



**Universiteit
Utrecht**

Relatie tussen depressieve symptomen van moeder en internaliserende problemen van de adolescent en de mediërende rol van moederlijke warmte in de moeder-kind interactie

Master's thesis

Utrecht University

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

N. Foppen (6920624)

UU-ser # 23-0158

Marjolein Verhoeven

Rianne van Dijk

12-06-2023

Samenvatting

De huidige studie onderzocht of de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen van de adolescent, gemedieerd werd door moederlijke warmte in de moeder-kind interactie. Eerdere studies hebben de mentale gezondheid van het kind uitsluitend gemeten aan de hand van moederrapportages. Dit kan een vertekening van de rapportage veroorzaken, daarom maakte de huidige studie gebruik van zowel moeder- als zelfrapportages voor het meten van de internaliserende problemen van de adolescent.

De steekproef bestond uit 200 adolescenten met een gemiddelde leeftijd van 11.6 jaar, waarvan 102 meisjes en 96 jongens, en hun moeders. De adolescenten werden geworven in het laatste jaar van de basisschool via basisscholen in heel Nederland. Tijdens de conflicttaak werden moeder-kind interacties geobserveerd met behulp van de *Continuous Assessment of Interpersonal Dynamics* (CAID-methode).

De resultaten laten zien dat er sprake is van een positieve relatie tussen de depressieve symptomen van moeder en de internaliserende problemen van de adolescent. Dit suggereert dat wanneer moeders symptomen van depressie ervaren, er een grotere kans is dat adolescenten internaliserende problemen ontwikkelen. Bovendien rapporteerden de adolescenten zelf significant meer internaliserende problemen dan hun moeder. Deze relatie werd niet gemedieerd door moederlijke warmte.

Andere factoren in de moeder-kind interactie kunnen mogelijk een belangrijkere rol spelen. Het is van belang om moeders te betrekken bij vroegtijdige detectie, preventie en passende interventies voor internaliserende problemen bij adolescenten, naast alleen de adolescent zelf. Verder onderzoek is nodig om een beter begrip te krijgen van moederlijke warmte en andere belangrijke factoren in de moeder-kind interactie.

Keywords: depressieve symptomen, internaliserende problemen, moeder-kind interactiegedrag, moederlijke warmte, vertekening door informanten

Abstract

The present study examined whether the relationship between maternal depressive symptoms and adolescent internalizing problems was mediated by maternal warmth in the mother-child interaction. Previous studies have measured child mental health solely from maternal reports. This may cause reporting bias, therefore the current study used both maternal and self-reports to measure adolescent internalizing problems.

The sample consisted of 200 adolescents with a average age of 11.6 years, including 102 girls and 96 boys, and their mothers. Adolescents were examined in the last year of elementary school through elementary schools nationwide. During the conflict task, mother-child interactions were observed using the Continuous Assessment of Interpersonal Dynamics (CAID method).

Results showed that there was a positive relationship between mother's depressive symptoms and adolescent's internalizing problems. This suggests that when mothers experience symptoms of depression, adolescents are more likely to develop internalizing problems. This relationship was not mediated by maternal warmth. Moreover, the adolescents themselves reported significantly more internalizing problems than their mothers.

Other factors in the mother-child interaction may possibly play a more important role. It is important to involve mothers in early detection, prevention and appropriate interventions for adolescent internalizing problems beyond just the adolescent themselves. Further research is needed to better understand maternal warmth and other important factors in mother-child interaction.

Keywords: depressive symptoms, internalizing problems, mother-child interaction behaviors, maternal warmth, informant bias

Introductie

Internaliserende problemen, zoals depressie en angst, zijn één van de meest voorkomende vormen van kinderpsychopathologie (Green et al., 2005). Bijna 9% van de kleuters ervaart symptomen van angst en 2% ervaart depressie (Wichstrøm et al., 2012). Tegen de adolescentie stijgen deze percentages tot respectievelijk ongeveer 25% en 10% (Kessler et al., 2012). De adolescentie is een sensitieve periode voor de ontwikkeling van internaliserende problemen (Avenevoli, 2012; Clayborne et al., 2019; Reitz et al., 2005). Deze uitdagende ontwikkelingsperiode wordt gekenmerkt door veelvoudige sociale, fysieke en cognitieve veranderingen (Steinberg & Morris, 2001), wat de toegenomen prevalentie van internaliserende symptomen tijdens deze levensfase kan verklaren (Reitz et al., 2005). Internaliserende problemen in de adolescentie zijn sterk voorspellend voor latere moeilijkheden, waaronder comorbide geestelijke gezondheidsproblemen, verstoorde sociale relaties, middelenmisbruik en verminderde onderwijsprestaties (Dekker et al., 2007; McLeod et al., 2016; Measelle et al., 2006). Hiermee wordt het belang van onderzoek naar internaliserende problemen in de adolescentie benadrukt.

Eén van de best gedocumenteerde risicofactoren voor internaliserende problemen bij kinderen, is depressie bij de moeder (Connell & Goodman, 2002; Coyne & Thompson, 2011; Goodman & Gotlib, 1999). Deze bevindingen zijn zorgwekkend, omdat uit talrijke studies blijkt dat kinderen van depressieve moeders vaker internaliserend gedrag vertonen, met name depressie (Cummings et al., 2005; Hammen & Brennan 2003; Leve et al., 2005; Turkey, 2011). Hoewel er aanzienlijk bewijs is voor de negatieve impact van depressieve symptomen bij moeders op de ontwikkeling van kinderen, blijft het begrip van de onderliggende mechanismen die betrokken zijn bij de overdracht van deze risico's beperkt (Goodman et al., 2011). In deze studie wordt onderzoek verricht naar de mediërende rol van de moeder-kind interactie in de relatie tussen depressieve symptomen bij moeders en internaliserende problemen bij adolescenten. Deze studie richt zich specifiek op moeders, gezien hun erkende rol als risicofactor voor internaliserende problemen bij kinderen. Bovendien zijn moeders voor veel kinderen de belangrijkste verzorgers, dus voorspellen hun depressieve symptomen problemen van kinderen beter dan depressieve symptomen van andere verzorgers (Ivanova et al., 2022).

Een theoretisch raamwerk dat de risico's voor kinderen van moeders met depressieve symptomen verklaart, is te vinden in het integrale model van Goodman en Gotlib (1999). Moeders met depressieve symptomen brengen hun kinderen in contact met depressief gedrag en

afecten. Depressieve moeders vertonen doorgaans meer negativiteit, meer terughoudendheid en minder positiviteit (zoals warmte) in hun interactie met hun kind, in vergelijking met niet-depressieve moeders (Lovejoy et al., 2000). Dit verminderde positieve en verhoogde negatieve interactiegedrag kan het zelfbeeld en de emotieregulatie van de adolescent ondermijnen, gevoelens van hulpeloosheid veroorzaken en negatieve zelfevaluaties uitlokken, wat hen gevoeliger maakt voor internaliserende symptomen (Garber & Flynn, 2001; Gottman et al., 1997). Op deze manier kan de moeder-kind interactie fungeren als een mediërende factor in de relatie tussen de depressieve symptomen van de moeder en de internaliserende problemen van het kind (Goodman & Gotlib, 1999; Pinquart, 2017; Yap et al., 2014).

Verschillende studies hebben inderdaad aanwijzingen gevonden voor de mediërende rol van de kwaliteit van de moeder-kind interactie tussen de depressieve symptomen van de moeder en de internaliserende problemen van het kind. In een vragenlijstonderzoek onder 944 moeders vonden Karazsia en Wildman (2009) dat moeders die hogere niveaus van depressieve klachten rapporteerden, minder positief affect (de mate waarin een persoon positieve emoties ervaart, zoals vrolijkheid, enthousiasme en oplettenheid) vertoonden en meer negatief affect (algemene distress of negatieve emoties) in hun opvoedgedrag lieten zien. Deze bevindingen waren op hun beurt gerelateerd aan een hogere mate van gedragsproblemen bij hun kinderen in de leeftijd van twee tot twaalf jaar. In de studie van Kiernan en Huerta (2008) werd onderzoek gedaan naar onder andere de mediërende rol van opvoedingspraktijken tussen de mentale gezondheid van moeder en de gedragsproblemen van het kind op driejarige leeftijd. Moederlijke depressie hing samen met verminderde positieve betrokkenheid van de moeder bij het kind (zoals minder positieve interacties), wat op zijn beurt werd geassocieerd met een verhoogd risico op gedrags- en emotionele problemen bij het kind. De bovengenoemde studies hebben zich voornamelijk gericht op algemene aspecten van de moeder-kind interactie, zoals het niveau van positief of negatief gedrag van de moeder. Bovendien richt de studie van Kiernan en Huerta zich niet specifiek op adolescenten. Er is echter nog beperkte kennis over de specifieke gedragscomponenten binnen de moeder-kind interactie die een rol spelen bij de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen bij de adolescent.

Er zijn ook studies die een matig tot geen mediërend effect vinden van het geobserveerde moeder-kind interactiegedrag. Schulz et al. (2021) onderzocht 102 moeder-adolescent dyades om de mediërende rol van positief en negatief interactiegedrag tussen moeder en adolescent bij de

relatie tussen moederlijke internaliserende symptomen en adolescenten te onderzoeken. Ze vonden dat alleen maternale negatieve interactie voorspellend was voor toekomstige internaliserende problemen bij adolescenten. In de studie van Van Doorn et al. (2016) werd het mediërende effect van moeder-kind interactie, specifiek maternale warmte en maternale psychologische controle, onderzocht in relatie tot maternale depressieve symptomen en de mentale gezondheid van kinderen in de leeftijd van 8 tot 12. Het onderzoek omvatte 111 moeder-kind dyades. Moeder-kind interacties bleken geen mediërende rol te spelen in deze relatie. De genoemde studies tonen inconsistenties in de onderzoeksresultaten aan. De huidige studie onderzoekt de mediërende rol van moeder-kind interactiegedrag om meer inzicht te krijgen.

Een belangrijke beperking van de studies van Karazsia en Wildman (2009) en Kiernan en Huerta (2008) is dat de mentale gezondheid van het kind alleen werd gemeten aan de hand van rapportages van moeders. Dit kan een vertekening veroorzaken, aangezien cognitieve theorieën suggereren dat moeders met hogere niveaus van depressieve symptomen de mentale gezondheid van hun kind negatiever inschatten dan moeders met lagere niveaus van depressieve symptomen (Kreamer et al., 2003). De *depression distortion bias*-hypothese stelt dat depressieve moeders problemen bij hun kinderen overrapporteren vanwege hun depressieve denkschema's (Richters, 1992). In sommige studies is de relatie tussen ouderlijke depressie en internaliserende problemen van kinderen inderdaad kleiner wanneer kinderen zelf hun problemen rapporteerden (Ivanova et al., 2022; Van Doorn et al., 2016). De cross-sectionele studie van Van Doorn et al. (2016) vond een verband tussen depressie bij de moeder en psychopathologie bij het kind, gebaseerd op de rapportage van de moeder. Echter, er werd geen verband gevonden op basis van de rapportage van het kind. Daarom wordt in de huidige studie zowel gebruik gemaakt van moeder- als zelfrapportages door adolescenten over hun internaliserende problemen, om deze te kunnen vergelijken en het vertekende beeld van moeder te voorkomen.

In de huidige studie zal ook het interactiegedrag van moeders worden geobserveerd, waarbij specifiek wordt gekeken naar de mate van moederlijke warmte in het contact met de adolescent. Empirische literatuur over specifieke moeder-kind interacties identificeerde een verminderde moederlijke warmte als belangrijke voorspeller van internaliserende problemen van adolescenten (Rothenberg et al., 2020).

Het hoofddoel van de huidige studie is het beantwoorden van de volgende onderzoeksvraag: wordt de relatie tussen de depressieve symptomen van de moeder en de

internaliserende problemen van de adolescent gemedieerd door moederlijke warmte in de moeder-kind interactie? Er wordt verwacht dat de depressieve symptomen van moeder positief samenhangen met de internaliserende problemen van de adolescent, en deels gemedieerd wordt door een verminderde mate van moederlijke warmte in de moeder-kind interactie. Dit wordt voor zowel de moederrapportage als de zelfrapportage ten aanzien van de internaliserende problemen van de adolescent verwacht. Wel wordt verwacht dat de relatie tussen depressieve symptomen van moeder en internaliserende problemen bij de adolescent sterker zal zijn wanneer gebruik wordt gemaakt van de moederrapportage.

Methode

Procedure

In het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van eerder verzamelde data in het kader van het InTransition-project. Het project volgt adolescenten gedurende twee jaar rond hun overgang van de basisschool naar de middelbare school (Donker et al., 2021). De onderzoeksopzet is goedgekeurd door de facultaire ethische commissie van de Universiteit Utrecht. Adolescenten in het laatste jaar van de basisschool werden geworven via basisscholen in heel Nederland (Christiaens et al., 2022). De 84 scholen die akkoord gingen stuurden informatie- en toestemmingsformulieren naar ouders en promoveerde het project via hun communicatieplatforms en promotiepraatjes. Adolescenten en hun ouders werden gevraagd vragenlijsten in te vullen en deel te nemen aan een videoopname, waarbij ouder en kind aan de hand van de conflicttaak een aantal onderwerpen bespraken. Voor de huidige studie zijn alleen de datagegevens van de eerste meetronde (Wave 1) gebruikt, verzameld in het najaar van 2019 (Donker et al., 2021).

Participanten

In het huidige onderzoek is data van 200 adolescenten en hun moeders meegenomen. De adolescenten zaten in de laatste klas van de basisschool en waren gemiddeld 11.6 jaar oud ($SD = .45$). De steekproef bestond uit 96 (48.5%) jongens en 102 (51.5%) meisjes. De moeders waren gemiddeld 43.97 jaar oud ($SD = 4.87$). De meeste adolescenten (96%) en moeders (98%) waren in Nederland geboren. De steekproef was relatief divers in termen van netto gezinsinkomen en zelfgerapporteerde sociaal-economische status (SES). Het maandelijkse netto gezinsinkomen werd gemeten op een schaal van *minder dan 1000 euro/maand* tot *meer dan 9000 euro/maand* met intervallen van 500 euro. Gepercipieerde SES werd gemeten met de 10-punts Cantril Ladder (Levin & Currie, 2014), waarbij mensen werd gevraagd zichzelf te vergelijken met de rest van de mensen in hun land, met waarden variërend van *doen het slechtst* (1) tot *doen het best* (10). In deze studie was het mediane maandelijkse netto gezinsinkomen 4000-4500 euro/maand en de waargenomen SES voor adolescenten gemiddeld 7.65 ($SD = 1.09$) en voor moeders 7.51 ($SD = 1.24$).

Meetinstrumenten

Depressieve symptomen moeder. Deze worden gemeten aan de hand van de *Adult Problem Behavior Self-Report* (Achenbach & Rescorla, 2003), waarvan alleen de DSM-georiënteerde schaal ‘Depressieve problemen’ is gebruikt. Deze schaal bestaat uit 14 items, waarover een gemiddelde score is berekend. Een schaal van 1 tot 3 is gebruikt om de antwoorden te beoordelen: *niet van toepassing* (1), *soms of een beetje van toepassing* (2) en *duidelijk of vaak van toepassing* (3). Een voorbeelditem is als volgt: “Ik voel me eenzaam”. De test-hertest betrouwbaarheid van de syndroomschalen varieerde van .83 tot .91, terwijl Cronbach’s interne consistentie alfa’s varieerden van .51 tot .88 voor de acht syndroomschalen (Achenbach & Rescorla, 2003). De gemeten Cronbach’s alfa in het huidige onderzoek van de DSM-georiënteerde schaal ‘Depressieve symptomen’ is vergelijkbaar met die uit eerder onderzoek, namelijk .78. Dit wordt beschouwd als acceptabel.

Internaliserende problemen adolescent. Deze worden gemeten aan de hand van rapportage door de moeder en door de adolescent zelf. De moeder vulde de *Child Behavior Checklist* (CBCL; Achenbach, 1991; Verhulst et al., 1996; Verhulst et al., 1985) in. Enkel de breedbandschaal ‘Internaliserende problemen’ is gebruikt voor de resultaten. Deze schaal bestaat uit 31 items, waarover een gemiddelde score is berekend. Een schaal van 1 tot 3 is gebruikt om de antwoorden te beoordelen: *niet van toepassing* (1), *soms of een beetje van toepassing* (2) en *duidelijk of vaak van toepassing* (3). Een voorbeelditem is als volgt: “Voelt zich waardeloos of minderwaardig”. De CBCL heeft een goede test-hertestbetrouwbaarheid en interne consistentie’, variërend van .72 tot .97 (Isabel et al., 2013). De gemeten Cronbach’s alfa in het huidige onderzoek van de syndroomschaal ‘Internaliserende problemen’ is vergelijkbaar met die uit eerder onderzoek, namelijk .85. Dit wordt beschouwd als goed.

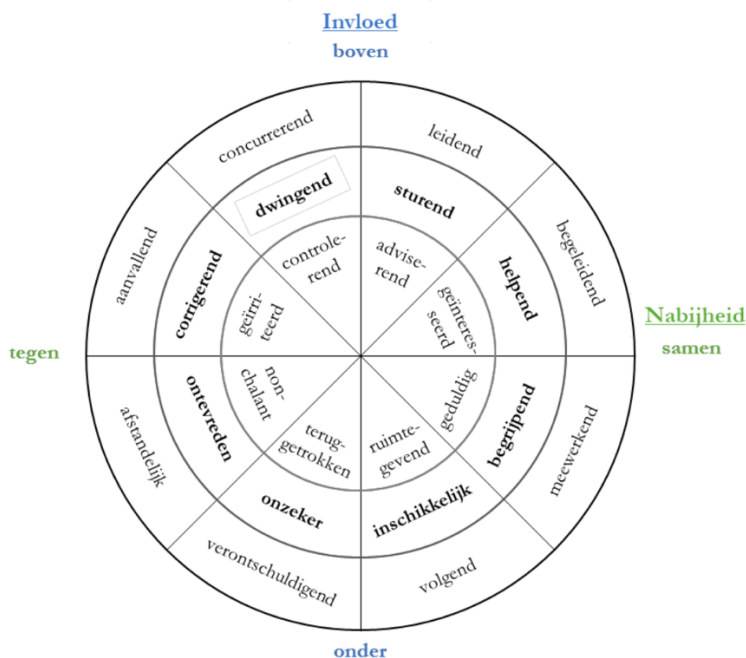
Daarnaast heeft de adolescent de *Revised Child Anxiety and Depression Scale* (Chorpita et al., 2005; Chorpita et al., 2000) volledig ingevuld. De *Revised Child Anxiety and Depression Scale* bestaat uit zes subschalen: Sociale Fobie, Gegeneraliseerde Angststoornis, Paniek Stoornis, Obsessieve Compulsieve Stoornis, Depressieve Stoornis en Verlatingsangst. De vragenlijst bestaat uit 47 items, waarover een gemiddelde score is berekend. Een schaal van 1 tot 4 is gebruikt om de antwoorden te beoordelen: *nooit* (1), *soms* (2), *vaak* (3) en *altijd* (4). Een voorbeelditem is als volgt: “Ik pieker er over wanneer ik denk dat ik iets niet goed heb gedaan”. De interne consistentie zoals gemeten door Cronbach’s alfa’s varieerde van .70 tot .96. De

intraclass correlatiecoëfficiënt (ICC) op korte termijn was .76 tot .86 (Kösters et al., 2015). De gemeten Cronbach's alfa in het huidige onderzoek is vergelijkbaar met die uit eerder onderzoek, namelijk .93. Dit wordt beschouwd als uitstekend.

Warmte van moeder in de moeder-kind interactie. Er is gebruik gemaakt van de Continuous Assessment of Interpersonal Dynamics (CAID; Lizdek et al., 2012; Sadler et al., 2009) in de loop van de conflicttaak. De interpersoonlijke cirkel werd hiervoor gebruikt (Strack & Horowitz, 2010), zie figuur 1. De huidige studie heeft alleen gebruik gemaakt van de datagegevens van de mate van warmte door moeders. Goed opgeleide codeurs bekeken de interacties tussen moeder en adolescent en codeerden moederlijke warmte (zoals oogcontact, interesse, lof, fysieke genegenheid) met behulp van een joystick (Klahr et al., 2015). Een moeder die hoog scoorde op warmte was onder andere positief, ondersteunend en warm in haar interactie met de adolescent. Een moeder die laag scoorde op warmte was defensief, somber of onvriendelijk voor de adolescent. Om het gedrag te beoordelen, werd niet alleen gekeken naar wat moeder zei, maar ook naar non-verbaal gedrag en intonatie. Er werd gebruik gemaakt van een computerjoystick om kortstondige beoordelingen te geven over de mate van warmte die de moeder in de interactie met de adolescent vertoonde (Klahr et al., 2015). Codeurs werden getraind om bewegingen langs de horizontale as te gebruiken om veranderingen in warmte-gerelateerd gedrag aan te geven (van -1000 tot 1000). Zowel de aard van het gedrag (de richting van de beweging van de joystick) als de intensiteit (afstand tot het midden van de cirkel) werd gecodeerd. Het softwareprogramma was zo ingesteld dat het de positie van de joystick op de x- en y-coördinaten per halve seconde naar een tekstbestand schreef (Klahr et al., 2015). Getrainde codeurs konden de op video opgenomen interacties en de joystickmonitor op het scherm tegelijkertijd bekijken, zodat ze continu de interactie konden bekijken en de joystickpositie overeenkomstig konden verplaatsen. Om fouten tot een minimum te beperken, werd elke interactie door drie codeurs gecodeerd, waarover vervolgens een gemiddelde somscore werd berekend (Klahr et al., 2015).

Figuur 1

De interpersoonlijke cirkel (Strack & Horowitz, 2010)



De interbeoordelaars alpha was gemiddeld .71 voor warmte (Klahr et al., 2015). De gemeten Cronbach's alfa van moederlijke warmte in het huidige onderzoek is niet vergelijkbaar met die uit eerder onderzoek, namelijk .56. Dit wordt beschouwd als laag. Toch worden de gemiddelde scores op moederlijke warmte als valide gezien, aangezien moederlijke warmte per halve seconde is gemeten en een gemiddelde somscore over de drie codeurs is berekend.

Data-Analyse

Er worden twee mediatieanalyses uitgevoerd op basis van moederrapportages en zelfrapportages van adolescenten om de onderzoeksvraag te beantwoorden. De mediatie-analyses worden uitgevoerd met de PROCESS Macro van Hayes, in SPSS-versie 28 (Hayes, 2013). Alle variabelen worden gemeten op intervalniveau, behalve de joystick coderingen, deze zijn gemeten op rationiveau.

Op voorhand zijn de assumpties voor de mediatieanalyses bekeken, waarbij is voldaan aan de assumpties voor Homoscedasticiteit, Lineariteit en Multicollineariteit. Alleen de assumptie Normaalverdeling bij de internaliserende problemen van de adolescent is geschonden. Gezien er een middelgrote steekproef is, die groter is dan 30, is dit geen probleem (Koh & Ahad, 2020).

Hierdoor is de analyse zonder aanpassingen uitgevoerd. Door gestandaardiseerde scores te berekenen, is nagegaan of er outliers in de dataset aanwezig waren; een z-score van <-3.0 of >3.0 werd beschouwd als outlier. De variabele depressieve symptomen van moeder, de internaliserende problemen van de adolescent (gerapporteerd door de adolescent) en moederlijke nabijheid vertoonden allemaal één outlier. De variabele internaliserende problemen gerapporteerd door moeder vertoonde vier outliers. Om na te gaan in hoeverre deze outliers de resultaten beïnvloedden, zijn de analyses zowel met als zonder outliers uitgevoerd. De conclusies veranderden niet door het weglaten van de outliers. De outliers zijn niet meegenomen in de analyse.

Voor de analyse waarbij gebruik gemaakt is van de rapportage van moeder over de internaliserende problemen van de adolescent, zijn er 14 missende waardes. Daarom is de analyse uitgevoerd met $N = 180$. Voor de analyse waarbij gebruik is gemaakt van de zelfrapportage door de adolescent over zijn of haar internaliserende problemen zijn er 22 missende waarde, waardoor de analyse is uitgevoerd met $N = 175$. Met missende waardes wordt bedoeld dat vragenlijsten niet zijn ingevuld of dat observaties ontbreken. Ook kunnen binnen de vragenlijsten specifieke antwoorden ontbreken, niet zijn ingevuld.

Resultaten

De beschrijvende statistieken van de variabelen zijn weergegeven in Tabel 1. Hierin is onder andere te zien dat moeders en kinderen gemiddeld gezien geen tot weinig depressieve/internaliserende problemen rapporteerden. De correlatiecoëfficiënt tussen de internaliserende problemen gerapporteerd door moeder en door de adolescent is, $r = .30$, $p < .001$. Dit wijst op een zwak en positief verband tussen de internaliserende problemen gerapporteerd door moeders en gerapporteerd door adolescenten. Aan de hand van de gemiddelden zien we dat de adolescent meer internaliserende problemen rapporteert dan moeder over hem/haar, dit verschil is significant ($t(182) = 14.31$, $p < .001$).

Tabel 1

Beschrijvende statistieken voor depressieve symptomen van moeder, internaliserende problemen (IP) gerapporteerd door moeder en adolescent en moederlijke warmte

Variabele	<i>N</i>	Min.	Max.	<i>M</i>	<i>SD</i>
Depressieve symptomen moeder	197	1.00	1.86	1.22	0.20
IP door moeder	193	1.00	1.65	1.16	0.14
IP door adolescent	190	1.00	2.38	1.46	0.30
Moederlijke warmte	188	54.75	755.73	392.93	129.27

Mediatieanalyse met rapportage door moeder

De verklaarde variantie van het gehele model, waarin wordt onderzocht of de mate van moederlijke warmte een mediator is in de relatie tussen depressieve symptomen van moeder en internaliserende problemen van de adolescent, is $R^2 = .16$, $F(1.178) = 33.77$, $p < .001$. Uit de analyse blijkt dat het directe effect (pad c) significant is met $b = 0.29$; $t(179) = 5.81$; $p < .05$. Dit houdt in dat de depressieve symptomen van moeder een significante positieve voorspeller is voor door de moeder gerapporteerde internaliserende problemen van de adolescent. Er is ook sprake van een significant direct effect (pad c') als de mediator wordt toegevoegd, $b = 0.29$; $t(179) = 5.80$; $p < .05$. De depressieve symptomen van moeder zijn geen significante voorspeller voor

moederlijke warmte (pad a) met $b = 24.97$; $t(179) = 0.51$; $p > .05$. Daarnaast is moederlijke warmte geen significante voorspeller voor de internaliserende problemen van de adolescent (pad b) met $b = 0.00$; $t(179) = -0.12$; $p > .05$. Tot slot komt dan ook in de mediatieanalyse naar voren dat het indirecte effect van het mediatiemodel niet significant is, namelijk $b = -0.00$; 95% BI [-0.01; 0.01], gezien de waarde 0 voorkomt in het BI. Dit houdt in dat moederlijke warmte geen mediator is in de relatie tussen de depressieve symptomen van moeder en de internaliserende problemen van de adolescent, gerapporteerd door moeder.

Mediatieanalyse met rapportage door adolescent

De verklaarde variantie van het gehele model, waarin wordt onderzocht of de mate van moederlijke warmte een mediator is in de relatie tussen depressieve symptomen van moeder en internaliserende problemen van de adolescent, is $R^2 = .03$, $F(1.173) = 5.85$, $p < .05$. Uit de analyse blijkt dat het directe effect (pad c) significant is met $b = 0.27$; $t(174) = 2.42$; $p < .05$. Dit houdt in dat de depressieve symptomen van moeder een significante positieve voorspeller is voor de internaliserende problemen van de adolescent. Er is ook sprake van een significant direct effect (pad c') als de mediator wordt toegevoegd, $b = 0.27$; $t(174) = 2.40$; $p < .05$. Dit betekent dat de depressieve symptomen van moeder een significante positieve voorspeller is voor de internaliserende problemen van de adolescent, nadat de mediator moederlijke warmte is toegevoegd. De depressieve symptomen van moeder zijn geen significante voorspeller voor moederlijke warmte (pad a) met $b = 24.96$; $t(174) = 0.52$; $p > .05$. Daarnaast is moederlijke warmte geen significante voorspeller voor de internaliserende problemen van de adolescent (pad b) met $b = 0.00$; $t(174) = 0.26$; $p > .05$. Tot slot komt dan ook in de mediatieanalyse naar voren dat het indirecte effect van het mediatiemodel niet significant is, namelijk $b = 0.00$; 95% BI [-0.02; 0.03], gezien de waarde 0 voorkomt in het BI. Dit houdt in dat moederlijke warmte geen mediator is in de relatie tussen de depressieve symptomen van moeder en de internaliserende problemen van de adolescent, gerapporteerd door de adolescent zelf.

Discussie

Het hoofddoel van deze studie was om te onderzoeken of moederlijke warmte in de moeder-kind interactie, gedeeltelijk de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen van de adolescent kon verklaren. Daarnaast werd onderzocht of de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen bij de adolescent sterker is wanneer moederrapportages werden gebruikt in vergelijking met zelfrapportages door adolescenten. Het is van groot belang om de overdracht van depressieve symptomen van moeder via moederlijke warmte in de moeder-kind interactie te onderzoeken. Dit komt doordat internaliserende problemen die hierdoor kunnen ontstaan bij adolescenten sterk voorspellend zijn voor latere moeilijkheden, waaronder comorbide geestelijke gezondheidsproblemen, verstoorde sociale relaties, middelenmisbruik en verminderde onderwijsprestaties (Dekker et al., 2007; McLeod et al., 2016; Measelle et al., 2006).

De resultaten laten zien dat de depressieve symptomen bij moeders inderdaad een significant positief effect hebben op internaliserende problemen bij adolescenten. Deze bevindingen zijn consistent met eerdere studies (Cummings et al., 2005; Hammen & Brennan 2003; Leve et al., 2005; Turkey, 2011). Dit suggereert dat wanneer moeders symptomen van depressie ervaren, er een grotere kans is dat adolescenten internaliserende problemen ontwikkelen. Zelfs wanneer adolescenten zelf hun internaliserende problemen rapporteerden. Daarnaast is er een significant verschil tussen de rapportages van moeders en adolescenten met betrekking tot internaliserende problemen. In tegenstelling tot wat verwacht werd (Ivanova et al., 2022; Van Doorn et al., 2016), rapporteerden adolescenten gemiddeld genomen meer internaliserende problemen dan moeders over hen. Met andere woorden, de bevindingen suggereren dat de adolescent een hoger niveau van internaliserende problemen ervaart dan dat wat door de moeder wordt gerapporteerd.

Uit de resultaten blijkt dat er geen relatie is gevonden tussen de depressieve symptomen van moeders en de mate van moederlijke warmte in de moeder-kind interactie, wat tegen de verwachtingen ingaat en in strijd is met eerder onderzoek (Lovejoy et al., 2000). Een mogelijke verklaring voor het ontbreken van dit effect kan zijn dat de steekproef te weinig moeders met depressie bevatte. Het is mogelijk dat een grotere aanwezigheid van moeders met depressieve symptomen nodig was op een significante relatie te kunnen detecteren. Een aanvullende mogelijke verklaring is dat er onvoldoende spreiding was binnen de steekproef van moeders die

depressieve symptomen rapporteerden. Het is mogelijk dat alleen moeders met ernstige symptomen van depressie daadwerkelijk een waarneembare invloed hebben op de moeder-kind interactie.

De resultaten van de huidige studie tonen geen verband aan tussen de mate van moederlijke warmte en de internaliserende problemen bij de adolescent. Deze bevinding is in tegenspraak met eerdere onderzoeken (Garber & Flynn, 2001; Gottman et al., 1997). Een mogelijke verklaring voor het ontbreken van dit verband is dat het interactiegedrag van de moeder slechts op één moment is geobserveerd tijdens de conflicttaak. Het gebruik van de conflicttaak als enige observatiemoment biedt mogelijk geen nauwkeurige weerspiegeling van de complexe processen die plaatsvinden tijdens de interacties tussen moeders en adolescenten (Schulz et al. 2021).

Er werd geen mediërend effect gevonden van moederlijke warmte in de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen bij de adolescent. Dit resultaat is tegen de verwachtingen in, aangezien eerdere onderzoeken wel een mediërend effect vonden (Karazsia & Wildman, 2009; Kiernan & Huerta, 2008). Er zijn echter ook studies die net als de huidige studie matig of geen mediërend effect hebben gevonden (Schulz et al., 2021; Van Doorn et al., 2016). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat mediatieanalyses een temporele sequentie vereisen, waarbij depressie bij de moeder leidt tot psychische gezondheidsproblemen bij kinderen via moeder-kind interactiegedrag (MacKinnon et al., 2007). Aangezien alle metingen op hetzelfde tijdstip zijn uitgevoerd tijdens een conflicttaak, is er sprake van een tegenstrijdigheid in de temporele volgorde (Van Doorn et al., 2016). Een andere verklaring kan zijn dat andere factoren in de moeder-kind interactie de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen bij de adolescent mediëren, zoals de mate van invloed (Van Doorn et al., 2016), die aan de andere kant van de interpersoonlijke cirkel ligt (Strack & Horowitz, 2010). Het is mogelijk dat moeders met depressieve symptomen toegelijker zijn in hun interactie met de adolescent, waardoor ze minder invloed uitoefenen (Topham et al., 2010). Bovendien kan specifiek negatief interactiegedrag een grotere invloed hebben op het moeder-kind interactiegedrag, omdat negatieve gebeurtenissen en emoties over het algemeen een sterkere impact hebben dan positieve gebeurtenissen of emoties (Baumeister et al., 2001). Schulz et al. (2021) vond bijvoorbeeld dat alleen negatief interactiegedrag een rol kan spelen bij de overdracht van internaliserende symptomen door de moeder.

Deze studie heeft zowel moeder- als zelfrapportages gebruikt om de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en de internaliserende problemen van de adolescent te onderzoeken. Hierdoor is de conclusie dat er een sterke samenhang bestaat tussen de depressieve symptomen van de moeder en de internaliserende problemen van de adolescent beter onderbouwd. Er is gebruik gemaakt van de CAID-methode waarvan de betrouwbaarheid van de meting van moederlijke warmte laag was (Cronbach's alfa = .56). Dit is lijn met andere onderzoeken (Dermody et al., 2017; Donker et al., 2020; Sadler et al., 2009; Thomas et al., 2014). Er was weinig overeenstemming tussen de verschillende codeurs, dus voorzichtigheid is geboden bij de interpretatie van dit construct. Ook is de huidige studie cross-sectioneel van aard. Bijgevolg is dat er geen conclusie kan worden getrokken over de richting van de effecten in de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen bij de adolescent. De huidige studie ging ervan uit dat moederlijk warmte in de interactie tussen moeder-kind het gedrag van kinderen beïnvloeden, maar men zou kunnen stellen dat de relatie in de tegenovergestelde richting werkt.

Om een beter inzicht te krijgen in de invloed van depressieve symptomen op moederlijke warmte is het belangrijk dat toekomstig onderzoek een klinische steekproef gebruikt met een groter aantal moeders die depressieve symptomen ervaart. Daarnaast is het van belang dat er een bredere range van depressieve symptomen wordt onderzocht, zodat de steekproef representatief is voor verschillende niveaus van depressie. Ook zou verder onderzoek zicht moeten richten op hoe de betrouwbaarheid van moederlijke warmte, gemeten door de CAID kan worden verhoogd. Daarnaast is longitudinaal onderzoek wenselijk, waarbij de interactiestijl op verschillende momenten over een langere periode wordt gemeten. Als laatste, aangezien de huidige studie alleen moederlijke warmte als mogelijke mediator heeft onderzocht, terwijl er nog vele andere interactiefactoren een rol kunnen spelen in de relatie tussen depressieve symptomen van de moeder en internaliserende problemen van de adolescent, is het belangrijk om verder onderzoek te doen naar andere constructen, zoals de mate van invloed en negatief interactiegedrag.

De huidige studie bevestigt een positieve relatie tussen de depressieve symptomen van moeders en de internaliserende problemen van adolescenten. Deze relatie lijkt echter niet te worden overgedragen via moederlijke warmte in de interactie tussen moeder en kind. Ander moeder-kind interactiegedrag speelt mogelijk een belangrijkere rol. Het is belangrijk om

moeders te betrekken bij vroegtijdige detectie, preventie en passende interventies voor internaliserende problemen bij adolescenten, naast alleen de adolescent zelf. Verder onderzoek is nodig om een beter begrip te krijgen van moederlijke warmte en andere belangrijke factoren in de moeder-kind interactie.

Literatuurlijst

- Achenbach, T. M. (1991). Manual for The Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile. *Department of Psychiatry*. <https://ci.nii.ac.jp/naid/20001666977>
- Achenbach T. M. & Rescorla L. A. (2003). Manual for the ASEBA adult forms and profiles. *Research Center for Children, Youth, and Families*. University of Vermont.
- Avenevoli, S. (2012). Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication adolescent supplement. *Archives of General Psychiatry*, 69(4), 372. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.160>
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is Stronger than Good. *Review of General Psychology*, 5(4), 323–370. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.4.323>
- Bordin, I. A. S., Rocha, M. C., De Paula, C. C., Teixeira, M. C. T. V., Achenbach, T. M., Rescorla, L., & De Mattos Silveiras, E. F. (2013). Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self-Report (YSR) and Teacher's Report Form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos De Saude Publica*, 29(1), 13–28. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2013000100004>
- Chorpita, B. F., Moffitt, C., & Gray, J. (2005). Psychometric properties of the Revised Child Anxiety and Depression Scale in a clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 43(3), 309–322. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.02.004>
- Chorpita, B. F., Yim, L., Moffitt, C., Umemoto, L. A., & Francis, S. L. (2000). Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: a revised child anxiety and depression scale. *Behaviour Research and Therapy*, 38(8), 835–855. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(99\)00130-8](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(99)00130-8)

- Christiaens, A. H., Nelemans, S. A., De Moor, E. L., Erentaitè, R., Vosylis, R., & Branje, S. (2022). Psychometric Qualities of the Educational Identity Processes Scale (EIPS). *Frontiers in Psychology, 13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.861220>
- Clayborne, Z. M., Varin, M. & Colman, I. (2019). Systematic review and meta-analysis: adolescent depression and long-term psychosocial outcomes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 58*(1), 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.07.896>
- Connell, A. M. & Goodman, S. H. (2002). The association between psychopathology in fathers versus mothers and children's internalizing and externalizing behavior problems: a meta-analysis. *Psychological Bulletin, 128*(5), 746–773. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.5.746>
- Coyne, L. W. & Thompson, A. D. (2011). Maternal depression, locus of control, and emotion regulatory strategy as predictors of preschoolers' internalizing problems. *Journal of Child and Family Studies, 20*(6), 873–883. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9455-2>
- Cummings, E. M., Keller, P. S., & Davies, P. T. (2005). Towards a family process model of maternal and paternal depressive symptoms: exploring multiple relations with child and family functioning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46*(5), 479–489. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00368.x>
- Dekker, M. C., Ferdinand, R. F., Van Lang, N. D., Bongers, I. L., Van Der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2007). Developmental trajectories of depressive symptoms from early childhood to late adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*, 657–666. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01742.x_2007.

- Dermody, S. S., Thomas, K. K., Hopwood, C. J., Durbin, C. E., & Wright, A. G. C. (2017). Modeling the complexity of dynamic, momentary interpersonal behavior: Applying the time-varying effect model to test predictions from interpersonal theory. *Journal of Research in Personality, 68*, 54–62. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.03.001>
- Donker, M. H., Mastrotheodoros, S., & Branje, S. (2021). Development of parent-adolescent relationships during the COVID-19 pandemic: The role of stress and coping. *Developmental Psychology, 57*(10), 1611–1622. <https://doi.org/10.1037/dev0001212>
- Donker, M. H., Van Gog, T., Goetz, T., Roos, A., & Mainhard, T. (2020). Associations between teachers' interpersonal behavior, physiological arousal, and lesson-focused emotions. *Contemporary Educational Psychology, 63*, 101906. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101906>
- Garber, J., & Flynn, C. (2001). Vulnerability to depression in childhood and adolescence. *Vulnerability to Psychopathology: Risk Across the Lifespan*, 175–225. <https://psycnet.apa.org/record/2001-16275-008>
- Goodman, S. H. & Gotlib, I. H. (1999). Risk for psychopathology in the children of depressed mothers: A developmental model for understanding mechanisms of transmission. *Psychological Review, 106*(3), 458–490. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.106.3.458>
- Goodman, S. H., Rouse, M. H., Connell, A. M., Broth, M. R., Hall, C. M., & Heyward, D. (2011). Maternal depression and child psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Child and Family Psychology Review, 14*, 1–27. doi:10.1007/s10567-010-0080-1.

- Gottman, J. M., Katz, L. E., & Hooven, C. (1997). Meta-emotion: how families communicate emotionally. *Choice Reviews Online*, 35(01), 35–0607. <https://doi.org/10.5860/choice.35-0607>
- Green, H., McGinnity, A., Meltzer, H., Ford, T., & Goodman, R. (2005). Mental Health of Children and Young People in Great Britain, 2004 [Dataset]. In *PsycEXTRA Dataset*. <https://doi.org/10.1037/e557702010-001>
- Hammen, C., & Brennan, P. F. (2003). Severity, Chronicity, and Timing of Maternal Depression and Risk for Adolescent Offspring Diagnoses in a Community Sample. *Archives of General Psychiatry*, 60(3), 253. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.3.253>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BB1323391X>
- Horowitz, L. M., & Strack, S. (2010). *Handbook of Interpersonal Psychology: Theory, Research, Assessment, and Therapeutic Interventions*. John Wiley & Sons.
- Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., & Turner, L. W. (2022). Associations of Parental Depression with Children's Internalizing and Externalizing Problems: Meta-Analyses of Cross-Sectional and Longitudinal Effects. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 51(6), 827–849. <https://doi.org/10.1080/15374416.2022.2127104>
- Karazsia, B. T., & Wildman, B. G. (2009). The Mediating Effects of Parenting Behaviors on Maternal Affect and Reports of Children's Behavior. *Journal of Child and Family Studies*, 18(3), 342–349. <https://doi.org/10.1007/s10826-008-9236-8>
- Kessler, R. C., Petukhova, M., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Wittchen, H. (2012). Twelve-month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood

- disorders in the United States. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 21(3), 169–184. <https://doi.org/10.1002/mpr.1359>
- Kiernan, K. E., & Huerta, M. C. (2008). Economic deprivation, maternal depression, parenting and children's cognitive and emotional development in early childhood. *British Journal of Sociology*, 59(4), 783–806. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2008.00219.x>
- Klahr, A., Klump, K. L., & Burt, S. A. (2015). A constructive replication of the association between the oxytocin receptor genotype and parenting. *Journal of Family Psychology*, 29(1), 91–99. <https://doi.org/10.1037/fam0000034>
- Koh, K. L., & Ahad, N. A. (2020). Normality for Non-normal Distributions. *JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS LETTERS* =, 8(2), 51–60. <https://doi.org/10.37134/jsml.vol8.2.7.2020>
- Kösters, M. P., Chinapaw, M. J. M., Zwaanswijk, M., Van Der Wal, M. F., & Koot, H. M. (2015). Structure, reliability, and validity of the revised child anxiety and depression scale (RCADS) in a multi-ethnic urban sample of Dutch children. *BMC Psychiatry*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0509-7>
- Kraemer, H. C., Measelle, J. R., Ablow, J. C., Essex, M. J., Boyce, W. T., & Kupfer, D. J. (2003). A New Approach to Integrating Data From Multiple Informants in Psychiatric Assessment and Research: Mixing and Matching Contexts and Perspectives. *American Journal of Psychiatry*, 160(9), 1566–1577. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.9.1566>
- Leve, L. D., Kim, H. W., & Pears, K. C. (2005). Childhood Temperament and Family Environment as Predictors of Internalizing and Externalizing Trajectories From Ages 5 to 17. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(5), 505–520. <https://doi.org/10.1007/s10802-005-6734-7>

- Levin, K. A., & Currie, C. (2014). Reliability and Validity of an Adapted Version of the Cantril Ladder for Use with Adolescent Samples. *Social Indicators Research, 119*(2), 1047–1063. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0507-4>
- Lizdek, I., Sadler, P., Woody, E. Z., Ethier, N., & Malet, G. (2012). Capturing the Stream of Behavior. *Social Science Computer Review, 30*(4), 513–521. <https://doi.org/10.1177/0894439312436487>
- Lovejoy, M. C., Graczyk, P. A., O’Hare, E. A., & Neuman, G. G. (2000). Maternal depression and parenting behavior. *Clinical Psychology Review, 20*(5), 561–592. [https://doi.org/10.1016/s0272-7358\(98\)00100-7](https://doi.org/10.1016/s0272-7358(98)00100-7)
- MacKinnon, D. P., Fairchild, A. J., & Fritz, M. (2007). Mediation Analysis. *Annual Review of Psychology, 58*(1), 593–614. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085542>
- McLeod, G. F. H., Horwood, L. J., & Fergusson, D. M. (2016). Adolescent depression, adult mental health and psychosocial outcomes at 30 and 35 years. *Psychological Medicine, 46*(7), 1401–1412. <https://doi.org/10.1017/S0033291715002950>.
- Measelle, J. R., Stice, E., & Hogansen, J. M. (2006). Developmental trajectories of co-occurring depressive, eating, antisocial, and substance abuse problems in female adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(3), 524–538. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.115.3.524>.
- Pinquart, M. (2017). Associations of parenting dimensions and styles with externalizing problems of children and adolescents: An updated meta-analysis. *Developmental Psychology, 53*(5), 873–932. <https://doi.org/10.1037/dev0000295>

- Reitz, E., Deković, M., & Meijer, A. M. (2005). The Structure and Stability of Externalizing and Internalizing Problem Behavior During Early Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 577–588. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-8947-z>
- Richters, J. E. (1992). Depressed mothers as informants about their children: A critical review of the evidence for distortion. *Psychological Bulletin*, 112(3), 485–499. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.485>
- Rothenberg, W. A., Lansford, J. E., Bornstein, M. H., Chang, L., Deater-Deckard, K., Di Giunta, L., Dodge, K. A., Malone, P. S., Oburu, P., Pastorelli, C., Skinner, A. T., Sorbring, E., Steinberg, L., Tapanya, S., Tirado, L. M. U., Yotanyamaneewong, S., Alampay, L. P., Al-Hassan, S. M., & Bacchini, D. (2020). Effects of Parental Warmth and Behavioral Control on Adolescent Externalizing and Internalizing Trajectories Across Cultures. *Journal of Research on Adolescence*, 30(4), 835–855. <https://doi.org/10.1111/jora.12566>
- Sadler, P., Ethier, N., Gunn, G. R., Duong, D., & Woody, E. Z. (2009). Are we on the same wavelength? Interpersonal complementarity as shared cyclical patterns during interactions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(6), 1005–1020. <https://doi.org/10.1037/a0016232>
- Schulz, S., Zondervan-Zwijnenburg, M., Nelemans, S. A., Veen, D., Oldehinkel, A. J., Branje, S., & Meeus, W. (2021). Systematically Defined Informative Priors in Bayesian Estimation: An Empirical Application on the Transmission of Internalizing Symptoms Through Mother-Adolescent Interaction Behavior. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.620802>

- Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Adolescent Development. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 83–110. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.83>
- Thomas, K. K., Hopwood, C. J., Woody, E. Z., Ethier, N., & Sadler, P. (2014). Momentary assessment of interpersonal process in psychotherapy. *Journal of Counseling Psychology*, 61(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/a0034277>
- Topham, G. L., Page, M. C., Hubbs-Tait, L., Rutledge, J. M., Kennedy, T., Shriver, L. H., & Harrist, A. W. (2010). Maternal depression and socio-economic status moderate the parenting style/child obesity association. *Public Health Nutrition*, 13(8), 1237–1244. <https://doi.org/10.1017/s1368980009992163>
- Turney, K. (2011). Chronic and Proximate Depression Among Mothers: Implications for Child Well-Being. *Journal of Marriage and Family*, 73(1), 149–163. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00795.x>
- Van Doorn, M. M. E. M., Kuijpers, R., Lichtwarck-Aschoff, A., Bodden, D. H. M., Jansen, M., & Granic, I. (2016b). Does Mother–Child Interaction Mediate the Relation Between Maternal Depressive Symptoms and Children’s Mental Health Problems? *Journal of Child and Family Studies*, 25(4), 1257–1268. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0309-1>
- Verhulst, F. C., Akkerhuis, G. W., & Althaus, M. (1985). Mental health in Dutch children: (I) a cross-cultural comparison. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 72(s323), 1–108. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1985.tb10512.x>
- Verhulst, F. C., Van Der Ende, J., & Koot, H. M. (1996). *Handleiding voor de CBCL/4-18*.
- Wichstrøm, L., Berg-Nielsen, T. S., Angold, A., Egger, H. L., Solheim, E., & Sveen, T. H. (2012). Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(6), 695–705. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02514.x>

Yap, M. B. H., Pilkington, P. D., Ryan, S. M., & Jorm, A. F. (2014). Parental factors associated with depression and anxiety in young people: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 156*, 8–23. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.11.007>