



Universiteit Utrecht

Wat is de relatie tussen de ervaren emotionele steun vanuit moeder en uitingen van agressie bij adolescenten in de vroege adolescentie? En wordt deze relatie gemedieerd door de aanwezigheid van empathie bij adolescenten?

Master's thesis

Utrecht University

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

E. van de Meerakker (6931448)

UU-SER registratienummer: 22-2008 (geregistreerd op 10/11/2022)

Supervisor: M.M.E. van Meegen, MSc.

Second assessor: Dr. M. de Wied

Date: 02-06-2023

The RADAR project

Abstract

Aggression can be described as any act towards another person that causes hurt or harm. Being a user of aggressive behavior even as being a victim of aggression has a negative impact on adolescent's life. Using aggression can lead to problems in daily life, but also has implications for future chances. In existing literature, the use of aggression has often been explained by individual factors. However, there is also evidence for predictors of aggression in the context of the child, such as parental characteristics. This study examined the relation between experienced maternal emotional support and adolescents' aggressive behavior, and whether this relation is mediated by the empathic capacity of the adolescents. Data was collected from 492 adolescents (age 13-14, 56,6% girls and 43,1% boys) from the large RADAR project. Adolescents were asked to complete questionnaires assessing the perceived emotional support from mother, their level of empathy and aggressive behavior. To analyze the data PROCESS was used. The main findings showed that perceived emotional support from mother was a predictor of adolescents' level of empathy and adolescents' use of aggression. An association was found between adolescents' level of empathy and adolescents' use of aggression. This study found complete mediation between the researched variables. The discussion and conclusion show implications and strengths of the current study. Recommendations for further research are described.

Keywords: Aggression, emotional support mother, empathy, adolescents

Samenvatting

Agressie wordt omschreven als elke daad met als doel het pijnigen of schaden van een ander. Het uiten van agressie evenals het zijn van een slachtoffer van agressie heeft een negatieve invloed op het leven van adolescenten. Het beperkt kansen in het dagelijks leven en toekomstplannen. In de bestaande literatuur zijn uitingen van agressie al veelal verklaard door individuele factoren, echter zijn er aanwijzingen voor voorspellers in de context rondom de adolescent, waaronder ouderschapskenmerken. Dit onderzoek onderzocht de relatie tussen de ervaren emotionele steun vanuit moeder en de uitingen van agressie bij adolescent en of deze relatie werd gemedieerd door de aanwezige mate van empathie bij de adolescent.

Dataverzameling heeft plaatsgevonden onder 492 adolescenten (leeftijd 13-14, 56,9% meisje en 43,1% jongen). De gebruikte data was afkomstig uit het grote RADAR project.

Adolescenten hebben vragenlijsten ingevuld over de ervaren emotionele steun vanuit moeder, de aanwezige mate van empathie bij adolescent en uitingen van agressie door adolescent. Om de data te analyseren is er gebruik gemaakt van PROCESS. De belangrijkste bevindingen laten zien dat de ervaren mate van emotionele steun vanuit moeder een voorspeller bleek voor de mate van empathie bij adolescent en uitingen van agressie. Ook bleek er een verband tussen de mate van empathie bij adolescent en uitingen van agressie. Dit onderzoek vond volledige mediatie tussen de onderzochte variabelen. In de discussie en conclusie zijn de beperkingen en sterke punten van het onderzoek beschreven. Ook zijn suggesties voor vervolgonderzoek beschreven.

Constructen: Agressie, emotionele steun moeder, empathie, adolescenten

Inleiding

De definitie van agressie luidt: elke handeling die als doel heeft een ander pijn, schade of letsel aan te brengen (Zirpoli, 2008). Agressie heeft nadelige gevolgen voor slachtoffers, die de pijn en schade ervan ondervinden, maar ook voor de daders zelf kent het vele negatieve gevolgen. Zo beperkt het kansen op vriendschappen, relaties en carrière. Ook blijkt agressiviteit een voorspeller voor lagere academische prestaties (Uludag, 2013). Overmatige agressieve uitingen vormen een voorspeller voor gedragsproblemen die kunnen leiden tot hoge maatschappelijke kosten (Van Overveld et al., 2009). Inzicht in de factoren die agressief gedrag veroorzaken is nodig om de nadelige gevolgen hiervan tegen te gaan. Uitingen van agressie zijn in de aanwezige literatuur al veelal verklaard vanuit individuele factoren zoals het hebben van lage sociale vaardigheden en internaliserende problematiek (Ribeaud & Eisner, 2010; Valois et al., 2002). Onderzoek laat zien dat er ook aanwijzingen zijn voor risicofactoren in de context rondom de adolescent, een aantal voorbeelden hiervan zijn: dysfunctionele familiestructuren, eenoudergezinnen en negatieve ouderschapskenmerken (Valois et al., 2002).

Dit onderzoek richt zich nader op de voorspellende waarde van ouderschapskenmerken op uitingen van agressie door adolescenten, in het bijzonder op kenmerken van moeder. Gedurende de adolescentie spelen ouders een belangrijke rol in de ontwikkeling van adolescenten (Lander et al., 2013). Moeders lijken in het bijzonder deze belangrijke rol te vervullen. Onderzoek laat zien dat moeders over het algemeen een grotere betrokkenheid hebben in het leven van hun kinderen dan vaders. Deze verschillende mate van betrokkenheid begint al in de vroege kindertijd en blijft meestal consistent tot en met de adolescentie (Phares et al., 2009). Bestaande onderzoeken naar ouderschapskenmerken en uitingen van agressie door adolescenten maken geen onderscheid tussen vader en moeder terwijl dit vanwege de verschillende mate van betrokkenheid wel relevant lijkt. Het ouderschapskenmerk dat centraal staat in dit onderzoek is de emotionele steun van moeder als ervaren door adolescent. Emotionele steun wordt gedefinieerd als de gedragingen die laten zien dat een persoon geliefd en gewaardeerd wordt, maar ook door de fysieke aanwezigheid, uitingen van bezorgdheid, genegenheid en aanmoediging (Bloom, 1982; Dakof & Taylor, 1990; Dunkel-Schetter 1984). Dit longitudinale onderzoek zal zich richten op adolescenten in de vroege adolescentiefase. De vroege adolescentie is de periode in de leeftijden 12 tot en met 14 (Meeus, 2019). Voor deze periode is gekozen omdat er in de vroege adolescentieperiode een toename is in vertoonde agressieve uitingen (Gallegos, 2013). Er zal worden onderzocht

wat de voorspellende waarde is van ervaren emotionele steun door moeder op uitingen van agressie door adolescent. Aansluitend zal worden onderzocht of dit al dan niet aanwezige verband gemedieerd wordt door de aanwezige mate van empathie bij de adolescent. Het doel van het onderzoek is het bieden van een waardevolle bijdrage aan de wetenschap. De hoop is dat nieuwe inzichten uit het onderzoek kunnen bijdragen aan het ontwikkelen of verbeteren van interventies gericht op het verminderen van uitingen van agressie bij adolescenten.

Emotionele steun van moeder, Empathie van adolescenten en Uitingen van agressie

De gehechtheidstheorie stelt dat de ontwikkeling van gedrag bij kinderen verklaard kan worden aan de hand van de hechtingsstijl met ouders (Bowlby, 1979). Volgens de theorie is de hechting gebaseerd op de primaire behoeftes van kinderen op veiligheid en zekerheid. Bowlby (1979) veronderstelt dat voor het tot stand komen van een veilige hechting, het ervaren van moederlijke sensitiviteit van groot belang is. Moederlijke sensitiviteit wordt hierin gedefinieerd als het vermogen van moeder om snel en adequaat te reageren op de signalen van het kind. Volgens onderzoek is emotionele steun van moeder een belangrijke factor van deze sensitiviteit (De Wolff & Van Ijzendoorn, 1997). Onderzoek laat zien dat een onveilige hechting een voorspeller blijkt voor gedragsproblemen en delinquentie, wat vaak gepaard gaat met uitingen van agressie (Buist et al., 2004). Aangezien emotionele steun een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van een veilige hechting, hieruit vloeit de veronderstelling dat de geboden emotionele steun van moeder een voorspeller is voor uitingen van agressie door adolescenten. Er blijkt echter nog weinig onderzoek gedaan naar de voorspellende waarde van ervaren emotionele steun door moeder, als gerapporteerd door adolescenten. Om deze reden is onderzoek hiernaar relevant.

Adolescenten die veilig gehecht zijn, hebben over het algemeen een betere ontwikkeling van de executive functies, sociale communicatievaardigheden, emotieregulatie vaardigheden, en een groter empathisch vermogen (Berlin et al., 2008). Volgens meerdere onderzoeken zijn er drie mechanisme binnen een veilige hechting die bijdragen aan de ontwikkeling van empathie, namelijk het begrip van cognitieve modellen van relaties, het vermogen om emoties te reguleren en de fysiologie die kinderen leert hoe te zorgen voor anderen (Davidov & Crusec, 2006; Eisenberg et al., 1996). Vanuit een socialisatieperspectief blijkt de mate van empathie aanwezig bij kinderen ook te kunnen worden verklaard door het opvoedgedrag van ouders. Ouderschapsfactoren die onder andere bijdragen aan de ontwikkeling van deze empathische vermogen zijn het uiten van gezag, disciplineren en sensitiviteit (Eisenberg et al., 2015; Quin et al., 2007). De sensitiviteit van ouders wordt hierin beschreven als een kernfactor voor een gezonde sociale en emotionele ontwikkeling

(Eisenberg et al., 1996). Op basis van de eerder benoemde samenhang tussen sensitiviteit en emotionele steun wordt er verwacht dat in dit verband de ervaren emotionele steun vanuit moeder ook een voorspeller kan zijn voor de mate van empathie bij een adolescent.

Empathie en uitingen van agressie

De empathie theorie van Hoffman (2001) luidt dat empathie noodzakelijk is voor het vertonen van moreel juist gedrag, daarnaast is het een essentiële factor voor het voortbestaan van de mensheid, omdat het bijdraagt aan de kwaliteit van leven en het essentieel is voor sociale interacties (Hoffman, 2001). De theorie definieert empathie als een affectieve reactie die meer geschikt is voor andermans situatie dan die van jezelf (Hoffman, 2001). Empathie speelt een belangrijke rol in het aangaan van een gehechtheidsrelatie. Het draagt bij aan het motiveren van prosociaal gedrag en het onderdrukken van agressie (Decety & Cowell, 2014). Meerdere empirische onderzoeken vinden een relatie tussen empathie en uitingen van agressie, zo is uit onderzoek gebleken dat adolescenten met een groter empathisch vermogen minder agressieve uitingen vertonen (van Hazebroek et al., 2017 ; Gini et al., 2007). Empathie leidt tot remming van agressief gedrag, omdat empathie ervoor zorgt dat personen zich kunnen inleven in de mentale toestand van anderen. Personen die beschikken over een lagere mate van empathie zijn sneller geneigd om anderen te schaden, omdat zij mogelijk minder in staat zijn tot het herkennen van andermans emoties en zich onvoldoende bewust zijn van andermans mentale toestanden (Landy & Peters, 1992). Ondanks dat meerdere onderzoeken een negatief gerelateerde relatie vinden tussen de mate van empathie en uitingen van agressie, is er ook onderzoek dat dit tegenspreekt. Zo vindt meta-analyse van Vachon et al., (2014) geen significante relatie tussen een hogere mate van empathie en minder uitingen van agressie en spreekt daarmee verscheidene onderzoeken tegen, echter was dit onderzoek gericht op volwassenen. Mogelijk is het vinden van een verband tussen empathie en uitingen van agressie leeftijd gerelateerd. Om hier meer inzicht in te verkrijgen, is het huidige onderzoek van belang.

Het huidige onderzoek

De onderzoeksvraag luidt: Wat is de relatie tussen de ervaren emotionele steun van moeder en uitingen van agressie bij adolescenten in de vroege adolescentie? En wordt deze relatie gemedieerd door de aanwezige mate van empathie bij adolescenten? De eerste hypothese luidt dat een gebrek aan ervaren emotionele steun van moeder een voorspeller is voor meer uitingen van agressie door adolescenten. De tweede hypothese luidt dat een hogere mate van ervaren emotionele steun door moeder leidt tot een hogere mate van empathie bij adolescenten. De derde hypothese luidt dat er wordt verwacht dat een hogere mate van

empathie bij adolescenten leidt tot minder uitingen van agressie bij adolescenten.

De laatste hypothese luidt dat de aanwezige mate van empathie bij adolescenten een mediërend effect heeft op de relatie tussen de ervaren emotionele steun vanuit moeder en uitingen van agressie door adolescenten.

Methode

Participanten

Het project Research on Adolescent Development and Relationships (RADAR) is een prospectieve cohortstudie op populatiebasis en richt zich op het begrijpen van de interactie tussen adolescentie relaties met familieleden en vrienden en de ontwikkeling van persoonlijkheid, slachtofferschap, affectregulatie, psychopathologie, delinquentie, middelengebruik en academische prestatie (van Lier et al., 2008). Participanten zijn gevolgd in de ontwikkeling van het 12^e tot 18^e levensjaar. Ook familie en vrienden zijn betrokken bij het onderzoek. Dataverzameling vond plaats gedurende zes opeenvolgende jaren waarbij gezinnen werden gevolgd. Data uit dit longitudinaal onderzoek is afkomstig uit twee verschillende waves. Wave 1 bestond uit 492 adolescenten met een gemiddelde leeftijd van 13,03 jaar ($SD = 0.46$). Wave 2 bestond uit 492 adolescenten met een gemiddelde leeftijd van 14,03 ($SD = 0.46$) jaar. Van de participanten zijn 56,9% meisje en 43,1% jongen.

Procedure

Voor de werving van participanten zijn 850 scholen benaderd in de regio Utrecht en de steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Almere. Door random selectie zijn daaruit 429 scholen benaderd om mee te doen aan het onderzoek. Om logistieke redenen is er uiteindelijk data verzameld op 230 van deze scholen (van Lier et al., 2008). Alle betrokken partijen hebben actieve toestemming gegeven voor het onderzoek. De vragenlijsten uit wave 1 zijn afgenomen in het jaar 2006 en de vragenlijsten uit wave 2 zijn afgenomen in het jaar 2007. Er zat daarmee een jaar tussen de afnames. Ter beantwoording van de onderzoeksvraag zijn van de bestaande dataset vragenlijsten en subschalen geanalyseerd. Voorafgaand aan het onderzoek is de studie goedgekeurd door de Medisch Ethische Commissie.

Meetinstrumenten

Emotionele steun. Adolescenten hebben de subschaal *support* van de Network of relationship inventory vragenlijst ingevuld. De vragenlijst geeft inzicht in de kwaliteit van relaties. De subschaal *support* bestaat uit 8 items die inzicht geven in de ervaren emotionele steun door moeders. Een voorbeeld stelling uit de vragenlijst luidt: “Ik voel mij bewonderd en gerespecteerd door mijn moeder.”. Stellingen worden beoordeeld aan de hand van een 5-punts

Likert schaal (1 = helemaal niet..., 5 = heel erg). De subschaal *support* is betrouwbaar bevonden (8 items; $a = .86$).

Agressieve uitingen. De subschaal *agressive behavior* van de Youth Self Report (YSR) vragenlijst bestaat uit 19 items die inzicht geven in het vertoonde agressieve gedrag zoals zelf beleefd door de adolescent. Een voorbeeld stelling uit de vragenlijst luidt: “Ik bedreig anderen om ze pijn te doen.”. De subschaal bestaat uit 19 stellingen die beantwoord worden van 0 (nooit) tot 2 (vaak). De subschaal *agressive behavior* is betrouwbaar bevonden (19 items; $a = .88$).

Mate van empathie. Adolescenten hebben van de Interpersonal reactivity index vragenlijst de subschaal *empathic concern* ingevuld. De subschaal geeft inzicht in de mate waarin adolescenten in staat zijn tot het ervaren en tonen van empathie. Items worden beoordeeld met een 4-punts Likert schaal (1 = beschrijft mij heel goed..., 4 = beschrijft mij totaal niet). Een voorbeeld item van de totaalschaal *empathic concern* luidt: “Ik heb vaak tedere en bezorgde gevoelens voor mensen die het minder goed hebben dan ik.”. Onderzoek naar de vragenlijst heeft uitgewezen dat de Interpersonal reactivity index vragenlijst een betrouwbaar en valide meetinstrument is (De Corte et al., 2007).

Resultaten

Tabel 1 toont de beschrijvende statistieken en correlaties. Er bleek een significante negatieve samenhang tussen de ervaren emotionele steun van moeder en uitingen van agressie en tussen de ervaren emotionele steun vanuit moeder en de mate van empathie bij adolescent. Tot slot was er sprake van een significant kleine samenhang tussen de mate van empathie bij adolescent en uitingen van agressie.

Tabel 1

Correlaties en Beschrijvende Statistieken van Emotionele steun, Mate van Empathie en Uitingen van Agressie

	1	2	3	<i>N</i>	Min	Max	<i>M (SD)</i>
1. Emotionele steun van moeder	-			492	1.50	5.00	3.90 (0.53)
2. Uitingen van agressie	-4.80	-		491	0.00	7.40	7.4 (5.07)
3. De mate van empathie van adolescent	3.91	-1.46	-	462	0.00	28.00	17.21 (4.35)

In Figuur 1 is het mediatiemodel met de bijbehorende resultaten van de multiële regressieanalyse weergegeven. In stap 1 is gekeken of de ervaren emotionele steun van moeder een direct significant effect heeft op uitingen van agressie (Figuur 1, pad c'). Hieruit is gebleken dat er sprake was van een negatief significant verband ($F [df = 1] = 14.49, p = 0.00$) tussen emotionele steun van moeder op uitingen van agressie door adolescenten. Dus indien adolescent meer ervaren emotionele steun rapporteerden, rapporteerden zij minder uitingen van agressie een jaar later.

In stap 2 van de analyse is gekeken of de ervaren emotionele steun vanuit moeder een significant effect heeft op de mate van empathie bij adolescent (Figuur 1, pad a). Dit model verklaarde een significante kleine hoeveelheid variantie van 1.8% ($F [df = 1] = 16.60, p = .000$). Het onderzochte verband was dus ook significant. Hieruit bleek dat wanneer adolescenten meer ervaren emotionele steun vanuit moeder rapporteerden, zij een hogere mate van empathie een jaar later.

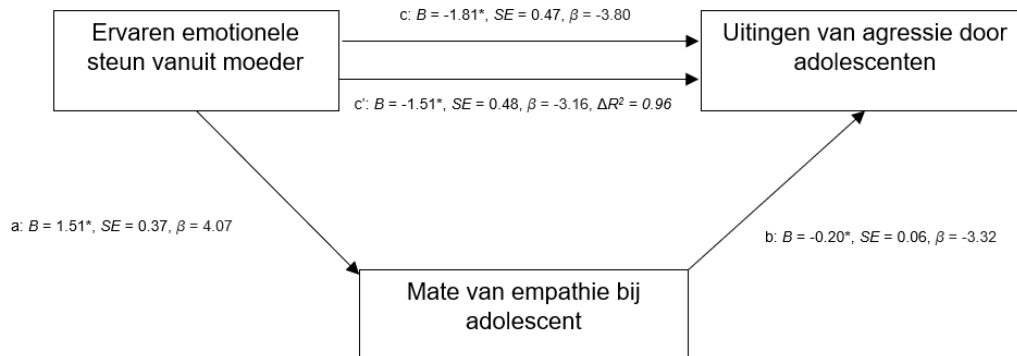
In stap 3 van de analyse is gekeken of de mate van empathie bij adolescent een significant effect heeft op uitingen van agressie door adolescent (Figuur 1, pad b). Hieruit is gebleken dat het model een significante variantie verklaarde ($R^2 = 0.05, F [df = 2] = 12.93, p = 0.01$). De mate van empathie bij adolescent staat daarmee in negatief significant verband met uitingen van agressie door adolescent.

In stap 4, de laatste stap van de analyse, is het effect van ervaren emotionele steun vanuit moeder gecorrigeerd voor de mediator, de aanwezige mate van empathie bij adolescent. Hiervoor is er gekeken naar het bootstrap betrouwbaarheidsinterval 95% [-0.59, -.08]. Dit laat zien dat er sprake is van mediatie.

Concluderend was er voor deze onderzoeksvraag sprake van een mediërend effect van de mate van empathie van adolescent op de relatie tussen ervaren emotionele steun van moeders op de uitingen van agressie door adolescent. Overige onderlinge verbanden zijn significant bevonden. Zo is gebleken dat ervaren emotionele steun van moeders een positief effect heeft op de mate van empathie bij adolescent en een negatief effect op de vertoonde uitingen van agressie. Er is daarom sprake van volledige mediatie.

Figuur 1

Mediatie model Voor het Verband Tussen Ervaren emotionele steun vanuit moeder, Aanwezige Mate van Empathie bij Adolescent en Uitingen van Agressie door Adolescenten



Discussie en Conclusie

Agressie kent vele negatieve gevolgen voor zowel de slachtoffers als de daders die uiteindelijk kunnen leiden tot hoge maatschappelijke kosten (Van Overveld, 2009). Dit onderzoek had als doel om de voorspellende waarde van de ervaren emotionele steun vanuit moeder op uitingen van agressie bij adolescenten te onderzoeken. Ook is er onderzocht of de aanwezige mate van empathie bij adolescent een mediërend effect heeft op deze relatie. Uit de analyses is gebleken dat er bij alle onderzochte verbanden sprake was van een significant verband. In het huidig onderzoek was er daarmee sprake van volledige mediatie.

De eerste hypothese van huidig onderzoek was als volgt: een mindere mate van ervaren emotionele steun door moeder zal leiden tot meer uitingen van agressie bij de adolescent. Er bleek een negatief significant verband aanwezig tussen de ervaren emotionele steun van moeder en de uitingen van agressie bij adolescent, dus hierom nemen wij deze hypothese aan. Hieruit blijkt dat een mindere mate van ervaren emotionele steun van moeder kon leiden tot meer uitingen van agressie bij adolescent. Deze resultaten zijn in overeenstemming met longitudinaal onderzoek van Yeung & Leadbeater (2010) dat laat zien dat ouderschapskenmerken, waaronder het bieden een hoge mate van emotionele steun een beschermende factor is voor uitingen van agressie in de adolescentiefase. Daarnaast werd ook op basis van de gehechtheidstheorie (Bowlby, 1979) verwacht dat de geboden emotionele steun van moeder zou leiden tot minder uitingen van agressie door adolescenten. Onderzoek

van Larsen & Dehle (2007) vindt ook een significant verband tussen deze relatie. Het onderzoek liet zien dat het ontbreken van emotionele steun van moeder een negatief effect heeft op de ontwikkeling van de adolescent. Het ervaren van een mindere mate van de geboden emotionele steun van moeder resulteerde in het gebrek aan een gevoel van controle over eigen leven en het hebben van sociaal wantrouwen. Deze factoren zijn risicofactoren voor het vertonen van meer uitingen van agressie (Larsen & Dehle, 2007).

De tweede hypothese was als volgt: een hogere mate van ervaren emotionele steun vanuit moeder is een voorspeller voor een hogere mate van empathie bij adolescent. Het verband tussen de ervaren emotionele steun van moeder en de aanwezige mate van empathie bij adolescent bleek positief significant. Een hogere mate van ervaren emotionele steun bleek hieruit te kunnen leiden tot een hogere mate van empathie aanwezig bij adolescent. Deze resultaten zijn in lijn met eerder onderzoek naar de ouderschapskenmerken die van invloed zijn op de ontwikkeling van empathie bij kinderen. Zo blijkt uit onderzoek van Vinik et al., (2011) dat moederlijke sensitiviteit, waar emotionele steun een belangrijk onderdeel van is, een belangrijke voorspeller bleek voor de empathieontwikkeling bij kinderen. Het ervaren van een hogere mate van moederlijke sensitiviteit bleek hierbij te leiden tot een hogere mate van sensitiviteitsontwikkeling bij het kind, wat bijdraagt aan het empathisch vermogen (Vinik et al., 2011).

De derde hypothese luidde: een hogere mate van empathie aanwezig bij adolescent zal leiden tot minder uitingen van agressie door adolescenten. Er bleek een negatief significant verband aanwezig tussen de mate van empathie en uitingen van agressie. Een hogere mate van empathie bij adolescent leidde hierbij tot minder uitingen van agressie door de adolescent. De hypothese kan daarmee worden aangenomen. Onze resultaten zijn in overeenstemming met eerder onderzoek waar een hoge mate van empathie een beschermende factor is gebleken tegen uitingen van agressie (van Hazebroek & Goossens, 2017). De aanwezigheid van empathie stelt personen in staat om andermans emoties te verstaan en mee te voelen. Dit vormt mogelijk een verklaring voor de beschermende werking van empathie op uitingen van agressie (Van Noorden et al., 2015; Miller & Eisenberg, 1988). Daarnaast laten meerdere onderzoeken zien dat een lage mate van empathie een risicofactor is voor uitingen van agressie in de adolescentie (Lovett & Sheffield, 2007; Cohen & Strayer, 1996).

Tot slot was de verwachting dat het verband tussen de ervaren emotionele steun vanuit moeder en de uitingen van agressie door de adolescent wordt gemedieerd door de mate van empathie bij adolescent. Resultaten uit het onderzoek lieten een significant mediatie-effect zien. De laatste hypothese kon daarmee ook worden aangenomen. Deze resultaten zijn in

overeenstemming met onderzoek naar de onderliggende factoren van de mediërende werking van empathie op uitingen van agressie. Deze onderzoeken lieten zien dat empathie leidde tot meer pro sociaal gedrag, wat als verklaring zou dienen voor een mediërend effect op het vertonen van uitingen van agressie (Batson et al., 1981; Eisenberg & Miller, 1987).

Limitaties, sterke punten en aanbevelingen

De huidige studie heeft zwakke en sterke punten. Een methodologische beperking van het onderzoek is dat alle data die is gebruikt voor het onderzoek afkomstig is uit vragenlijsten. De antwoorden op deze vragenlijsten bestaan uit zelfrapportage en de antwoorden zijn dus onderhevig aan de (subjectieve) beleving van de respondent. Zelfrapportage kan daarmee worden gezien als een beperking, omdat het onderhevig is aan de beleving, mogelijke overdrijving, negativiteit of de sociale wenselijkheid van de respondent. Met andere woorden is de gebruikte data mogelijk niet geheel objectief. Subjectieve informatie kan mogelijk leiden tot het trekken van onjuiste conclusies door onderzoekers (Kormos & Gifford, 2014). Het gebruik maken van louter subjectieve informatie heeft in dit onderzoek mogelijk een negatieve invloed op de begripsvaliditeit (Anderseck & Hesse, 1974).

Een tweede mogelijke beperking van het onderzoek is dat er geen onderscheid gemaakt is tussen de verschillende seksen bij adolescenten. Theoretische bevindingen laten zien dat karaktereigenschappen passend bij de verschillende seksen een verklaring kunnen vormen voor de uitingen van agressie bij adolescenten. Onderzoek laat zien dat het verschil in socialisatie tussen jongens en meisjes mogelijk leidt tot verschillende uitingen van agressie (Card et al., 2008). De karaktereigenschap van meisjes dat zij meer relatie-georiënteerd zijn dan jongens biedt mogelijk een verklaring voor minder uitingen van agressie (Malove, 2014). Onderzoek van Burton et al., (2007) heeft aanwijzingen gevonden dat jongens beschikken over een hogere mate van neuroticisme, wat een verklaring vormt voor meer uitingen van agressie. Ook blijkt dat jongens beschikken over een andere conflict strategie, wat maakt dat ze sneller voor agressie als oplossing kiezen (Kankaanranta et al., 1993). Gevonden resultaten maken dat het voor vervolgonderzoek waardevol is om ook onderzoek te doen naar sekseverschillen.

Tot slot is een mogelijke beperking van de huidige studie dat er onderzoek is gedaan naar het construct empathie in het geheel en er dus geen onderscheid is gemaakt tussen cognitieve en affectieve empathie. De cognitieve component van empathie omschrijft het vermogen dat een individu in staat stelt om perspectief te nemen en de situatie van een ander te begrijpen (Feshbach, 1997). De affectieve component van empathie beschrijft het vermogen van een individu om mee te leven en de emoties van een ander te ervaren

(Feshbach, 1997). Theoretische bevindingen laten zien dat de verschillende componenten van empathie mogelijk een andere werking hebben op de uitingen van agressie bij adolescenten. Vergelijkend onderzoek tussen adolescente jongens met agressieproblemen en adolescente jongens zonder agressieproblemen liet zien dat de twee groepen beschikten over een verschillende mate van affectieve empathie, maar een gelijke mate van cognitieve empathie (Shechtman, 2002). Ook onderzoek van Jolliffe & Farrington (2006) onder adolescenten liet zien dat affectieve empathie mogelijk een betere voorspeller bleek voor uitingen van agressie dan cognitieve empathie. Op basis van de bevindingen lijkt er een onderscheid gemaakt te kunnen worden tussen de verschillende vormen van empathie en uitingen van agressie. Om deze reden kan het voor vervolgonderzoek waardevol om dit onderscheid te onderzoeken.

Het eerste sterke punt van de huidige studie is dat er gebruik is gemaakt van een geschikte steekproefgrootte om het mediatiemodel te kunnen onderzoeken (Fritz & MacKinnon, 2007). Het gebruiken van een juiste steekproefgrootte draagt bij aan de externe validiteit, wat ervoor zorgt dat de resultaten van het onderzoek te generaliseren zijn naar de bredere populatie (Steckler & McLeroy, 2008). Het tweede sterke punt van het huidige onderzoek is dat er gebruik is gemaakt van valide meetinstrumenten om de constructen te meten. Het gebruik maken van valide meetinstrumenten verhoogt de betrouwbaarheid van de gevonden resultaten (Roberts & Priest, 2006).

Tot slot is een sterk punt van het onderzoek de leeftijdscategorie. Uitingen van agressie nemen toe in de vroege adolescentie en nemen pas weer af in de vroege volwassenheid (Gallegos, 2013; Valois et al., 2002). Onderzoek laat zien dat personen die een toename ervaren in uitingen van agressie in de vroege adolescentie een grotere kans hebben op aanhoudende agressie in de volwassen leeftijd (Valois et al., 2002). Om deze aanhouding van agressie te voorkomen is het inzicht in de voorspellers met betrekking tot de vroege adolescentie waardevol.

Concluderend is er in dit onderzoek een volledig mediërend verband gevonden. De ervaren emotionele steun door moeder en aanwezige mate van empathie bij adolescent zijn factoren van invloed op uitingen van agressie door adolescent gebleken. Dit betekent dat bij de ontwikkeling van nieuwe interventies die gericht zijn op het verminderen van uitingen bij agressie van adolescenten, het belangrijk is om rekening te houden met deze factoren. Interventies die zich richten op de ondersteuning van moeders bij het trainen van hun emotionele steun en interventies die zich richten op het vergroten van het empathische vermogen bij adolescenten zullen naar verwachting effectief zijn voor het verminderen van uitingen van agressie bij adolescenten.

Literatuurlijst

- Anderseck, K., & Hesse, G. (1974). The validity of subjective information as a formal concept applied to empirical analysis. *Theory and Decision*, 5(1), 23-43.
<https://doi.org/10.1007/BF00140299>
- Batson, C. D., Duncan, B. D., Ackerman, P., Buckley, T., & Birch, K. (1981). Is empathic emotion a source of altruistic motivation?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(2), 290. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.2.290>
- Berlin, L. J., Cassidy, J., & Appleyard, K. (2008). The influence of early attachments on other relationships. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (2nd ed.) (pp. 333–347). The Guilford Press.
- Bloom, J. R. (1982). Social support, accommodation to stress and adjustment to breast cancer. *Social Science & Medicine*, 16(14), 1329-1338. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(82\)90028-4](https://doi.org/10.1016/0277-9536(82)90028-4)
- Bowlby, J. (1979). The bowlby-ainsworth attachment theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 2(4), 637-638. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00064955>
- Buist, K. L., Deković, M., Meeus, W. H., & van Aken, M. A. (2004). Attachment in adolescence: A social relations model analysis. *Journal of Adolescent Research*, 19(6), 826-850. <https://doi.org/10.1177/07435584032601>
- Burton, L. A., Hafetz, J., & Henninger, D. (2007). Gender differences in relational and physical aggression. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35(1), 41-50. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.1.41>
- Card, N. A., Stucky, B. D., Sawalani, G. M., & Little, T. D. (2008). Direct and indirect aggression during childhood and adolescence: A meta-analytic review of gender differences, intercorrelations, and relations to maladjustment. *Child Development*, 79(5), 1185-1229.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01184.x>

- Cohen, D., & Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth. *Developmental Psychology*, 32(6), 988. <https://doi.org/10.1037/00121649.32.6.988>
- Dakof, G. A., & Taylor, S. E. (1990). Victims' perceptions of social support: What is helpful from whom?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(1), 80. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.1.80>
- Davidov, M., & Grusec, J. E. (2006). Untangling the links of parental responsiveness to distress and warmth to child outcomes. *Child Development*, 77(1), 44-58. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00855.x>
- Decety, J., & Cowell, J. M. (2014). The complex relation between morality and empathy. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(7), 337-339. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.04.008>
- 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. <http://dx.doi.org/10.5334/pb-47-4-235>
- De Wolff, M. S., & Van Ijzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta analysis parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68(4), 571-591. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1997.tb04218.x>
- Dunkel-Schetter, C. (1984). Social support and cancer: Findings based on patient interviews and their implications. *Journal of Social issues*, 40(4), 77-98. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1984.tb01108.x>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Murphy, B. C. (1996). Parents' reactions to children's negative emotions: Relations to children's social competence and comforting behavior. *Child Development*, 67(5), 2227-2247. <https://doi.org/10.1111/j.14678624.1996.tb01854.x>
- Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91. <https://doi.org/10.1037/00332909.101.1.91>

- Eisenberg, N., Taylor, Z. E., Widaman, K. F., & Spinrad, T. L. (2015). Externalizing symptoms, effortful control, and intrusive parenting: A test of bidirectional longitudinal relations during early childhood. *Development and Psychopathology*, 27(4), 953-968. <https://doi.org/10.1017/S0954579415000620>
- Feshbach, N. D. (1997). Empathy: The formative years-- Implications for clinical practice. In A. C. Bohart & L. S. Greenberg (Eds.), *Empathy reconsidered: New directions in psychotherapy* (pp. 33–59). American Psychological Association.
- Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, 18(3), 233-239.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Gallegos, W. L. A. (2013). Agresión y violencia en la adolescencia: la importancia de la familia. *Avances en Psicología*, 21(1), 23-34.
<https://doi.org/10.33539/avpsicol.2013.v21n1.303>
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., & Altoe, G. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior?. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 33(5), 467-476.
<https://doi.org/10.1002/ab.20204>
- Hoffman, M. L. (2001). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge University Press.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Examining the relationship between low empathy and bullying. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 32(6), 540-550. <https://doi.org/10.1002/ab.20154>
- Kankaanranta, R. V., Lagerspetz, K. M. J., & Bjorkqvist, K. (1993). Social structure of the peer groups and indirect aggression among girls. *Aggressive Behavior*, 19(1), 55.
Retrieved from <https://www.safetylit.org/week/journalpage.php?jid=3222>
- Kormos, C., & Gifford, R. (2014). The validity of self-report measures of pro-environmental behavior: A meta-analytic review. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 359-371. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.09.003>

- Lander, L., Howsare, J., & Byrne, M. (2013). The impact of substance use disorders on families and children: From theory to practice. *Social Work in Public Health, 28*(3-4), 194-205. <https://doi.org/10.1080/19371918.2013.759005>
- Landy, S., & Peters, R. D. (1992). Toward an understanding of a developmental paradigm for aggressive conduct problems during the preschool years. In R. D. Peters, R. J. McMahon, & V. L. Quinsey (Eds.), *Aggression and violence throughout the life span* (pp. 1–30). Sage Publications, Inc
- Larsen, D., & Dehle, C. (2007). Rural adolescent aggression and parental emotional support. *Adolescence, 42*(165), 25. Retrieved from <https://www.proquest.com/openview/4dc05a4e3b8ebfc4b833784ebc4dcd0f/1?p-origsite=gscholar&cbl=41539>
- Lovett, B. J., & Sheffield, R. A. (2007). Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: A critical review. *Clinical Psychology Review, 27*(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.03.003>
- Malove, S. C. (2014). Using relational theory to treat adolescent girls victimized by social aggression. *Clinical Social Work Journal, 42*(1), 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10615-012-0424-z>
- Meeus, W. (2019). *Vallen en opstaan in de adolescentie*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Miller, P. A., & Eisenberg, N. (1988). The relationship of empathy to to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological Bulletin, 103*(3), 324–344. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.324>
- Phares, V., Fields, S., & Kamboukos, D. (2009). Fathers' and mothers' involvement with their adolescents. *Journal of Child and Family Studies, 18*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s10826-008-9200-7>
- Quinn, M., Carr, A., Carroll, L., & O'Sullivan, D. (2007). Parents Plus Programme 1: Evaluation of its effectiveness for pre-school children with developmental disabilities and behavioral problems. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 20*(4), 345-359. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2006.00352.x>

- Roberts, P., & Priest, H. (2006). Reliability and validity in research. *Nursing Standard, 20*(44), 41-46. <https://doi.org/10.7748/ns2006.07.20.44.41.c6560>
- Ribeaud, D., & Eisner, M. (2010). Risk factors for aggression in pre-adolescence: Risk domains, cumulative risk and gender differences-Results from a prospective longitudinal study in a multi-ethnic urban sample. *European Journal of Criminology, 7*(6), 460-498. <https://doi.org/10.1177/1477370810378116>
- Shechtman, Z. (2002). Cognitive and affective empathy in aggressive boys: Implications for counseling. *International Journal for the Advancement of Counselling, 24*, 211-222. <https://doi.org/10.1023/A:1023316712331>
- Steckler, A., & McLeroy, K. R. (2008). The importance of external validity. *American Journal of Public Health, 98*(1), 9-10. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.126847>
- Uludag, O. (2013). The influence of aggression on students' achievement: Evidence from higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 89*, 954-958. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.963>
- Vachon, D. D., Lynam, D. R., & Johnson, J. A. (2014). The (non) relation between empathy and aggression: Surprising results from a meta-analysis. *Psychological Bulletin, 140*(3), 751. <https://doi.org/10.1037/a0035236>
- Valois, R. F., MacDonald, J. M., Bretous, L., Fischer, M. A., & Drane, J. W. (2002). Risk factors and behaviors associated with adolescent violence and aggression. *American Journal of Health Behavior, 26*(6), 454-464. <https://doi.org/10.5993/AJHB.26.6.6>
- Van Hazebroek, B. C., Olthof, T., & Goossens, F. A. (2017). Predicting aggression in adolescence: The interrelation between (a lack of) empathy and social goals. *Aggressive Behavior, 43*(2), 204-214. <https://doi.org.proxy.library.uu.nl/10.1002/ab.21675>
- Van Lier, P. A. C., Frijns, T., den Exter Blokland, E., Neumann, A., Koot, H. M., & Meeus, W. (2008). *The RADAR study: Design, description of sample and validation of cohort assignment*. Department of Developmental Psychology, VU University Amsterdam

- Van Noorden, T. H., Haselager, G. J., Cillessen, A. H., & Bukowski, W. M. (2015). Empathy and involvement in bullying in children and adolescents: A systematic review. *Journal of Youth and Adolescence*, *44*, 637-657.
<https://doi.org/10.1007/s10964-014-0135-6>
- Van Overveld, C. W., Louwe, J. J., & Castro, B. (2009). Agressie. In *Psychiatrische stoornissen* (pp. 278-295). Bohn Stafleu van Loghum.
- Vinik, J., Almas, A., & Grusec, J. (2011). Mothers' knowledge of what distresses and what comforts their children predicts children's coping, empathy, and prosocial behavior. *Parenting: Science and Practice*, *11*(1), 56-71.
<https://doi.org/10.1080/15295192.2011.539508>
- Yeung, R., & Leadbeater, B. (2010). Adults make a difference: the protective effects of parent and teacher emotional support on emotional and behavioral problems of peer victimized adolescents. *Journal of Community Psychology*, *38*(1), 80-98.
<https://doi.org/10.1002/jcop.20353>
- Zirpoli, T. J. (2008). *Behavior management: Applications for teachers*. Prentice Hall.