



Universiteit Utrecht

Master thesis

Master's thesis Utrecht University

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

Naam: H.T. van de Bunt, 6419445

Supervising lecturer: Hans van der Baan

Second Assessor: Susanne Schultz

Datum: 29-05-2020

Aantal woorden: 3858

Samenvatting

Het doel van het huidige onderzoek is om de relatie tussen empathie van de adolescent en empathie van moeder te exploreren. Er zal worden onderzocht of er een positief effect is tussen empathie van moeder en empathie van de adolescent, of dit effect groter is in de vroege adolescentie dan in de late adolescentie. Ten slotte wordt ook onderzocht of dit effect wordt gemodereerd door sekse van de adolescent. Onderzoek naar de overdracht van empathie van moeder naar de adolescent is schaars. Het huidige onderzoek heeft een longitudinaal karakter. De steekproef bevat 990 participanten, bestaande uit 495 moeders, 282 jongens en 213 meisjes. Er is gebruik gemaakt van twee meetmomenten: wave 1, waar de adolescent \pm 13 jaar oud was en wave 6, waar de adolescent \pm 18 jaar oud was. Er bleek in zowel de vroege adolescentie als de late adolescentie, een klein positief effect van empathie van moeder op empathie van de adolescent. Daarnaast bleek er een klein effect van sekse op empathie van de adolescent in de vroege adolescentie en een medium effect in de late adolescentie, echter is er geen sprake van een moderatie van sekse. Er is geen significante toename in empathie waargenomen. Ook heeft empathie van moeder geen significante interactie met het verschil in empathie van de adolescent in wave 1 en wave 6. Er wordt aanbevolen voor vervolgonderzoek om meer longitudinaal onderzoek te doen naar de ontwikkeling van empathie en de invloed van ouders op deze ontwikkeling.

Trefwoorden: empathie, longitudinaal, adolescentie, moeder, overdracht.

Abstract

The aim of the current study is to explore the relationship between adolescent's empathy and mother's empathy. It will be examined if there is a positive effect between mother's empathy and adolescent's empathy, if this effect is bigger in early adolescence and, if this effect is moderated by the sex of the adolescence. Research regarding the transmission of empathy between mother and the adolescence is scarce. The current study has a longitudinal character. The sample contains 990 participants: 495 mothers, 282 boys and 213 girls. Empathy is measured two times, wave 1 where the adolescent was \pm 13 years old, and wave 6 where the adolescent was \pm 18 years old. The results showed a small positive effect of mother's empathy on adolescent's empathy in both early and late adolescence. In addition a small positive effect of the sex of the adolescent on empathy was found in early adolescence and a medium positive effect was found in late adolescence, however there was no moderation of the sex of the adolescence found. Results showed no significant increase in empathy from early to late adolescence, additionally mother's empathy had no significant interaction with the change in empathy scores in adolescence. More longitudinal research of the development of empathy and the influence of parents on this development is recommended.

Keywords: empathy, longitudinal, adolescence, mother, transmission

Introductie

Er zijn verschillende definities van empathie, maar twee primaire componenten zijn consistent. Ten eerste bestaat empathie uit een affectieve respons naar een ander persoon, welke vaak, inhoudt dat je de emotionele gevoelens van de andere persoon op dat moment deelt (Jackson, Meltzoff & Decety, 2005). Ten tweede bestaat empathie uit de cognitieve capaciteit om het perspectief van een ander aan te nemen, terwijl je jezelf en de ander los van elkaar kan zien (Jackson et al., 2005). Een lage mate van empathie is een risicofactor voor het ontwikkelen van onvriendelijk, agressief of gewelddadig gedrag (de Wied, Gispens-de Wied & van Boxtel, 2010). Daarentegen kan een hogere mate van empathie agressie laten afnemen en pro-sociaal gedrag bevorderen (Euler, Steinlin & Stradler, 2017).

De mogelijkheid om empathie te tonen ontwikkelt zich vanuit verschillende biologische- en omgevingsfactoren, waaronder de invloed van ouders en de opvoeding (McDonald & Messinger, 2011). Er is in de literatuur nog maar weinig aandacht voor de intergenerationele overdracht van empathie in de adolescentie (Soenens, Duriez, Vansteenkiste, & Goossens, 2007), terwijl de adolescentie een cruciale periode is voor de ontwikkeling van empathie (Chase-Lansdale, Wakschlag, & Brooks-Grunn, 1995; Fabes, Carlo, Kupanoff, & Laible, 1999). De meest gebruikte definitie voor de adolescentieperiode is 10 tot en met 18 jaar (Curtis, 2015). De adolescentie is een periode van veel biologische, psychische en sociale veranderingen (Borca, Bina, Keller, Gilbert & Begotti, 2015). Zo verandert de positie van de adolescent ten opzichte van ouders en krijgen vriendschappen en sociale contacten een grotere rol naarmate de adolescent ouder wordt, waardoor verwacht kan worden dat moeder een groter positief effect heeft in de vroege adolescentie dan in de late adolescentie (Spanjaard & Slot, 2015).

Soenens, et al. (2007) zijn de eersten die de intergenerationele overdracht van empathie van moeder op de adolescent (in de leeftijd van 15 tot 18 jaar) hebben onderzocht. Zij concludeerden dat er een significante relatie is tussen empathie van moeder en van het kind, binnen alle leeftijden. Dit indiceert dat empathie intergenerationeel wordt overgedragen. Echter spreekt onderzoek van Hawk, Keijsers, Branje, van der Graaff, de Wied en Meeus (2013) deze bevindingen tegen. Zij vinden een significantie relatie tussen empathie van moeder en het kind in de vroege adolescentie, waarbij de adolescent gemiddeld twaalf jaar oud was, maar niet in de late adolescentie, waar het kind gemiddeld zeventien jaar oud was.

Vanuit de literatuur is er ook een invloed van sekse op de ontwikkeling van empathie zichtbaar. Uit onderzoek van Hoffman (1997), komt naar voren dat empathie bij zowel meisjes als jongens toeneemt naarmate zij ouder worden, waarbij meisjes een grotere mate van empathie hebben dan jongens. Onderzoek van Hastings, McShane, Parker en Ladha (2007) ondersteunt deze bevindingen. Wanneer het gaat over de intergenerationele overdracht van empathie laat onderzoek onder kinderen in de vroege adolescentie zien dat er een relatie is tussen empathie van moeder en van het kind, waar de relatie in het bijzonder zichtbaar is tussen moeder en dochter en in mindere mate tussen moeder en zoon (Eisenberg, Fabes, Schaller, Carlo, & Miller, 1991; Fabes, Eisenberg, & Miller, 1990). Soenens et al., (2007) stellen echter dat er niet bekend is hoe deze sekseverschillen in de overdracht van empathie zich uiten in de late adolescentie. Recenter onderzoek over de intergenerationele overdracht van empathie, heeft de rol van sekse in de late adolescentie ook niet gerapporteerd (Hawk, et al., 2013).

Aan de hand van de gevonden literatuur kan gesteld worden dat er geen eenduidige conclusie is wat betreft de intergenerationele overdracht van empathie in de late adolescentie. Binnen het huidige onderzoek zullen daarom de volgende hypothesen onderzocht worden H₁: Er is een positief effect tussen empathie moeder en empathie adolescent, H₂: Dit positieve effect wordt gemodereerd door de sekse van de adolescent, H₃: In de vroege adolescentie heeft empathie van moeder een groter positief effect op empathie van de adolescent dan in de late adolescentie.

Methode

Participanten

Binnen het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van een steekproef van 495 adolescenten en hun moeder, wat heeft geresulteerd in een steekproef van 990 participanten. Er is gebruik gemaakt van de data van 2 meetmomenten, wave 1, waar de adolescent \pm 13 jaar oud was en wave 6, waar de adolescent \pm 18 jaar oud was. In tabel 1 staan de gemiddelde leeftijden en het aantal deelnemers weergegeven. De steekproef adolescenten bestaat uit 282 jongens en 213 meisjes. De meerderheid van de participanten (95%) heeft een Nederlandse nationaliteit, 1.4% heeft een Surinaamse/Antilliaanse nationaliteit en 3.2% heeft een overige nationaliteit. het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van de termen vroege (waar de adolescent \pm 13 jaar oud was) en late adolescentie (Waar de adolescent \pm 18 jaar oud was). De koppeling van de leeftijden en termen is in overeenkomst met de literatuur (Khurana, Romer, Betaneourt & Hurt, 2018).

Tabel 1

Gemiddelde leeftijd en percentage participanten, moeder en adolescent wave 1 en 6

	<i>Leeftijd</i>	<i>Deelname</i>
Moeder wave 1	44.35	495
Moeder wave 6	49.35	420
Adolescent wave 1	13.03	495
Adolescent wave 6	18.03	426

Procedure

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van longitudinale data (van Lier, 2008). Het doel van het onderzoek is om de invloed van empathie van moeder op empathie van de adolescent te onderzoeken. Voor het behalen van de steekproef zijn eerst alle groep acht klassen van basisscholen in de provincie Utrecht en de steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Almere benaderd. Van deze 850 scholen zijn 429 scholen willekeurig geselecteerd, van deze 429 scholen hebben 230 scholen meegewerkt aan het onderzoek. Er is gebruik gemaakt van twee meetmomenten, waar een onderzoeker bij de participanten thuis is geweest

tijdens een *annual assessment*. Moeder en adolescent hebben beide informatie gekregen via de werving op school. Van hen beide is toestemming verkregen. Alle informatie is geanonimiseerd.

Meetinstrumenten

Interpersonal Reactivity Index (IRI): Empathie van moeder en empathie van de adolescent zijn gemeten met behulp van de Interpersonal Reactivity Index (IRI; Davis, 1983). De IRI wordt gescoord op een Likertschaal, 0 = past absoluut niet bij mij; 1 = past nauwelijks bij mij; 2 = past enigszins bij mij; 3 = past redelijk goed bij mij; 4 = past heel erg goed bij mij. Een hoge score betekent hierbij een hoge mate van empathie.

De IRI is opgedeeld in vier sub-schalen: *Empathic concern (EC)*, gevoelens van empathie en bezorgdheid over minderbedeelden, *perspective taking (PT)*, de geneigdheid om spontaan de zienswijze van andere aan te nemen, *personal distress (PD)*, gevoelens van angst en ongemakkelijkheid in spannende situaties en *fantasy (F)*, in hoeverre de respondent zich kan inleven in de gevoelens en emoties van een fictieel persoon in boeken, films en voorstellingen. *EC* bestaat uit 7 items, bijvoorbeeld: 'ik ben bezorgd over mensen die het minder goed hebben dan ik' en 'als ik zie dat er misbruik van iemand wordt gemaakt, krijg ik de neiging die ander te beschermen.' *PT* bestaat uit 7 items, bijvoorbeeld: 'bij een onenigheid probeer ik naar ieders kant te kijken voordat ik een beslissing neem' en 'soms probeer ik mijn vrienden te begrijpen door me voor te stellen hoe de dingen er voor hen uitzien.' *PD* bestaat uit 7 items, bijvoorbeeld: 'in noodsituaties voel ik me ongerust en ongemakkelijk' en 'ik voel me soms hulpeloos wanneer ik me midden in een zeer emotionele situatie bevind.' *F* bestaat uit 7 items, bijvoorbeeld: 'ik dagdroom en fantaseer over dingen die me zouden kunnen overkomen' en 'ik leef mee met de gevoelens van de personages in een boek' (Davis, 1983). De IRI is niet beoordeeld door COTAN. Corte, Buysse, Verhofsstadt, Roeyers, Ponnet en Davis (2007) hebben de validiteit van de IRI onderzocht. Zij stellen dat de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse vertaling van de IRI goed is, daarnaast stellen zij dat de vragenlijst succesvol is in het meten van empathie in de Nederlandse steekproef.

In wave 1 zijn de sub-schalen *empathic concern*, *perspective taking*, *personal distress*, en *fantasy* afgenomen bij moeder en adolescent. In wave 6 zijn de sub-schalen *empathic concern* en *perspective taking* afgenomen bij moeder en adolescent.

Binnen het huidige onderzoek zal er gebruik gemaakt worden van de sub-schalen *empathic concern* en *perspective taking*.

Aan de hand van een betrouwbaarheidsanalyse is berekend of een totaalscore voor empathie kon worden gevormd uit de items van de sub schaal *empathic concern* en *perspective taking*. Voor zowel de moeders in wave 1 en 6 als de adolescenten in wave 1 en 6, is de betrouwbaarheid voldoende. De alpha's zijn als volgt: Moeders wave 1 $\alpha = .68$, moeders wave 6 $\alpha = .70$, adolescenten wave 1 $\alpha = .66$, adolescenten wave 6 $\alpha = .69$.

Analyse plan

Voor het uitvoeren van de statistische analyses is versie 22 van SPSS gebruikt (Allen, Bennett, & Heritage, 2014). Voorafgaand aan de analyse zijn uitschieters geanalyseerd, waarna te invloedrijke uitschieters, z -score lager dan -2.68 of hoger dan 2.68 , zijn verwijderd ($n=5$). De *missing cases* zijn vergeleken met de steekproef. De gegevens hiervan staan weergegeven in Tabel 2. Om de significantie van deze verschillen te berekenen is een t toets uitgevoerd. Uit de resultaten van deze t toets blijkt het verschil voor geslacht niet significant $p = .27$. Voor nationaliteit blijkt dit verschil echter wel significant $p = .003$.

Tabel 2, *missing cases* versus steekproef, nationaliteit, geslacht en aantal.

	<i>Missing cases</i>	<i>Steekproef</i>
Nationaliteit		
Nederlands	84.7%	95%
Antilliaans/Surinaams	6.9%	1.4%
Overig	6.9%	3.2%
Geslacht		
Jongen	51.4%	57.1%
Meisje	48.6%	42.9%
N	72	497

Voor het toetsen van hypothese 1 en 2 is een hiërarchische regressieanalyse gebruikt. Voor het toetsen van hypothese 3 is een *repeated measures* ANOVA gebruikt. Voorafgaand aan deze analyses zijn de assumpties getoetst.

Er zijn twee regressieanalyses uitgevoerd, één voor de vroege adolescentie (wave 1) en één voor de late adolescentie (wave 6). De empathiescore van de adolescent is hierbij de afhankelijke variabele. Empathie moeder is in wave 1, voor de analyse van de vroege

adolescentie, meegenomen in model één. Voor de analyse van de late adolescentie is empathie moeder in wave 6 meegenomen in model één. In model twee is sekse van de adolescent toegevoegd. Voor model drie is er een interactie variabele gemaakt van empathie moeder * sekse van de adolescent om de moderatie van sekse te toetsen.

Wat betreft de *repeated measures* ANOVA is empathie van de adolescent in wave 1 meegenomen. De *repeated measure* is empathie van de adolescent in wave 6. Om de invloed van empathie moeder te kunnen bepalen is er onderzocht of de empathiescores van moeder in wave 1 en 6 sterk genoeg correleerden. Pearsons r toont aan dat de correlatie tussen de empathiescore van moeder in wave 1 en 6 middelmatig en positief zijn, $r = .66$, $p < .001$. Deze correlatie is sterk genoeg, omdat dit twee verschillende metingen betreft bij dezelfde moeder, met een tussenperiode van 5 jaar. Empathie van moeder in wave 1 is in het huidige onderzoek gebruikt als maatstaf voor 'empathie moeder', omdat het een significante correlatie betreft. Empathie van moeder is meegenomen als covariaat om de mate van invloed van empathie moeder in vroege en late adolescentie te kunnen toetsen.

Resultaten

Data-inspectie

Voorafgaand aan de analyses is de data geanalyseerd en zijn de assumpties getoetst. Er is een hiërarchische regressieanalyse en een *repeated measures* ANOVA met covariaat gebruikt om de hypothesen te toetsen. Met betrekking tot de hiërarchische regressieanalyse is er gecontroleerd op uitschieters, lineariteit, multicollineariteit, homogeniteit van residuen en normaliteit. Met betrekking tot de *repeated measures* ANOVA is er gecontroleerd op normaliteit, homogeniteit van variantie en sphericiteit. Alle variabelen zijn van minstens ordinaal meetniveau, wat de uitvoering van deze analyses mogelijk maakt. De assumptie voor normaliteit is echter geschonden, als gevolg hiervan zijn de scores van moeder en adolescent getransformeerd. Deze transformatie is gedaan aan de hand van de *two step* transformatie (Templeton, 2011). Na transformatie zijn de scores en verschilcores normaal verdeeld. Aan de rest van de assumpties wordt voldaan.

Beschrijvende statistieken

In Tabel 3 worden de gemiddelden, standaarddeviaties en het bereik van alle variabelen weergegeven.

Tabel 3

Beschrijvende Statistieken voor empathie moeder wave 1,6 en empathie adolescent wave 1,6

	<i>N</i>	<i>M(SD)</i>	Bereik
Empathie moeder wave 1	495	38.55 (5.76)	16.00-56.00
Empathie moeder wave 6	420	40.46 (6.31)	18.00-56.00
Empathie adolescent wave 1	495	31.58 (6.47)	4.00-56.00
Empathie adolescent wave 6	426	33.37 (7.36)	15.00-55.00

Het effect van empathie van moeder op empathie van de adolescent en de moderatie van sekse.

Een hiërarchische regressieanalyse is uitgevoerd om hypothese 1: 'Er is een positief effect tussen empathie moeder en empathie adolescent' en hypothese 2: 'Dit positieve effect wordt gemodereerd door sekse adolescent' te testen. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 4. In model 1 is het hoofdeffect van empathie van moeder op empathie van de adolescent te zien. Uit de tabel is af te lezen dat er een significant hoofdeffect is van empathie moeder op empathie van de adolescent in zowel de vroege als de late adolescentie. Dit effect is positief, wat betekent dat een hogere empathiescore van moeder resulteert in een hogere empathiescore van de adolescent. Wanneer moeder een hogere empathiescore heeft, dit resulteert in een hogere score van de adolescent. Empathie van moeder verklaart 1.90% van de variantie in empathie in de vroege adolescentie $R^2 = .02$, $F(1, 481) = 9.52$, $p = .002$. Dit is een klein effect (Cohen, 1988). In de late adolescentie verklaart empathie van moeder 2.7% van de variantie in empathie van de adolescent $R^2 = .03$, $F(1, 403) = 11.11$, $p = <.001$. Ook hier is sprake van een klein effect (Cohen, 1988)

In model 2 is sekse van de adolescent als moderator toegevoegd. Uit model 2 blijkt een significant hoofdeffect van sekse in de vroege en de late adolescentie. Sekse van de adolescent heeft dus invloed op de empathiescore van de adolescent in zowel de vroege als de late adolescentie. In de vroege adolescentie verklaart de toevoeging van het effect van sekse, naast het effect van empathie van moeder, 5.10% van de variantie. $R^2 = .05$, $F(2, 480) = 18.28$, $p = <.001$. Dit is een klein effect (Cohen, 1988). In de late adolescentie verklaart de toevoeging van sekse 12.8% van de variantie. $R^2 = .13$, $F(2, 402) = 36.75$, $p = <.001$. Dit is een medium effect (Cohen, 1998).

Het toevoegen van de interactie in model 3 zorgt voor een verhoging van 0,2% in de vroege adolescentie en 0% in de late adolescentie van de *R-square*. Deze toevoeging is niet significant, er is dus geen sprake van een modererende invloed van sekse op de relatie tussen empathie van moeder en empathie van de adolescent.

Tabel 4

Hiërarchische regressieanalyse van empathie moeder op empathie van adolescent en de moderatie van sekse van de adolescent.

	Vroege adolescentie				Late adolescentie			
	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	β	ΔR^2	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	β	ΔR^2
Model 1				.019*				.027*
Empathie moeder	.157	.051	.139*		.192	.057	.164*	
Model 2				.051*				.128*
Empathie moeder	.169	.050	.150*		.208	.054	.178*	
Sekse adolescent	2.985	.579	.227*		5.331	.684	.358*	
Model 3				.002				<.001
Empathie moeder	.209	.063	.186*		.206	.060	.177*	
Sekse adolescent	7.031	3.963	.535		5.101	3.977	.342	
Emp.m *Sekse.a	-.105	.102	-.311		.006	.103	.016	

Noot. * $p < .01$.

De verschillen van het effect van empathie van moeder op empathie van de adolescent, in vroege en late adolescentie.

Een *repeated measures* variantieanalyse met covariaat is uitgevoerd om hypothese 3: ‘In de vroege adolescentie heeft empathie van moeder een groter positief effect op empathie van de adolescent, dan in de late adolescentie’ te toetsen. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5. Uit de resultaten komt naar voren dat er geen significante verandering plaatsvindt in empathie in vroege en late adolescentie, $\eta^2 = .00$, $F(1, 413) = .41$, $p = .52$, er is geen effect (Cohen, 1988). Daarnaast heeft empathie van moeder geen significante interactie met het verschil in empathie van de adolescent in wave 1 en wave 6, $\eta^2 = .00$, $F(1, 413) = .00$, $p = .96$, er is geen effect (Cohen, 1988). Dit maakt dat empathie van moeder niet meer invloed lijkt te hebben in de vroege adolescentie dan in de late adolescentie.

Tabel 5.

Repeated measures ANOVA van empathie adolescent in wave 1 en wave 6 met empathie moeder als covariaat.

	<i>SS</i>	<i>DF</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p (2 tailed)</i>	η^2
<i>Within subjects</i>						
Empathie adolescent	10.660	1	10.660	.413	.521	.001
Empathie adolescent * empathie moeder	.058	1	.058	.002	.962	<.001
Error	10654.896	413	25.799			

Discussie

Ondanks het belang van een goede empathie ontwikkeling (Euler, Steinlin & Stradler, 2017; de Wied, Gispens- de Wied & van Boxtel, 2010) is er weinig onderzoek gedaan naar overdracht van empathie van moeder op kind (Soenens et al., 2007). Het huidige onderzoek draagt bij aan de kennisgeving over dit onderwerp en heeft als doel om de invloed van empathie van moeder op empathie van de adolescent te onderzoeken. Daarnaast is onderzocht of sekse dit effect modereert en of dit effect in de vroege adolescentie groter is dan in de late adolescentie.

Er is een positief effect tussen empathie van moeder en de adolescent.

Uit de resultaten is naar voren gekomen dat empathie van moeder significante invloed heeft op empathie van de adolescent. Wanneer moeder een hogere empathiescore heeft, resulteert dit in een hogere empathiescore van de adolescent. Dit positieve effect is in zowel de vroege als late adolescentie aanwezig. In beide gevallen is echter sprake van een klein effect (Cohen, 1988). Wat betreft de vroege adolescentie komen deze resultaten overeen met onderzoek van Soenens, et al. (2007) en Hawk, et al. (2013). In de late adolescentie vonden Hawk, et al. (2013) echter geen significant effect van empathie van moeder op empathie van de adolescent. Het huidige onderzoek spreekt deze bevindingen tegen. De resultaten van het huidige onderzoek tonen aan dat er wel een significant effect is van empathie van moeder op empathie van de adolescent. Deze bevindingen komen overeen met de bevindingen van Soenens, et al, (2007). Een mogelijke verklaring voor de tegenstrijdige bevindingen wat betreft de late adolescentie is dat zowel het huidige onderzoek, als het onderzoek van Soenens, et al, (2007) de sub-schalen *empathic concern (EC)* en *perspective taking (PT)* hebben meegenomen. Hawk et al, (2013) hebben ook de sub-schalen *personal distress (PD)* en *fantasy (F)* meegenomen in hun onderzoek. *PD* meet gevoelens van angst en ongemakkelijkheid in spannende situaties en *F* meet in hoeverre de respondent zich kan inleven in de gevoelens en emoties van een fictieel persoon. In de late adolescentie spendeert de adolescent minder tijd met familie en meer met zijn of haar vrienden (Padilla-Walker, 2006), waardoor spannende situaties waarschijnlijk meer met vrienden worden beleefd dan met ouders. Daarnaast is het mediagebruik van de adolescent mogelijk van invloed op zijn score op *F* (Hawks, et al, 2013). Naarmate de adolescent ouder wordt hebben ouders minder invloed op hun mediagebruik (Padilla-Walker, 2006).

Het geslacht van de adolescent modereert dit effect

Uit de resultaten blijkt een significant hoofdeffect van sekse op empathie van de adolescent. In de vroege adolescentie is dit effect klein en in de late adolescentie is dit een medium effect. Dit komt overeen met onderzoek van Hoffmann (1997) en Hastings, et al, (2007). Echter blijkt uit de resultaten dat er geen sprake is van een modererende invloed van sekse op de relatie tussen empathie van moeder en empathie van de adolescent. Dit is in strijd met resultaten van Fabes et al, (1990) en Eisenberg et al, (1991). Een verklaring van deze tegenstrijdige bevindingen zou kunnen zijn dat beide studies (Eisenberg, et al, 1991; Fabes, et, al, 1990) een andere onderzoeksopzet hebben dan het huidige onderzoek. Beide studies hebben namelijk een experimenteel karakter, waar de adolescent beeldmateriaal bekijkt. De methode van het huidige onderzoek betreft de afname van een vragenlijst. Het verschil zou verklaard kunnen worden doordat empathie op verschillende manieren wordt gemeten. Zo gebruikt onderzoek van Eisenberg, et al. (1991) bijvoorbeeld mede de hartslag van de participant als maatstaf voor gevoelens van medeleven.

In de vroege adolescentie heeft empathie van moeder een groter positief effect dan in de late adolescentie

Uit de resultaten is naar voren gekomen dat er geen significante verandering plaatsvindt in empathie in vroege en late adolescentie. Deze resultaten zijn in strijd met literatuur, waar de nadruk ligt op het belang van de adolescentie voor empathie ontwikkeling en dat empathie toeneemt naarmate de adolescent ouder wordt (Chase-Lansdale, et, al,1995; Fabes, et, al, 1999; Hoffman, 1997). Een verklaring van deze tegenstrijdige resultaten zou kunnen zijn dat de adolescenten in het huidige onderzoek gemiddeld 13 jaar oud waren in wave 1. De meest gebruikte definitie van de adolescentieperiode is van 10 tot en met 18 jaar (Curtis, 2015). Het zou kunnen dat de grootste piek van de ontwikkeling al heeft plaatsgevonden voor het 13^e levensjaar. Daarnaast heeft empathie van moeder geen significante interactie met het verschil in empathie van de adolescent in wave 1 en wave 6. Dit maakt dat empathie van moeder niet meer invloed lijkt te hebben in de vroege adolescentie dan in de late adolescentie. Literatuur toont echter aan dat de positie van de adolescent veranderd ten opzichte van ouders, waarbij vriendschappen en sociale contacten een grotere rol krijgen naarmate de adolescent ouder wordt (Spanjaard & Slot, 2015). Padilla-Walker (2006) stelt dat familie een belangrijke rol blijft hebben in de gehele adolescentie, maar dat adolescenten in de late adolescentie minder tijd met familie besteden en meer bij vrienden. Daarnaast stelt ze dat ouders hun waarden en normen doorgeven aan hun kinderen tijdens de

opvoeding en dat adolescenten geneigd zijn om vrienden te kiezen met dezelfde normen en waarden als ze zelf hebben. Dit zou een mogelijke verklaring kunnen zijn in de discrepantie tussen literatuur en de resultaten van het huidige onderzoek.

Sterke punten, tekortkomingen en aanbevelingen

Het huidige onderzoek wordt gekenmerkt door een aantal sterke punten. Zo heeft de studie een longitudinaal karakter, waardoor de participanten in vroege en late adolescentie gelijk zijn. Daarnaast heeft de huidige studie een ruime steekproefomvang ($N= 990$), waardoor resultaten beter te generaliseren zijn naar de populatie (Schönbrodt & Perugini, 2013). Ook is het meetinstrument betrouwbaar en valide (Corte, et al, 2007). Tot slot is de huidige studie één van de weinige studies gericht op de invloed van moeder op de empathie ontwikkeling van adolescenten.

Naast de sterke punten van dit huidige onderzoek, zijn er ook een aantal tekortkomingen. Zo is er geen informatie beschikbaar over empathie van vader, waardoor er alleen resultaten konden worden weergegeven over de invloed van moeder op empathie van de adolescent. Bovendien zou het van meerwaarde zijn als er een grotere leeftijdsgroep zou worden meegenomen in longitudinaal vervolgonderzoek, waardoor er ook informatie beschikbaar is over empathie voor het 13^e en na het 18^e levensjaar.

Uit de resultaten van het huidige onderzoek komen een aantal aanbevelingen voor de praktijk naar voren. Zo toont de huidige studie aan dat empathie van moeder significante invloed heeft op empathie van de adolescent. Daarnaast is de empathie ontwikkeling belangrijk voor de ontwikkeling van pro-sociaal gedrag en heeft iemand met een hoge mate van empathie minder kans op het ontwikkelen van onvriendelijk of gewelddadig gedrag (Euler, Steinlin & Stradler, 2017; de Wied, Gispens- de Wied & van Boxtel, 2010). Dit maakt dat het belangrijk is om aandacht te hebben voor de empathieontwikkeling in de opvoeding. Daarnaast kan ook worden aanbevolen ouders te betrekken in interventies gericht op de empathieontwikkeling van het kind. Ten slotte wordt sterk aanbevolen meer longitudinaal onderzoek te doen naar de ontwikkeling van empathie, waarbij een grotere leeftijdsgroep wordt meegenomen.

References

- Allen, P., Bennett, K., & Heritage, B. (2014). *SPSS Statistics version 22: A practical guide*. Melbourne: Cengage Learning Australia
- Borca, G., Bina, M., Keller, P., Gilbert, L., & Begotti, T. (2015). Internet use and developmental tasks: Adolescents' point of view. *Computers in Human Behavior*, *52*, 49-58. doi:10.1016/j.chb.2015.05.029
- De Corte, K., Buysse, A., Verhofstadt, L. L., Roeyers, H., Ponnet, K., & Davis, M. H. (2007). Measuring empathic tendencies: Reliability and validity of the Dutch version of the Interpersonal Reactivity Index. *Psychologica Belgica*, *47*(4), 235-260. doi: <http://dx.doi.org/10.5334/pb-47-4-235>
- Curtis, A. C. (2015). Defining adolescence. *Journal of Adolescent and Family Health*, *7*(2), 2. Geraadpleegd via <https://scholar.utc.edu/jafh/vol7/iss2/2>
- Davis, M.H. (1983). Measuring individual-differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *44*, 113-126.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Schaller, M., Carlo, G., & Miller, R. A. (1991). The relations of parental characteristics and practices to children's vicarious emotional responding. *Child Development*, *62*, 1393-1408.
- Euler, F., Steinlin, C., & Stadler, C. (2017). Distinct profiles of reactive and proactive aggression in adolescents: Associations with cognitive and affective empathy. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *11*(1), 1-14. doi:10.1186/s13034-016-0141-4
- Fabes, R. A., Eisenberg, N., & Miller, P. (1990). Maternal correlates of children's vicarious emotional responsiveness. *Developmental Psychology*, *26*, 639-648.
- Hastings, P., McShane, K., Parker, R., & Ladha, F. (2007). Ready to make nice: Parental socialization of young sons' and daughters' prosocial behaviors with peers. *The Journal of Genetic Psychology*, *168*(2), 177-200. doi:10.3200/GNTP.168.2.177-200
- Hawk, S. T., Keijsers, L., Branje, S. T. J., van der Graaff, J., de Wied, M., & Meeus, W. H. J. (2013). Examining the Interpersonal Reactivity Index (IRI) among early and late adolescents and their mothers. *Journal of Personality Assessment*, *95*(1), 96-106. doi: 10.1080/00223891.2012.696080
- Hoffman, M. (1977). Sex differences in empathy and related behaviors. *Psychological Bulletin*, *84*(4), 712-22

- Jackson, P., Meltzoff, A., & Decety, J. (2005). How do we perceive the pain of others? a window into the neural processes involved in empathy. *Neuroimage*, 24(3), 771-779. doi:10.1016/j.neuroimage.2004.09.006
- Khurana, A., Romer, D., Betancourt, L. M., & Hurt, H. (2018). Modeling trajectories of sensation seeking and impulsivity dimensions from early to late adolescence: universal trends or distinct sub-groups. *Journal of youth and adolescence*, 47(9), 1992-2005. doi: <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0891-9>
- Laible, D. J., & Carlo, G. (2004). The differential relations of maternal and paternal support and control to adolescent social competence, self-worth, and sympathy. *Journal of Adolescent Research*, 19, 759-782. doi: <https://doi.org/10.1177/0743558403260094>
- Van Lier, P. A. C., Frijns, T., Neumann, A., den Exter Blokland, E., Koot, H. M., & Meeus, W. (2008). The RADAR study: Design, description of sample, and validation of cohort assignment. *Unpublished manuscript*.
- McDonald, N. M., & Messinger, D. S. (2011). The development of empathy: How, when, and why. *Moral Behavior and Free Will: A Neurobiological and Philosophical Approach*, 341-368.
- Padilla-Walker, L. M. (2006). "Peers I can monitor, it's media that really worries me!" Parental cognitions as predictors of proactive parental strategy choice. *Journal of Adolescent Research*, 21(1), 56-82. doi: <https://doi.org/10.1177/0743558405282723>
- Schönbrodt, F. D., & Perugini, M. (2013). At what sample size do correlations stabilize?. *Journal of Research in Personality*, 47(5), 609-612. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2013.05.009>
- Soenens, B., Duriez, B., Vansteenkiste, M., & Goossens, L. (2007). The intergenerational transmission of empathy-related responding in adolescence: The role of maternal support. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 33(3), 299-311. doi: 10.1177/0146167206296300
- Spanjaard, H. & Slot, W. (2015). Tijden veranderen, ontwikkelingstaken ook. Een 'update' van het competentiemodel. In: *Kind en Adolescent Praktijk*, 3, 14-21. doi:10.1007/s12454-015-0029-0.
- Templeton, G. F. (2011). A Two-Step Approach for Transforming Continuous Variables to Normal: Implications and Recommendations for IS Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 28 (4), 41-58. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.02804>

De Wied, M., Gispen-de Wied, C., & Van Boxtel, A. (2010). Empathy dysfunction in children and adolescents with disruptive behavior disorders. *European Journal of Pharmacology*, 626(1), 97-103. doi:10.1016/j.ejphar.2009.10.016