

In hoeverre zit er verschil in effectiviteit van cognitieve gedragstherapie tussen kinderen met verschillende soorten angststoornissen?

Student: Joni Wijnen

Studentnummer: s4429737

Begeleider: dr. A. Lichtwarck-Aschoff

Tweede beoordelaar: dr. B.J.A. de Groot

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk Pedagogische Wetenschappen

Juli 2023

Abstract

Anxiety disorders are among the most common psychological problems among children. An anxiety disorder in childhood has numerous negative consequences for the child's well-being. Cognitive behavioral therapy (CBT) is the most effective treatment for childhood anxiety disorders. However, not all children benefit from it yet. It is still unclear why this is and whether the effectiveness of CBT differs between children with different types of anxiety disorders. To investigate this, this study looks at the difference in the effectiveness of CBT between children with separation anxiety, panic disorder, social phobia and generalized anxiety disorder. The sample consisted of 88 children who completed the SCARED questionnaire before and after CBT. Results showed that children with panic disorder benefited most from CBT. Children who scored in the clinical range of multiple anxiety disorders also showed greater treatment gains. To increase reliability, a larger sample could be used for further research.

Inleiding

Angststoornissen behoren tot de top drie meest voorkomende psychische problemen bij kinderen (Muris, 2010). Ruim 10 procent van de jongeren tussen de 13 en 18 jaar heeft last van een angststoornis (Aydin et al., 2021; van Rooijen-Mutsaers, 2013). Een angststoornis in de kindertijd heeft veel negatieve gevolgen en gaat ten koste van het welzijn en de omgeving van het kind. Het heeft een significante invloed op de educatie, fysieke gezondheid en het sociale leven van kinderen (Allard et al., 2022). Indien onbehandeld, zou de angst kunnen leiden tot een chronische angst of gepaard kunnen gaan met de ontwikkeling van andere klachten in de volwassenheid, zoals bijvoorbeeld depressieve klachten (Verhulst, 2015).

Cognitieve gedragstherapie (CGT) is de meest effectieve behandeling van angststoornissen in de kindertijd (Allard et al., 2022; Bögels, 2008; van Rooijen, 2018). Ondanks de positieve effecten van CGT is er nog een substantiële groep kinderen die hier niet voldoende van profiteert (Bögels, 2008; van Rooijen-Mutsaers, 2013). Het is nog niet duidelijk voor welke kinderen met een angststoornis CGT wel werkt en voor welke kinderen niet (Allard et al., 2022). Ook van Rooijen-Mutsaers (2013) geeft aan dat er nog veel onduidelijkheid bestaat over de werkzaamheid van cognitieve gedragstherapie bij kinderen met een angststoornis. Er moet meer inzicht komen in de werkzaamheid van CGT en of er hierbij verschillen te vinden zijn tussen soorten angststoornissen (van Rooijen-Mutsaers, 2013). In deze studie wordt onderzoek gedaan naar mogelijke verschillen in effectiviteit van CGT tussen verschillende soorten angststoornissen.

Angststoornissen

Angst heeft een nuttige functie omdat het ons waarschuwt voor gevaar, waardoor wij hier vervolgens goed op kunnen reageren (Allen et al., 2021; Verhulst, 2015). Wanneer er sprake is van een angststoornis kan de angst te lang duren, te heftig zijn of aanwezig zijn als er geen gevaar meer is (Verhulst, 2015). Angst kan ook gekenmerkt worden door

verschillende lichamelijke verschijnselen, zoals onder andere hyperactiviteit, trillen, versneld ademen, een verhoogde hartslag en zweten (Verhulst, 2015).

De DSM-5 onderscheidt elf verschillende soorten angststoornissen, namelijk: paniekstoornis, agorafobie, specifieke fobie, sociale angststoornis, gegeneraliseerde angststoornis, separatieangststoornis, selectief mutisme, angststoornis door een middel of medicatie, angststoornis door een andere medische aandoening, een anders gespecificeerde angststoornis en een ongespecificeerde angststoornis (American Psychiatric Association, 2022; van Balkom et al., 2014). Het kan ook voorkomen dat een persoon tegelijkertijd meerdere soorten angststoornissen heeft (van Balkom et al., 2014).

Prevalentiecijfers van angststoornissen bij kinderen laten zien dat de specifieke fobie, de sociale angststoornis, de gegeneraliseerde angststoornis en de separatieangststoornis het meeste voorkomen bij kinderen (Aydin et al., 2021; Muris, 2010). Bij een specifieke fobie is er sprake van een “duidelijke en aanhoudende angst die uitgelokt wordt door de aanwezigheid van of het anticiperen op een specifieke prikkel of situatie”. Er zijn vijf typen specifieke fobieën: dier, natuur, bloed-injectie-verwonding, situationeel en overig (Muris, 2010). Bij een sociale angststoornis heeft iemand last van “duidelijke en aanhoudende angst voor situaties waarin men sociaal moet functioneren of iets moet presteren waarbij met blootgesteld wordt aan onbekenden of een mogelijk kritische beoordeling door anderen” (Muris, 2010). Bij een gegeneraliseerde angststoornis is er sprake van “buitensporige angst en bezorgdheid (bange gevoelens) over een aantal gebeurtenissen of activiteiten (zoals werk of schoolprestaties)” en bij een separatieangststoornis gaat het om “niet bij de ontwikkeling passende en overdreven angst om gescheiden te worden van huis of van diegenen aan wie het kind gehecht is” (Muris, 2010).

Cognitieve gedragstherapie

Met behulp van cognitieve gedragstherapie (CGT) leert een kind vaardigheden aan om te kunnen omgaan met de angstsymptomen. De therapeut biedt daarnaast ook de mogelijkheid om in de praktijk, of in situaties die angst oproepen, te oefenen met het beheersen van de angstklachten (van Rooijen-Mutsaers, 2013).

Over het algemeen bestaat CGT uit vijf componenten. De eerste component is psycho-educatie. Vaak hebben ouders van kinderen met een angststoornis vragen over de oorzaken van de angst, psycho-educatie kan hen dan helpen meer duidelijkheid te krijgen. De tweede component is vaardigheidstraining, hierbij leert het kind wat het kan doen wanneer het angstig is. Hierbij gaat het onder andere om ontspanningsoefeningen of het zoeken van afleiding. Ten derde bestaat CGT uit cognitieve herstructurering. Bij dit onderdeel wordt het kind aangemoedigd de wereld als minder beangstigend of negatief te zien. Hierbij worden zogenaamde denkfouten opgespoord en vervangen door helpende gedachten. Daarnaast is methoden van blootstelling een belangrijke component bij CGT. Bij angsten is het vermijden van situaties die angst oproepen een groot probleem. Blootstelling aan deze situaties helpt het kind om langzaam de angst te overwinnen. De laatste component is het plannen voor het voorkomen van terugval. Hiervoor kunnen terugkomsessies gepland worden of afspraken worden gemaakt met ouders (van Rooijen-Mutsaers, 2013). Hiernaast kan ook nog gebruik worden gemaakt van het demonstreren van gedrag door de therapeut en beloningsschema's waarbij de kinderen worden beloond voor dapper gedrag. Ook leren de ouders vaak ontspanningstechnieken voor hun kinderen zodat zij als coach kunnen fungeren (van Rooijen-Mutsaers, 2013).

Uit onderzoek blijkt dat CGT bij angststoornissen effectief is, zowel op de korte als op de lange termijn. Bij 20 tot 50% van de kinderen met een angststoornis blijkt de behandeling echter niet goed genoeg te werken. Zij voldoen na de CGT alsnog aan de criteria van een angststoornis (van Rooijen-Mutsaers, 2013).

Er is onderzoek gedaan naar enkele kindfactoren om te onderzoeken of deze invloed kunnen hebben op het behandelresultaat van CGT. Zo is er aangetoond dat jongere kinderen betere behandelresultaten bereiken met CGT dan oudere kinderen (Connolly, 2008; Bodden, 2006; in: van Rooijen-Mutsaers, 2013). Dit zou verklaard kunnen worden doordat de angst bij jongere kinderen nog minder diep geworteld zit dan bij oudere kinderen, waardoor bepaalde cognitieve patronen makkelijker te doorbreken kunnen zijn. Volgens Reynolds et al. (2012) is de effectiviteit van CGT juist beter bij oudere kinderen. Dit kan komen doordat oudere kinderen meer de cognitieve en interpersoonlijke vaardigheden hebben die nodig zijn bij CGT. Ook zouden oudere kinderen beter in staat zijn om zelf hun angstsymptomen te beschrijven (Reynolds et al., 2012). Over de invloed van geslacht is bekend dat in het onderzoek van Silverman et al. (2008) meisjes betere effecten ondervonden van CGT dan jongens. Er is hier nog geen duidelijke verklaring voor, wel valt het op dat meisjes meer lijden aan angststoornissen dan jongens (Nauta, 2005). Nauta (2005) vond daarentegen geen verschil in effectiviteit naar geslacht.

Daarnaast heeft Nauta (2005) ook onderzoek gedaan naar intelligentie en etniciteit. Daaruit kwam naar voren dat intelligentie een goede voorspeller was van de effectiviteit van CGT, in het voordeel van kinderen met een hogere intelligentie. Dit kan verklaard worden doordat bepaalde cognitieve technieken als onderdeel van CGT lastig kunnen zijn voor sommige kinderen, omdat deze technieken herkenning van en reflectie op negatieve cognities en complexe redeneerprocessen vereisen (Nauta, 2005). Nauta (2005) en Silverman et al. (2008) vonden beide geen effect van etniciteit op de behandeluitkomst van CGT. Dit wijst erop dat CGT waarschijnlijk ook effectief is bij kinderen uit etnische minderheidsgroepen (van Rooijen-Mutsaers, 2013).

Uit onderzoek van Rooijen-Mutsaers (2013) blijkt dat ook de ernst van de klachten, eerdere behandelingen en comorbiditeit invloed kunnen hebben op de effectiviteit van CGT.

Kinderen met ernstigere angstsymptomen en eerdere behandelingen zouden minder goed reageren op CGT (Liber et al., 2010; Nauta, 2005). De behandeling werkt het best wanneer die zo vroeg mogelijk ingezet wordt (Nauta, 2005). Wanneer de symptomen erger worden, of er geen baat was bij een eerdere behandeling, is de kans kleiner dat CGT effectief is. Nauta (2005) vond ook dat comorbiditeit invloed heeft op de effectiviteit van CGT. Veel kinderen hebben naast de belangrijkste angststoornis een andere angststoornis, stemmingsstoornis of andere problematiek. Door de breedte van de angstsymptomen kunnen de klachten lastiger te behandelen zijn (Nauta, 2005).

Effectiviteit van CGT bij verschillende angststoornissen

Het behandelprotocol van CGT voor kinderen met angststoornissen is vaak gemaakt voor alle soorten angststoornissen en niet specifiek gericht op een bepaalde angststoornis. Voor volwassenen bestaan er wel specifieke behandelprotocollen. Doordat er technieken gebruikt worden gericht op een specifieke angststoornis, zou de behandel-effectiviteit vergroot kunnen worden. Voor kinderen is dit niet het geval omdat angststoornissen in de kindertijd nog vaak samen voorkomen. De angstklachten zijn dan ook minder stabiel, waardoor het gebruik van bredere behandelprotocollen bij kinderen aannemelijker is (Nauta et al., 2005).

Er zijn wel enkele onderzoeken gedaan naar de effectiviteit van CGT bij specifieke angststoornissen. Uit onderzoek van Connolly (2008) blijkt dat kinderen met een sociale fobie meer profiteren van cognitieve gedragstherapie dan kinderen met een andere angststoornis. Hun angst nam significant af en hun sociale vaardigheden verbeterden ook significant. CGT bestaat onder andere uit sociale vaardigheidstraining en psychosociale interventies (van Steensel et al., 2015). Ook is een kind in contact met de professional die de CGT geeft. Deelname aan de therapie zou hierdoor al een soort exposure kunnen zijn, waardoor kinderen met een sociale fobie meer zouden kunnen profiteren van CGT dan kinderen met andere angststoornissen.

Uit onderzoek van van der Toorn en Ferdinand (2004) bleek dat CGT effectief was bij een separatieangststoornis en dat kinderen na behandeling minder schoolweigering hadden. In onderzoek van Carpenter et al. (2018) zijn grote effectgroottes gevonden voor de gegeneraliseerde angststoornis. Voor de sociale fobie en een paniekstoornis zijn kleine tot matige effectgroottes gevonden (Carpenter et al., 2018). Uit het onderzoek van van Boeijen et al. (2004) kwamen veelbelovende resultaten voor zowel de gegeneraliseerde angststoornis als de paniekstoornis. Uitkomsten van verschillende studies zijn niet eenduidig, daarom is het van belang dat hier meer onderzoek naar wordt gedaan (van Rooijen-Mutsaers, 2013).

Huidige studie

Voor dit onderzoek is de volgende onderzoeksvraag tot stand gekomen: *‘In hoeverre zit er verschil in effectiviteit van cognitieve gedragstherapie tussen kinderen met verschillende soorten angststoornissen?’*. Om deze vraag te beantwoorden worden de participanten op basis van de SCARED ingedeeld in de volgende groepen: gegeneraliseerde angst, sociale angst, separatieangst of een paniekstoornis. Vervolgens wordt getoetst of de gemiddelde verschilscores (verschil tussen totaalscore op voor- en nameting) van deze groepen significant van elkaar verschillen.

De verwachting is dat CGT effectief is voor alle angststoornissen, maar dat er wel verschil zit in effectiviteit. De verwachting is dat kinderen met een sociale angststoornis het meest profiteren van CGT, omdat CGT voor een deel bestaat uit sociale vaardigheidstraining en omdat het kind in contact is met de professional die de CGT geeft. Hierdoor zou dit al een soort exposure kunnen zijn voor het kind, waardoor de CGT effectiever zou kunnen zijn (van Steensel et al., 2015). Hierna zouden kinderen met een separatieangst het meest kunnen profiteren van CGT, omdat zij specifiekere angstklachten hebben dan kinderen met een gegeneraliseerde angst of paniekstoornis. Deze laatste twee angststoornissen kunnen bredere angstklachten hebben, waardoor het lastiger kan zijn om CGT hierop aan te passen. Daarom is

de verwachting dat CGT het minst effectief is voor de gegeneraliseerde angst en de paniekstoornis.

Methode

Context van de studie

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van data afkomstig uit het onderzoek van Van Doorn et al. (2017). In het onderzoek van Van Doorn et al. (2017) is een randomized control trial uitgevoerd, waarin cognitieve gedragstherapie werd vergeleken met treatment as usual. In huidig onderzoek zijn beide behandelingen samengevoegd, omdat er geen significant verschil bleek te zijn tussen de behandelingen en deze beide effectief bleken te zijn als behandeling voor kinderen met een angststoornis. Dit komt ook doordat de treatment as usual behandeling voor 90% uit CGT bestond (Van Doorn et al., 2017).

Participanten

Aan dit onderzoek hebben 88 participanten deelgenomen. Dit waren kinderen tussen de zeven en dertien jaar oud. Het inclusiecriteria was het hebben van een DSM-angststoornis. Deze DSM-angststoornis is vastgesteld door klinici binnen de deelnemende instellingen. Exclusiecriteria betroffen een eerdere diagnose van PTSS, een autisme spectrum stoornis, een specifieke angst, OCD, een IQ lager dan 80 of de behoefte aan een onmiddellijke interventie om leed te voorkomen (van Doorn et al., 2017).

De participanten waren gemiddeld 9.98 jaar oud ($SD = 1.32$). Het oudste kind was 13 en het jongste kind was 7. De meerderheid van de kinderen waren meisjes (65.9%) en 34.1% van de participanten waren jongens. Het grootste deel van de participanten was Nederlands (89.8%), 1 kind was Marokkaans en 1 Ethiopisch. Van 7 kinderen ontbrak deze informatie. Van de moeders had 30.7% Middelbaar Beroeps Onderwijs als hoogst afgeronde opleidingsniveau, 20.5% Hoger Beroeps Onderwijs en 14.8% Wetenschappelijk Onderwijs. De andere moeders hadden een lager opleidingsniveau.

Procedure

De participanten zijn in het onderzoek van Van Doorn (2017) via twee verschillende procedures geworven. In de eerste procedure is aan alle kinderen tussen de zeven en twaalf jaar, die tussen januari 2012 en januari 2014 zijn doorverwezen naar een van de drie deelnemende Nederlandse GGZ-centra, gevraagd of zij de Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders vragenlijst (SCARED) in wilden vullen. Ook hun moeders werden gevraagd om de SCARED in te vullen. In het onderzoek van Van Doorn et al. (2017) zijn vaders niet meegenomen. Met de SCARED kon vervolgens het angstniveau bepaald worden (Muris et al., 2007). Als de totaalscore of de score op een van de volgende subschalen: gegeneraliseerde angst, sociale angst, separatieangst of paniekstoornis van het kind of de moeder in de categorie 'hoog' of 'risicovol' viel, werd de geschiktheid voor deelname verder onderzocht door ervaren klinici.

Voor de tweede procedure zijn basisscholen benaderd. Alle ouders van deelnemende scholen met kinderen in groep vijf tot en met acht werden gevraagd hun actieve toestemming te geven voordat kinderen de SCARED invulden. Wanneer kinderen in de categorie 'hoog' of 'risicovol' scoorden op de totaalscore of in een van de eerdergenoemde subschalen, werden ouders gebeld om te vragen of ze de angst van hun kind herkenden en of ze overwogen hadden hulp te zoeken voor deze problemen. Daarnaast kregen ze een screening aangeboden om in aanmerking te komen voor een van de deelnemende GGZ-centra en aan moeders werd vervolgens ook gevraagd de SCARED in te vullen. Nadat de gezinnen contact op hadden genomen met de GGZ-centra, was de diagnostische beoordeling hetzelfde als in de eerste procedure (Van Doorn et al., 2017).

De moeders van kinderen die voldeden aan de inclusiecriteria werden geïnformeerd en hebben vervolgens schriftelijk toestemming gegeven voor deelname aan het onderzoek. De kinderen zijn random toegewezen aan één van beide behandelingen (cognitieve

gedragstherapie of treatment as usual) en de behandeling duurde drie maanden. Het onderzoek had vier meetmomenten, namelijk de voormeting, nameting en twee follow-ups (zes en twaalf maanden na de behandeling). Tijdens de behandeling hadden onderzoeksassistenten wekelijks telefonisch contact met de participanten. Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische commissie van de faculteit van sociale wetenschappen van de Radboud Universiteit. Verder wordt er op een veilige manier omgegaan met de data, aangezien het alleen opgeslagen wordt op de beveiligde schijf van de Rijksuniversiteit Groningen en de data reeds gepseudonimiseerd zijn.

Meetinstrumenten

Om de angstsymptomen van kinderen in kaart te brengen, is de SCARED-NL (Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders) vragenlijst gebruikt (Muris et al., 2007). In deze studie wordt er gekeken naar de SCARED-C (Child). Deze vragenlijst is geschikt voor kinderen en jongeren van 7 tot en met 19 jaar. De SCARED-CHILD bestaat uit 69 items, verdeeld over negen subschalen.

In dit onderzoek wordt er gekeken naar kinderen die in de categorie hoog of risicovol scoren op de volgende subschalen: separatieangststoornis, paniekstoornis, sociale fobie en gegeneraliseerde angststoornis. De scores op elke subschaal worden verdeeld in de categorieën laag, normaal, hoog en risicovol. De normen voor de categorieën hoog en risicovol zijn te zien in tabel 1. Daarnaast kan er ook een totaalscore berekend worden. Een voorbeeld van een item is: ‘Als ik bang ben, vind ik het moeilijk om adem te halen’. Bij elk item is er keuze uit de volgende antwoordcategorieën: ‘nooit of bijna nooit’, ‘soms’ en ‘vaak’.

De SCARED bleek valide voor het meten van angststoornissen bij kinderen en jongeren (Muris et al., 2007). Met behulp van de Cronbach's Alpha is de betrouwbaarheid van de SCARED gemeten, deze was uitstekend ($\alpha = .906 > .90$). Ook de betrouwbaarheid van de vier bovengenoemde subschalen zijn gemeten. De subschalen separatieangst ($\alpha = .704$),

paniekstoornis ($\alpha = .832$), sociale fobie ($\alpha = .834$) en gegeneraliseerde angst ($\alpha = .738$) hebben allemaal een Cronbach's Alpha van minimaal .70. Dit betekent dat de interne consistentie van de subschalen separatieangst en gegeneraliseerde angst acceptabel zijn. De interne consistentie van de subschalen paniekstoornis en sociale fobie goed. Bij geen van de subschalen leidt het verwijderen van een bepaald item tot een betere interne consistentie van de schaal.

Statistisch analyseplan

Voor de data-inspectie is er ten eerste gekeken naar histogrammen van de totaalscore op zowel de voor- als de nameting. Hierna werd gekeken naar de beschrijvende statistiek, zoals het gemiddelde, standaard deviatie, minimum, maximum en naar de range van de scores. Ook is er gekeken naar hoeveel participanten in de klinische range vallen. Na deze data-inspectie werd er nagegaan of er voldaan werd aan alle assumpties voor de one-way ANOVA. Vervolgens zijn de t-test en de ANOVA's uitgevoerd.

Om de onderzoeksvraag *'In hoeverre zit er verschil in effectiviteit van cognitieve gedragstherapie tussen kinderen met verschillende soorten angststoornissen?'* te beantwoorden, werden de participanten van de studie van Van Doorn et al. (2017) op basis van de totaalscore op de voormeting van de SCARED ingedeeld in de volgende groepen: gegeneraliseerde angst, sociale angst, separatiesangst of een paniekstoornis. Kinderen die scoren in de categorie 'hoog' of 'risicovol' voor een bepaalde subgroep worden ingedeeld bij die subgroep. Het was mogelijk dat kinderen op meerdere subgroepen hoog scoorden. Voor het uitvoeren van de ANOVA was het echter niet mogelijk om participanten in meerdere subgroepen in te delen. Om deze reden is er voor gekozen om participanten die op meerdere subgroepen in de klinische range vielen, alleen in te delen bij de subgroep waarop zij het hoogst scoorden. Hier is vervolgens een ANOVA voor uitgevoerd. In tabel 1 is te zien vanaf welke score kinderen in de categorie hoog of risicovol vallen. Door middel van een one-way

ANOVA werd vervolgens getoetst of de gemiddelde verschillen van de vier groepen significant van elkaar verschilden.

Tabel 1

Normen SCARED per subschaal

	Jongens		Meisjes	
	Verhoogd	Risico	Verhoogd	Risico
Separatieangst	11	12	13	15
Paniekstoornis	9	10	11	13
Sociale fobie	8	9	10	11
Gegeneraliseerde angststoornis	9	11	10	12
Totaalscore	60	66	70	76

Omdat niet alle 88 participanten werden meegenomen bij de eerste ANOVA is er voor gekozen om ook nog de vergelijking te maken tussen de groep met participanten die bij geen subgroep, één subgroep en bij meerdere subgroepen in de klinische range vielen. Hiermee kan geëxploreerd worden of de effectiviteit van CGT verschilt afhankelijk van de breedte van de angstklachten. Hier is vervolgens ook een ANOVA voor uitgevoerd.

Er gelden zes assumpties voor een one-way ANOVA. Ten eerste moet het gaan om een kwantitatieve, continue afhankelijke variabele. Aan deze assumptie is voldaan omdat de afhankelijke variabele wordt gemeten op ratio- of intervalniveau, namelijk het verschil tussen de voor- en nameting. Door middel van een histogram is getest of de verschillen (het verschil tussen de totaalscore op de voor- en nameting) op de SCARED normaal verdeeld waren, dit was echter niet het geval. In het histogram is een lichte links scheve verdeling te zien. Hier was ook een uitbijter te zien aan de linkerkant. Bij een ANOVA horen ook twee of meer categorische, onafhankelijke groepen. Aan deze assumptie is voldaan omdat er wordt gekeken naar vier soorten angststoornissen. Er werd niet voldaan aan de onafhankelijkheid van observaties, de steekproef waaruit de data per groep zijn verkregen was niet volledig

aselect. Ook aan de assumptie van homogeniteit van variantie is niet voldaan ($.017 < .050$) (Van Geloven, 2016).

Resultaten

Beschrijvende statistiek

In tabel 2 is de beschrijvende statistiek te zien van de totaalscores op de voor- en nameting. De gemiddelde totaalscore bij de voormeting ($M = 53.35$) is een stuk hoger dan de gemiddelde totaalscore bij de nameting ($M = 37.26$). Beide gemiddeldes vallen in de categorie ‘normaal’, zowel voor jongens als voor meisjes. De range is bij de nameting groter dan bij de voormeting. In de voormeting waren er in totaal twee participanten waarvan geen gegevens bekend waren van de scores op de verschillende subschalen van de SCARED, in de nameting waren dit 19 participanten. Wat betreft de totaalscore op de SCARED scoren 20 participanten in de klinische range (jongens > 60 , meisjes > 70).

Tabel 2

Beschrijvende statistiek totaalscore op voor- en nameting

	N	Range	Min.	Max.	Gem.	S.D.
Totaalscore voormeting	86	74.0	17.0	91.0	53.35	18.14
Totaalscore nameting	69	92.0	0.0	92.0	37.26	21.51

Vervolgens is er een afhankelijke T-toets gedaan om de gemiddelde totaalscores op de voor- en nameting met elkaar te vergelijken. De gemiddelde totaalscore op de voormeting ($M = 51.71$; $SD = 18.63$) was hoger dan de gemiddelde totaalscore op de nameting ($M = 37.26$; $SD = 21.51$). Dit verschil was significant: $t(68) = 5.65$, $p < .001$.

In tabel 3 is te zien hoeveel participanten in de categorie ‘hoog’ of ‘risicovol’ scoorden bij de verschillende angststoornissen. Hieruit blijkt dat sociale fobie het meest voorkomt ($N = 39$), gevolgd door de gegeneraliseerde angststoornis ($N = 29$). Het is echter belangrijk om te noemen dat participanten op meerdere subgroepen hoog kunnen scoren. Daarom tellen de

aantallen in tabel 3 niet op tot 88. In totaal waren er 32 participanten die op één sub-schaal hoog scoorden, 30 op meer dan één en 26 op geen één.

Bij de nameting zijn er gegevens bekend van 17 participanten minder, zij hebben de vragenlijst niet ingevuld voor de nameting. In tabel 4 is te zien hoeveel participanten er bij de nameting in de categorie ‘hoog’ of ‘risicovol’ scoorden bij de verschillende angststoornissen. Bij de subgroep sociale fobie zijn de meeste afvallers te zien. Dit zou misschien ermee te maken kunnen hebben dat CGT te confronterend is voor deze kinderen.

Tabel 3

Beschrijvende statistiek subgroepen SCARED voormeting

Type angststoornis	N	Min	Max	Gem.	S.D.
Separatieangst	17	11	18	14.00	2.06
Paniekstoornis	23	10	23	14.13	3.36
Sociale fobie	39	9	14	11.66	1.51
Gegeneraliseerde angststoornis	29	9	17	12.07	2.17

Tabel 4

Beschrijvende statistiek subgroepen SCARED nameting

Type angststoornis	N	Min	Max	Gem.	S.D.
Separatieangst	10	0	13	6.40	4.50
Paniekstoornis	17	0	21	7.76	6.80
Sociale fobie	28	0	14	7.82	4.37
Gegeneraliseerde angststoornis	22	0	16	7.00	4.68

ANOVA voor de verschillende angststoornissen

In tabel 5 zijn de gemiddelde totaalscores op de voormeting te zien per subgroep, nadat de participanten zijn ingedeeld bij de subgroep waarop zij het hoogst scoorden. Hier is te zien dat de subgroep paniekstoornis het hoogst scoort op de voormeting en daarna de subgroep separatieangststoornis. In tabel 6 is te zien dat de gemiddelde verschilscore tussen

de voor- en nameting ook het grootst is bij de subgroep paniekstoornis ($M = -27.45$). Dit betekent dat de totaalscore op de nameting van de SCARED gemiddeld met 27.45 punten is gedaald ten opzichte van de voormeting. Opmerkelijk is dat het gemiddelde van de subgroep paniekstoornis dus ook aan het begin van de behandeling het hoogste was ($M = 69.14$).

De gemiddelde verschilscores van de andere drie subgroepen liggen erg dicht bij elkaar. Verder is er een statistisch significant verschil gevonden tussen de gemiddelde verschilscores van de vier subgroepen ($F(4) = 3.759$; $p = .008$). De post-hoc toets toont geen significante verschillen in verschilscores tussen bepaalde subgroepen.

Tabel 5

Gemiddelde totaalscores op de voormeting per subgroep

Subgroep	N	Gemiddelde totaalscore	S.D.
Separatieangststoornis	8	65.25	17.47
Paniekstoornis	14	69.14	16.96
Sociale fobie	25	52.04	14.64
Gegeneraliseerde angststoornis	13	58.31	18.87
Geen	26	39.96	11.04
Totaal	86	53.35	18.14

Tabel 6

Beschrijvende statistiek one-way ANOVA

	N	Gemiddelde verschilscore	S.D.	Min.	Max.
Separatieangststoornis	6	-18.17	14.29	-34	1
Paniekstoornis	11	-27.45	30.32	-80	20
Sociale fobie	17	-18.29	19.58	-52	12
Gegeneraliseerde angststoornis	11	-19.36	18.86	-61	2
Geen	24	-2.58	14.67	-34	24
Totaal	69	-14.45	21.25	-80	24

ANOVA voor de breedte van de angstklachten

In tabel 7 zijn de participanten waarvan gegevens van de nameting bekend waren, ingedeeld in één van de volgende drie groepen: geen subgroep, één subgroep of meerdere subgroepen. Hier is te zien dat de gemiddelde verschilscore tussen de voor- en nameting het grootst is voor participanten die in meerdere subgroepen in de klinische range vielen ($M = -31.74$). Dit betekent dat de totaalscore op de nameting van de SCARED gemiddeld met 31.74 punten is gedaald ten opzichte van de voormeting. De gemiddelde verschilscore was daarna het grootst voor participanten die bij één subgroep in de klinische range vielen en de gemiddelde verschilscore was het kleinst voor participanten die bij geen subgroep in de klinische range vielen. De verschilscore bij meerdere subgroepen kan te maken hebben met het feit dat die participanten ook hoger scoorden op de voormeting ($M = 71.18$) dan participanten in één subgroep ($M = 48.63$) of participanten in geen subgroep ($M = 39.96$). Hierdoor hadden hun scores ook de meeste ruimte om naar beneden te gaan. Er is verder een statistisch significant verschil gevonden tussen de gemiddelde totaalscore van de voor- en nameting van de drie subgroepen ($F(2) = 13.975$; $p = <.001$).

Tabel 7

Beschrijvende statistiek one-way ANOVA

	N	Gemiddelde verschilscore	S.D.	Min.	Max.
0 subgroepen	24	-2.58	14.67	-34	24
1 subgroep	26	-12.77	15.70	-51	20
2 of meer subgroepen	19	-31.74	24.10	-80	12
Totaal	69	-14.45	21.25	-80	24

De post-hoc toets toont significante verschillen in verschilcores tussen participanten in geen subgroep en meerdere subgroepen ($p < .001$), met een verschilscore van 29.16, en tussen participanten in één subgroep en meerdere subgroepen ($p = .015$), met een verschilscore van 18.97. Vooral het verschil tussen geen subgroep en meerdere subgroepen is

groot gezien de totale range van de scores (92). De post-hoc toets toont een marginaal significant verschil tussen de participanten in geen subgroep en één subgroep, ($p = .056$). De verschilscore is hier 10.19.

Discussie

Zoals beschreven is het nog onduidelijk bij welke kinderen met een angststoornis CGT wel werkt en bij welke kinderen niet (Allard et al., 2022). Om meer inzicht te krijgen in mogelijke verschillen tussen soorten angststoornissen werd in deze studie gezocht naar een antwoord op de volgende onderzoeksvraag: *In hoeverre zit er verschil in effectiviteit van cognitieve gedragstherapie tussen kinderen met verschillende soorten angststoornissen?*

Er is een ANOVA uitgevoerd voor het vergelijken van de gemiddelde verschilscores van de groepen separatieangststoornis, paniekstoornis, sociale fobie en gegeneraliseerde angststoornis. Tussen de vier subgroepen werd een significant verschil gevonden, dit geldt echter niet voor de verschillen tussen de groepen onderling. Daarnaast is er explorierend een extra ANOVA toegevoegd, om te kijken naar het effect van de breedte van de angstklachten op de effectiviteit van CGT. Hier werd een significant verschil gevonden tussen de verschilscores van de participanten in geen subgroep, één subgroep en meerdere subgroepen. Een belangrijke kanttekening is hier echter dat de hoge verschilscore van participanten in meerdere subgroepen verklaard kan worden doordat zij ook hoger scoorden op de voormeting. Omdat deze participanten in meerdere subgroepen vielen, hadden zij vanzelfsprekend ook de breedste angstklachten.

Zoals verwacht lijkt CGT effectief te zijn voor alle angststoornissen. In tegenstelling tot de voorspelling dat kinderen met een sociale angststoornis het meest zouden profiteren van CGT, kwam naar voren dat participanten ingedeeld in de subgroep paniekstoornis de grootste gemiddelde verschilscores hadden. De gemiddelde verschilscore van deze groep zou voor een deel verklaard kunnen worden doordat zij op de voormeting het hoogst scoorden, waardoor zij

meer ruimte hadden om naar beneden te gaan. Uit onderzoek van Olsson et al. (2021) kwam dat de aanwezigheid van een paniekstoornis kan zorgen voor een grote invloed op de kwaliteit van leven. Paniekaanvallen kunnen daarnaast bij meerdere angststoornissen voorkomen (Wamel et al., 2005). Dit kan wijzen op bredere angstklachten, waardoor verklaard zou kunnen worden waarom deze participanten de hoogste totaalscore hadden op de voormeting.

Opmerkelijk is dat er bij de subgroep sociale fobie de meeste afvallers waren. Uit onderzoek blijkt dat een sociale angst kan zorgen voor vermijding van sociale situaties (Wamel et al., 2005). Omdat een cliënt tijdens CGT in contact is met de professional die de training geeft, kan dat al een vorm van exposure zijn waardoor het voor kinderen met een sociale angststoornis spannender kan zijn dan voor kinderen met een andere angststoornis. Of dit alleen geldt voor de sociale angststoornis en of dit de reden is voor de uitval van deze subgroep zou in vervolgonderzoek kunnen worden onderzocht.

In deze studie was de betrouwbaarheid van de SCARED uitstekend. Ook zijn de kinderen in een reguliere klinische setting onderzocht, in plaats van in een onderzoekcontext. Hierdoor is de ecologische kwaliteit van het onderzoek hoog. Een limitatie van deze studie is dat er niet voldaan is aan alle zes assumpties van de ANOVA. Zo waren de scores niet volledig normaal verdeeld en werd er ook niet voldaan aan de assumptie van homogeniteit van variantie. Daarnaast is het twijfelachtig of de participanten die geworven zijn via basisscholen, ook uit zichzelf hulp hadden gezocht. Hierdoor kan het zijn dat er een andere populatie is geworven dan de populatie die is geworven via GGZ-centra. Ook zijn alle scores die gebruikt zijn binnen dit onderzoek afkomstig van de SCARED vragenlijst. Hierdoor zijn alle uitkomsten afhankelijk van elkaar. Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn om een ander oordeel te kunnen gebruiken naast de SCARED, zoals een klinische diagnose.

Bij de analyse voor het vergelijken van de vier subgroepen zijn niet alle participanten meegenomen ($N = 69$), omdat een deel bij geen subgroep in de klinische range viel. Daarnaast

werden participanten alleen ingedeeld bij de subgroep waarop zij het hoogste scoren, terwijl een deel ook in de klinische range van een andere subgroep viel. Hier is in deze analyse niets mee gedaan, net als met participanten die in geen subgroep hoog scoorden. Voor vervolgonderzoek zou gekeken kunnen worden naar meer subgroepen en zouden ook combinaties van angststoornissen meegenomen kunnen worden. Ook is het de vraag of kinderen zo makkelijk in verschillende angststoornissen in te delen zijn, aangezien angststoornissen in de kindertijd vaak samen voorkomen en de angstklachten nog minder stabiel zijn (Nauta et al., 2005).

Wanneer er in de toekomst meer onderzoek gedaan wordt naar mogelijke verschillen in effectiviteit van CGT tussen soorten angststoornissen, kan er wellicht beter voorspeld worden voor welke kinderen CGT effectief is. Voor vervolgonderzoek is het belangrijk dat er rekening wordt gehouden met bovenstaande limitaties.

Literatuurlijst

- Allen, J. L., Hawes, D. J., & Essau, C. A. (Eds.). (2021). *Family-based Intervention for Child and Adolescent Mental Health: A Core Competencies Approach*. Cambridge University Press.
- Allar, C., Thirlwall, K., Cooper, P., Brown, A., O'Brien, D., & Creswell, C. (2022). Parents' Perspectives on Guided Parent-Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Childhood Anxiety Disorder: A Qualitative Study. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 30*(3), 235-244
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Aydin, S., Crone, M., Siebelink, B., Vermeiren, R., Numans, M., & Westenberg, M. (2021). Angststoornissen bij jongeren herkennen. *Huisarts en wetenschap, 64*(9), 24-27
- Bodden, D. H. M. (2006). *Individual versus family cognitive behavioural therapy in children with anxiety disorders. A clinical and economic evaluation*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20070216db>
- Bögels, S. (2008). H.2 Onderzoek naar behandeling van angststoornissen in de kindertijd. In: *Behandeling van angststoornissen bij kinderen en adolescenten*. Bohn Stafleu van Loghum, Houten. https://doi.org/10.1007/978-90-313-6577-7_2
- Carpenter, JK, Andrews, LA, Witcraft, SM, Powers, MB, Smits, JAJ, Hofmann, SG. (2018). Cognitive behavioral therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *Depress Anxiety, 35*: 502– 514. <https://doi.org/10.1002/da.22728>
- Connolly, S. D. (2008). Praktijkrichtlijnen voor diagnostiek en behandeling van kinderen en adolescenten met angststoornissen. *Kind en adolescent review, 15* (1), 5-41.

- Davis III, T. E., Ollendick, T. H., & Öst, L. G. (2009). Intensive treatment of specific phobias in children and adolescents. *Cognitive and Behavioral Practice, 16*(3), 294-303.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update (4th ed.)*. Allyn & Bacon
- Liber, J. M., Utens, L. M. W. J., van der Leeden, A. J. M., & Treffers, P. D. A. (2009). Individuele behandeling of groepsbehandeling: is er verschil? : resultaat van individuele en groepsgewijze cognitieve gedragstherapie voor kinderen met angststoornissen. *Kind En Adolescent, 30*(3), 181–194.
<https://doi.org/10.1007/BF03087950>
- Muris, P. E. H. M. (2010). *Angststoornissen bij kinderen*. Amsterdam: Hogrefe.
- Muris, PEHM., Bodden, D., Hale, WW., Birmaher, B., & Mayer, B. (2007). *SCARED-NL. Vragenlijst over angst en bang-zijn bij kinderen en adolescenten*. Boom Uitgevers.
- Nauta, M. H. (2005). *Anxiety disorders in children and adolescents: Assessment, cognitive behavioural therapy, and predictors of treatment outcome*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. [S.n.].
- Nauta, M., Scholing, A., Emmelkamp, P., & Minderaa, R. (2005). Cognitieve gedragstherapie voor kinderen met angststoornissen in de klinische praktijk: geen meerwaarde van een cognitieve oudertraining. *Kind & Adolescent Praktijk, 4*, 140-149.
- Olsson, K. M., Meltendorf, T., Fuge, J., Kamp, J. C., Park, D. H., Richter, M. J. & Kahl, K. G. (2021). Prevalence of mental disorders and impact on quality of life in patients with pulmonary arterial hypertension. *Frontiers in Psychiatry, 12*, 667602.
- Reynolds, S., Wilson, C., Austin, J., & Hooper, L. (2012). Effects of psychotherapy for anxiety in children and adolescents: A meta-analytic review. *Clinical psychology review, 32*(4), 251-262.
- Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorder (SCARED-NL) Nederlands*

- Jeugdinstituut* (2022). <https://www.nji.nl/instrumenten/screen-for-child-anxiety-related-emotional-disorders-scared-nl>
- Silverman WK, Pina AA, Viswesvaran C. Evidence-based psychosocial treatments for phobic and anxiety disorders in children and adolescents. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2008 Jan;37(1):105-30. doi: 10.1080/15374410701817907. PMID: 18444055.
- Van Balkom, A. J. L. M., Gabriëls, L., & Van Den Heuvel, O. A. (2014). Angst, obsessieve-compulsieve stoornis en trauma in de DSM-5. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 177-181.
- Van Boeijen, C., van Oppen, P., Boeke, J., Visser, S., Kempe, P., Blankenstein, N., van Dyck, R., & van Balkom, A. (2007). Angststoornissen in de eerste lijn vaak goed te behandelen : een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek. *Huisarts En Wetenschap*, 50(7), 502–508. <https://doi.org/10.1007/BF03085227>
- Van Doorn, M. E. M., Jansen, M., Bodden, D. H. M., Lichtwarck-Aschoff, A., & Granic, I. (2017). A randomized controlled effectiveness study comparing manualized cognitive behavioral therapy (CBT) with treatment-as-usual for clinically anxious children. *Journal of Clinical Trials*, 7(5), 2167-0870.
- Van Geloven, N. (2016). *One-way ANOVA*
https://wikistatistiek.amc.nl/index.php/One-way_ANOVA
- Van Oppen, P., & Bögels, S. M. (2004). *Cognitieve therapie.: Theorie en praktijk*. Bohn Stafleu Van Loghum.
- Van Rooijen-Mutsaers, K. (2013). Wat werkt bij jeugdigen met angststoornissen?. *Utrecht: NJi*.
- Van Rooijen, K. (2018). *Preventie en behandeling van angst Wat werkt?* www.nji.nl.
<https://www.nji.nl/sites/default/files/2021-05/Preventie%20en%20behandeling%20van%20angst%20Wat%20werkt.pdf>
- Van Steensel, B., Bögels, S., Quaedackers, A., Krot, H., Kmiecik, M., Ockhuijsen, M., & van

- Dijk, M. (2015). Cognitieve gedragstherapie voor angststoornissen bij kinderen: effectiviteit van CGT voor angststoornissen bij kinderen met en zonder autismespectrumstoornissen. *Gedragstherapie*, 48(4), 333-350.
- Van Steensel, F. J., Zegers, V.M., & Bögels, S. M. (2017). Predictors of Treatment Effectiveness for Youth with ASD and Comorbid Anxiety Disorders: It All Depends on the Family? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(3), 636-645.
- Van der Toorn, S. L. M., & Ferdinand, R. F. (2004). Angststoornissen bij kinderen: welke psychosociale behandeling is bewezen effectief?. *Tijdschrift voor psychiatrie*, 167-177.
- Verhulst, F. C. (2015). *Leerboek kinder-en jeugdpsychiatrie*. Koninklijke Van Gorcum.
- Wamel, A. M., Verburg, H., & Meeuwissen, J. (2005). *Landelijk basisprogramma angststoornissen*. Trimbos-instituut.