

**Mediatie Effect van Zelfvertrouwen op Relatie tussen Interpretatie Bias en Sociale  
Angststoornis**

Lieke Huijbregts

SNR: 2021013

Bachelor Psychologie

Ontwikkelings- en Levensloop Psychologie, Tilburg University

Eerste beoordelaar: Kasia Sikora

Tweede beoordelaar: Dr. Cedric Stalpers

7 juli 2021

### **Abstract**

Angststoornissen, waaronder sociale angststoornis, zijn de meeste voorkomende mentale stoornissen in de adolescentie en kunnen ernstige negatieve gevolgen met zich mee brengen. Het is dan ook van belang om de onderliggende mechanismen hiervan te onderzoeken. Het doel van deze studie is om te onderzoeken of zelfvertrouwen een mediërend effect heeft op de relatie tussen interpretatie bias en sociale angststoornis. Dit vraagstuk is onderzocht door middel van de volgende hypothesen: er werd verwacht dat er een negatieve relatie is tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen, er werd verwacht dat er een negatieve relatie is tussen zelfvertrouwen en sociale angststoornis, er werd verwacht dat er een positieve relatie is tussen interpretatie bias en sociale angststoornis en er werd verwacht dat het verband tussen interpretatie bias en sociale angststoornis (deels) verklaard kon worden door zelfvertrouwen. Aan deze studie hebben 1165 middelbare school studenten deelgenomen, waaronder 612 jongen en 611 meisjes met een gemiddelde leeftijd van 12,81 jaar. Er is gebruik gemaakt van drie vragenlijsten, namelijk Adolescents' interpretation and belief questionnaire, Single Item Self-Esteem Scale en Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders. De hypothesen zijn getest door middel van een mediatie analyse in SPSS met behulp van PROCESS. Uit de resultaten kon geconcludeerd worden dat er geen verband is tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen, dat er wel een verband is tussen zowel zelfvertrouwen en sociale angststoornis als interpretatie bias en sociale angststoornis, echter was er geen mediatie effect aanwezig van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en sociale angststoornis.

*Trefwoorden:* interpretatie bias, sociale angststoornis, SAD, zelfvertrouwen, mediatie, adolescenten.

## Inleiding

Angststoornissen zijn de meest voorkomende mentale stoornissen in de adolescentie (Canals et al., 2019). Een angststoornis kan omschreven worden als een excessieve angst en bezorgdheid die betrekking hebben op gebeurtenissen of activiteiten (PsyQ, z.d.). Ruim 10% van de adolescenten tussen de 13 en 17 jaar heeft een angststoornis, waarvan grotendeels een sociale fobie of specifieke fobie (Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie, 2021). Een sociale fobie staat ook wel bekend als sociale angststoornis of social anxiety disorder (SAD). Deze stoornis kan omschreven worden als een aanhoudende angst voor sociale situaties of situaties waarin je moet presteren (Carlton et al., 2021). Hiermee gaat gepaard dat mensen met SAD dergelijke situaties gaan vermijden, omdat ze bang zijn dat ze zichzelf voor schut zullen zetten (Schneier, 2006) en negatief geëvalueerd zullen worden door peers of anderen (Strawn et al., 2021). SAD kan verschillende negatieve gevolgen hebben, zoals middelengebruik, depressie (Carlton et al., 2021), stemmingsstoornissen, suïcidaal gedrag, disruptief gedrag, onderpresteren op school (Strawn et al., 2021), financiële afhankelijkheid, werkeloosheid (Osório et al., 2018) en het kan bijdragen aan de ontwikkeling van andere mentale stoornissen (Hur et al., 2020). Gegeven de prevalentie en mogelijke gevolgen van SAD is het van belang dat er gekeken wordt naar de mechanismen die hier mogelijk een rol bij spelen.

Eerder onderzoek heeft laten zien dat er een positieve relatie is tussen SAD en interpretatie bias (Amin et al., 1998; Chen et al., 2020; Hodson et al., 2008; Romano et al., 2020). Negatieve interpretatie bias verwijst naar de neiging om zowel ambigue als neutrale situaties op een negatieve, bedreigende manier te interpreteren (Trent et al., 2020; Chen et al., 2020). Mensen met SAD hebben vaak een gebrek aan positieve interpretatie bias, oftewel de neiging om sociale situaties positief te interpreteren (Romano et al., 2020; Beard & Amir, 2009) en hebben de neiging om ambigue situaties negatief te interpreteren, zelfs als er een

positieve interpretatie voorhanden is (Amin et al., 1998).

Verder heeft eerder onderzoek ook laten zien dat er een negatief verband is tussen SAD en zelfvertrouwen. Dit wil zeggen dat personen met SAD een lager zelfvertrouwen hebben dan controlegroepen (Osório et al., 2018). Zelfvertrouwen kan omschreven worden als een subjectief beeld dat iemand van zichzelf heeft (Antonietti et al., 2020; Rosenberg et al., 1995). Volgens het cognitieve-gedragsmodel van Rapee en Heimberg (1997) hebben mensen een mentale representatie van hun uiterlijk en gedrag. Alleen is het onwaarschijnlijk dat dit een objectief beeld is en eerder een verstoord beeld, afhankelijk van de input die mensen krijgen en hoeveel waarde ze hieraan hechten. Daarnaast is de mentale representatie niet gebaseerd op hoe een persoon zichzelf daadwerkelijk ziet, maar op hoe de persoon denkt dat anderen hem/haar zien. Sociale feedback, (non)verbale signalen van anderen, is hierbij zeer belangrijk, omdat het vaak indirect en ambigu is. Hierdoor kan je mentale representatie snel verstoord raken, waardoor een laag zelfvertrouwen kan ontstaan. Verder suggereert het model van Rapee en Heimberg (1997) dat mensen met SAD deze sociale feedback vaak negatief zullen interpreteren, wat leidt tot laag zelfvertrouwen. Andersom is dit ook het geval: een laag zelfvertrouwen wordt in de adolescentie geassocieerd met verschillende uitkomsten, waaronder (symptomen van) sociale angst (Osório et al., 2018; Väänänen et al., 2014). Dit komt ook naar voren in het onderzoek van Kocovski en Endler (2000) waarin beschreven wordt dat een laag zelfvertrouwen gerelateerd is aan een hogere Fear of Negative Evaluations (FNE), wat kan leiden tot meer sociale angst. De anticipatie dat anderen jou ook negatief zullen evalueren, oftewel FNE, veroorzaakt de toename in angst (Kocovski & Endler, 2000) en wordt beschouwd als een van de kernelementen van SAD (Cheng et al., 2015). Kortom, verschillende studies geven aan dat er een negatief verband is tussen SAD en zelfvertrouwen.

Vervolgens laat eerder onderzoek ook zien dat er een negatief verband is tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen. Uit het onderzoek van Tran et al. (2011) komt naar voren

dat de mensen die een negatieve interpretatie bias training hadden gevolgd (vs. positieve interpretatie bias training) een significante afname van zelfvertrouwen toonden, nadat ze blootgesteld waren aan een zelf-relevante stressor. De positieve training groep toonde geen verandering in zelfvertrouwen, wat suggereert dat de positieve training voor een beschermend effect zorgde, waardoor de positieve training groep niet dezelfde impact op hun zelfvertrouwen ervaarden zoals de deelnemers in de negatieve training groep. Ook het onderzoek van Korn et al. (2019) liet zien dat het stimuleren van negatieve interpretaties leidde tot een daling van zelfvertrouwen voor een korte periode.

Verschillende studies hebben dus al onderzoek gedaan naar de relatie tussen interpretatie bias en SAD, de relatie tussen zelfvertrouwen en SAD en de relatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen. Desalniettemin is er maar weinig bekend over de rol die zelfvertrouwen zou kunnen spelen in de relatie tussen interpretatie bias en SAD. Het cognitieve model van Clark en Wells stelt dat SAD het resultaat is van problematische ideeën over jezelf en jouw wereld, oftewel laag zelfvertrouwen. Door deze negatieve ideeën zullen personen met SAD sociale situaties extreem negatief interpreteren (Hodson et al., 2008). Verder beschrijft het onderzoek van Osório et al. (2018) dat wanneer er sprake is van een laag zelfvertrouwen, de discrepantie tussen het zelfbeeld en de standaarden van anderen wordt bevorderd, waardoor de angst om negatief beoordeeld te worden door anderen groter wordt. Daarnaast is er ook bewijs gevonden dat zelfvertrouwen positieve gevolgen kan hebben voor het welzijn en succes van personen met SAD (Sowislo & Orth, 2013).

Er zijn dus al enkele onderzoeken gedaan met de drie variabelen interpretatie bias, SAD en zelfvertrouwen, maar tot zover zijn er nog geen onderzoeken gedaan naar het mediërende effect van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en SAD. Zoals eerder benoemd, komen angststoornissen en met name SAD met regelmaat voor (Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie, 2021) en de impact hiervan kan enorm zijn

(Carlton et al., 2021; Strawn et al., 2021; Osório et al., 2018; Hur et al., 2020). Het is dan ook van zowel maatschappelijk als wetenschappelijk belang om meer onderzoek te doen naar de mechanismen die hierbij een rol spelen, om zowel preventies als interventies te kunnen verbeteren. Hierdoor zal dan niet alleen de mate van zelfvertrouwen kunnen toenemen door bijvoorbeeld een training of behandeling, maar tegelijkertijd zullen de negatieve interpretaties afnemen als er sprake is van een mediatie. Hierdoor zullen de preventies en interventies efficiënter en effectiever worden. Als uit dit onderzoek naar voren komt dat er een mediërend effect is van zelfvertrouwen zou er in de adolescentie al gekeken kunnen worden naar manieren om het zelfvertrouwen van pubers te verbeteren, zodat SAD zoveel mogelijk voorkomen kan worden in de adolescentie.

Aan de hand van deze studie wordt getracht inzicht te krijgen in de precieze rol van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en sociale angststoornis. Hieruit volgt de volgende onderzoeksvraag: Heeft zelfvertrouwen een mediërend effect op de relatie tussen interpretatie bias en sociale angststoornis? Op basis van eerder onderzoek dat laat zien dat het stimuleren van negatieve interpretaties leidt tot een afname van zelfvertrouwen (Korn et al., 2019; Tran et al., 2001), wordt er verwacht dat er een negatieve relatie is tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen. Vervolgens laten verschillende onderzoeken (Osório et al., 2018; Rapee & Heimberg, 1997; Kocovski & Endler, 2000; Väänänen et al., 2014) zien dat een laag zelfvertrouwen zorgt voor een toename van sociale angst, waardoor er verwacht wordt dat er een negatieve relatie is tussen zelfvertrouwen en SAD. Verder wordt er vanuit de bevindingen van Amin et al. (1998), Chen et al. (2020), Hodson et al. (2008) en Romano et al. (2020), die aantonen dat mensen met SAD geneigd zijn om zowel ambigue als neutrale situaties op een negatieve manier te interpreteren, verwacht dat er een positieve relatie is tussen interpretatie bias en SAD.

Samengevat, in dit onderzoek wordt verwacht dat er verbanden zijn tussen de drie

variabelen interpretatie bias, SAD en zelfvertrouwen, namelijk een negatieve relatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen, een negatieve relatie tussen zelfvertrouwen en SAD en een positieve relatie tussen interpretatie bias en SAD. Dit heeft geleid tot de laatste hypothese: er wordt verwacht dat het verband tussen interpretatie bias en sociale angststoornis (deels) verklaard kan worden door zelfvertrouwen.

## **Methode**

### **Participanten**

In 2013 hebben 1165 middelbare school studenten van 6 scholen uit Nederland deelgenomen aan deze studie, nadat de informatie over de studie verstrekt was. De studie bestond uit 612 jongens en 611 meisjes met een gemiddelde leeftijd van 12,81 jaar ( $SD = .425$  jaar; range 10.79 -14.62). Verder was 94,9% van de deelnemers Nederlands, 0,1% Surinaams, 0,8% Marokkaans, 1,1% Turks en 3,0% anders. De studenten volgden verschillende opleidingen, namelijk 47,6% havo-vwo, 29,1% vwo en 3,3% vmbo-t/mavo. Van de 1223 deelnemers hebben 1165 studenten alle vragenlijsten volledig ingevuld. Bovendien is er ook nog een power analyse gedaan en voor een power van 0.8 met een effect size van 0.15 en een alfa van 0.05 waren er voor deze studie minstens 68 deelnemers nodig. Het onderzoek heeft ethische goedkeuring gekregen van de IRB van de Radboud Universiteit Nijmegen (ECG2021-2711-701).

### **Materialen**

**Demografische gegevens.** In een aparte vragenlijst werd gevraagd naar leeftijd, geslacht, etniciteit en opleidingsniveau van de deelnemers.

**Interpretatie bias.** De mate van interpretatie bias werd gemeten door middel van 15 items uit de Adolescents' interpretation and belief questionnaire (AIBQ; Miers, 2008). Deze vragenlijst bestaat uit drie subschalen, waarvan maar één subschaal mee wordt genomen in

dit onderzoek. Deze subschaal bestaat uit 15 stellingen die de deelnemers moeten beantwoorden door middel van een 5-punt likert schaal (*1 = does not pop up in my mind, 3 = might pop up in my mind, 5 = definitely pops up in my mind*). Enkele voorbeeldvragen zijn: ‘Ze willen niet komen omdat ze me niet aardig vinden’, ‘Hij of zij kijkt toevallig in mijn richting’, ‘Ze vinden mij aardig en willen me erbij hebben’. Een hogere score op deze schaal verwijst naar een positieve interpretatie bias en een lagere score verwijst naar een negatieve interpretatie bias, met een minimale score van 15 en een maximale score van 50. Deze subschaal heeft een Cronbach’s alfa van .568.

**Zelfvertrouwen.** De mate van zelfvertrouwen werd gemeten door middel van één item uit de Single Item Self-Esteem Scale (SISE; Robins, 2001). Dit item (‘Ik zie mezelf als iemand met veel zelfvertrouwen’) maakt gebruik van een 5-punt likert schaal (*1 = helemaal mee oneens, 3 = niet mee eens/niet mee oneens, 5 = helemaal mee eens*). Een hogere score op deze schaal betekent een hogere mate van zelfvertrouwen, met een minimale score van 1 en een maximale score van 5. De Cronbach’s alfa kan niet berekend worden voor één item, maar de geschatte betrouwbaarheid van de SISE kan wel berekend worden met de Heise procedure (1969, Equation 9). Deze procedure gaf een gemiddelde betrouwbaarheid van .75.

**Sociale angststoornis (SAD).** De mate van sociale angst werd gemeten door middel van 9 items uit de vragenlijst Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED; Birmaher, 1997). Deze vragenlijst bestaat uit 5 subschalen, maar in dit onderzoek wordt alleen de subschaal voor sociale angststoornis meegenomen. Enkele voorbeeld vragen zijn: ‘Ik ben niet graag bij onbekende mensen’, ‘Ik ben bang om vragen te stellen in de klas’. Bij elke vraag zijn er steeds drie antwoordmogelijkheden, namelijk: (1) *Bijna nooit*, (2) *Soms en* (3) *Vaak*. Een hogere score op deze schaal reflecteert een hogere mate van sociale angststoornis en een lagere score reflecteert een lagere mate van sociale angststoornis, met



een minimale score van 9 en een maximale score van 27. Deze vragenlijst heeft een Cronbach's alfa van .804.

### **Procedure**

De gegevens die verwerkt zijn in deze studie komen voort uit een grotere dataset genaamd 'Pubers in Beeld', bestaande uit 2105 participanten. Alleen de gegevens van de middelbare school studenten die alle drie de vragenlijsten (AIBQ, SISE, SCARED) volledig hadden ingevuld, werden meegenomen in de analyses. Dit heeft ertoe geleid dat in totaal 1165 studenten deelgenomen hebben aan deze studie. Nadat de scholen benaderd waren, ontvingen de ouders van de studenten informatie over de studie en konden ze contact opnemen wanneer ze wensten dat hun kind niet deelnam aan deze studie. Daarnaast moesten alle adolescenten een toestemmingsformulier invullen, voorafgaand aan de studie. De middelbare school studenten mochten de drie vragenlijsten, AIBQ, SISE en SCARED, onder schooltijd invullen. Dit werd gedaan via computers in het bijzijn van bachelor-studenten die betrokken waren bij het onderzoek. Verder ontvingen de studenten na afloop een klein cadeautje.

### **Statistische analyse**

De data wordt geanalyseerd aan de hand van een mediatie analyse. De analyses zijn uitgevoerd in SPSS met behulp van het programma PROCESS. Deze studie heeft een cross-sectioneel onderzoeksdesign, omdat er maar één meetmoment wordt meegenomen. Verder wordt er in dit onderzoek gekeken naar drie variabelen met een ordinaal meetniveau: interpretatie bias als onafhankelijke variabele, sociale angststoornis als afhankelijke variabele en zelfvertrouwen als mediator. Er was geen sprake van outliers, omdat er gewerkt werd met likert schalen, maar er was wel sprake van missing data, omdat niet iedere deelnemer alle vragenlijsten (volledig) had ingevuld. Deze missing data zijn gehercodeerd, zodat SPSS deze data verwerkt als missing en de gegevens niet meeneemt in de analyse. Daarnaast zijn de

assumpties van mediatie analyse getest om de validiteit van de resultaten te verzekeren: lineariteit, homoscedasticiteit, multicollineariteit, onafhankelijkheid van de deelnemers en normaal verdeelde residuen. Lineariteit en homoscedasticiteit zijn gecheckt door middel van een scatterplot met de gestandaardiseerde residuen en voorspelde waardes. Voor de assumptie van lineariteit moet er een rechte lijn getrokken kunnen worden door de punten van de scatterplot en voor homoscedasticiteit moeten de residuen gemiddeld dezelfde variantie hebben tot de regressielijn. Voor de assumptie van multicollineariteit is gekeken naar de variance inflation factor (VIF), welke waarde niet hoger mag zijn dan 4. Als laatste is de assumptie van normaliteit gecheckt met een histogram. Aan alle assumpties werd voldaan.

## Resultaten

**Tabel 1**

*Beschrijvende statistieken*

	Min	Max	Gemiddelde	<i>SD</i>	$\alpha$
Interpretatie Bias	1	5	2.94	.43	.568
SAD	1	3	1.60	.40	.804
Zelfvertrouwen	1	5	3.80	1.09	.75

*Noot.* Min = laagst ingevulde score op variabele; Max = hoogst ingevulde score op variabele;  $\alpha$  = Cronbach's alfa.

De beschrijvende statistieken staan gepresenteerd in tabel 1. Hieruit blijkt dat zelfvertrouwen een hoge standaarddeviatie heeft, wat inhoudt dat er veel spreiding is in de mate van zelfvertrouwen. Bij zowel interpretatie bias als SAD is de standaarddeviatie kleiner, wat betekent dat de geobserveerde waardes minder afwijken van het gemiddelde in vergelijking met de variabele zelfvertrouwen. Ook valt op dat zelfvertrouwen een relatief hoog gemiddelde heeft vergeleken met interpretatie bias en SAD. In het geval van interpretatie bias

en SAD kiezen de deelnemers dus grotendeels voor de neutrale antwoordmogelijkheid. Verder laat de tabel zien dat de vragenlijst van interpretatie bias (AIBQ) een zeer lage Cronbach's alfa heeft, wat implicaties kan hebben voor de betrouwbaarheid.

## Tabel 2

### *Correlaties tussen interpretatie bias, SAD en zelfvertrouwen*

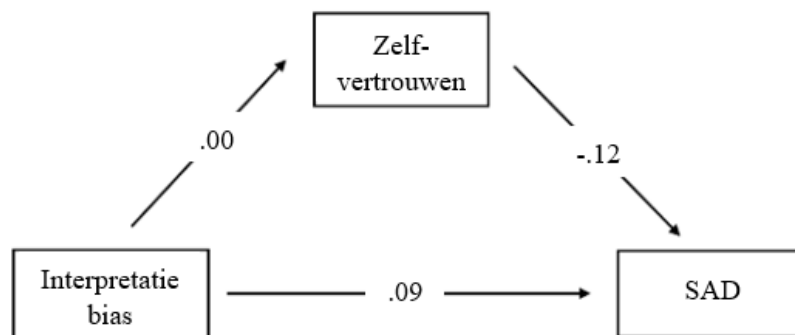
	Interpretatie bias	SAD
Interpretatie bias		
SAD	.094*	
Zelfvertrouwen	.001	-.341*

*Noot.* \* $p < .01$  (tweezijdig)

De correlaties tussen de variabelen staan gepresenteerd in tabel 2. Er werd een positieve significante correlatie gevonden tussen interpretatie bias en SAD en een negatieve significante correlatie tussen zelfvertrouwen en SAD, maar de correlatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen was niet significant. Dit wil zeggen dat een hogere score op interpretatie bias samengaat met een hogere score op SAD en een hogere score op zelfvertrouwen samengaat met een lagere score op SAD.

Uit de mediatie analyse kwam naar voren dat het model voor de relatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen niet significant was ( $F(1,1163) = .00, p > .05, R^2 = .00$ ). Interpretatie bias is geen significante voorspeller van zelfvertrouwen (pad a;  $b = .00, t(1163) = .03, p > .05$ ), wat inhoudt dat er geen sprake is van een direct effect van interpretatie bias op zelfvertrouwen. Zelfvertrouwen is wel een significante voorspeller voor SAD (pad b;  $b = -.12, t(1162) = -12.44, p < .001$ ) en dus is er een direct effect aanwezig van zelfvertrouwen op SAD. Ook interpretatie bias is een significante voorspeller van SAD (pad c;  $b = .09, t(1163) = 3.22, p < .01$ ), wat aangeeft dat er een direct effect is van interpretatie bias op SAD. Het

model voor de relatie tussen interpretatie bias en SAD was significant ( $F(1,1163) = 10.38, p < .01, R^2 = .01$ ). Het totale effect van interpretatie bias op SAD is positief en significant ( $b = .09, t(1163) = 3.22, p < .01$ ). Daarnaast verschilt het indirecte effect, het verschil tussen het effect van interpretatie bias op SAD en het mediatie effect, niet significant van nul (LLCI:  $-.02$ ; ULCI:  $.019$ ). Bovendien is het algehele model niet significant ( $F(1,1163) = .00, p > .05, R^2 = .00$ ). Deze resultaten geven weer dat er een direct effect is van zelfvertrouwen op SAD en een direct effect van interpretatie bias op SAD, maar geen effect van interpretatie bias op zelfvertrouwen. Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat er geen mediatie effect is van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en SAD onder adolescenten.



## Discussie

Het doel van deze studie was om te onderzoeken of zelfvertrouwen een mediërend effect heeft op de relatie tussen interpretatie bias en SAD. Om hier een antwoord op te vinden zijn er een aantal hypothesen opgesteld en getest. Als eerste werd er getest of er sprake was van een negatieve relatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen. Deze hypothese werd niet bevestigd, wat betekent dat er geen verband aanwezig was tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen. Vervolgens werd er gekeken of er een negatieve relatie aanwezig was tussen zelfvertrouwen en SAD en een positieve relatie tussen interpretatie bias en SAD. Beide

hypotheses werden bevestigd, wat aangeeft dat zowel zelfvertrouwen als interpretatie bias invloed hebben op SAD. Als laatste werd er onderzocht of het verband tussen interpretatie bias en sociale angststoornis (deels) verklaard kon worden door zelfvertrouwen. Deze hypothese werd niet bevestigd, waaruit geconcludeerd kan worden dat er geen mediatie effect aanwezig is van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en sociale angststoornis.

De resultaten uit dit onderzoek komen grotendeels overeen met de vooraf opgestelde verwachtingen en resultaten uit eerder onderzoek. Als eerste was er al veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen interpretatie bias en SAD (Amin et al., 1998; Chen et al., 2020; Hodson et al., 2008; Romano et al., 2020). Uit deze onderzoeken kwam een positieve relatie naar voren, wat inhoudt dat mensen met SAD de neiging hebben om zowel ambigue als neutrale situaties op een negatieve, bedreigende manier te interpreteren (Trent et al., 2020; Chen et al., 2020). Deze onderzoeken kwamen dus overeen met de verwachting dat er een positieve relatie bestaat tussen interpretatie bias en SAD. Als tweede werd er een negatieve relatie verwacht tussen zelfvertrouwen en SAD. Ook hier was al veel onderzoek naar gedaan door Osório et al. (2018), Rapee & Heimberg (1997), Kocovski & Endler (2000) en Väänänen et al. (2014). Deze onderzoeken vonden dat personen met SAD een lager zelfvertrouwen hebben dan controle groepen (Osório et al., 2018) en een laag zelfvertrouwen wordt geassocieerd met (symptomen van) sociale angst (Osório et al., 2018; Väänänen et al., 2014). Deze resultaten kwamen dus overeen met de verwachting dat er een negatieve relatie bestaat tussen zelfvertrouwen en SAD. Naar de relatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen was nog niet veel onderzoek gedaan, maar de enkele uitgevoerde onderzoeken (Tran et al., 2011; Korn et al., 2019) wezen in de richting van een negatief verband. Deze verwachting werd niet ondersteund door de uitkomsten van deze studie. Het onderzoek van Korn et al. (2019) liet een afname in zelfvertrouwen zien na het stimuleren van negatieve interpretaties, maar dit gold maar voor een korte periode. Ook werd dit onderzoek uitgevoerd op gezonde

individuen en niet op individuen met SAD, wat een verklaring zou kunnen zijn waarom de verwachte negatieve relatie tussen interpretatie bias en zelfvertrouwen niet ondersteund werd. Als laatste is er gekeken naar het mediatie effect van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en SAD. Op basis van eerder onderzoek (Amin et al., 1998; Chen et al., 2020; Hodson et al., 2008; Romano et al., 2020; Osório et al., 2018; Rapee & Heimberg, 1997; Kocovski & Endler, 2000; Väänänen et al., 2014; Tran et al., 2011; Korn et al., 2019) kon aangenomen worden dat er verbanden aanwezig waren tussen de drie variabelen interpretatie bias, SAD en zelfvertrouwen. Hierdoor werd verondersteld dat er potentieel een mediatie effect van zelfvertrouwen aanwezig was op de relatie tussen interpretatie bias en SAD. Echter werd deze verwachting niet ondersteund door de resultaten van dit onderzoek.

Kortom, dit onderzoek toont aan dat zelfvertrouwen geen mediërende effect heeft op de relatie tussen interpretatie bias en SAD. Desondanks draagt dit onderzoek toch bij aan de algehele wetenschap, omdat het net zo belangrijk is om significante als niet-significante resultaten te publiceren om een vertekening van onderzoeksresultaten te voorkomen. Voor de praktijk is dit onderzoek minder relevant, omdat er geen aanleiding wordt gegeven om preventies en interventies op een andere manier in te richten. Desalniettemin bevestigt dit onderzoek de huidige methoden, door de relatie tussen zelfvertrouwen en SAD en de relatie tussen interpretatie bias en SAD opnieuw vast te stellen.

Voor een vervolgonderzoek blijft het van belang om onderzoek te doen naar de mechanismen van sociale angststoornis om deze stoornis zoveel mogelijk te kunnen voorkomen en zo goed mogelijk te kunnen behandelen. In dit onderzoek lag de focus op zelfvertrouwen, maar toekomstig onderzoek zou zich dus kunnen richten op mogelijke andere onderliggende mechanismen van sociale angststoornis, zoals bijvoorbeeld Fear of Negative Evaluations (FNE). Sociale angst kan namelijk deels afgeleid worden van waargenomen negatieve evaluaties (Auyeung et al., 2020). Daarnaast zou er ook altijd nog een longitudinaal

onderzoek overwogen kunnen worden.

Een sterk punt van dit onderzoek is dat er een totaal aantal van 1165 deelnemers meegenomen zijn in de analyses, waardoor het onderzoek relatief goed gegeneraliseerd kan worden naar de populatie. Daarnaast was geen enkele assumptie geschonden in dit onderzoek, wat de validiteit ten goede doet. Een zwak punt van dit onderzoek is dat de Cronbach's alfa van de Adolescents' interpretation and belief questionnaire (AIBQ; Miers, 2008) relatief laag is, wat implicaties kan hebben voor de betrouwbaarheid van de vragenlijst. Ook bestaat de mogelijkheid dat (een deel) de middelbare school studenten de vragenlijsten sociaal wenselijk hebben ingevuld door de aanwezigheid van de bachelor-studenten, wat ten koste kan gaan van de validiteit van het onderzoek. Verder is er in dit onderzoek gebruikt gemaakt van een cross-sectioneel design, waardoor er geen conclusies getrokken kunnen worden over de causaliteit van het model.

Samengevat, zowel interpretatie bias als zelfvertrouwen hadden een effect op SAD, maar er was geen effect aanwezig van interpretatie bias op zelfvertrouwen en geen mediatie effect. Al met al kan er op basis van de bevindingen uit dit onderzoek geconcludeerd worden dat er geen mediërend effect is van zelfvertrouwen op de relatie tussen interpretatie bias en SAD.

## Referentias

Amin, N., Foa, E. B., & Coles, M. E. (1998). Negative interpretation bias in social phobia.

*Behaviour Research and Therapy*, 36, 945-957. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00060-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00060-6)

Antonietti, C., Camerini, A.-L., & Marciano, L. (2020). The impact of self-esteem, family

and peer cohesion on social appearance anxiety in adolescence: examination of the

mediating role of coping. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25, 1089-

1102. <https://doi.org/10.1080/02673843.2020.1858888>

Auyeung, K., Hawley, L. L., Grimm, K., McCabe, R., & Rowa, K. (2020). Fear of negative

evaluation and rapid response to treatment during cognitive behaviour therapy for

social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 44, 526-537.

<https://doi.org/10.1007/s10608-020-10077-5>

Beard, C., & Amir, N. (2009). Interpretation in social anxiety: When meaning precedes

ambiguity. *Cognitive Therapy and Research*, 33(4), 406-415.

<https://doi.org/10.1007/s10608-009-9235-0>

Birmaher, B., Khetarpal, S., Brent, D., Cully, M., Balach, L., Kaufman, J., & Neer, S. M.

(1997). The screen for child anxiety related emotional disorders (SCARED): Scale

construction and psychometric characteristics. *Journal of the American Academy of*

*Child & Adolescent Psychiatry*, 36(4), 545-553. [https://doi.org/10.1097/00004583-](https://doi.org/10.1097/00004583-199704000-00018)

[199704000-00018](https://doi.org/10.1097/00004583-199704000-00018)

Canals, J., Voltas, N., Hernández-Martínez, C., Cosi, S. & Arija, V. (2019). Prevalence of



DSM-5 anxiety disorders, comorbidity, and persistence of symptoms in Spanish early adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 131-143.

<https://doi.org/10.1007/s00787-018-1207-z>

Carlton, C. N., Garcia, K. M., Richey, J. A., & Ollendick, T. H. (2021). Screening for adolescent social anxiety: Psychometric properties of the severity measure for social anxiety disorder. *Child Psychiatry & Human Development*,

<https://doi.org/10.1007/s10578-021-01120-x>

Chen, J., Short, M. & Kemps, E. (2020). Interpretation bias in social anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 276, 1119-1130.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.121>

Cheng, G., Zhang, D. & Ding, F. (2015). Self-esteem and fear of negative evaluation as mediators between family socioeconomic status and social anxiety in Chinese emerging adults. *International Journal of Social Psychiatry*, 61(6), 569-576.

<https://doi.org/10.1177/0020764014565405>

Heise, D. R. (1969). Separating reliability and stability in test-retest correlation. *American Sociological Review*, 34, 93-101. <https://doi.org/10.2307/2092790>

Hodson, K. J., McManus, F. V., Clark, D. M. & Doll, H. (2008). Can Clark and Wells' (1995) cognitive model of social phobia be applied to young people? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36(4), 449-461.

<https://doi.org/10.1017/S1352465808004487>

Hur, J., DeYoung, K. A., Islam, S., Anderson, A. S., Barstead, M. G., & Schackman, A. J.

(2020). Social context and the real-world consequences of social anxiety.

*Psychological Medicine*, 50, 1989-2000. <https://doi.org/10.1017/S0033291719002022>

Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie. (2021, 1 februari). *Angst bij kinderen en*

*adolescenten*. Geraadpleegd van <https://www.kenniscentrum->

[kjp.nl/professionals/angst/](https://www.kenniscentrum-kjp.nl/professionals/angst/)

Kocovski, N. L., & Endler, N. S. (2000). Social anxiety, self-regulation, and fear of negative

evaluation. *European Journal of Personality*, 14, 347-358.

<http://dx.doi.org.tilburguniversity.idm.oclc.org/10.1002/1099->

[0984\(200007/08\)14:4<347::AID-PER381>3.0.CO;2-7](http://dx.doi.org.tilburguniversity.idm.oclc.org/10.1002/1099-0984(200007/08)14:4<347::AID-PER381>3.0.CO;2-7)

Korn, J., Dietel, F. A., & Hartmann, A. S. (2019). An experimental study on the induction of

an eating disorder-specific interpretation bias in healthy individuals: Testing the

interpretation modification paradigm for eating disorders (IMP-ED). *Cognitive*

*Therapy and Research*, 43, 1097-1108. <https://doi.org/10.1007/s10608-019-10026-x>

Miers, A. C., Blöte, A. W., Bögels, S. M., & Westenberg, P. M. (2008). Interpretation bias

and social anxiety in adolescents. *Journal of anxiety disorders*, 22(8), 1462-1471.

<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.02.010>

Osório, L., De Donadon, F., & Fortunata, M. (2018). *Social anxiety disorder: Recognition,*

*diagnosis and management*. New York: Nova Science Publishers, Inc.

PsyQ. (z.d.). *Definitie angststoornis DSM-5*. Geraadpleegd van

<https://www.psyq.nl/angststoornis/veelgestelde-vragen/definitie-angststoornis-dsm-5>

Rapee, R. M. & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741-756.

[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00022-3)

Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-items measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality and social psychology bulletin*, 27(2), 151-161.

<https://doi.org/10.1177/0146167201272002>

Romano, M., Moscovitch, D. A., Saini, P., & Huppert, J. D. (2020). The effects of positive interpretation bias on cognitive reappraisal and social performance: Implication for social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 131.

<https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103651>

Rosenberg, M., Carmi, S., Schoenbach, C., & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60, 141-156. <https://doi.org/10.2307/2096350>

Schneier, F. R. (2006). Clinical practice: Social anxiety disorder. *The New England Journal of Medicine*, 335, 1029-1036. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp060145>

Sowislo, J. F., & Orth, U. (2013). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 139, 213-240.

<http://dx.doi.org.tilburguniversity.idm.oclc.org/10.1037/a0028931>

Strawn, J. R., Lu, L., Peris, T. S., Levine, A., & Walkup J. T. (2021). Research review:

Pediatric anxiety disorders what have we learnt in the last 10 years?. *Journal of Child*

*Psychology and Psychiatry*, 62(2), 114-139. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13262>

Tran, T. B., Siemer, M., & Joormann, J. (2011). Implicit interpretation biases affect

emotional vulnerability: A training study. *Cognition and Emotion*, 25(3), 546-558.

<https://doi.org/10.1080/02699931.2010.532393>

Trent, E. S., Viana, A. G., Raines, E. M., Conroy, H. E., Storch, E. A., & Zvolensky, M. J.

(2020). Interpretation biases and depressive symptoms among anxiety-disordered

children: The role of individual differences in respiratory sinus arrhythmia.

*Developmental Psychobiology*, 63, 320-337. <https://doi.org/10.1002/dev.22002>

Väänänen, J. -M., Isomaa, R., Kaltiala-Heino, R., Fröjd, S., Helminen, M., & Marttunen, M.

(2014). Decrease in self-esteem mediates the association between symptoms of social

phobia and depression in middle adolescence in a sex-specific manner: a 2-year

follow-up of a prospective population cohort study. *BMC Psychiatry*, 14.

<http://dx.doi.org.tilburguniversity.idm.oclc.org/10.1186/1471-244X-14-79>