

**De Rol van Psychopathologie van de Moeder op de Behandelingseffectiviteit van
Cognitieve Gedragstherapie voor Basisschoolleerlingen met een Angststoornis**

Student: D. Eijkelkamp (s4460278)

Begeleider: prof. dr. A. Lichtwarck-Aschoff
2e beoordelaar: dr. D.D.N.M. Kostons

Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen
Bachelorwerkstuk Pedagogische Wetenschappen
Juli 2023

Abstract

Fear is a common emotion in children. It can affect academic and social skills and worsen to the point of developing into an anxiety disorder. Cognitive behavioral therapy (CBT) can be used to overcome the symptoms of this disorder. Although this form of therapy is supported by several scientists, there is also a group for whom the effects are less apparent. Maternal psychopathology may influence this effectiveness gap. The possible influence will be analysed in this study. The sample consisted of 88 children in whom a pre-measurement and post-measurement of anxiety symptoms were performed using the SCARED-C questionnaire. In addition, the mother's level of anxiety and depression was measured by the BDI and BAI. The results showed that there was a decrease in anxiety, although maternal psychopathology had no significant effect on this. For follow-up research, it may be advisable to include mothers with higher levels of depression and anxiety, as maternal psychopathology was minimal in the current sample.

Inleiding

Angststoornissen behoren tot de meest voorkomende psychische stoornissen onder kinderen (Rapee et al., 2009). Naar schatting voldoet 15-20% van de kinderen aan de criteria van een angststoornis (Utens, 2021). Om de angstsymptomen van deze stoornis te ondervangen kan er gebruik worden gemaakt van cognitieve gedragstherapie, wat het meest wordt gebruikt en empirisch het best ondersteund wordt (Sigurvinsdóttir et al., 2020). Echter verschilt de effectiviteit van deze angsttherapie tussen kinderen (o.a. Connolly, 2008). Een factor die van invloed kan zijn op deze effectiviteit is psychopathologie van de moeder. Onderzoek suggereert namelijk dat angst en depressie van de moeder grote invloeden kunnen hebben op de angstsymptomen van het kind (o.a. Coiro et al., 2012). Het doel van dit onderzoek is dan ook om te bestuderen in hoeverre psychopathologie van de moeder mogelijk invloed heeft op de behandelingseffectiviteit van cognitieve gedragstherapie voor basisschoolleerlingen met een angststoornis.

Angst en angststoornissen bij kinderen

Piekeren, angst en enge dromen komen opmerkelijk veel voor bij kinderen (Muris & Field, 2011). Angst is een adaptieve emotie en treedt op als alarmreactie op een huidige of gevaarlijke situatie. Het is dus een gevoel dat je helpt om je hier op voor te bereiden (Craske et al., 2011). Op jonge leeftijd is de angst van kinderen vooral gericht op fantasiefiguren of impulsen in hun direct waarneembare omgeving. Op oudere leeftijd kunnen hun angsten complexer en abstracter worden (Muris, 2014). Deze complexiteit kan een negatieve invloed hebben op de academische vaardigheden, de populariteit op school en de sociale vaardigheden van het kind (Cobham et al., 2010; Rapee et al., 2009). Het effect op de sociale competenties speelt niet alleen een rol in de kindertijd, maar kan ook doorwerken in de vroege volwassenheid (Caspi et al., 1989). Wanneer het voortzet en de angst niet wordt behandeld, kan het zich ontwikkelen in een angststoornis (Cobham et al., 2010).

De angst die voortkomt uit een angststoornis is overmatig pathologisch, heeft geen wezenlijke basis en leidt tot sociale moeilijkheden (Van Rooijen-Mutsaers, 2013). Deze angst grijpt in op het dagelijks functioneren en kan zich lichamelijk, cognitief en/of gedragsmatig uiten (Nji, 2019; Muris, 2014). Een angststoornis is te classificeren in onder andere een gegeneraliseerde angststoornis (buitensporige angst en bezorgdheid), een sociale angststoornis (angst bij sociaal functioneren of presteren) en een paniekstoornis (begrensde periodes van intense angst gepaard met lichamelijke en cognitieve symptomen) (American Psychiatric Association, 2013). Deze typen angststoornissen behoren tot de meest voorkomende volgens de DSM-V (Kenniscentrum KJP, 2023).

Cognitieve gedragstherapie

Cognitieve gedragstherapie (kortweg CGT) kan worden gebruikt voor het behandelen van de angstsymptomen van een angststoornis bij kinderen. Het primaire doel van CGT is het aanleren van vaardigheden om de angstsymptomen te beheersen doordat je leert om anders tegen een situatie aan te kijken. Daarnaast zal de beoefening van deze vaardigheden worden uitgevoerd in de praktijk (Connolly, 2008). CGT bestaat over het algemeen uit vijf componenten: psycho-educatie (ouders en kind uitleggen wat de angst inhoudt), vaardigheidstraining (aanleren van gedrag om met de angst om te gaan), cognitieve herstructurering (praten over angstige gedachten en omzetten in helpende gedachten), methoden van blootstelling (geleidelijke blootstelling aan angst-opwekkende stimuli) en plannen maken voor het voorkomen van terugval (Van Rooijen-Mutsaers, 2013). Therapeuten maken daarnaast vaak gebruik van modelling (het voordoen van dapper gedrag) en beloning (Connolly, 2008).

CGT wordt wetenschappelijk sterk ondersteund en over het algemeen veelvuldig toegepast als behandeling voor een angststoornis bij kinderen (Sigurvinsdóttir et al., 2020). CGT krijgt zelfs de meeste wetenschappelijke steun volgens Compton et al. (2004). Desalniettemin blijft er veel onduidelijk over de effectiviteit van deze angsttherapie. Een grote groep kinderen (namelijk 20-50%) profiteert immers niet voldoende van CGT en voldoet na deze behandeling nog steeds aan de diagnostische criteria van een angststoornis (Connolly, 2008; Silverman et al., 2008). De langetermijneffecten blijken bovendien vaak niet te zijn behouden bij veel kinderen (Werner-Seidler, 2017). Welke componenten houden verband met deze effectiviteitskloof?

Psychopathologie moeder

Omgevingsfactoren worden als essentieel beschouwd bij de instandhouding van angststoornissen (Degnan et al., 2010). Ouders vervullen een grote en belangrijke rol binnen de omgeving van het kind en deze rol kan worden beïnvloed door de depressieve en angstige klachten van de opvoeders (Degnan et al., 2010). De depressie van de moeder kan zich uiten in affectieve controle oftewel ouderlijk negatief affect. Dit duidt op een gebrek aan warmte vanuit de ouders, een lage responsiviteit en het uiten van verdriet en frustratie in de opvoeding van hun kind (Schleider et al., 2015; Wong & Power, 2021; Capaldi & Rothbart, 1992). Daarnaast leidt ouderlijk negatief affect tot een controle over de keuzes en gedragingen van het kind, wat de perceptie van kinderen over hun zelfcompetentie kan verzwakken (Wong & Power, 2021). Een gebrek aan zelfcompetentie kan een negatieve invloed hebben op de sociale acceptatie van het kind (Block, 2004). Angst onder kinderen wordt immers gelinkt aan een lage sociale acceptatie (Greco & Morris, 2005). Bovendien zorgt affectieve controle voor een vertekening in de aandacht van het kind, omdat ouders met psychopathologie de informatieverwerking van hun kinderen kunnen beïnvloeden. Dit kan leiden tot

een specifieke interpretatie van emotionele prikkels. Gezichtsuitdrukkingen zoals woede en angst kunnen namelijk worden gekoppeld aan negatieve feedback die ouders geven (Gulley et al., 2014). Sociaal angstige kinderen hebben daarom de neiging sneller gezichten waar te nemen die een afspiegeling zijn van dreiging of woede waardoor ze de buitenwereld ervaren als bedreigend (Rapee & Heimberg, 1997; Schleider et al., 2015; Festen et al., 2013).

Uit onderzoek blijkt verder dat ouderlijke psychopathologie een significant verband houdt met een lage voorspelbaarheid binnen het gezin (Glynn et al., 2019). Inconsistentie in het ouderschap, zoals veel chaos en wisselende beroepsstatussen van de ouders, kan de mentale gezondheid van het kind negatief beïnvloeden omdat een veilige hechting met de ouders daarmee wordt belemmert (Glynn et al., 2019). Onveilige hechting leidt namelijk tot een verstoring van de ontwikkeling van de emotieregulatie, wat angstklachten van het kind kan aanwakkeren (Esbjorn et al., 2012). Lage voorspelbaarheid kan daarom worden gezien als de brug tussen ouderlijke en kinderlijke psychopathologie (Ross & Wynne, 2010). Kinderen met een depressieve moeder lopen om die reden een verhoogd risico op psychiatrische stoornissen (Coiro et al., 2012). Aansluitend rapporteerden Southam-Gerow et al. (2001) dat angstige kinderen met een depressieve moeder minder goed reageerden op CGT in vergelijking met kinderen zonder een depressieve moeder. De verklaring voor de impact die moederlijke psychopathologie kan hebben ligt bij het idee dat moeders moeilijkheden kunnen ervaren bij het ondersteunen van de behandeling van hun kind. Hun angstige opvoedingsstijl draagt hier aan bij, omdat controle en vermindering de autonomie van het kind, die wordt bevordert door CGT, kan tegenwerken (Creswell et al., 2008).

Dit onderzoek

In dit onderzoek zal worden getracht de volgende onderzoeksvraag te beantwoorden: *‘In hoeverre heeft psychopathologie van de moeder invloed op de behandelingseffectiviteit van cognitieve gedragstherapie voor basisschoolleerlingen met een angststoornis?’*. Er zal naar verwachting een negatieve relatie tussen psychopathologie van de moeder en de behandelingseffectiviteit van CGT zijn. Dit betekent dat kinderen die een moeder met psychopathologie hebben, vermoedelijk minder zullen profiteren van CGT. Er zal gebruik worden gemaakt van bestaande data uit een gerandomiseerde trial waarin de behandelingseffectiviteit van CGT is onderzocht (Van Doorn et al., 2017). Hoewel er veel onderzoek is gedaan naar de invloed van psychopathologie van de moeder op de angstsymptomen van het kind, is er niet veel bekend over de mogelijke invloed van moederlijke psychopathologie op de behandelingseffectiviteit van CGT voor het kind. Dit onderzoek streeft ernaar om mogelijk een bijdrage te kunnen leveren aan deze tekortkoming in de wetenschappelijke kennis.

Methode

Context van de studie

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag die hiervoor is genoemd, is er gebruik gemaakt van de data van Van Doorn et al. (2017). Dit onderzoek betrof een gerandomiseerde trial waarin CGT is afgezet tegen een *treatment as usual* (TAU) om de effectiviteit van de CGT voor basisschoolleerlingen met een angststoornis te bestuderen. Er bleek wel een significante afname aan angstklachten te zijn, maar er was geen significant verschil tussen beide behandelingen (Van Doorn et al., 2017). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de TAU behandeling voor meer dan 90% uit CGT bestond. Om die reden zijn beide condities samengenomen in huidig onderzoek.

Steekproef

Er participeerden 88 kinderen van 7 tot 13 jaar aan het onderzoek met een gemiddelde leeftijd van 9,98 jaar en een standaarddeviatie van 1,32. Er waren 58 meisjes en 30 jongens betrokken bij de studie. De overgrote meerderheid van de kinderen had een Nederlandse nationaliteit (88,8%). De 88 moeders van de kinderen hadden een gemiddelde leeftijd van 43,38 jaar met een standaarddeviatie van 4,96 en 87,5% van hen had een Nederlandse nationaliteit. Het grootste deel van de moeders had Middelbaar Beroeps Onderwijs als hoogst afgeronde opleiding, namelijk 30,7%. Het inclusie criterium van de kinderen betrof een DSM-IV-angststoornis. Wanneer kinderen een primaire diagnose hadden van een posttraumatische stressstoornis, autisme spectrum stoornis, specifieke fobie, obsessieve compulsieve stoornis, een IQ onder 80 hadden en er noodzaak was voor onmiddellijke interventie om leed aan het kind of de familie te voorkomen (bijvoorbeeld suïcidale intenties), werden ze uitgesloten van deelname aan het onderzoek (Van Doorn et al., 2017).

Procedure

De participanten zijn geworven met behulp van twee procedures. Voor de eerste procedure werden kinderen tussen de 7 en 12 jaar benaderd die ingeschreven stonden bij één van de drie gezondheidszorginstellingen in Nederland (Pro Persona Arnhem, Ambulatorium of Pro Persona Nijmegen) tussen januari 2012 en januari 2014. Aan de moeders van deze kinderen werd gevraagd om aan de hand van de vragenlijst het angstniveau van hun kind te beoordelen. In de tweede procedure werden basisscholen benaderd om te participeren in het onderzoek. De leerlingen van groep vijf tot en met groep acht zijn gevraagd de vragenlijst individueel in te vullen. Als het kind tijdens de eerste procedure in de hoge of risicovolle categorie viel voor de totale score of de score op de afzonderlijke subschalen, werd er door ervaren klinici onderzocht of het kind geschikt was voor verdere deelname. Wanneer het kind tijdens de tweede procedure in de hoge of risicovolle categorie viel voor de totale score of de score op de afzonderlijke subschalen, werd er aan zijn/haar ouders gevraagd of ze de angst

bij hun kind herkenden en of ze hadden overwogen om hulp te zoeken voor de angstklachten van hun kind. Als dit het geval was, werd ze een screening voor geschiktheid aangeboden bij een van de deelnemende gezondheidszorginstellingen. De moeders werd vervolgens gevraagd om de SCARED-vragenlijst in te vullen. De families ondergingen dezelfde diagnostische beoordeling als in de eerste procedure als ze eenmaal contact opnamen met de mentale gezondheidszorginstellingen.

De dataverzamelingsprocedure van Van Doorn et al. (2017) is goedgekeurd door de Ethische Commissie van de faculteit Sociale Wetenschappen van de Radboud Universiteit in Nijmegen. *Informed consent* werd verkregen doordat de basisschoolleerlingen en hun ouders schriftelijk toestemming gaven voor hun participatie aan het onderzoek. Alle participanten werden willekeurig toegeschreven aan één van de behandelingen: CGT ($n = 43$) of TAU ($n = 45$). De onderzoeksassistenten deden een pre-test, een post-test en twee follow-ups (na zes en twaalf maanden) en de behandeling duurde drie maanden. Om de data op een veilige manier te beheren, werd deze gepseudonimiseerd opgeslagen in een beveiligde Y-schijf van de Rijksuniversiteit Groningen.

Instrumenten

Voor deze studie is er gebruik gemaakt van een drietal meetinstrumenten: de SCARED-C, de BDI en de BAI.

Angstsymptomen van het kind

Om een beeld te krijgen van de angstsymptomen van het kind, is er gebruik gemaakt van de *Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders* (SCARED-NL) (Muris et al., 2007). Dit instrument is onder te verdelen in een kindrapportage (SCARED-C) en een ouderrapportage (SCARED-P). Uit onderzoek blijkt dat een kind over het algemeen goed zijn eigen angstsymptomen kan beschrijven en dat zelfrapportage van kinderen zorgt voor hogere scores op angstsymptomen dan ouderrapportages (Wren et al., 2004). Om dit contrast te voorkomen is slechts de rapportage van het kind gebruikt. De SCARED-C vragenlijst heeft negen subschalen met in totaal 69 items: paniekstoornis (dertien items), gegeneraliseerde angststoornis (negen items), separatieangststoornis (twaalf items), sociale angst (zeven items), obsessieve-compulsieve stoornis (negen items), posttraumatische stressstoornis (vier items) en specifieke fobie (vijftien items; bestaande uit diertype, medisch type en situationeel type). De doelgroep van de vragenlijst is zeven tot en met negentien jaar. Voor de antwoordmogelijkheden is er gebruik gemaakt van een 3-punts Likertschaal (bijna nooit, soms en vaak). Een voorbeelditem is: *'Ik ben bang voor een dier waar de meeste andere kinderen niet bang voor zijn'*. Er wordt zowel een totale score gemeten als een score op de afzonderlijke subschalen. In dit onderzoek werd alleen een totaalscore berekend, omdat er geen rekening hoeft worden gehouden met de afzonderlijke subschalen voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Elke schaal kent vier categorieën, namelijk een lage, normale, hoge of risicovolle score. Meisjes vallen in de lage categorie wanneer ze een score hebben van 0-27, in de normale categorie met de score 28-69, in de hoge

categorie met de score 70-75 en in de risicovolle categorie met de score vanaf 76. Jongens vallen in de lage categorie met een score van 0-18, in de normale categorie met de score 19-59, in de hoge categorie met de score 60-65 en in de risicovolle categorie wanneer ze 66 of hoger scoren. De betrouwbaarheid en criteriumvaliditeit van de SCARED-NL wordt door COTAN beoordeeld met een voldoende, de normen worden beoordeeld met een onvoldoende (COTAN, 2007). De totale score van de SCARED-C is berekend met Cronbach's Alpha en kent een betrouwbaarheid van $\alpha = 0,91$ voor dit onderzoek. Volgens George en Mallery (2003) duidt dit op een uitstekende betrouwbaarheid van de SCARED-C ($\alpha > 0.80$).

Depressie van de moeder

Om de mate van depressieve klachten te meten bij de moeder van het kind is er gebruik gemaakt van de *Beck Depression Inventory* (BDI) (Beck et al., 1996). Dit is een zelfrapportage van 21 items om bij personen van dertien jaar of ouder depressieve klachten in kaart te brengen. Een voorbeelditem is: '*Prikkelbaarheid*'. Ouders konden hierbij kiezen uit vier antwoordmogelijkheden: 1) ik ben niet meer prikkelbaar dan anders, 2) ik ben meer prikkelbaar dan anders, 3) ik ben veel meer prikkelbaar dan anders of 4) ik ben de hele tijd prikkelbaar. De mate van depressiviteit kan met behulp van vier categorieën worden bepaald: minimale depressiviteit bij een score van 0-7, milde depressiviteit bij een score van 8-15, matige depressiviteit bij een score van 16-25 en ernstige depressiviteit bij een score van 26-63. De COTAN beoordeelt de BDI met een voldoende/goed, echter worden de normen en criteriumvaliditeit met een onvoldoende beoordeeld (COTAN, 2004). De totaalscore van de BDI in dit onderzoek heeft een betrouwbaarheid van $\alpha = 0,89$. George en Mallery (2003) beoordelen dit als een uitstekende betrouwbaarheid van de BDI ($\alpha > 0.80$).

Angst van de moeder

Om de mate van angstklachten te meten bij de moeder van het kind is er gebruik gemaakt van de *Beck Anxiety Inventory* (BAI) (Beck et al., 1993). De BAI is een meerkeuze-zelfrapportage met 21 items om de ernst van angstklachten bij personen van 17 jaar of ouder te inventariseren. Een voorbeeld van een item is: '*Maagklachten of een pijnlijk gevoel in de onderbuik*'. Moeders hadden hierbij de keuze uit vier antwoordopties: 1) totaal niet, 2) een beetje, 3) nogal of 4) heel erg. De mate van angst kan in vier categorieën worden ingedeeld: minimale angst bij een score van 0-7, milde angst bij een score van 8-16, gemiddelde angst bij een score van 17-25 en een ernstige angst bij een score van 26-63. De BAI is volgens onderzoeken een betrouwbaar en valide instrument voor de symptoommeting van angst (Embloom, 2023; Hewitt & Norton, 1993). De COTAN heeft de BAI niet beoordeeld. In dit onderzoek kent de totaalscore van de BAI een betrouwbaarheid van $\alpha = 0,92$. Volgens George en Mallery (2003) betekent dit dat de BAI een uitstekende betrouwbaarheid heeft ($\alpha > 0.80$).

Statistische analyse

Er is één uitvaller geconstateerd bij de voormeting en twintig uitvallers bij de nameting van de SCARED-C vragenlijst. De uitvaller van de voormeting is verwijderd uit de dataset omdat er geen meting is uitgevoerd bij deze participant. Verder zijn er van de SCARED-C twee participanten bij de voormeting bij wie missende data is geconstateerd.

Om een beter beeld te krijgen van de scores op de voor- en nameting van de SCARED-C is er een gemiddelde score berekend met de bijbehorende standaarddeviatie en range. Daarna is er met behulp van een afhankelijke gepaarde t-toets nagegaan of het verschil in de scores op de voor- en nameting significant was. Ook voor de voormeting van de BDI en BAI is er een gemiddelde score en standaarddeviatie berekend. Ten slotte zijn de correlaties tussen alle variabelen bepaald.

Er zijn twee multipele regressieanalyses uitgevoerd. Psychopathologie van de moeder als moderator bestond uit twee onderdelen (angst en depressie) en is daarom in twee verschillende analyses als moderator gebruikt, één keer met de moderator depressie en één keer met de moderator angst. Voor beide variabelen zijn totaalscores gemaakt. De angstsymptomen voor én na CGT werden gemeten aan de hand van de scores op de SCARED-C en ook hier zijn totaalscores van gemaakt. De afhankelijke variabele in dit onderzoek betrof de angstsymptomen ná CGT. Dit werd voorspeld door de onafhankelijke variabelen ‘angstscores op de voormeting’ en vervolgens respectievelijk ‘depressie moeder’ of ‘angst moeder’ en de bijbehorende interactieterm.

Voor het uitvoeren van de regressieanalyse is er eerst gecontroleerd of de data voldeden aan een aantal assumpties: de residuen waren normaal verdeeld (normaliteit), de varianties waren niet heterogeen (homoscedasticiteit), er mocht geen sprake zijn van multicollineariteit en er is sprake van lineariteit tussen x en y. De eerste aanname werd gecheckt met een histogram, de tweede en vierde met een scatterplot en de derde met een VIF-analyse. De histogrammen van de voor- en nameting van de SCARED-C (zie Figuur 1 en 2, Bijlage 1) laten zien dat de verdelingen normaal zijn. De verdelingen van de BAI en BDI waren echter niet normaal (zie Figuur 3 en 4, Bijlage 1). Er is daarom voor deze twee variabelen een cut-off score gemaakt zodat er een dichotome variabele ontstond. Deze score was 8 voor de BDI en 10 voor de BAI. In het spreidingsdiagram voor het checken van de homoscedasticiteit is te zien dat er reden is om aan te nemen dat er niet voldaan is aan deze assumptie. De verticale spreiding van de punten is namelijk niet gelijk (zie Figuur 5 t/m 8, Bijlage 1). Uit de VIF-analyse kwam een waarde van 1,21 voor de regressieanalyse met de BDI en een waarde van 7,91 voor de regressieanalyse met de BAI (zie Tabel 6 en 7, Bijlage 1). Er is bij de eerste analyse daarom geen sprake van multicollineariteit, omdat de VIF-score onder de grenswaarde van 2,5 ligt. De VIF-score van de tweede analyse ligt hier ver boven dus er is hier reden om aan te nemen dat er sprake is van multicollineariteit. De spreidingsdiagrammen lieten zien dat de punten niet rond de lijn $y=50$ liggen en dus is er weinig reden om aan te nemen dat lineariteit opgaat in de populatie (zie Figuur 5 t/m 8,

Bijlage 1). Voor het uitvoeren van de regressieanalyses en het checken van de assumpties is het programma SPSS gebruikt.

Resultaten

Beschrijvende statistiek

De 88 kinderen behaalden op de voormeting van de SCARED-C voorafgaand aan de CGT een gemiddelde score van 53,35 met een standaarddeviatie van 18,14. Op de voormeting is de minimale score 17 en de maximale 91. Jongens en meisjes kunnen gemiddeld in de ‘normale categorie’ voor de toeschrijving van angstsymptomen worden geplaatst. De gemiddelde score op de nameting van de SCARED-C heeft een waarde van 37,26 met een standaarddeviatie van 21,51, een minimum van 0 en een maximale score van 92. Ook hier kunnen jongens en meisjes in de ‘normale categorie’ van angstsymptomen worden geplaatst. De verschilscore van de totaalscores van de SCARED-C voor de voor- en nameting had een gemiddelde waarde van 14,88 met een standaarddeviatie van 24,44. Er bleek een significante afname van de angstscores op de nameting ten opzichte van de voormeting te zijn ($t = 4,99$; $p < .001$). De voormeting van de BDI die bij de moeders is afgenomen heeft een gemiddelde van 7,33 ($SD = 7,19$) en de voormeting van de BAI een gemiddelde van 6,29 ($SD = 7,50$). Moeders hebben dus gemiddeld minimale depressieve klachten en minimale angstklachten. In Tabel 1 zijn de correlaties te zien tussen alle variabelen. Angstklachten voorafgaand aan CGT bleken een significante positieve correlatie te hebben met angstklachten na CGT. Daarnaast hadden de voormetingen van de BDI en BAI een significante positieve correlatie met elkaar.

Tabel 1

Correlatiematrix voor de betrokken variabelen (df = 87)

	BAI	BDI	Angst voor	Angst na
BAI	1	.32*	.02	.05
BDI	.32*	1	.17	-.09
Angst voor	.02	.17	1	.28*
Angst na	.05	-.09	.28*	1

Noot. * het significantieniveau ligt op $\alpha < .05$

Multipole regressieanalyse depressieve klachten moeder

De onafhankelijke variabelen BDI, de scores op de voormeting van de SCARED-C en de interactie tussen deze twee variabelen verklaren voor 6,6% de score op de nameting van de SCARED-C. Uit Tabel 2 blijkt dat de voormeting van de SCARED-C, de depressieve klachten van de moeder en de interactieterm geen significant effect hebben op de angstsymptomen van het kind op de nameting. Er blijkt bovendien uit de variantieanalyse een p-waarde te zijn voor de depressieve klachten van de moeder van $.06 > \alpha = .05$ dus hebben deze klachten geen significant effect op de angstklachten van het kind na CGT.

Tabel 2

Coëfficiënten regressieanalyse depressieve klachten moeder

	B	Standaard Error	t	Sig.	95% Betrouwbaarheidsinterval
Constante	25,58	8,44	3,03	.00	[8,72 ; 42,44]
Totaal angst voor	.26	.16	1,66	.10	[-.05 ; .58]
Depressie moeder	-21,02	17,32	-1,21	.23	[-55,63 ; 13,60]
Interactie	.26	.30	.89	.38	[-.33 ; .85]

Multipole regressieanalyse angstklachten moeder

De onafhankelijke variabelen BAI, de score op de voormeting van de SCARED-C en de interactie tussen deze twee variabelen verklaren voor 4,1% de score op de nameting van de SCARED-C. Uit Tabel 3 blijkt dat de angstklachten van kinderen op de voormeting van de SCARED-C, de angstklachten van de moeder en de interactieterm een niet significant effect hebben op de angstklachten van het kind op de nameting. Er blijkt bovendien uit de variantieanalyse een p-waarde te zijn voor de angstige klachten van de moeder van $.13 > \alpha = .05$ dus hebben deze klachten geen significant effect op de angstklachten van het kind na CGT.

Tabel 3

Coëfficiënten regressieanalyse angstklachten moeder

	B	Standaard Error	t	Sig.	95% Betrouwbaarheidsinterval
Constante	21	8,84	2,38	.02	[3,34 ; 38,66]
Totaal angst voor	.30	.16	1,87	.07	[-.02 ; .61]
Angst moeder	1,44	16,15	.09	.93	[-30,84 ; 33,72]
Interactie	.04	.29	.15	.88	[-.54 ; .62]

Discussie

Conclusie

De volgende onderzoeksvraag stond centraal in dit onderzoek: *‘In hoeverre heeft psychopathologie van de moeder invloed op de behandelingseffectiviteit van cognitieve gedragstherapie voor basisschoolleerlingen met een angststoornis?’*. Het doel van dit onderzoek was het bestuderen in hoeverre psychopathologie van de moeder mogelijk invloed heeft op deze behandelingseffectiviteit. Ondanks dat de angstscores van de 88 kinderen afnamen na de CGT, leek er geen significant effect te zijn van psychopathologie (zowel angst als depressie) van de moeder op deze daling. Zowel jongens als meisjes vielen in de ‘normale’ categorie voor hun score op de angstmeting van de SCARED-C voorafgaand aan de CGT. Moeders hadden minimale depressieve en angstige klachten, gemeten met de BDI en BAI.

Er werd verwacht dat kinderen die een moeder met psychopathologie hebben, minder zullen profiteren van de effecten van CGT omdat er uit onder andere het onderzoek van Creswell et al. (2008) bleek dat angstige moeders de angstsymptomen van het kind verhogen en deze kinderen over het algemeen minder goed reageren op de CGT. Ook Ross en Wynne (2010) beargumenteerden dat er een positief verband was tussen moederlijke psychopathologie en psychopathologie van het kind. Echter namen de angstklachten van de kinderen gemiddeld genomen wel af na CGT. Een verklaring hiervoor kan worden gevonden in de aard van de steekproef. Moeders hadden namelijk gemiddeld milde depressieve en angstige klachten en dit kan een oorzaak zijn van het lage effect op de angstklachten van de kinderen na de behandeling. Bovendien bleek er uit de literatuur dat er wetenschappelijk weinig ondersteuning is voor het effect dat ouders hebben op het behandelresultaat van CGT voor kinderen met een angststoornis (Legerstee et al., 2013). Verder suggereerde de studie van Cobham et al. (2010) dat een follow-up naar de angst van ouders geen risicovolle factor was voor het resultaat van de CGT voor kinderen. De verklaring voor dit resultaat kan worden gevonden in het gegeven dat moederlijke psychopathologie kan worden verholpen door het inzetten van groepsinterventies, wat in de genoemde onderzoeken is gedaan. Binnen deze gezinsgerichte programma's worden zowel de moederlijke als kinderlijke angstklachten behandeld. Het eventuele negatieve effect dat moederlijke psychopathologie zou kunnen hebben op het behandelresultaat voor kinderen kan daarmee worden verkleind (Thienemann et al., 2006). Echter was de gevonden moederlijke psychopathologie ook minimaal in dit onderzoek en zijn er geen groepsinterventies gebruikt, dus moet hierbij de kanttekening worden geplaatst dat het bevestigen of ontcrachten van de hypothese en literatuur weerbarstig is.

Sterke kanten en beperkingen

Dit onderzoek bevat een aantal sterke kanten. De gemeten betrouwbaarheid van de SCARED-C, de BDI en de BAI was uitstekend, wat duidt op een sterke samenhang van de items binnen de

vragenlijsten (George & Mallery, 2003). Daarnaast is er in dit onderzoek breder gekeken dan naar slechts de angstklachten van het kind. De moederlijke psychopathologie heeft namelijk een centrale plek ingenomen en er is daarmee onderzocht welke factoren de effectiviteit van de CGT voor kinderen met een angststoornis kunnen beïnvloeden. Ten slotte valt er een positieve opmerking te plaatsen over de participanten. Alle betrokken kinderen in de eerste procedure van de dataverzameling zijn namelijk in het verleden aangemeld bij een gezondheidszorginstelling in Nederland vanwege een angststoornis. De klinische sample en ecologische validiteit van het onderzoek worden daarmee vergroot. Conclusies die worden getrokken vanuit deze steekproef kunnen daarmee gegronder worden gegeneraliseerd naar de alledaagse praktijk. De tweede procedure van de dataverzameling kan hier echter tegenover worden gezet. Basisschoolleerlingen maakten namelijk deel uit van deze steekproef en je kan het onzeker achten of ze als klinische participanten kunnen worden aangemerkt, aangezien ze niet zelf opzoek zijn gegaan naar hulp voor hun angstklachten.

Er zijn nog enkele andere minder sterke kanten aanwezig in dit onderzoek. Voor de SCARED-NL is slechts de kindrapportage gebruikt om vertekening van de angstklachten van het kind door de ouderrapportage te voorkomen. Uit onderzoek blijkt echter dat rapportages van zowel het kind als de ouder zorgen voor verschillende invalshoeken van de angstklachten die het kind ervaart (Makol et al., 2019; Brown-Jacobsen et al., 2011). Ouders en kinderen hebben namelijk verschillende optieken van de context waarin het kind leeft (Wren et al., 2004). Onderzoek in de toekomst kan zowel de kind- als ouderversie gebruiken om een breder beeld te krijgen van de context van de angstsymptomen van het kind en om wellicht andere resultaten te suggereren. Een ander zwak punt heeft betrekking op de twintig uitvallers na de behandeling. In de toekomst kan er worden nagegaan wat de aard is van deze uitval (denk hierbij aan overbelasting door de deelname of de CGT die niet werkte bij hen) en of dit invloed kan hebben op de uitkomsten van het onderzoek. De inkrimping van de steekproef kan namelijk zorgen voor een aangetaste betrouwbaarheid en validiteit van de resultaten. Een volgende beperking van dit onderzoek betreft het achterwege laten van vaders als respondenten. Onderzoek suggereert dat vaders door onder andere betrokkenheid en spel de angstgevoelens van kinderen kunnen beïnvloeden. Hun rol in de psychosociale ontwikkeling van het kind kan daarom van belang zijn bij het creëren van een vollediger beeld van de ouderlijke psychopathologie en de invloed hiervan op de angstklachten van het kind (Legerstee et al., 2008). Daarnaast lieten de assumptiechecks zien dat de verdelingen van de BDI en BAI niet normaal waren en dat er geen sprake van homoscedasticiteit en lineariteit was, zie Figuur 5 t/m 8 in Bijlage 1. Het kan zinvol zijn om in de toekomst een non-parametrische toets uit te voeren op de steekproef, maar gezien de grootte van deze steekproef wordt er verwacht dat de resultaten niet veel zullen veranderen. Een laatste en vooral belangrijke limitatie van dit onderzoek heeft betrekking op de twee afzonderlijke regressieanalyses die zijn uitgevoerd. Voor vervolgonderzoek is het raadzaam om alle betrokken variabelen (depressie en angst moeder, angst op de voormeting en de interactieterm) samen te nemen in slechts één model voor de multiële regressieanalyse. Hierdoor zou het mogelijk zijn geweest om de relatieve invloed van depressie en

angst van de moeder met elkaar te vergelijken en te analyseren wat hun gecombineerde effect zou kunnen zijn op de angstscores van de nameting. Gezien de relatief kleine steekproef en het kleine tot middelmatige effect wat er verwacht kan worden, kan er worden betwijfeld of de huidige studie genoeg power had om alle predictoren in één model te toetsen. Bovendien geven de beschrijvende resultaten niet de aanleiding om aan te nemen dat er wel een effect was gevonden met één model. De beperking dat er bij moeders sprake was van zeer lage depressieve en angstige klachten, blijft namelijk bestaan. Het is daarom voor vervolgonderzoek cruciaal om een grotere klinische sample te vinden waarin moeders wél deze klachten hebben om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de rol van psychopathologie van de moeder op de angstklachten van kinderen en daarmee hun behandelresultaat op de CGT.

Klinische implicatie

Gezien er niet veel kan worden gezegd over de psychopathologie van de moeder in dit onderzoek, is het lastig om aanbevelingen te geven voor de praktijk. CGT bleek wel degelijk effectief te zijn voor deze groep kinderen met moeders die minimale depressieve en angstige klachten hebben. Om de rol van psychopathologie beter te kunnen begrijpen, is het aan te bevelen om CGT te blijven gebruiken en innoveren om kinderen tegemoet te kunnen komen bij het laten afnemen van hun angstklachten. Deze innovatie zal onder andere betrekking moeten hebben op het includeren van vaderlijke psychopathologie en het toevoegen van een meer klinische sample wat betreft ouderlijke psychopathologie.

Literatuurlijst

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5). *American Psychiatric Association*.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. (1993). Beck Anxiety Inventory. *Journal of consulting and clinical psychology*.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). Manual for the Beck Depression Inventory-II. *Psychological Corporation*.
- Block, E. B. (2004). Adult attachment styles, children's self-competence, and children's cognitive ability: an ecological study. *Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College*.
- Bögels, S. M., & Appelboom, C. (2008). Behandeling van angststoornissen bij kinderen en adolescenten: Met het cognitief-gedragstherapeutisch protocol Denken+ Doen. *Houten: Bohn Stafleu van Loghum*.
- Brown-Jacobsen, A. M., Wallace, D. P., & Whiteside, S. P. H. (2011). Multimethode, multi-informantovereenkomst en positief voorspellende waarde bij de identificatie van angststoornissen bij kinderen met behulp van de SCAS en ADIS-C. *Beoordeling*, 18(3), 382-392.
- Capaldi, D. M., & Rothbart, M. K. (1992). Development and Validation of an Early Adolescent Temperament Measure. *The Journal of Early Adolescence*, 12(2), 153–173.
<https://doi.org/10.1177/0272431692012002002>
- Caspi, A., Elder, G. H., & Bem, D. J. (1989). Moving away from the world: Life-course patterns of shy children. *Annual Progress in Child Psychiatry & Child Development*, 275–293.
- Cobham, V. E., Dadds, M. R., Spence, S. H., & McDermott, B. (2010). Parental Anxiety in the Treatment of Childhood Anxiety: A Different Story Three Years Later. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 39(3), 410–420.
- Coiro, M. J., Riley, A., Broitman, M., & Miranda, J. (2012). Effects on children of treating their mothers' depression: Results of a 12-month follow-up. *Psychiatric Services*, 63(4), 357–363.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1176/appi.ps.201100126>
- Compton, S. N., March, J. S., Brent, D., Albano, A. M., Weersing, V. R., & Curry, J. (2004). Cognitive-behavioral psychotherapy for anxiety and depressive disorders in children and adolescents: an evidence-based medicine review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(8), 930-959.
- Connolly, S. D. (2008). Praktijkrichtlijnen voor diagnostiek en behandeling van kinderen en adolescenten met angststoornissen. *Kind en adolescent review*, 15(1), 5-41.
- Commissie Testaangelegenheden Nederland. (2004). *Beck Depression Inventory-II*. COTAN. Geraadpleegd op 30 mei 2023, van <https://www-cotandocumentatie-nl.proxy-ub.rug.nl/beoordelingen/b/13570/beck-depression-inventory-ii/>

- Commissie Testaangelegenheden Nederland. (2007). *Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorder-NL*. COTAN. Geraadpleegd op 30 mei 2023, van <https://www-cotandocumentatie-nl.proxy-ub.rug.nl/beoordelingen/b/13635/screen-for-child-anxiety-related-emotional-disorders-nl/>
- Craske, M. G., Rauch, S. L., Ursano, R., Prenoveau, J., Pine, D. S., & Zinbarg, R. E. (2011). What is an anxiety disorder? *Focus*, 9(3), 369-388.
- Degnan, K. A., Almas, A. N., & Fox, N. A. (2010). Temperament and the environment in the etiology of childhood anxiety. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(4), 497-517.
- Embloom. (2023). *BAI-NL: Beck Anxiety Inventory*.
- Esbjorn, B. H., Bender, P. K., Reinholdt-Dunne, M. L., Munck, L. A., & Ollendick, T. H. (2012). The Development of Anxiety Disorders: Considering the Contributions of Attachment and Emotion Regulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15(2), 129–143.
- Festen, H., Hartman, C. A., Hogendoorn, S., de Haan, E., Prins, P. J. M., Reichart, C. G., Moorlag, H., & Nauta, M. H. (2013). Temperament and parenting predicting anxiety change in cognitive behavioral therapy: The role of mothers, fathers, and children. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(3), 289–297. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.janxdis.2013.03.001>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update (4th ed.)*.
- Ginsburg, G. S., & Schlossberg, M. C. (2002). Family-based treatment of childhood anxiety disorders. *International Review of Psychiatry*, 14, 143–154.
- Glynn, L. M., Stern, H. S., Howland, M. A., Risbrough, V. B., Baker, D. G., Nievergelt, C. M., Baram, T. Z., & Davis, E. P. (2019). Measuring novel antecedents of mental illness: The Questionnaire of Unpredictability in Childhood. *Neuropsychopharmacology*, 44(5), 876–882. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1038/s41386-018-0280-9>
- Greco, L. A., & Morris, T. L. (2005). Factors Influencing the Link between Social Anxiety and Peer Acceptance: Contributions of Social Skills and Close Friendships during Middle Childhood. *Behavior Therapy*, 36(2), 197–205.
- Gulley, L. D., Oppenheimer, C. W., & Hankin, B. L. (2014). Associaties tussen negatief ouderschap, aandachtsbias voor woede en sociale angst bij jongeren. *Ontwikkelingspsychologie*, 50(2), 577-585.
- Hewitt, P. L., & Norton, G. R. (1993). The Beck Anxiety Inventory: A Psychometric Analysis. *Psychological Assessment*, 5(4), 408–412.
- Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie. (2023). *Angst bij kinderen en adolescenten*. Kenniscentrum Kinder- En Jeugdpsychiatrie. Geraadpleegd op 17 maart 2023, van: <https://kenniscentrum-kjp.nl/professionals/angst/>

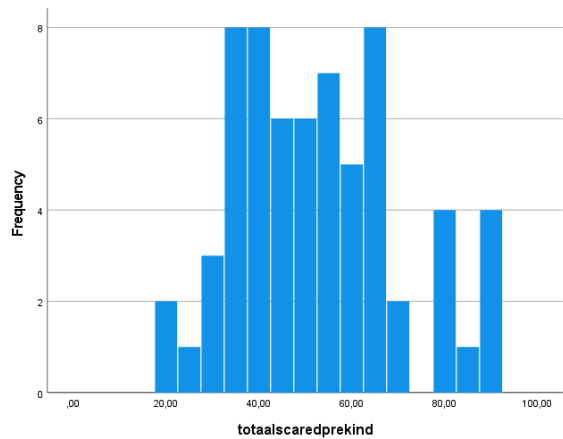
- Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie. (2023). *Beck Depression Inventory (BDI-II-NL)*.
 Kenniscentrum Kinder- En Jeugdpsychiatrie. Geraadpleegd op 15 maart 2023, van
<https://kenniscentrum-kjp.nl/professionals/instrumenten-a-z/beck-depression-inventory-bdi-ii-nl>
- Legerstee, J. S., Huizink, A. C., van Gastel, W., Liber, J. M., Treffers, P. D. A., Verhulst, F. C., &
 Utens, E. M. W. J. (2008). Maternale angst voorspelt gunstige behandelingsresultaten bij
 adolescenten met een angststoornis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 117(4), 289-298.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/j.1600-0447.2008.01161.x>
- Makol, B. A, De Los Reyes, A., Ostrander, R. S., & Reynolds, E. K. (2019). Divergentie tussen ouders
 en jongeren (en convergentie) in meldingen van internaliserende problemen bij jongeren in de
 psychiatrische intramurale zorg. *Subsidie van begunstigde*.
- Muris, P. (2014). Angst en angststoornissen. *Handboek klinische ontwikkelingspsychologie* (pp. 303-
 323). Bohn Stafleu van Loghum.
- Muris, P., Boddien, D., Hale W, Birmaher, B., Mayer, B. (2007). SCARED-NL: Vragenlijst over angst
 en bang-zijn bij kinderen en adolescenten. *Handleiding bij de gereviseerde Nederlandse versie
 van de Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders*. Boom Test uitgevers.
- Muris, P. & Field, A. P. (2011). The normal development of fear. In W.K. Silverman & A.P. Field
 (eds.), *Anxiety disorders in children and adolescents: Research, assessment and intervention*
 (second edition) (pp. 76–89). Cambridge University Press.
- NJi. (2019). Cijfers over angststoornissen. *Nederlands Jeugdinstituut*. Geraadpleegd op 7 maart 2023,
 van <https://www.nji.nl/cijfers/angststoornissen>
- Rapee, R. M. & Heimberg, R. G. (1997). Een cognitief gedragsmodel van angst bij sociale fobie.
Gedragsonderzoek en therapie, 35, 741-756. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00022-3)
- Rapee, R. M., Schniering, C. A. & Hudson, J. L. (2009). Anxiety disorders during childhood and
 adolescence. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 311–341.
- Ross, L. T., & Wynne, S. (2010). Parental depression and divorce and adult children's well-being: The
 role of family unpredictability. *Journal of Child and Family Studies*, 19(6), 757–761.
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1007/s10826-010-9366-7>
- Schleider, J. L., Ginsburg, G. S., Keeton, C. P., Weisz, J. R., Birmaher, B., Kendall, P. C., Piacentini, J.,
 Sherrill, J., & Walkup, J. T. (2015). Parental psychopathology and treatment outcome for
 anxious youth: Roles of family functioning and caregiver strain. *Journal of Consulting and
 Clinical Psychology*, 83(1), 213-224. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/a0037935>
- Sigurvinsdóttir, A. L., Jensínudóttir, K. B., Baldvinsdóttir, K. D., Smáráson, O., & Skarphedinsson, G.
 (2020). Effectiveness of cognitive behavioral therapy (CBT) for child and adolescent anxiety
 disorders across different CBT modalities and comparisons: A systematic review and meta-
 analysis. *Nordic Journal of Psychiatry*, 74(3), 168-180. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/08039488.2019.1686653>

- Silverman, W. K., Pina, A. A., & Viswesvaran, C. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for phobic and anxiety disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 37*(1), 105-130.
- Southam-Gerow, M. A., Kendall, P. C., & Weersing, V. R. (2001). Examining outcome variability: Correlates of treatment response in a child and adolescent anxiety clinic. *Journal of Clinical Child Psychology, 30*, 422-436. https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP3003_13
- Thienemann M., Moore P., Tompkins K. (2006). Een groepsinterventie voor alleen ouders voor kinderen met angststoornissen: pilotstudie . *J Am Acad Kinderpsychiatrie, 45*, 37-46.
- Utens, L. (2021). Kinderen met een angststoornis: 'Ik raak overstuur want dan denk ik aan de dood'. *NPO Radio 1*. Geraadpleegd op 28 juni, 2023.
- 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 Rooijen-Mutsaers, K. (2013, Januari). Wat werkt bij jeugdigen met angststoornissen? *Nederlands Jeugdinstituut*.
- Werner-Seidler, A., Perry, Y., Callear, A. L., Newby, J. M., & Christensen, H. (2017). School-based depression and anxiety prevention programs for young people: A systematic review and metaanalysis. *Clinical psychology review, 51*, 30-47.
- Wong, M., & Power, T. G. (2021). Parental Depressive Symptoms, Parent Attributional Style, and Child Coping as Predictors of Depressive Symptoms in Children of Parents with Anxiety or Mood Disorders. *Child Psychiatry & Human Development, 1*-13.
- Wren, F. J., Bridge, J. A., & Birmaher, B. (2004). Screening op angstsymptomen bij kinderen in de eerstelijnszorg: integratie van kind- en ouderrapporten. *Publicatieblad van de American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 43*(11), 1364-N.

Bijlage 1

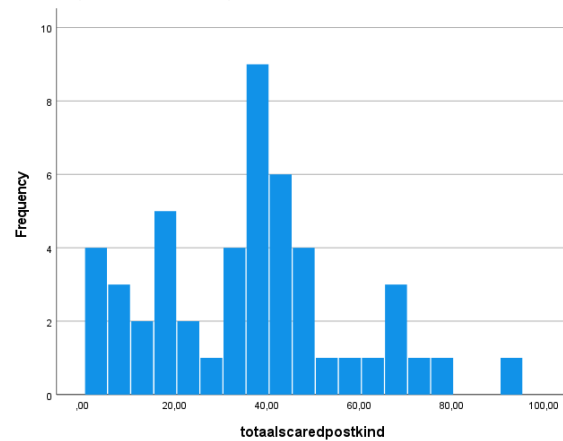
Figuur 1

Histogram van angstscores SCARED-C voormeting



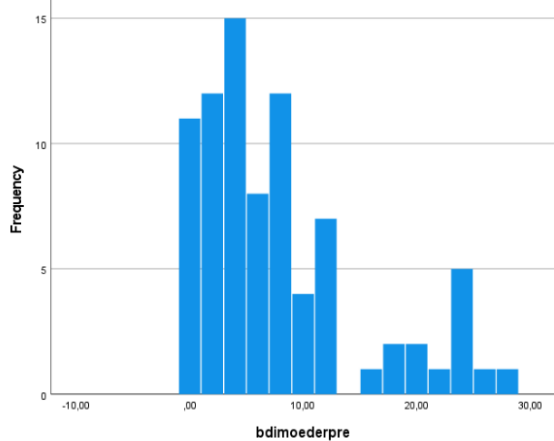
Figuur 2

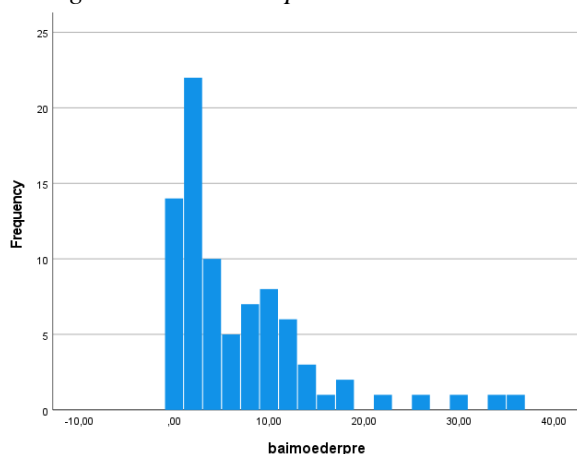
Histogram van angstscores SCARED-C nameting



Figuur 3

Histogram van scores op BDI



Figuur 4*Histogram van scores op BAI***Tabel 6***VIF-analyse van BDI***Coefficients^a**

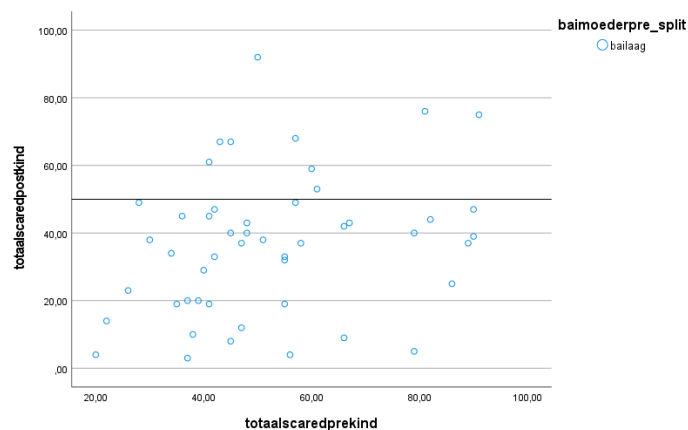
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	totaalscaredprekind	,941	1,062
	newinteractieprebai	,818	1,222
	baimoederpre_split	,824	1,214

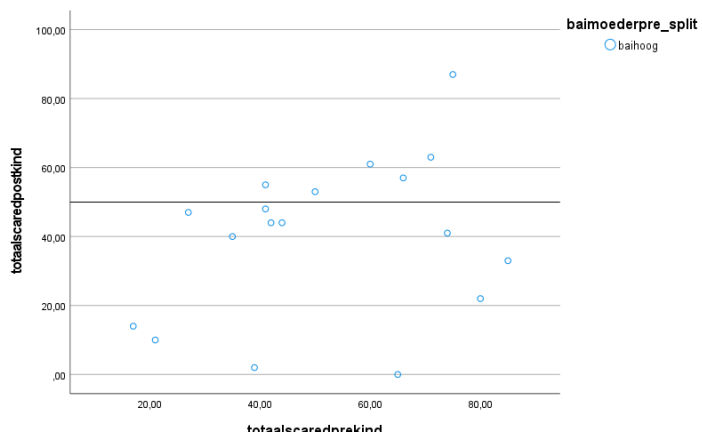
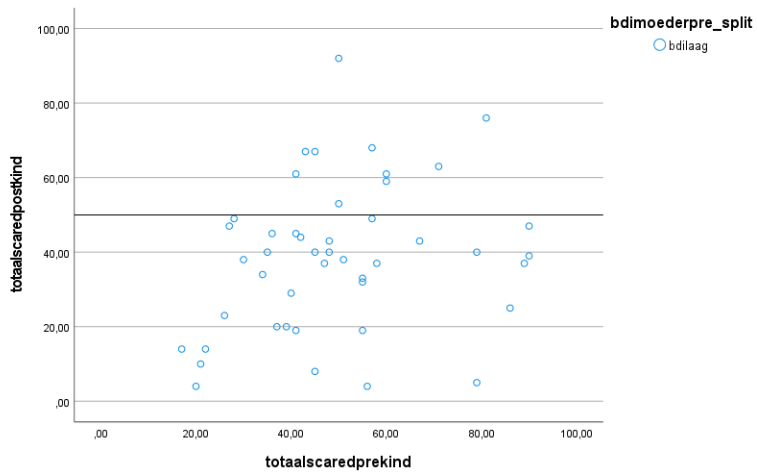
a. Dependent Variable: totaalscaredpostkind

Tabel 7*VIF-analyse van BAI***Coefficients^a**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	totaalscaredprekind	,702	1,424
	newinteractieprebai	,121	8,268
	baimoederpre_split	,126	7,907

a. Dependent Variable: totaalscaredpostkind

Figuur 5*Scatterplot met moderator BAI (laag)*

Figuur 6*Scatterplot met moderator BAI (hoog)***Figuur 7***Scatterplot met moderator BDI (laag)***Figuur 8***Scatterplot met moderator BAI*