

Nederlandse Validatie van de School Anxiety Scale–Teacher Report (SAS-TR)

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme in Clinical Child, Family and Education Studies

Final version of thesis

Supervisor: Dr. Leonie Vreeke

Second assessor: Mandy Gijzen, MSc

2-6-2019

4487 woorden (exclusief tabellen)

Joëlle A. E. Houben

4291875



Universiteit Utrecht

Voorwoord

Deze masterthesis vormt een onderdeel van mijn master Clinical Child, Family and Education Studies aan Universiteit Utrecht. Met deze thesis heb ik een bijdrage mogen leveren aan het valideren van de Nederlandse versie van de School Anxiety Scale-Teacher Report (SAS-TR). Vanuit mijn stage op de Polikliniek Ontwikkelingsstoornissen in het UMC in Utrecht heb ik ervaren hoe waardevol vragenlijsten kunnen zijn bij diagnostiek. Ik vind het erg mooi dat ik heb mogen bijdragen aan het ontwikkelen van een nieuw instrument dat de potentie heeft om het diagnoseproces van kinderen met een angststoornis te verbeteren, zodat zoveel mogelijk klinisch angstige kinderen gediagnosticeerd en behandeld kunnen worden. Graag zou ik een aantal mensen bedanken die mij het afgelopen jaar geholpen hebben. Allereerst wil ik mijn supervisor Dr. Leonie Vreeke bedanken. Ik wil haar bedanken voor haar aanstekelijke enthousiasme, duidelijke feedback en het creëren van overzicht. Daarnaast wil ik mijn scriptiegenootjes bedanken. Wanneer één van ons een vraag had, konden we altijd bij elkaar terecht. Ook mijn andere studie- en stagegenootjes wil ik bedanken voor hun steun en de leuke momenten van ontspanning. Ten slotte wil ik mijn vriend, ouders, zusje en broertje bedanken. Ik kon altijd op hen rekenen en zij wisten mij te remmen wanneer ik iets te hard van stapel liep.

Joëlle Houben

Puth, 2 juni 2019

Abstract

The School Anxiety Scale-Teacher Report (SAS-TR) was designed to assess generalized, social and total anxiety from children at the school environment. The aim of this study was to translate and validate the SAS-TR in the Netherlands in a community sample of 225 children aged 4 to 12 years and an anxious sample of 47 children aged 4 to 6 years. The SAS-TR and Behavioral Inhibition Questionnaire-Short Form (BIQ-SF) were completed by 84 teachers of the community sample and 47 teachers of the anxious sample. The teachers of the community sample also filled in the teacher version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) for each child. Explorative factor analysis supported the original two-factor structure. The scale was found to have high internal consistency ($\alpha = .90$ and $\alpha = .89$). Convergent validity was supported by strong positive significant correlations between the SAS-TR on the one hand and the BIQ-SF and Emotional Symptoms subscale of the SDQ on the other hand ($r_s = .44$ to $.81$). Divergent validity was only supported by the low, positive significant correlations between the subscale generalized anxiety of the SAS-TR on the one hand and the 'hyperactivity/inattention', 'conduct problems' and 'externalising problems' subscales of the SDQ on the other hand ($r_s = .16$ tot $.22$). Clinical utility was evident with the total scale discriminating between the community and anxious groups. There were no significant age and sex differences found. In general the findings suggest that the Dutch version of the SAS-TR has satisfactory reliability, construct and convergent validity and clinical utility, and has the potential to facilitate the application of a multi-informant approach to the assessment of generalized and social anxiety among primary school children in the Netherlands.

Keywords: anxiety disorder, generalized anxiety, social anxiety, teacher report, validation.

Abstract

De School Anxiety Scale-Teacher Report (SAS-TR), een leerkrachtvragenlijst, is ontworpen om gegeneraliseerde, sociale en totale angst te beoordelen van kinderen in de schoolomgeving. Het doel van deze studie is het vertalen en valideren van de SAS-TR in Nederland bij een algemene steekproef van 225 kinderen tussen de 4 en 12 jaar en een angstgevoelige steekproef van 47 kinderen tussen de 4 en 6 jaar. De SAS-TR en Behavioral Inhibition Questionnaire-Short Form (BIQ-SF) werden ingevuld door 84 leerkrachten van kinderen uit de algemene populatie en 47 leerkrachten van angstgevoelige kinderen. De leerkrachten van de algemene steekproef vulden tevens voor iedere leerling de leerkrachtversie van de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in. Een exploratieve factoranalyse ondersteunde de originele twee factorenstructuur. De schaal had een hoge interne consistentie ($\alpha = .90$ en $\alpha = .89$). De convergente validiteit werd ondersteund door de sterke positieve significante correlaties tussen de SAS-TR enerzijds en de BIQ-SF en de subschaal 'emotionele problemen' van de SDQ anderzijds ($r_s = .44$ tot $.81$). De divergente validiteit werd enkel ondersteund door de zwakke positieve significante correlaties tussen de subschaal gegeneraliseerde angst van de SAS-TR enerzijds en de subschalen 'hyperactiviteit/onoplettendheid', 'gedragsproblemen' en 'externaliserende problemen' van de SDQ anderzijds ($r_s = .16$ tot $.22$). Verder maakt de SAS-TR als geheel significant onderscheid tussen de angstgevoelige en algemene kinderen. Er waren geen significante leeftijds- en sekseverschillen. Over het algemeen suggereren de bevindingen dat de Nederlandse versie van de SAS-TR beschikt over een voldoende betrouwbaarheid, begrips- en convergente validiteit en klinische bruikbaarheid, en de potentie heeft om het toepassen van een multi-informant methode bij de beoordeling van gegeneraliseerde en sociale angst bij basisschoolkinderen in Nederland te vergemakkelijken.

Sleutelwoorden: angststoornis, gegeneraliseerde angst, sociale angst, leerkrachtvragenlijst, validatie.

Nederlandse Validatie van de School Anxiety Scale–Teacher Report (SAS-TR)

Angst is een globale term voor een onprettig gevoel met lichamelijke spanning, verhoogde oplettendheid en cognities van dreiging en vermijding (Huisman, Flapper, Kalverdijk, L’Hoir, & Van Weel, 2010). Angst is een normaal verschijnsel tijdens de kindertijd en vormt een nuttige functie om dreiging het hoofd te bieden (Muris, 2007; Van Lieshout & Van Deth, 2018). Wanneer de angst echter dermate ernstig is dat deze interfereert met het dagelijks functioneren, wordt gesproken van een angststoornis (Muris, 2010). Angststoornissen behoren tot de meest voorkomende vormen van psychopathologie onder kinderen (Cartwright-Hatton, McNicol, & Doubleday, 2006; Waters et al., 2008), en komen twee keer zo vaak voor bij meisjes dan bij jongens (Mack & Schroeder, 1979; Verhulst, 2015). Angststoornissen hebben vaak een chronisch beloop en vergroten het risico op het ontwikkelen van comorbide vormen van psychopathologie, zoals een depressie (Costello, Egger, & Angold, 2004; Kessler et al., 2005).

Ondanks de prevalentie en ernst van angststoornissen, krijgt slechts een derde van de kinderen met een angststoornis een diagnose en behandeling (Muris, 2007; Whiteside & Brown, 2008). Mogelijke oorzaken hiervoor zijn de overlap met andere stoornissen, het lastige onderscheid tussen extreme en normale kinderangsten en de onopvallendheid van het teruggetrokken gedrag van veel angstige kinderen (Muris, 2010; Verhulst & Verheij, 2003). Het niet behandelen van een kind met een angststoornis kan leiden tot verergering van de symptomen, verminderd functioneren op school, verstoring van de sociaal-emotionele ontwikkeling en middelenmisbruik (Muris et al., 2003b; Stein & Stein, 2008). De hoge prevalentie, het chronische karakter, het gebrek aan diagnose en behandeling en de aanzienlijke complicaties maken dat deze aandoeningen enorme kosten met zich meebrengen voor de maatschappij (Andlin-Sobocki & Wittchen, 2005).

De mogelijk ernstige en blijvende effecten van onbehandelde angst benadrukken het belang van vroege diagnose en interventie (Cunningham & Ollendick, 2010; Lau & Rapee, 2011). Voor een valide en betrouwbare diagnose gaat de voorkeur uit naar een multi-informant methode (Brown-Jacobsen, Wallace, & Whiteside, 2010; De Los Reyes, Bunnell, & Beidel, 2013). Door verschillende informanten te raadplegen, kunnen contextuele variaties van de angst onderzocht worden (Comer & Kendall, 2004; Grills & Ollendick, 2003;). Dit is van belang omdat het angstige gedrag van kinderen per context kan verschillen (Bögels et al., 2010; Dirks, De Los Reyes, Briggs-Gowan, Cella, & Wakschlag, 2012). In tegenstelling tot ouders en het kind zelf (McCurry, 2010), worden leerkrachten vaak niet meegenomen in klinische beoordelingen (Hoier & Kerr, 1988; Lyneham, Street, Abbott, & Rapee, 2008).

Leerkrachten hebben echter, anders dan ouders, zicht op de unieke aspecten en uitdagingen waar kinderen binnen de schoolsetting mee te maken krijgen (Clarizio, 1994; Lyneham et al., 2008; Verhulst & Van der Ende, 1991). Hierbij dient te worden opgemerkt dat leerkrachten niet over alle angststoornissen, zoals deze in de DSM-5 worden onderscheiden, een adequaat oordeel kunnen geven (Lyneham et al., 2008). Leerkrachten hebben vooral een goed beeld van het (angstige) gedrag van het kind in de klas en in sociale situaties met leeftijdsgenoten (Kendall et al., 2007).

Dat leerkrachten niet als informatiebron geraadpleegd worden, kan verklaard worden door het tekort aan leerkrachtvragenlijsten om angst bij kinderen te beoordelen (Lyneham et al., 2008; Silverman & Ollendick, 2005; NJI, z.j.). De enkele leerkrachtvragenlijsten die gericht zijn op angst bij kinderen zijn vaak erg lang en breed georiënteerd (Lyneham et al., 2008). Ook voor de Nederlandse situatie geldt dat de beschikbare leerkrachtvragenlijsten ter beoordeling van angst bij kinderen erg lang zijn, slechts enkele items bevatten gericht op angst en een beperkte klinische bruikbaarheid hebben (NJI, z.j.). Australische wetenschappers constateerden dit tekort en ontwikkelden de *School Anxiety Scale-Teacher Report* (SAS-TR) (Lyneham et al., 2008). De vragenlijst is ontwikkeld om de mate van gegeneraliseerde en sociale angst bij kinderen binnen de schoolomgeving door leerkrachten te laten beoordelen (Lyneham et al., 2008). Iemand met een gegeneraliseerde angststoornis heeft buitensporige angst voor en zorgen over allerlei gebeurtenissen en activiteiten, en is vaak gespannen, paniekerig, vermoeid en prikkelbaar (American Psychiatric Association, 2014; Roemer, Osillo, & Salters-Pedneault, 2008; Van Lieshout & Van Deth, 2018). Een sociale angststoornis kenmerkt zich door een aanhoudende angst voor sociale situaties met het risico op een kritische beoordeling, waardoor het sociale en schoolse functioneren onder druk komt te staan (American Psychiatric Association, 2014; Van Zalk, Van Zalk, Kerr, & Stattin, 2011). De gegeneraliseerde en sociale angststoornis bevatten beide meer complexen angsten, die toenemen naarmate kinderen ouder worden (Muris, 2006; Westenberg, Drewes, Goedhart, Siebelink, & Treffers, 2004).

Voor de Iraanse en Spaanse populatie is deze vragenlijst reeds vertaald en heeft een psychometrische evaluatie plaatsgevonden. Uit de Australische, Iraanse en Spaanse evaluaties komt naar voren dat de vragenlijst voldoende valide, betrouwbaar en klinisch bruikbaar is (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017). Tegenstrijdig met de literatuur vonden deze evaluaties geen sekseverschillen en constateerden zij tegenstrijdige leeftijdsverschillen. Waar in het originele onderzoek geen leeftijdsverschillen werden gevonden, werd bij de Iraanse steekproef meer angst gerapporteerd bij jongere kinderen en bij

de Spaanse steekproef meer bij oudere kinderen (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017).

Het huidige onderzoek richt zich op het vertalen en evalueren van de psychometrische kwaliteit van de SAS-TR in Nederland. Deze leerkrachtvragenlijst streeft ernaar het toepassen van een multi-informant methode te vergemakkelijken en zo het diagnoseproces van kinderen met een mogelijke angststoornis te optimaliseren, zodat meer kinderen met een angststoornis daadwerkelijk een diagnose krijgen (Brown-Jacobsen et al., 2010; De Los Reyes et al., 2013; Muris, 2007; Whiteside & Brown, 2008). Door het diagnoseproces van een angststoornis te optimaliseren, kan meer tijdige en passende behandeling ingezet worden en voorkomen worden dat de angstsymptomen verergeren en het sociale en schoolse functioneren verminderen (Costello et al., 2004; Kendall et al., 2007; Muris et al., 2003b; Stein & Stein, 2008). De onderzoeksvraag luidt als volgt: Wat zijn de psychometrische eigenschappen, klinische bruikbaarheid en leeftijds- en sekseverschillen van de Nederlandse versie van de SAS-TR?

Op basis van de Australische, Iraanse en Spaanse evaluaties is de verwachting dat de psychometrische evaluatie van de Nederlandse versie van de SAS-TR een hoge interne consistentie en een twee-factoren structuur (gegeneraliseerde en sociale angst) aanduidt (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017). Daarnaast wordt een hoge convergente en divergente validiteit verwacht (Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017), waarbij respectievelijk de SAS-TR sterk correleert met *The Behavioral Inhibition Questionnaire-Short Form* (BIQ-SF) en de subschaal 'emotionele problemen' van *The Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ), en de SAS-TR zwak correleert met de subschalen 'hyperactiviteit/onoplettendheid', 'gedragsproblemen' en 'externaliserende problemen' van de SDQ. Tevens is de verwachting dat de SAS-TR voldoende onderscheid kan maken tussen de algemene en angstgevoelige kinderen (Lyneham et al., 2008). Vanwege tegenstrijdige en wisselende resultaten zal exploratief gekeken worden naar leeftijds- en sekseverschillen (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017).

Methode

Participanten en procedure

Algemene populatie. Voor dit onderzoek zijn vragenlijsten afgenomen bij leerkrachten van Nederlandse kinderen tussen de vier en twaalf jaar. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen leerkrachten van kinderen uit de algemene populatie en leerkrachten van angstgevoelige kinderen. In schooljaar 2018-2019 is de steekproef van de algemene populatie verzameld via een gemakssteekproef. De studenten die begeleid werden door Dr. L. Vreeke

hebben leerkrachten in hun omgeving benaderd. Nadat de leerkrachten werden ingelicht over het doel, de vertrouwelijkheid en de vrijwilligheid van het onderzoek, werden zij gevraagd drie willekeurige leerlingen uit hun klas te selecteren. Voor iedere leerling vulden ze online de Nederlandse versies in van de SAS-TR, de leerkrachtversie van de BIQ-SF en de leerkrachtversie van de SDQ. Dit resulteerde in 84 leerkrachten die in totaal voor 225 kinderen de vragenlijsten invulden. De leerkrachtpopulatie bestond voor 89.29 procent uit vrouwen ($n = 75$) en voor 10.71 procent uit mannen ($n = 9$), en was tussen de 18 en 66 jaar oud ($M = 38.71$). Zij hadden gemiddeld 14.49 jaar ($SD = 12.86$) ervaring als leerkracht en waren afkomstig uit alle delen van Nederland. Zij vulden de vragenlijst in voor 119 jongens (52.89%) en 106 meisjes (47.11%), met een gemiddelde leeftijd van 7.73 jaar ($SD = 2.44$) (zie Tabel 1).

Tabel 1

Leeftijd en sekse van de algemene steekproef

Leeftijd (jaren)	Jongens	Meisjes	Totaal	
	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	Percentage (%)
4	9	9	18	8.00
5	21	12	33	14.67
6	20	16	36	16.00
7	13	20	33	14.67
8	8	4	12	5.33
9	11	15	26	11.55
10	13	13	26	11.55
11	17	11	28	12.44
12	7	6	13	5.78
Totaal	119 (52.89%)	106 (47.11%)	225	100

Angstgevoelige steekproef. De angstgevoelige steekproef is voortgekomen uit een onderzoeksproject uit 2013. De ouders van de kinderen uit de kleutergroepen van de deelnemende Rotterdamse basisscholen hebben de ouderversie van de BIQ-SF ingevuld. Kinderen met een totaalscore vanaf 43 werden geselecteerd voor deelname aan de interventie, omdat deze score duidde op een verhoogde mate van gedragsinhibitie en een verhoogd risico op het ontwikkelen van een angststoornis. Vervolgens hebben de leerkrachten over deze kinderen de Nederlandse versie van de SAS-TR en de Nederlandse leerkrachtversie van de

BIQ-SF ingevuld, wat resulteerde in 47 ingevulde vragenlijsten. De angstgevoelige steekproef bestond uit 24 jongens (51.06%) en 23 meisjes (48.94%), met een gemiddelde leeftijd van 4.55 jaar ($SD = 1.00$) (zie Tabel 2).

Tabel 2

Leeftijd en sekse van de angstgevoelige steekproef

Leeftijd (jaren)	Jongens	Meisjes	Totaal	
	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>	Percentage (%)
4	14	9	23	48.94
5	6	11	17	36.17
6	4	3	7	14.89
Totaal	24 (51.06%)	23 (48.94%)	47	100

Vragenlijsten

The School Anxiety Scale-Teacher Report (SAS-TR) (Lyneham et al., 2008) (Nederlandse vertaling door Dr. B. Mayer, Dr. L. Vreeke, & J. van Sevenbergen (2013))

De School Anxiety Scale-Teacher Report (SAS-TR; Lyneham et al., 2008; Mayer et al., 2013) is een leerkrachtvragenlijst bestaande uit zestien items met het doel angst bij kinderen te beoordelen. De vragenlijst bevat twee subschalen: gegeneraliseerde angst en sociale angst. Voor gegeneraliseerde angst zijn negen items opgesteld, met als voorbeelditem: ‘Dit kind piekert over dingen’. De subschaal sociale angst bestaat uit zeven items, met als voorbeelditem: ‘Dit kind komt erg verlegen over’. Voor ieder item beoordeelt een leerkracht hoe het kind geweest is gedurende de laatste 6 maanden op een 4-punts Likertschaal variërend van 0 (*nooit*) tot 3 (*altijd*). De totaalscore wordt gegenereerd door de scores van alle items op te tellen (maximum = 48). De scores van de subschalen worden verkregen door de specifieke items van elke subschaal op te tellen. Vanaf een totaalscore van ≥ 17 wordt gesproken van een hoge mate van angst (Lyneham et al., 2008).

The Behavioral Inhibition Questionnaire-Short Form (BIQ-SF; Edwards, 2007) (Nederlandse vertaling door Vreeke et al., 2012)

De Behavioral Inhibition Questionnaire-Short Form (BIQ-SF; Edwards, 2007; Vreeke et al., 2012) is een verkorte versie van de originele BIQ (Bishop, Spence, & McDonald, 2003) en geeft een beoordeling van de gedragsinhibitie van kinderen. De 14 items worden ingevuld op een 6-punts Likertschaal variërend van 1 (*bijna nooit*) tot 6 (*bijna altijd*). Een voorbeelditem is: ‘Dit kind is verlegen wanneer hij/zij nieuwe kinderen voor het eerst

ontmoet'. Nadat de negatief gestelde items zijn omgepoold, wordt de totaalscore berekend door alle itemscores bij elkaar op te tellen (maximum = 84), waarbij hogere scores een indicatie zijn van een hogere mate van gedragsinhibitie. De vragenlijst is een betrouwbaar en valide meetinstrument (Edwards, 2007; Vreeke et al., 2012).

The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) – teacher form (Goodman, 1997; 2001) (Nederlandse vertaling door Treffers (2000))

De leerkrachtversie van de SDQ is een screeninglijst bestaande uit 25 items die de psychische problematiek en vaardigheden bij kinderen van 4 tot en met 16 jaar meet. De SDQ is opgebouwd uit vijf schalen: hyperactiviteit/onoplettendheid, emotionele problemen, gedragsproblemen, problemen met leeftijdsgenoten en pro-sociaal gedrag. Een voorbeelditem is: *'Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen'*. De leerkrachten beoordelen voor ieder item of dit 'niet waar' (0) 'een beetje waar' (1) of 'zeker waar' (2) is op basis van het gedrag van het kind gedurende de afgelopen zes maanden. Nadat de negatief gestelde items zijn omgepoold, worden de scores van de subschalen bepaald door de scores van de specifieke schaal bij elkaar op te tellen (maximum = 10). Een hogere score op de subschaal 'prosociaal gedrag' reflecteert een sterke kant, terwijl hogere scores op de andere vier schalen moeilijkheden reflecteren. Daarnaast is het mogelijk een score te berekenen voor 'externaliserende problemen' door de subschaalscores van 'hyperactiviteit/onoplettendheid' en 'gedragsproblemen' bij elkaar op te tellen (Goodman, Lamping, & Ploubidis, 2010; Theunissen, Vogels, De Wolff, & Reijneveld, 2013). De vragenlijst beschikt over een goede betrouwbaarheid, validiteit en klinische bruikbaarheid (Goodman, 1997; 2001; Muris, Meesters, & Van den Berg, 2003a; Van Widenfelt, Goedhart, Treffers, & Goodman, 2003).

Analyses

Om de psychometrische eigenschappen, klinische bruikbaarheid en leeftijds- en sekseverschillen van de Nederlandse versie van de SAS-TR te bepalen, zijn verschillende analyses uitgevoerd met behulp van SPSS 25. Allereerst is een exploratieve factoranalyse gedaan, om te onderzoeken of de resultaten van de SAS-TR een indicatie zijn voor het begrip dat de SAS-TR beoogt te meten, en zo de begripsvaliditeit te bepalen (Drenth & Sijtsma, 2006). Daarna is de betrouwbaarheid bepaald door te onderzoeken in welke mate de items van de vragenlijst onderling samenhangen, oftewel intern consistent zijn (Croon, Nieuwenhuijsen, Hugenholtz, & Van Dijk, 2005). Deze interne consistentie is middels de Cronbach's alpha coëfficiënt bepaald voor de totale schaal en twee subschalen.

Naast de begripsvaliditeit zijn de convergente en divergente validiteit van de SAS-TR

onderzocht. Convergente validiteit betreft de mate waarin verschillende instrumenten die hetzelfde construct beogen te meten met elkaar correleren (Nunnally & Bernstein, 1994). Vragenlijsten die hetzelfde construct beogen te meten als de SAS-TR en zijn subschalen, zijn de BIQ-SF en de subschaal ‘emotionele problemen’ van de leerkrachtversie van de SDQ. Divergente validiteit is de mate waarin instrumenten die verschillende constructen beogen te meten niet met elkaar correleren (Whitley, 1996). Vragenlijsten die duidelijk een ander construct beogen te meten dan de SAS-TR, zijn de subschalen ‘hyperactiviteit/onoplettendheid’ en ‘gedragsproblemen’ van de SDQ, en de subschaal ‘externaliserende problemen’, die gevormd wordt door de twee hiervoor genoemde subschalen. De convergente en divergente validiteit zijn onderzocht middels de *Spearman’s rho* correlatieanalyse. Omdat voor de angstgevoelige steekproef naast de SAS-TR enkel de BIQ-SF ingevuld is, en niet de SDQ, wordt de data van de angstgevoelige steekproef alleen meegenomen in het bepalen van de convergente validiteit.

De klinische bruikbaarheid van de SAS-TR is bepaald middels een *Mann-Whitney U test*. Daarnaast zijn de sekseverschillen van de SAS-TR onderzocht met een *Independent Samples t-Test*. Tot slot zijn de leeftijdsverschillen onderzocht. Voor de algemene steekproef geldt dat twee leeftijdsgroepen gemaakt zijn: kinderen uit de onderbouw (4 – 8 jaar) en kinderen uit de bovenbouw (9 – 12 jaar). De verschillen tussen deze leeftijdsgroepen zijn onderzocht met een *Independent Samples t-Test*. Voor de angstgevoelige steekproef geldt dat de verschillen tussen vier-, vijf- en zesjarigen onderzocht zijn met een *One-Way Between Groups ANOVA*.

Resultaten

Factoranalyse

De begripsvaliditeit van de SAS-TR is voor de algemene en angstgevoelige steekproef bepaald middels een exploratieve factoranalyse. Voorafgaand aan een factoranalyse dienen de assumpties van onafhankelijkheid en steekproefgrootte ($N > 5$ per variabele) te worden gecontroleerd (Allen & Bennett, 2012). De data voldoet hieraan doordat dit onderzoek 225 kinderen uit de algemene populatie en 47 angstgevoelige kinderen telt, die slechts eenmaal hebben deelgenomen (Allen & Bennett, 2012). Dat niet alle variabelen voldoen aan de assumptie van normaliteit, wordt gezien de robuuste aard van de factoranalyse niet als problematisch beschouwd (Allen & Bennett, 2012). Tot slot dienden de *Kaiser-Meyer-Olkin* waarden hoger te zijn dan .5 en de *Chi-squares* van de *Bartlett’s Test of Sphericity* significant te zijn (Field, 2018; Kaiser & Rice, 1974). De *Kaiser-Meyer-Olkin* waarde voor de algemene steekproef is uitstekend ($KMO = .91$) en voor de angstgevoelige steekproef vrij goed ($KMO =$

.74). De Chi-square van de Bartlett's Test of Sphericity is voor beide steekproeven significant ($p < .001$).

De onderliggende structuur van de zestien items van de SAS-TR is zowel voor de algemene als angstgevoelige steekproef onderzocht middels een *principal component analysis* en een direct oblimin rotatie. Het aantal factoren is geselecteerd op basis van het eigenwaardendiagram, waarbij het aantal factoren voor het buigpunt bepalend is (Cattell, 1966). Dit wordt beschouwd als een betrouwbare selectiemethode (Cattell, 1966; Stevens, 2002). Zowel bij de algemene als angstgevoelige populatie resulteert dit in twee betekenisvolle onderliggende factoren van de vragenlijst (zie Tabel 3). De factoren 'gegeneraliseerde angst' en 'sociale angst' zijn samen verantwoordelijk voor 52.65% tot 55.80% van de variantie in de data. Met uitzondering van één item zijn alle factorladingen hoog (> 0.4) (Stevens, 2002), en passend bij de onderliggende theorie van de vragenlijst en eerder validatieonderzoek (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017).

Tabel 3

Factorloadingen voor de subschalen gegeneraliseerde en sociale angst van de algemene ($N = 225$) en angstgevoelige steekproef ($N = 47$)

Item	Gegeneraliseerde angst algemeen (angstgevoelig)	Sociale angst algemeen (angstgevoelig)
3. Dit kind maakt zich zorgen over wat anderen van hem/haar vinden.	.74 (.17)	
5. Dit kind is bang om fouten te maken.	.65 (.65)	
7. Dit kind aarzelt om aan taken te beginnen of vraagt of hij/zij de taak goed begrepen heeft voordat hij/zij eraan begint.	.56 (.56)	
8. Dit kind piekert over dingen.	.87 (.86)	
9. Dit kind maakt zich zorgen dat hij/zij het slecht zal doen op school.	.80 (.78)	
10. Dit kind maakt zich zorgen dat hem/haar iets ergs zal overkomen.	.76 (.52)	
12. Dit kind klaagt over hoofdpijn, buikpijn of misselijkheid.	.49 (.49)	
15. Wanneer dit kind een probleem heeft, voelt hij/zij zich trillerig.	.51 (.36)	
	Percentage variantie	41.68% (36.94%)
1. Dit kind is bang om vragen te stellen in de klas.		.82 (.86)
2. Dit kind spreekt alleen wanneer iemand hem/haar een vraag stelt.		.84 (.40)
4. Dit kind biedt niet uit zichzelf antwoorden of opmerkingen aan tijdens de les.		.72 (.88)
6. Dit kind vindt het vreselijk om in het middelpunt van de belangstelling te staan.		.76 (.83)
11. Dit kind komt erg verlegen over.		.77 (.72)
13. Dit kind voelt zich bang wanneer hij/zij voor de klas moet spreken.		.71 (.69)
14. Dit kind aarzelt om te spreken in groepssituaties.		.83 (.76)
16. Dit kind komt zenuwachtig over wanneer hij/zij benaderd wordt door andere kinderen of volwassenen. ^a		.58 ^a (.71) ^a
	Percentage variantie	14.12% (15.81%)

Noot. ^a = In tegenstelling tot eerdere validatieonderzoeken komt uit de huidige factoranalyse naar voren dat item 16 het beste past bij sociale angst. Bij de overige analyses is item 16 meegenomen als onderdeel van de subschaal sociale angst, in plaats van gegeneraliseerde angst.

Betrouwbaarheid

De interne consistentie van de SAS-TR is bepaald middels de Cronbach's alpha coëfficiënt. Idealiter is de waarde van de Cronbach's alpha rond .8 (Field, 2018). De interne consistentie van de SAS-TR is onderzocht voor de algemene steekproef ($N = 223$) en voor de angstgevoelige steekproef ($N = 47$). De Cronbach's alpha coëfficiënt van de totale schaal van de SAS-TR is $\alpha = .90$ voor de algemene steekproef en $\alpha = .89$ voor de angstgevoelige steekproef. Daarnaast is de betrouwbaarheid van de twee subschalen van de SAS-TR onderzocht. De Cronbach's alpha coëfficiënt van de subschaal gegeneraliseerde angst is $\alpha = .85$ voor de algemene steekproef en $\alpha = .83$ voor de angstgevoelige steekproef. Van de subschaal sociale angst is de Cronbach's alpha coëfficiënt van de algemene steekproef $\alpha = .91$ en voor de angstgevoelige steekproef $\alpha = .89$. Deze resultaten indiceren een goede betrouwbaarheid van de totale schaal en twee subschalen (Field, 2018).

Convergente en divergente validiteit

Voorafgaand aan het onderzoeken van de convergente en divergente validiteit zijn de assumpties gecontroleerd. Omdat de data niet normaal verdeeld is, wordt niet aan de assumpties van de *Pearson's r* voldaan en is de *Spearman's rho* uitgevoerd. Voorafgaand aan het uitvoeren van de Spearman's rho is voldaan aan de assumpties van onafhankelijkheid en meetniveau (Allen & Bennett, 2012). Een correlatiecoëfficiënt (r_s) rond .1 wordt beschouwd als klein, rond .3 als gemiddeld en rond .5 als groot (Cohen, 1988). Een correlatiecoëfficiënt van .5 duidt dus op een hoge convergente validiteit en een correlatiecoëfficiënt rond .1 op een hoge divergente validiteit.

Convergente validiteit. Tabel 4 toont de correlaties tussen de totale schaal en twee subschalen van de SAS-TR enerzijds, en de BIQ-SF anderzijds. Zowel voor de algemene als angstgevoelige steekproef zijn deze correlaties significant, sterk en positief. Voor de algemene steekproef geldt tevens dat de correlaties van de totale schaal en twee subschalen van de SAS-TR met de subschaal 'emotionele problemen' van de SDQ significant, sterk en positief zijn.

Divergente validiteit. In Tabel 4 is te zien dat de subschaal gegeneraliseerde angst van de SAS-TR significant zwak correleert met de subschalen 'externaliserende problemen', 'hyperactiviteit/onoplettendheid' en 'gedragsproblemen' van de SDQ. De correlaties van deze subschalen van de SDQ met de totale schaal en de subschaal sociale angst van de SAS-TR zijn zwak, maar niet significant.

Tabel 4

Correlaties van de totale schaal en subschalen van de SAS-TR enerzijds en de BIQ-SF en de SDQ anderzijds

	SAS-TR Totale score	SAS-TR Gegeneraliseerde angst	SAS-TR Sociale angst
<hr/>			
Angstgevoelige steekproef (<i>N</i> = 47)			
BIQ-SF	.64**	.59**	.47**
<hr/>			
Algemene steekproef (<i>N</i> = 224)			
BIQ-SF	.77**	.50**	.81**
SDQ Emotionele problemen	.68**	.73**	.44*
SDQ Externaliserend probleemgedrag	.06	.22**	-.10
Hyperactiviteit/onoplettendheid	.08	.22**	-.07
Gedragsproblemen	.03	.16*	-.12

Noot. SAS-TR School Anxiety Scale-Teacher Report (Nederlandse versie), BIQ-SF Behavioral Inhibition Questionnaire-Short Form, SDQ Strengths and Difficulties Questionnaire (leerkrachtversie).

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

Klinische bruikbaarheid

De klinische bruikbaarheid van de SAS-TR is bepaald door te onderzoeken of deze vragenlijst onderscheid kan maken tussen kinderen die wel en niet angstgevoelig zijn. Omdat de data niet normaal verdeeld is en de grootte van de twee steekproeven sterk verschilt, is niet aan de assumpties van een Independent Samples t Test voldaan en is een Mann-Whitney U test uitgevoerd. Voorafgaand aan het uitvoeren van de Mann-Whitney U test is voldaan aan de assumpties van onafhankelijkheid, meetniveau en vorm van de verdeling (Allen & Bennett, 2012). De Mann-Whitney U test indiceert dat de totale score van de SAS-TR significant hoger is voor de angstgevoelige steekproef (*Mean Rank* = 160.88, *n* = 47) dan voor de algemene steekproef (*Mean Rank* = 130.78, *n* = 224), $U = 4094.50$, $z = -2.40$ (*corrected for ties*), $p = .017$, tweezijdig. Dit kan beschreven worden als een klein effect ($r = .15$). Ook voor de subschaal sociale angst van de SAS-TR is de score van de angstgevoelige steekproef (*Mean Rank* = 178.38, *n* = 47) significant hoger dan de score van de algemene steekproef (*Mean Rank* = 127.11, *n* = 224), $U = 3272.00$, $z = -4.10$ (*corrected for ties*), $p < .001$, tweezijdig. Dit

effect wordt beschouwd als gemiddeld ($r = .25$). Voor de subschaal gegeneraliseerde angst van de SAS-TR wordt geen significant verschil gevonden tussen de twee steekproeven.

Leeftijds- en sekseverschillen

Leeftijdsverschillen. In Tabel 5 en 6 zijn de gemiddeldes en standaarddeviaties van de SAS-TR weergegeven waarbij onderscheid gemaakt is in leeftijd. Uit een Independent Samples t Test voor de algemene steekproef en uit een One-Way Between Groups ANOVA voor de angstgevoelige steekproef komen geen significante leeftijdsverschillen naar voren.

Tabel 5

Gemiddeldes (standaardafwijkingen) en vergelijking voor leeftijd bij de algemene steekproef

	Onderbouw (4-8 jaar) <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 132)	Bovenbouw (9-12 jaar) <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 91)	Totaal <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 223)	Independent Samples t Test
Totaal	10.91 (7.17)	10.48 (8.40)	10.74 (7.69)	0.46 ($p = .64$)
Gegeneraliseerde angst	5.91 (4.04)	5.77 (4.34)	5.85 (4.16)	0.29 ($p = .78$)
Sociale angst	5.00 (4.55)	4.71 (4.96)	4.88 (4.71)	0.50 ($p = .62$)

Tabel 6

Gemiddeldes (standaardafwijkingen) en vergelijking voor leeftijd bij de angstgevoelige steekproef

	4 jaar <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 23)	5 jaar <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 17)	6 jaar <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 7)	Totaal <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 47)	One-Way Between Groups ANOVA
Totaal	11.33 (6.90)	16.14 (8.07)	8.80 (4.21)	12.81 (7.46)	$p = .08$
Gegeneraliseerde angst	4.17 (3.38)	6.43 (4.55)	3.20 (1.30)	4.89 (3.83)	$p = .14$
Sociale angst	7.22 (4.78)	10.47 (5.40)	5.71 (4.35)	8.17 (5.18)	$p = .05$

Sekseverschillen. In Tabel 7 en 8 zijn de gemiddeldes en standaarddeviaties van de SAS-TR weergegeven waarbij onderscheid gemaakt is in sekse. Independent Samples t Tests wijzen uit dat de sekseverschillen zowel voor de algemene als angstgevoelige steekproef niet significant zijn.

Tabel 7

Gemiddeldes (standaardafwijkingen) en vergelijking voor sekse bij de algemene steekproef

	Jongens <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 118)	Meisjes <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 105)	Totaal <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 223)	Independent Samples t Test
Totaal	10.44 (7.28)	11.07 (8.14)	10.74 (7.69)	-0.61 (<i>p</i> = .55)
Gegeneraliseerde angst	5.84 (4.06)	5.87 (4.28)	5.85 (4.16)	-0.05 (<i>p</i> = .96)
Sociale angst	4.60 (4.61)	5.20 (4.83)	4.88 (4.71)	-0.95 (<i>p</i> = .35)

Tabel 8

Gemiddeldes (standaardafwijkingen) en vergelijking voor sekse bij de angstgevoelige steekproef

	Jongens <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 24)	Meisjes <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 23)	Totaal <i>M (SD)</i> (<i>n</i> = 47)	Independent Samples t Test
Totaal	12.17 (8.09)	13.42 (6.97)	12.81 (7.46)	-0.51 (<i>p</i> = .62)
Gegeneraliseerde angst	4.78 (4.31)	5.00 (3.43)	4.89 (3.83)	-0.17 (<i>p</i> = .86)
Sociale angst	8.58 (5.39)	7.74 (5.04)	8.17 (5.18)	0.55 (<i>p</i> = .58)

Discussie

Het doel van de huidige studie was het evalueren van de psychometrische eigenschappen, klinische bruikbaarheid en leeftijds- en sekseverschillen van de SAS-TR in Nederland. Deze leerkrachtvragenlijst streeft ernaar het toepassen van een multi-informant methode te vergemakkelijken en zo het diagnoseproces van kinderen met een mogelijke angststoornis te optimaliseren.

Een exploratieve factoranalyse laat zowel bij de algemene als angstgevoelige steekproef een twee-factoren structuur zien voor de SAS-TR. Deze factorstructuur is betekenisvol en in lijn met de verwachtingen op basis van de literatuur en eerdere evaluatiestudies (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017). Voor

beide steekproeven geldt dat enkel item 16 niet laadt op de factor zoals verwacht werd. Item 16 *'Dit kind komt zenuwachtig over wanneer hij/zij benaderd wordt door andere kinderen of volwassenen'* laadt, in tegenstelling tot bij eerdere studies, bij de huidige factoranalyse van beide steekproeven beter op sociale angst dan op gegeneraliseerde angst. Hoewel de oorzaak van dit afwijkende resultaat onduidelijk is, lijkt dit verklaarbaar en aannemelijk op basis van de literatuur. Zowel in de literatuur als in andere vragenlijsten wordt het zenuwachtig worden van de benadering van anderen opgenomen als aspect van sociale angst (La Greca & Stone, 1993; Mattick & Clarke, 1989; Safren, Turk, & Heimberg, 1998).

De interne consistentie van de totale schaal en subschalen van de SAS-TR is zowel voor de algemene als angstgevoelige steekproef hoog. In de eerdere evaluatiestudies is de betrouwbaarheid niet (apart) onderzocht voor de angstgevoelige populatie (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017). Aanvullend op de eerdere evaluaties toont dit onderzoek aan dat de SAS-TR ook voor angstgevoelige kinderen een betrouwbare vragenlijst is.

In overeenstemming met eerdere studies bieden de sterke, positieve en significante correlaties tussen de SAS-TR en de subschaal 'emotionele problemen' van de SDQ bewijs voor de convergente validiteit (Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017). De correlaties zijn vergelijkbaar met die van de originele studie (Lyneham et al., 2008). Ook de sterke, positieve en significante correlaties tussen de SAS-TR en de BIQ-SF komen overeen met de verwachtingen en ondersteunen de convergente validiteit. Dit duidt erop dat de resultaten die met de SAS-TR gevonden worden een goede indicatie zijn voor de mate van gegeneraliseerde en sociale angst van een kind.

Met betrekking tot de divergente validiteit van de SAS-TR werden zwakke, positieve correlaties verwacht met de subschalen 'externaliserende problemen', 'hyperactiviteit/onoplettendheid' en 'gedragsproblemen' van de leerkrachtversie van de SDQ. De zwakke, positieve correlaties tussen deze subschalen van de SDQ en de SAS-TR waren enkel significant voor de subschaal gegeneraliseerde angst. De reden voor deze afwijkende resultaten is onduidelijk en behoeft verder onderzoek om zo de divergente validiteit van de SAS-TR te verbeteren.

Verder is onderzocht of de SAS-TR onderscheid kan maken tussen kinderen die wel en niet angstgevoelig zijn. Voor de totale schaal en de subschaal sociale angst zijn de scores van de angstgevoelige steekproef significant hoger dan de scores van de algemene steekproef. De vragenlijst is als geheel dus voldoende bruikbaar in de klinische praktijk. De scores van de

subschaal gegeneraliseerde angst dienen echter met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd en behoeven verder onderzoek.

In dit onderzoek worden geen significante leeftijdsverschillen gevonden binnen de angstgevoelige en algemene steekproeven. Dit is in overeenstemming met het originele onderzoek, maar in strijd met de Spaanse evaluatie en de literatuur (Lyneham et al., 2008; Muris, 2006; Orgilés et al., 2017; Westenberg et al., 2004). Vanuit de literatuur wordt gesteld dat de mate van gegeneraliseerde en sociale angst toeneemt naarmate kinderen ouder worden (Muris, 2006; Westenberg et al., 2004). Oudere kinderen zijn echter beter in het verbergen van hun emoties (Groeneveld, 2008). Hierdoor is het mogelijk dat de hogere mate van angst bij oudere kinderen niet zichtbaar is voor leerkrachten, wat een verklaring zou kunnen zijn voor het niet vinden van leeftijdsverschillen. Om dit vast te stellen, zou in toekomstig onderzoek een vergelijking gemaakt moeten worden met zelfrapportages.

In overeenstemming met de andere evaluatieonderzoeken van de SAS-TR (Hajiamini et al., 2012; Lyneham et al., 2008; Orgilés et al., 2017), maar in strijd met de literatuur (Mack & Schroeder, 1979; Verhulst, 2015), worden geen significante sekseverschillen gevonden. In veel angstonderzoeken die stellen dat meisjes angstiger zijn dan jongens, wordt gebruik gemaakt van zelfrapportages (Gullone, 2000; Mack & Schroeder, 1979). In meerdere onderzoeken komen deze sekseverschillen niet naar voren wanneer angst beoordeeld wordt door ouders of leerkrachten (Connors, Sitarenios, Parker, & Epstein, 1998; Muris, Meesters, & Knoop, 2005). Een mogelijke verklaring is dat ouders en leerkrachten de angst bij kinderen beoordelen als relatief aan hun verwachtingen van angst bij het ‘typische meisje’ of de ‘typische jongen’ (Lyneham et al., 2008).

Dit onderzoek kent enkele beperkingen. De voornaamste beperking is dat de angstgevoelige steekproef relatief klein is, een kleine leeftijdsrange heeft, afkomstig is uit één Nederlandse stad en slechts bestaat uit angstgevoelige kinderen, in plaats van gediagnosticeerde kinderen. Dit maakt dat de resultaten beperkt te generaliseren zijn naar de angstgevoelige populatie van heel Nederland en dat op basis van de huidige resultaten geen normgegevens bepaald kunnen worden. Ten tweede is de SDQ niet ingevuld voor de angstgevoelige steekproef, waardoor het niet mogelijk was de divergente validiteit te bepalen voor deze steekproef. Voor de toekomst wordt aangeraden uitgebreider onderzoek te doen met een grotere steekproef, met een grotere leeftijdsrange, afkomstig uit heel Nederland en met kinderen met een gediagnosticeerde angststoornis. Het is interessant of dit inderdaad zal leiden tot een verbetering van de divergente validiteit, klinische bruikbaarheid en generaliseerbaarheid van de resultaten. De generaliseerbaarheid van de resultaten zal tevens

verbeteren door in toekomstig onderzoek een gestratificeerde aselechte steekproef te gebruiken voor de algemene populatie (Korzilius, 2000), in plaats van een gemakssteekproef zoals in het huidige onderzoek. Ten derde dient bij het interpreteren van de data in acht genomen te worden dat de gegevens van deze studie enkel gebaseerd zijn op leerkrachtvragenlijsten (Orgilés et al., 2017). Om een accurater beeld te krijgen van de angstklachten, zou het voor toekomstig onderzoek nuttig zijn een vergelijking te maken met zelfrapportages en oudervragenlijsten (Brown-Jacobsen et al., 2010; De Los Reyes et al., 2013; Orgilés et al., 2017).

De kracht van dit onderzoek is dat het vernieuwend en waardevol is. Deze studie heeft voor het eerst de psychometrische kwaliteit van de SAS-TR onderzocht voor een Nederlandse steekproef. Hieruit blijkt dat de Nederlandse versie van de SAS-TR over het algemeen beschikt over een voldoende betrouwbaarheid, begrips- en convergente validiteit en klinische bruikbaarheid. Het huidige onderzoek biedt dus een uitbreiding op de literatuur en empirische ondersteuning voor de vragenlijst. Gezien de beperkingen kunnen de bevindingen nog niet worden gegeneraliseerd. De verwachting is dat toekomstig onderzoek hieraan kan bijdragen, waardoor het een waardevolle leerkrachtvragenlijst wordt voor de beoordeling van schoolangst (gegeneraliseerd en sociaal) bij basisschoolkinderen in Nederland. De SAS-TR heeft daarmee de potentie het toepassen van een multi-informant methode te vergemakkelijken en daarmee het diagnoseproces van kinderen met een mogelijke angststoornis te optimaliseren (Brown-Jacobsen et al., 2010; De Los Reyes et al., 2013).

Referenties

- Allen, P., & Bennett, K. (2012). *SPSS statistics: A practical guide version 20*. South Melbourne, Vic: Cengage Learning Australia.
- American Psychiatric Association. (2014). *Desk reference to the diagnostic criteria from DSM-5®*. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing.
- Andlin-Sobocki, P., & Wittchen, H. U. (2005). Cost of anxiety disorders in Europe. *European Journal of Neurology*, *12*, 39-44. doi:10.1111/j.1468-1331.2005.01196.x
- Bishop, G., Spence, S. H., & McDonald, C. (2003). Can parents and teachers provide a reliable and valid report of behavioral inhibition?. *Child Development*, *74*, 1899-1917. doi:10.1046/j.1467-8624.2003.00645.x
- Bögels, S. M., Alden, L., Beidel, D. C., Clark, L. A., Pine, D. S., Stein, M. B., & Voncken, M. (2010). Social anxiety disorder: questions and answers for the DSM-V. *Depression and Anxiety*, *27*, 168-189. doi:10.1002/da.20670
- Brown-Jacobsen, A. M., Wallace, D. P., & Whiteside, S. P. (2011). Multimethod, multi-informant agreement, and positive predictive value in the identification of child anxiety disorders using the SCAS and ADIS-C. *Assessment*, *18*, 382-392. doi:10.1177/10731911110375792
- Cartwright-Hatton, S., McNicol, K., & Doubleday, E. (2006). Anxiety in a neglected population: Prevalence of anxiety disorders in pre-adolescent children. *Clinical Psychology Review*, *26*, 817-833. doi:10.1016/j.cpr.2005.12.002
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, *1*, 245-276. doi:10.1207/s15327906mbr0102_10
- Clarizio, H. F. (1994). Assessment of depression in children and adolescents by parents, teachers, and peers. In J. R. Abela & B. L. Hankin (Eds.), *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 235-248). New York, NY: Guilford Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York, NY: Academic Press.
- Comer, J. S., & Kendall, P. C. (2004). A symptom-level examination of parent-child agreement in the diagnosis of anxious youths. *Journal of the American Academy of*

- Child & Adolescent Psychiatry*, 43, 878-886.
doi:10.1097/01.chi.0000125092.35109.c5
- Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D., & Epstein, J. N. (1998). The revised Conners' Parent Rating Scale (CPRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 257-268.
doi:10.1023/A:1022602400621
- Costello, E. J., Egger, H. L., & Angold, A. (2004). Developmental Epidemiology of Anxiety Disorders. In T. H. Ollendick & J. S. March (Eds.), *Phobic and anxiety disorders in children and adolescents: A clinician's guide to effective psychosocial and pharmacological interventions* (pp. 61-91). New York, NY: Oxford University Press.
- Cunningham, N. R., & Ollendick, T. H. (2010). Comorbidity of anxiety and conduct problems in children: Implications for clinical research and practice. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 13, 333-347. doi:10.1007/s10567-010-0077-9
- De Croon, E. M., Nieuwenhuijsen, K., Hugenholtz, N. I. R., & Van Dijk, F. J. H. (2005). Drie vragenlijsten voor diagnostiek van depressie en angststoornissen. *TBV–Tijdschrift voor Bedrijfs-en Verzekeringsgeneeskunde*, 13, 114-119.
- De Los Reyes, A., Bunnell, B. E., & Beidel, D. C. (2013). Informant discrepancies in adult social anxiety disorder assessments: Links with contextual variations in observed behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 376. doi:10.1037/a0031150
- Dirks, M. A., De Los Reyes, A., Briggs-Gowan, M., Cella, D., & Wakschlag, L. S. (2012). Annual Research Review: Embracing not erasing contextual variability in children's behavior—theory and utility in the selection and use of methods and informants in developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 558-574. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02537.x
- Drenth, P. J. D., & Sijtsma, K. (2005). *Testtheorie: Inleiding in de theorie van de psychologische test en zijn toepassingen*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Edwards, S. L. (2007). *Temperament and Environmental Risk Factors Contributing to Anxiety Symptoms in Preschool-aged Children* (Proefschrift). Macquarie University, Sydney.

- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London: Sage Publications Ltd.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *38*, 581-586.
doi:10.1111/j.14697610.1997.tb01545.x
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *40*, 1337-1345. doi:10.1097/00004583-200111000-00015
- Goodman, A., Lamping, D. L., & Ploubidis, G. B. (2010). When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *38*, 1179-1191.
doi:10.1007/s10802010-9434-x
- Grills, A. E., & Ollendick, T. H. (2003). Multiple informant agreement and the anxiety disorders interview schedule for parents and children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *42*, 30-40.
doi:10.1097/00004583200301000-00008
- Groeneveld, E. (2008). *Waarom liegen kinderen?* Verkregen van <http://www.onlinepedagoog.nl/artikelen/bekijken/26-algemeen-waarom-liegen-kinderen.html>
- Gullone, E. (2000). The development of normal fear: A century of research. *Clinical Psychology Review*, *20*, 429-451. doi:10.1016/S0272-7358(9)00034-3
- Hajiamini, Z., Mohamadi, A., Ebadi, A., Fathi-Ashtiani, A., Tavousi, M., & Montazeri, A. (2012). The School Anxiety Scale-Teacher Report (SAS-TR): Translation and psychometric properties of the Iranian version. *BMC Psychiatry*, *12*, 82.
doi:10.1186/1471-244X-12-82
- Hoier, T. S., & Kerr, M. M. (1988). Extrafamilial information sources in the study of childhood depression. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *27*, 21-33. doi:10.1097/00004583-198801000-00005

- Huisman, J., Flapper, B., Kalverdijs, L., L'Hoir, M., & Van Weel, J. (2010). *Gedragsproblemen bij kinderen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Kaiser, H. F., & Rice, J. (1974). Little jiffy, mark 4. *Educational and Psychological Measurement*, *34*, 111-117.
- Kendall, P. C., Puliafico, A. C., Barmish, A. J., Choudhury, M. S., Henin, A., & Treadwell, K. S. (2007). Assessing anxiety with the child behavior checklist and the teacher report form. *Journal of Anxiety Disorders*, *21*, 1004-1015. doi:10.1016/j.janxdis.2006.10.012
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, *62*, 593-602. doi:10.1001/archpsyc.62.6.593
- Korzilius, H. (2000). *De kern van survey-onderzoek*. Assen: Van Gorcum.
- La Greca, A. M., & Stone, W. L. (1993). Social anxiety scale for children-revised: Factor structure and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, *22*, 17-27. doi:10.1207/s15374424jccp2201_2
- Lau, E. X., & Rapee, R. M. (2011). Prevention of anxiety disorders. *Current Psychiatry Reports*, *13*, 258-266. doi:10.1007/s11920-011-0199-x
- Lynham, H. J., Street, A. K., Abbott, M. J., & Rapee, R. M. (2008). Psychometric properties of the School Anxiety Scale—Teacher Report (SAS-TR). *Journal of Anxiety Disorders*, *22*, 292-300. doi:10.1016/j.janxdis.2007.02.001
- Mack, B., & Schroeder, G. (1979). Geschlechtsspezifisches Angstverhalten bei Kindern im Fragebogen und in der realen Situation. *Diagnostica*, *XXV*, 729-375.
- Mattick, R. P., & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, *36*, 455-470. doi:10.1016/S0005-7967(97)10031-6
- McCurry, C. (2010). Klinische diagnose en de vormen van angst in de kindertijd. In C. McCurry (Eds.), *Help je kind met mindfulness angst te overwinnen: Opvoeden met aandacht en acceptatie* (pp. 23-41). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

- Muris, P. (2006). Maladaptive schemas in non-clinical adolescents: Relations to perceived parental rearing behaviours, big five personality factors and psychopathological symptoms. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, *13*, 405-413. doi:10.1002/cpp.506
- Muris, P. (2007). *Normal and abnormal fear and anxiety in children: What was really wrong with Little Hans*. Oxford: Elsevier Science.
- Muris, P. (2010). *Angststoornissen bij kinderen*. Amsterdam: Hogrefe.
- Muris, P., Meesters, C., & van den Berg, F. (2003a). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *12*, 1-8. doi:10.1007/s00787-003-0298-2
- Muris, P., Meesters, C., & Knoop, M. (2005). The relation between gender role orientation and fear and anxiety in nonclinic-referred children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *34*, 326-332. doi:10.1207/s15374424jccp3402_12
- Muris, P., Meesters, C., Mayer, B., Bogie, N., Luijten, M., Gebelen, E., Bessems, J., & Smit, C. (2003b). The Koala Fear Questionnaire: A standardized self-report scale for assessing fears and fearfulness in pre-school and primary school children. *Behaviour Research and Therapy*, *41*, 597-617. doi:10.1016/S0005-7967(02)00098-0
- Nederlands Jeugdinstituut (NJI). (z.j.). *Angst. Instrumenten*. Verkregen van <https://www.nji.nl/Angststoornissen-Praktijk-Instrumenten>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Ollendick, T. H., King, N. J., & Muris, P. (2002). Fears and phobias in children: Phenomenology, epidemiology, and aetiology. *Child and Adolescent Mental Health*, *7*, 98-106. doi:10.1111/1475-3588.00019
- Orgilés, M., Fernández-Martínez, I., Lera-Miguel, S., Marzo, J. C., Medrano, L., & Espada, J. P. (2017). Spanish Validation of the School Anxiety Scale—Teacher Report (SAS-TR). *Child Psychiatry & Human Development*, *48*, 714-720. doi:10.1007/s10578-016-0695-7

- Roemer, L., Orsillo, S. M., & Salters-Pedneault, K. (2008). Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: Evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*, 1083. doi:10.1037/a0012720
- Safren, S. A., Turk, C. L., & Heimberg, R. G. (1998). Factor structure of the social interaction anxiety scale and the social phobia scale. *Behaviour Research and Therapy, 36*, 443-453. doi:10.1016/S0005-7967(98)00032-1
- Silverman, W. K., & Ollendick, T. H. (2005). Evidence-based assessment of anxiety and its disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*, 380-411. doi:10.1207/s15374424jccp3403_2
- Stein, M. B., & Stein, D. J. (2008). Social anxiety disorder. *The lancet, 371*, 1115-1125. doi:10.1016/S0140-6736(08)60488-2
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4th ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Theunissen, M. H., Vogels, A. G., de Wolff, M. S., & Reijneveld, S. A. (2013). Characteristics of the Strengths and Difficulties Questionnaire in preschool children. *Pediatrics, 131*, 446-454. doi:10.1542/peds.2012-0089
- Treffers, P. D. A. (2000). Dutch translation of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Internal Document, Leiden University Medical Center. *Academic Center for Child and Adolescent Psychiatry, Leiden University, The Netherlands.*
- Van Lieshout, T., & Van Deth, R. (2018). *Pedagogische adviezen voor speciale kinderen. Een praktisch handboek voor professionele opvoeders, begeleiders en leerkrachten.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Van Widenfelt, B. M., Goedhart, A. W., Treffers, P. D., & Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child & Adolescent Psychiatry, 12*, 281-289. doi:10.1007/x00787-003-0341-3
- Van Zalk, N., Van Zalk, M., Kerr, M., & Stattin, H. (2011). Social anxiety as a basis for friendship selection and socialization in adolescents' social networks. *Journal of Personality, 79*, 499-526. doi:10.1111/j.1467-6494.2011.00682.x

- Verhulst, F. C. (2015). *Leerboek kinder- en jeugdpsychiatrie*. Assen: Van Gorcum.
- Verhulst, F. C., & Van der Ende, J. (1991). Assessment of child psychopathology: relationships between different methods, different informants and clinical judgment of severity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *84*, 155-159. doi:10.1111/j.1600-0447.1991.tb03120.x
- Verhulst, F. C., & Verheij, F. (2003). *Kinder- en jeugdpsychiatrie*. Assen: Van Gorcum.
- Vreeke, L. J., Muris, P., Mayer, B., Huijding, J., Bos, A. E., van der Veen, M., . . . Verheij, F. (2012). The assessment of an inhibited, anxiety-prone temperament in a Dutch multi-ethnic population of preschool children. *European child & adolescent psychiatry*, *21*, 623-633. doi: 10.1007/s00787-012-0299-0
- Waters, A. M., Craske, M. G., Bergman, R. L., Naliboff, B. D., Negoro, H., & Ornitz, E. M. (2008). Developmental changes in startle reactivity in school-age children at risk for and with actual anxiety disorder. *International Journal of Psychophysiology*, *70*, 158-164. doi:10.1016/j.ijpsycho.2008.07.014
- Westenberg, P. M., Drewes, M. J., Goedhart, A. W., Siebelink, B. M. & Treffers, P. D. A. (2004). A developmental analysis of self-reported fears in late childhood through mid-adolescence: Social-evaluative fears on the rise? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *45*, 481–495. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.00239.x
- Whiteside, S. P., & Brown, A. M. (2008). Exploring the utility of the Spence Children's Anxiety Scales parent-and child-report forms in a North American sample. *Journal of Anxiety Disorders*, *22*, 1440-1446. doi:10.1016/j.janxdis.2008.02.006
- Whitley, B. E. (1996). *Principles of research in behavioral science*. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.