

Geslacht als moderator in de relatie tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag

Naam student: Jenna Takema
Studentnummer: S0628786
Afstudeerrichting: Child and Family Studies - Algemene en
Gezinspedagogiek. Pedagogische Wetenschappen.
Universiteit: Leiden
Begeleider: Joyce Endendijk
Tweede beoordelaar: Marleen Groeneveld
Studiejaar: 2010-2011

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
Hoofdstuk 1 - Inleiding.....	2
1.1 Prosociaal gedrag.....	3
1.2 Het delen van voedsel.....	4
1.3 Individuele verschillen in prosociaal gedrag.....	5
1.4 Lange termijn consequenties prosociaal gedrag.....	8
1.5 De huidige studie.....	10
1.6 Onderzoeksvragen.....	11
Hoofdstuk 2 - Methode.....	13
2.1 Boys will be boys.....	13
2.2 Steekproef.....	13
2.3 Design.....	14
2.4 Procedure.....	14
2.5 Meetinstrumenten.....	15
2.6 Data analyse.....	17
Hoofdstuk 3 - Resultaten.....	18
3.1 Data inspectie.....	18
3.2 De invloed van geslacht op prosociaal gedrag.....	18
3.3 De invloed van de samenstelling van de dyade op prosociaal gedrag.....	19
3.4 Internaliserend probleemgedrag.....	19
3.5 Externaliserend probleemgedrag.....	25
Hoofdstuk 4 - Conclusie en discussie.....	30
4.1 De invloed van geslacht op prosociaal gedrag.....	30
4.2 De relatie tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag.....	32
4.3 Beperkingen en implicaties.....	36
4.4 Conclusie.....	38
Literatuur.....	39

Samenvatting

Doel: De huidige studie onderzoekt of geslacht van het jongste kind en geslacht van het oudste kind invloed hebben op prosociaal gedrag van het oudste kind. Tevens wordt de modererende rol van geslacht onderzocht in de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend en externaliserend probleemgedrag bij jonge kinderen.

Methode: De steekproef bestaat uit 100 gezinnen. Ieder gezin bestaat uit twee ouders met twee biologische kinderen in de leeftijd van 12 maanden en 2,5 tot 3 jaar.

Prosociaal gedrag wordt geobserveerd in een taak waarin het oudste kind rozijnen deelt met het jongste kind. Internaliserend en externaliserend probleemgedrag van het oudste kind worden door beide ouders gerapporteerd.

Resultaten: In prosociaal gedrag verschilden jongens en meisjes niet significant, ongeacht geslacht van het jongste kind. Jongens en meisjes vertoonden ook evenveel internaliserend en externaliserend probleemgedrag. Prosociaal gedrag was geen voorspeller voor internaliserend probleemgedrag en de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend probleemgedrag werd niet gemodereerd door geslacht van het oudste kind. Prosociaal gedrag was alleen voor agressief gedrag een goede voorspeller voor externaliserend probleemgedrag, en deze relatie werd gemodereerd door geslacht van het oudste kind. Jongens die veel prosociaal gedrag lieten zien vertoonden weinig agressief gedrag en jongens die weinig prosociaal gedrag lieten zien vertoonden veel agressief gedrag. Daarentegen vertoonden meisjes die veel prosociaal gedrag lieten zien ook veel agressief gedrag en vertoonden meisjes die weinig prosociaal gedrag lieten zien ook weinig agressief gedrag.

Conclusies: Prosociaal gedrag van jonge kinderen was gerelateerd aan agressief gedrag, maar deze relatie was anders voor jongens en meisjes. Veel prosociaal gedrag is mogelijk voor jongens een protectieve factor voor het ontwikkelen van psychopathologie op latere leeftijd en voor meisjes juist een risicofactor. Prosociaal gedrag was niet gerelateerd aan aandachtsproblemen. Mogelijk is prosociaal gedrag alleen gerelateerd aan aandachtsproblemen bij kinderen die in de klinische range scoren. Internaliserend probleemgedrag werd niet door prosociaal gedrag verklaard. Prosociaal gedrag gemeten op jonge leeftijd voorspelt mogelijk wel internaliserend probleemgedrag op latere leeftijd, omdat internaliserend probleemgedrag betrekkelijk minder vaak voorkomt dan externaliserend probleemgedrag.

Hoofdstuk 1 - Inleiding

1.1 Prosociaal gedrag

Prosociaal gedrag kan worden gedefinieerd als gedrag van een individu waar een ander persoon profijt van heeft of dat harmonieuze relaties met anderen bevordert (Hay, 1994). De term 'prosociaal' werd voor het eerst gebruikt door Wispé (1972) in een invloedrijk nummer van het *Journal of Social Issues*. De term werd in het leven geroepen als antoniem voor antisociaal gedrag. Agressiviteit en geweld worden als antisociaal beschouwd en iemand helpen, samen werken, sympathie en dergelijke als sociaal (Wispé, 1972). Verschillende gedragingen vallen onder sociaal gedrag: iemand helpen, troosten, redden, of de weg wijzen, met iemand delen en anderen verdedigen (Eagly, 2009). Sociaal gedrag is echter niet per definitie onbaatzuchtig van aard. Er hoeft geen sprake te zijn van opoffering aan de kant van de persoon die zich sociaal gedraagt, diegene kan er zelfs baat bij hebben zich sociaal te gedragen. Iemand kan als reactie op sociaal gedrag aandacht van anderen krijgen, of meer zelfvertrouwen. De functie, en het meest waarschijnlijke gevolg van sociaal gedrag is dan ook het bevorderen van positieve sociale relaties (Hay, 1994), sociale interacties en acceptatie door leeftijdsgenoten (Dunfield, Kuhlmeier, O'Connell & Kelley, 2011).

Sociaal gedrag is te onderscheiden van ander gedrag omdat het een reactie is op de observatie en interpretatie van de behoeften van iemand anders (Dunfield et al., 2011). De behoeften waar mensen sociaal op reageren zijn van instrumentele, emotionele en materiële aard. Aan een instrumentele behoefte voldoe je door bijvoorbeeld iemand iets aan te geven waar diegene niet bij kan. Door iemand te troosten wanneer hij of zij verdrietig is voldoe je aan een emotionele behoefte. Aan een materiële behoefte voldoe je door te delen met iemand anders. Niet alleen volwassenen zijn in staat om sociaal te reageren op de behoeften van iemand anders, ook bij jonge kinderen worden al verschillende vroege vormen van sociaal gedrag geobserveerd. In de leeftijd van acht tot twaalf maanden laten kinderen voor het eerst een vorm zien van delen, namelijk het spontaan aanbieden van voedsel en objecten aan andere personen (Hay, Castle, Caplan & Stimson, 1991). Rond hun

eerste verjaardag zijn kinderen ook al in staat om actief samen te werken met hun ouders (Hay, 1979). Naarmate kinderen zich verder ontwikkelen wordt hun repertoire aan prosociale gedragingen steeds uitgebreider (Rheingold, Hay & West 1976). Vanaf de leeftijd van twee jaar beschikken kinderen bijvoorbeeld over de cognitieve capaciteiten om de fysieke en emotionele staat van een ander waar te nemen, te interpreteren en praktisch te handelen als reactie hier op (Dunn & Munn, 1986; Zahn-Waxler, Radke-Yarrow, Wagner & Chapman, 1992). Naarmate de verbale capaciteiten zich verder ontwikkelen, zo rond het tweede en derde levensjaar, is een kind in staat om zich zowel in woorden als in daden prosociaal te gedragen. (Rheingold et al., 1976).

1.2 Het delen van voedsel

Er zijn meerdere methoden om prosociaal gedrag bij kinderen te meten. Observatie van kinderen in de thuissituatie met ouders en broertjes/zusjes heeft laten zien dat spontaan delen rond de leeftijd van acht maanden voor het eerst voorkomt, meestal in de context van het delen van voedsel (Hay et al., 1991; Hay, 1994). Het observeren van het delen van voedsel als methode om prosociaal gedrag te meten is echter tot op heden slechts in een klein aantal studies toegepast. Prosociaal gedrag wordt vaak gemeten door te observeren in welke mate jonge kinderen in staat zijn (aantrekkelijk) speelgoed te delen met een leeftijdsgenootje of een broertje/zusje.

In situaties waarin de voorwerpen die gedeeld moeten worden schaars zijn ontstaat een conflict tussen de belangen van het individu dat de items bezit en de belangen van degene met wie wordt gedeeld. Delen vereist in een dergelijke situatie namelijk dat de deler zijn eigendommen (gedeeltelijk) opoffert (Birch & Billman, 1986). Wanneer het delen van items ten koste gaat van de persoonlijke eigendommen van een kind heeft dit mogelijk invloed op de mate waarin het kind deelt. In een studie waarin het delen van 3 tot 5 jarige kinderen werd geobserveerd bleek inderdaad dat de frequentie van het delen van stickers met een ander omlaag ging zodra het delen ten koste ging van de eigendommen (stickers) van het kind (Thompson, Barresi & Moore, 1997). Het delen van voedsel betekent dat het kind (een gedeelte van) zijn eigendommen op moet offeren. Uit onderzoek is gebleken dat peuters minder snel een stuk voedsel delen dan een stuk speelgoed, omdat ze van het stuk speelgoed

redelijkerwijs kunnen verwachten dat ze het terug krijgen (Hay et al., 1991). Gedurende het derde levensjaar begrijpen kinderen beter wat het concept 'eigendom' inhoud en wat de kosten van delen zijn, dit verklaart mogelijk waarom het delen van voedsel moeilijker is voor kinderen dan het delen van speelgoed (Fasig, 2000; Hay, 2006; Imbens-Bailey & Pan, 1998). Ander onderzoek waarin het delen van voedsel werd geobserveerd om pro sociaal gedrag te meten liet zien dat kinderen van 3 tot 5 jaar oud maar één stuk voedsel aan een leeftijdsgenoot gaven per 10 stukken die ze voor zichzelf hielden (Birch & Billman, 1986). Mogelijk beïnvloedt de meetmethode (het observeren van het delen van voedsel of het delen van speelgoed) dus de hoeveelheid pro sociaal gedrag die wordt geobserveerd. Op basis van het beperkte aantal studies waarin het delen van voedsel is geobserveerd is het echter niet mogelijk om conclusies te trekken over welke methode het meest geschikt is om pro sociaal gedrag te meten (Birch & Billman, 1986; Hay et al., 1991). Pro sociaal gedrag wordt in de huidige studie gemeten door het delen van voedsel van het oudste kind met zijn/haar jongere broertje/zusje te observeren.

1.3 Individuele verschillen in pro sociaal gedrag

Er zijn duidelijk verschillen tussen kinderen in de mate waarin zij pro sociaal gedrag laten zien. Stabiele individuele verschillen in pro sociaal gedrag zijn al zichtbaar in de peutertijd (Hay, Hudson & Liang, 2010). De frequentie waarin kinderen van 30 maanden oud deelden met een leeftijdsgenoot bleek stabiel te blijven gedurende de periode van een half jaar (Hay, Stimson, Castle & Davies, 1993). Dat individuele verschillen in pro sociaal gedrag ook gedurende langere tijd stabiel blijven blijkt uit studies waarin werd gevonden dat pro sociaal gedrag in de kindertijd pro sociaal gedrag op latere leeftijd voorspelt. Pro sociaal gedrag bij peuters in de vorm van spontaan delen voorspelt bijvoorbeeld pro sociale neigingen in de adolescentie (Eisenberg et al., 1999). Deze stabiliteit werd ook gevonden in een longitudinale studie die individuen volgde vanaf de kindertijd tot in de volwassenheid: pro sociaal gedrag gemeten op de leeftijd van 8 jaar voorspelde pro sociaal gedrag op 19 en 30 jarige leeftijd (Huesmann & Eron, 1984).

Er zijn verschillende factoren die van invloed zijn op de mate van pro sociaal gedrag. Er zijn studies waarin geslacht van invloed lijkt te zijn op de hoeveelheid

prosociaal gedrag die een kind vertoond. In deze studies werd gevonden dat meisjes meer sociaal gedrag lieten zien dan jongens op de leeftijd van twee jaar (Abramovitch, Corter & Lando, 1979; Abramovitch, Corter & Pepler, 1980; Zahn-Waxler, Robinson, & Emde, 1992). De verschillen in sociaal gedrag die werden geobserveerd tussen jongens en meisjes zijn mogelijk te verklaren aan de hand van de verschillen in de ontwikkeling van sociaal gedrag tussen jongens en meisjes (Hay, 1994). Tussen de leeftijd van twee en zes jaar beginnen kinderen hun sociaal gedrag te reguleren aan de hand van sociale conventies. Dit is ook de periode in de ontwikkeling waarin de concepten van het kind van geslacht stabiliseren, en wanneer kinderen geslacht gaan gebruiken als een categorie waarmee ze betekenis geven aan de wereld om zich heen (Maccoby, 1986). In die periode worden kinderen steeds meer op een geslachtspecifieke manier gesocialiseerd (Smetana, 1989). Uit een meta-analyse van studies waarin geslachtspecifieke socialisatie van kinderen werd onderzocht bleek dat ouders andere verwachtingen hadden van meisjes en jongens. Meisjes werden geacht verzorgend, gehoorzaam en verantwoordelijk te zijn en jongens werden geacht succesvol en onafhankelijk te zijn (Block, 1979). Ook leeftijdsgenoten bevorderen in die periode geslachtspecifiek gedrag (Lamb, Easterbrooks & Holden, 1980) en groepen worden onder leeftijdsgenoten in toenemende mate gevormd op basis van geslacht (Maccoby, 1986).

Het is verder van belang om de verschillen die worden geobserveerd in sociaal gedrag tussen jongens en meisjes te bekijken vanuit een cultureel perspectief (Hay, 1994). In sommige culturen zijn namelijk duidelijke verschillen in de sociale rollen die zijn toebedeeld aan mannen en vrouwen, terwijl in andere culturen minder grote verschillen bestaan. In veel Westerse culturen worden verzorgend gedrag en zelf opoffering in inter-persoonlijke situaties gezien als eigenschappen die kenmerkend zijn voor vrouwen en niet voor mannen (Hay, 1994). Dit verklaart mogelijk waarom in een aantal studies (uit Westerse landen) werd geobserveerd dat meisjes meer sociaal gedrag lieten zien dan jongens (Abramovitch et al., 1979; Abramovitch et al., 1980; Zahn-Waxler et al., 1992). Echter, niet in alle studies naar sociaal gedrag bij jonge kinderen worden dergelijke geslachtsverschillen gevonden (Hay et al., 1991; Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). Een mogelijke verklaring voor het feit dat sommige studies wel geslachtsverschillen observeerden in sociaal gedrag en andere studies niet, is het verschil in de specifieke categorieën van sociaal gedrag die bestudeerd werden en

op welke manier prosociaal gedrag werd gemeten (Eisenberg & Lennon, 1983; Eisenberg & Mussen, 1989).

Naast het geslacht van het kind zelf zou ook het geslacht van het kind waarop het prosociale gedrag gericht wordt invloed kunnen hebben op de mate van prosociaal gedrag. Prosociaal gedrag wordt vaak gemeten door specifieke prosociale gedragingen (bijv. delen) te observeren van een targetkind (bijv. het oudste kind) in interactie met een leeftijdsgenoot of een broertje of zusje. Deze twee kinderen samen worden ook wel een dyade genoemd. De samenstelling van de dyade (twee meisjes, meisje-jongen, twee jongens of jongen-meisje) beïnvloedt mogelijk de hoeveelheid prosociaal gedrag dat het oudste kind laat zien. Slechts in een beperkt aantal studies werd prosociaal van jonge kinderen geobserveerd in dyades waarin de kinderen niet van hetzelfde geslacht zijn (Abramovitch et al., 1980; Dunn & Munn, 1986; Hay, Castle, Davies, Demetriou & Stimson, 1999). In een studie waarin werd onderzocht in welke mate kinderen in de leeftijd van 24 tot 36 maanden speelgoed deelden met een leeftijdsgenootje werd geobserveerd dat meisjes vaker deelden met een meisje dan met een jongen en dat jongens even vaak deelden met jongens als met meisjes naarmate ze ouder werden (Hay et al., 1999). De samenstelling van de dyade was hier dus van invloed op prosociaal gedrag bij meisjes, maar niet bij jongens. Ook in een studie waarin 3 tot 5 jaar oude kinderen werden geobserveerd die voedsel mochten delen met vrienden en met kennissen bleek dat de samenstelling van de dyade invloed had op prosociaal gedrag van meisjes, maar niet van jongens (Birch & Billman, 1986).

De invloed van de samenstelling van de dyade op de hoeveelheid prosociaal gedrag is mogelijk verschillend voor dyades met leeftijdsgenoten die elkaar al dan niet kennen en dyades met broertjes/zusjes. Kinderen met broertjes/zusjes doen hun eerste sociale ervaringen namelijk thuis op, in interacties met die broertjes/zusjes (Abramovitch et al., 1979). Er is helaas een beperkt aantal studies dat prosociaal gedrag heeft onderzocht in dyades met broertjes en/of zusjes (Abramovitch et al., 1980; Dunn & Munn, 1986). In die studies werd geen invloed gevonden van samenstelling van de dyade op prosociaal gedrag. In een studie waarin prosociaal gedrag werd geobserveerd van kinderen tussen 18 en 24 maanden oud in interactie met een jonger broertje/zusje liet het oudste kind evenveel prosociaal gedrag zien in de dyades waarin beide kinderen van hetzelfde geslacht zijn als in de dyades waarin de kinderen van een ander geslacht zijn (Dunn & Munn, 1986). Ook in een studie

waarin dyades met een broertje en een zusje werden geobserveerd werd evenveel prosociaal gedrag geobserveerd wanneer het oudste kind een jongen was als wanneer het oudste kind een meisje was (Abramovitch et al., 1980). Een beperking van deze studie is echter dat er geen dyades met twee kinderen van hetzelfde geslacht zijn geobserveerd, waardoor de resultaten over de invloed van samenstelling van de dyade op prosociaal gedrag niet volledig zijn.

1.4 Lange termijn consequenties prosociaal gedrag

Prosociaal gedrag geobserveerd in de kindertijd heeft consequenties voor de ontwikkelingsuitkomsten van een individu op de lange termijn (Hay et al., 2010). In een onderzoek waarin werd geobserveerd in welke mate kinderen van 18, 24 en 30 maanden oud speelgoed deelden met een leeftijdsgenootje bleek dat kinderen die niet deelden (en dus geen prosociaal gedrag lieten zien) bij een tweede observatie zes maanden later als significant meer agressief, bezitterig en egoïstisch werden beoordeeld door hun moeder dan kinderen die wel met een leeftijdsgenoot deelden (Hay et al., 1993). Ander onderzoek liet zien dat weinig prosociaal gedrag gemeten op 8 en 14 jarige leeftijd gerelateerd is aan meer externaliserende gedragsproblemen gemeten op 27 jarige leeftijd (Hämäläinen & Pulkkinen, 1995). In een longitudinale studie waarin individuen zijn gevolgd van de kindertijd tot in de volwassenheid werd tevens gevonden dat volwassen mannen en vrouwen die als kind meer prosociaal gedrag vertoonden een minder grote kans hadden om gearresteerd te worden of veroordeeld te worden voor recidive. Criminaliteit was het hoogst onder volwassenen die als kind veel agressie en weinig prosociaal gedrag vertoonden (Hämäläinen & Pulkkinen, 1995). Uit ander onderzoek bleek daarnaast dat kinderen die meer prosociaal gedrag vertoonden een kleinere kans hadden om een gedragsstoornis te ontwikkelen dan kinderen die minder prosociaal gedrag vertoonden (Bowie, 2010). Verder werd in een longitudinaal onderzoek een negatieve relatie gevonden tussen prosociaal gedrag gemeten op 8 jarige leeftijd en agressiviteit en psychopathologie op 19 en 30 jarige leeftijd (Huesmann & Eron, 1984). Op basis van deze studies lijkt meer prosociaal gedrag gerelateerd aan minder externaliserend probleemgedrag en minder prosociaal gedrag aan meer externaliserend probleemgedrag.

De relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend probleemgedrag is relatief gezien veel minder vaak onderzocht in eerder onderzoek dan de relatie tussen prosociaal gedrag en externaliserend probleemgedrag en de resultaten zijn niet eenduidig. Prosociaal gedrag was namelijk voor kinderen die op de leeftijd van 5 jaar weinig internaliserend probleemgedrag vertoonden een negatieve voorspeller voor later internaliserend probleemgedrag. Echter voor kinderen die op de leeftijd van 5 jaar veel internaliserend probleemgedrag vertoonden was prosociaal gedrag juist een positieve voorspeller voor internaliserend probleemgedrag op latere leeftijd. De onderzoekers suggereren dat kinderen die veel prosociaal gedrag vertonen mogelijk overmatig worden geprikkeld, waardoor hun depressieve en angstige gevoelens toenemen. Deze kinderen houden mogelijk teveel rekening met de behoeften van anderen en verwaarlozen zo hun eigen gevoelens en behoeften. Tevens achten de onderzoekers het mogelijk dat deze emotioneel verstoorde kinderen (die veel prosociaal gedrag laten zien) heel meegaand zijn en niet goed in staat zijn om grenzen te stellen voor anderen, waardoor ze een verhoogd risico lopen om gepest of mishandeld te worden. Dit leidt vervolgens weer tot een toename in hun internaliserende symptomen (Perren, Stadelmann, von Wyl & Klitzing, 2007). Tot op heden is in eerder onderzoek nog niet onderzocht of prosociaal gedrag een goede voorspeller is voor internaliserend probleemgedrag ongeacht de huidige hoeveelheid internaliserend probleemgedrag.

Het verband tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag is waarschijnlijk niet eenzijdig en wordt mogelijk door andere factoren beïnvloed. Een van deze factoren zou geslacht van het kind kunnen zijn. Zoals eerder genoemd is geslacht van invloed op prosociaal gedrag: meisjes vertoonden meer prosociaal gedrag dan jongens in eerder onderzoek (Abramovitch et al., 1979; Abramovitch et al., 1980; Zahn-Waxler et al., 1992). Geslacht is ook van invloed op het probleemgedrag dat kinderen laten zien. In de literatuur wordt vaak gevonden dat jongens meer externaliserend probleemgedrag vertonen dan meisjes (Eagly & Steffen, 1986; Kristensen, Hendriksen & Bilenberg, 2010; Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). In een meta-analyse van verschillende studies waarin agressief gedrag (een vorm van externaliserend probleemgedrag) werd onderzocht bij jonge kinderen werd gevonden dat jongens in de vroege kindertijd significant meer agressie laten zien dan meisjes (Archer, 2004; Archer & Cote, 2005). In andere studies naar probleemgedrag bij jonge kinderen is tevens gevonden dat jongens op die leeftijd vaker ongehoorzaam

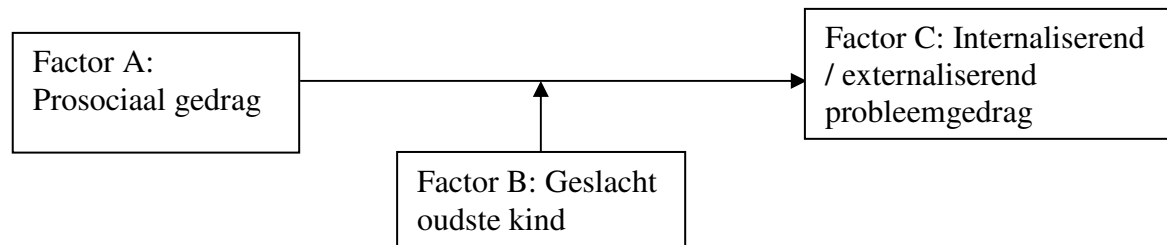
zijn en meer oppositioneel gedrag vertonen dan meisjes (Koot & Verhulst, 1991; Kuczynski, Kochanska, Radke-Yarrow & Girnius-Brown, 1987). Meisjes vertonen echter meer internaliserend probleemgedrag dan jongens (Bongers, Koot, van der Ende, & Verhulst, 2003; Crick & Zahn-Waxler, 2003; Leadbeater, Kuperminc, Blatt & Hertzog, 1999).

De relatie tussen prosociaal gedrag in de kindertijd en probleem gedrag later in het leven is mogelijk verschillend voor jongens en meisjes. In een studie met jonge kinderen werd een significante positieve relatie gevonden tussen prosociaal gedrag en agressie (een vorm van externaliserend gedrag) bij meisjes in de leeftijd van 3 tot 7,5 jaar, maar niet bij jongens. Geslacht lijkt op basis van deze studie een modererend effect te hebben op de relatie tussen prosociaal gedrag en externaliserend probleemgedrag (Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). In een longitudinale studie waarin de relatie tussen prosociaal gedrag en de ontwikkeling van agressie en psychopathologie werd bestudeerd werden ook geslachtverschillen gevonden in de relatie tussen prosociaal gedrag en externaliserend probleemgedrag (Huesmann & Eron, 1984). Weinig prosociaal gedrag op de leeftijd van 8 jaar bleek een negatieve voorspeller voor opleidingsniveau en een positieve voorspeller voor agressie op de leeftijd van 30 jaar, maar alleen voor jongens. Voor meisjes werd deze relatie niet gevonden (Huesmann & Eron, 1984). Ook in deze studie lijkt geslacht dus een modererend effect te hebben op de relatie tussen prosociaal gedrag en externaliserend gedrag maar dan in de tegenovergestelde richting als in de eerder genoemde studie (Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). De eerdergenoemde studies zijn niet eenduidig wat betreft de modererende relatie die werd gevonden tussen prosociaal gedrag en externaliserend probleemgedrag. Of deze modererende relatie (ongeacht de richting) ook geldt voor internaliserend probleemgedrag is tot op heden nog niet onderzocht.

1.5 De huidige studie

In de huidige studie wordt onderzocht of geslacht van het oudste kind en geslacht van het jongste kind invloed hebben op prosociaal gedrag van het oudste kind. Tevens wordt voor het oudste kind onderzocht wat de (modererende) rol is van geslacht in de

relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend en externaliserend probleemgedrag, aan de hand van onderstaand moderatiemodel.



In het moderatiemodel zijn internaliserend en externaliserend probleemgedrag samengenomen, maar het model wordt afzonderlijk getest voor internaliserend probleemgedrag en voor externaliserend probleemgedrag. De reden voor het afzonderlijk testen van het model voor internaliserend en externaliserend probleemgedrag is dat de relatie tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag, gemodereerd door geslacht, mogelijk anders is voor internaliserend dan voor externaliserend probleemgedrag.

1.6 Onderzoeksvragen

De centrale onderzoeksvraag “Wordt de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend/externaliserend probleemgedrag gemodereerd door geslacht van het oudste kind?” wordt beantwoord aan de hand van vier deelvragen. Allereerst wordt onderzocht of jongens en meisjes significant van elkaar verschillen in de hoeveelheid prosociaal gedrag die ze vertonen. Op basis van de literatuur wordt verwacht dat meisjes meer prosociaal gedrag laten zien dan jongens, en dat meisjes dus meer rozijntjes aan hun jongere broertje/zusje zullen geven dan jongens (Abramovitch et al., 1980; Zahn-Waxler et al., 1992).

Vervolgens wordt onderzocht of de samenstelling van de dyade van invloed is op de hoeveelheid prosociaal gedrag die het oudste kind vertoont. Op basis van de literatuur wordt verwacht dat de samenstelling van de dyade geen invloed heeft op prosociaal gedrag van het oudste kind. Slechts in één studie werd gevonden dat de samenstelling van de dyade effect had op prosociaal gedrag van het oudste kind, en

alleen bij meisjes (Hay et al., 1999). In twee andere studies werd geen effect gevonden van de samenstelling van de dyade op prosociaal gedrag van het oudste kind (Abramovitch et al., 1980; Dunn & Munn, 1986).

Vervolgens wordt voor het oudste kind onderzocht of geslacht een modererende rol heeft in de relatie tussen prosociaal gedrag en *internaliserend* probleemgedrag. Er wordt een negatieve relatie verwacht tussen prosociaal gedrag en internaliserend probleemgedrag bij meisjes. Dit wil zeggen dat weinig prosociaal gedrag leidt tot veel internaliserend probleemgedrag. Verwacht wordt dus dat meisjes die weinig prosociaal gedrag laten zien meer internaliserend probleemgedrag vertonen dan meisjes die veel prosociaal gedrag laten zien. Voor jongens wordt deze relatie niet verwacht. Dit wordt verwacht omdat in eerder onderzoek werd gevonden dat meisjes meer internaliserend probleemgedrag vertonen dan jongens (Bongers et al., 2003; Crick & Zahn-Waxler, 2003; Leadbeater et al., 1999) en omdat er een negatieve relatie werd gevonden tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag voor meisjes maar niet voor jongens (Bowie, 2010; Hämäläinen & Pulkkinen, 1996; Radke Yarrow et al., 1976).

Ten slotte wordt voor het oudste kind onderzocht of geslacht een modererende rol heeft in de relatie tussen prosociaal gedrag en *externaliserend* probleemgedrag. Verwacht wordt dat jongens die weinig prosociaal gedrag laten zien meer externaliserend probleemgedrag zullen vertonen dan jongens die veel prosociaal gedrag laten zien. Dit wordt verwacht omdat in eerder onderzoek werd gevonden dat weinig prosociaal gedrag gerelateerd was aan meer agressie (een vorm van externaliserend probleemgedrag), maar alleen voor jongens (Huesmann & Eron, 1984). Voor meisjes wordt het tegenovergestelde verwacht, namelijk dat meisjes die veel prosociaal gedrag laten zien meer externaliserend probleemgedrag vertonen dan meisjes die weinig prosociaal gedrag laten zien. Dit wordt verwacht omdat in eerder onderzoek een significante positieve relatie werd gevonden tussen prosociaal gedrag en agressie voor meisjes, maar niet voor jongens (Radke Yarrow & Zahn Waxler, 1976).

Hoofdstuk 2 - Methode

2.1 Boys will be boys

De huidige studie is in het kader van het masterproject uitgevoerd binnen het onderzoek “Boys will be boys” van de afdeling Algemene en Gezinspedagogiek van de Universiteit Leiden. Het onderzoek bestudeert het effect van sekse specifieke opvoeding van vaders en moeders op de ontwikkeling van probleemgedrag van jongens en meisjes. De huidige studie zal gebruik maken van data die is verzameld tijdens het eerste meetmoment van het onderzoek “Boys will be boys”.

2.2 Steekproef

De 400 gezinnen in de steekproef van “Boys will be boys” zijn geworven met behulp van de gemeentelijke basis administratie. Selectie criteria waren dat het gezin bestond uit een vader en een moeder en twee biologische kinderen in de leeftijd van 12 maanden en 2,5 tot 3,5 jaar. De ouders dienen tevens in het bezit te zijn van de Nederlandse nationaliteit om in aanmerking te komen voor het onderzoek. De steekproef bestaat uit 100 gezinnen met twee meisjes, 100 gezinnen met twee jongens, 100 gezinnen waar het oudste kind een jongen is en het jongste kind een meisje en 100 gezinnen waar het oudste kind een meisje is en het jongste kind een jongen. Het leeftijdsverschil tussen het oudste en het jongste kind varieert van 18 tot 30 maanden.

De steekproef van de huidige studie bestaat uit 100 gezinnen: 25 gezinnen met twee meisjes, 25 gezinnen met twee jongens, 25 gezinnen waarbij het oudste kind een jongen is en het jongste kind een meisje en 25 gezinnen waarbij het oudste kind een meisje is en het jongste kind een jongen. De gemiddelde leeftijd van het oudste kind op het eerste meetmoment is 2.87 jaar ($SD = .44$). De leeftijd van de vader op het eerste meetmoment loopt van 23 tot 51 jaar ($M = 36.86$, $SD = 4.93$). De leeftijd van de moeder op het eerste meetmoment loopt van 27 tot 45 jaar ($M = 34.75$, $SD = 3.55$). De huwelijkse status van de gezinnen is als volgt verdeeld: in 80 gezinnen zijn de ouders getrouwd (80%), in 10 gezinnen hebben de ouders een samenlevingscontract (10%), in 7 gezinnen zijn de ouders niet getrouwd (7%) en in 3 gezinnen hebben de ouders

een geregistreerd partnerschap (3%). De sociaal economische status van de gezinnen varieert van midden (23 %) tot hoog (77 %).

2.3 Design

“Boys will be boys” is een longitudinaal onderzoek met vier meetmomenten die plaatsvinden wanneer het jongste kind 12 maanden (tijdstip 1), 24 maanden (tijdstip 2), 38 maanden (tijdstip 3) en 48 maanden oud is (tijdstip 4). Het onderzoeksdesign van “Boys will be boys” maakt het mogelijk om in de steekproef zowel tussen gezinnen als binnen gezinnen vergelijkingen te maken. In de huidige studie is gekozen voor een correlationeel onderzoeksdesign om de relatie te kunnen onderzoeken tussen prosociaal gedrag en internaliserend en externaliserend probleemgedrag van het oudste kind.

2.4 Procedure

Op ieder meetmoment wordt bij elk gezin een huisbezoek gedaan aan de vader en een huisbezoek aan de moeder. Het vader en moeder huisbezoek bevatten beide observaties van de broertjes/zusjes samen en van ieder kind apart. Een huisbezoek is opgebouwd uit verschillende taken die bedoeld zijn om specifieke aspecten en contexten van ouder en kind gedrag te observeren. Beide ouders vullen voorafgaand aan de huisbezoeken vragenlijsten in over hun oudste kind, over hun jongste kind, over de partnerrelatie, over zichzelf (als opvoeder) en over hun partner als opvoeder. De vragenlijsten worden ingeleverd tijdens de huisbezoeken. Om volgorde effecten te voorkomen zijn de volgorde van de vader- en moederbezoeken, met welk kind (oudste of jongste) het huisbezoek begint, welk voorleesboek er wordt gelezen (buiten of binnen spelen) en welke computertaak de ouder doet (1 of 2) counterbalanced. De computertaak wordt uitgevoerd door de kinderen vanaf 3 jaar en ouder (Tijdstip 1 t/m 4 voor het oudste kind en tijdstip 3 en 4 voor het jongste kind).

Het huisbezoek begint met het geven van instructie aan de ouder door de onderzoeker. Na de instructie wordt de ouder gevraagd om schriftelijk toestemming te geven voor deelname aan het onderzoek. Aan het einde van het huisbezoek wordt de ouder gevraagd of hij/zij schriftelijk toestemming geeft voor het gebruik van de

filmpjes voor onderwijs en onderzoeksdoeleinden. Tabel 1 bevat een overzicht van de verschillende taken tijdens een huisbezoek. Huisbezoeken worden altijd gedaan door twee onderzoekers omdat er een aantal taken zijn waarbij de ouder alleen met één van de twee kinderen speelt, de tweede onderzoeker speelt dan met het andere kind of begeleidt het kind bij de computertaak.

Tabel 1.

Overzicht van de huisbezoeken en constructen

Taken	Duur in minuten	Target kind(eren)
Computer taak kind		
Vrij spel	10	Jongste / oudste kind
Opruim taak	5	Jongste / oudste kind
Vrij spel	5	Jongste / oudste kind
Opruim taak	5	Jongste / oudste kind
Rozijntjes delen*	5	Jongste + oudste kind
Vrij spel	10	Jongste + oudste kind
Opruim taak	5	Jongste + oudste kind
Voorleesboek	5	Jongste + oudste kind
Afblijf taak	5	Jongste + oudste kind
Computer taak ouder	10	-
Totaal	65	

* De huidige studie gebruikt data die werd verzameld tijdens de taak “Rozijntjes delen” om prosociaal gedrag van het oudste kind te meten.

2.5 Meetinstrumenten

Probleemgedrag

De Child Behavior Check List (CBCL, Achenbach & Rescorla, 2000) is een vragenlijst die wordt gebruikt om probleemgedrag bij jonge kinderen te identificeren. De CBCL is een betrouwbare en valide vragenlijst die bestaat uit een aantal stellingen over het gedrag van een kind (bijv. Gedraagt zich te jong voor zijn/haar leeftijd). Ouders geven op een drie punt Likert schaal per item aan in welke mate hun kind dit gedrag vertoont: 0 = helemaal niet, 1 = een beetje of soms, 2 = duidelijk of vaak. De CBCL meet probleemgedrag op zeven schalen. De schalen “emotionele gedragingen”,

“angstig/depressief”, “lichamelijke klachten” en “teruggetrokken” meten samen internaliserend probleemgedrag. De schalen “aandachtsproblemen” en “agressief” gedrag meten samen externaliserend probleemgedrag. De Preschool Child Behavior Checklist is een versie van de CBCL die geschikt is om probleemgedrag te meten bij kinderen van 18 maanden tot 5 jaar oud (Kristensen, et al., 2010). De huidige studie gebruikt de totaalscores van de CBCL voor het oudste kind op de schalen die internaliserend probleemgedrag en externaliserend probleemgedrag meten, gerapporteerd door zowel de moeder als de vader. Voor internaliserend probleemgedrag worden alleen de subschalen “Emotionele gedragingen”, “Angstig/depressief” en “Teruggetrokken” gebruikt. De schaal “Internaliserend probleemgedrag” bevat in totaal 19 items ($\alpha = .86$). De subschaal “Emotionele gedragingen” bevat 5 items ($\alpha = .70$). De subschaal “Angstig/depressief gedrag” bevat 7 items ($\alpha = .73$). De subschaal “Teruggetrokken” bevat 7 items ($\alpha = .54$). De schaal “Externaliserend probleemgedrag” bevat 19 ($\alpha = .90$). De subschaal “Aandachtsproblemen” bevat 3 items ($\alpha = .77$). De subschaal “Agressief gedrag” heeft 16 items ($\alpha = .89$). Voorafgaand aan de data-analyse is gecontroleerd of de scores op de CBCL ingevuld door vader en ingevuld met moeder met elkaar correleren. De CBCL scores op de schaal voor internaliserend probleemgedrag gerapporteerd door vader en moeder correleren significant met elkaar ($r(98) = .58, p = .000$). Omdat de CBCL scores zo sterk met elkaar correleren zijn de scores van vader en moeder samengenomen en is het gemiddelde berekend van internaliserend probleemgedrag. De CBCL scores op de schaal voor externaliserend probleemgedrag gerapporteerd door vader en moeder zijn tevens significant met elkaar gecorreleerd ($r(98) = .56, p = .001$). Omdat de CBCL scores zo sterk met elkaar correleren zijn de scores van vader en moeder samengenomen en is het gemiddelde berekend van externaliserend probleemgedrag.

Prosociaal gedrag

De rozijnen deeltaak wordt gebruikt om sociaal gedrag te meten door het aantal rozijnen te tellen dat het jongste kind van de oudste krijgt. Het oudste kind krijgt een doosje rozijntjes met de instructie: “Deze rozijntjes zijn voor jou en <naam jongste kind> samen, jullie mogen ze nu opeten. Geef jij rozijntjes aan <naam jongste kind?>” Ouders wordt verzocht de eerste minuut niets te zeggen en krijgen na een minuut een seintje van de onderzoeker dat ze iets mogen zeggen als ze dat willen. Sommige ouders zeggen echter al iets voordat zij het seintje krijgen en andere ouders

zeggen ook na het seintje niets tegen de kinderen. De taak duurt maximaal vijf minuten of korter als de rozijnen eerder op zijn. Er is berekend dat het aantal rozijntjes dat het jongste kind krijgt tijdens het vaderbezoek significant correleert met het aantal rozijntjes dat het jongste kind krijgt tijdens het moederbezoek ($r(98)=.33, p=.001$). Omdat deze aantallen significant met elkaar correleren zijn de scores van vader en moeder samengenomen en is het gemiddelde berekend van het aantal rozijnen dat het jongste kind krijgt.

2.6 Data analyse

De data inspectie en data analyse wordt uitgevoerd met behulp van statistisch analyse programma SPSS versie 17.0. Alvorens de data analyse uit wordt gevoerd wordt de verdeling van de data geïnspecteerd en worden de aannames van de statistische toetsen gecontroleerd.

Allereerst wordt een *t*-toets voor twee onafhankelijke steekproeven uitgevoerd om te onderzoeken of jongens en meisjes significant van elkaar verschillen in de hoeveelheid prosociaal gedrag die ze vertonen.

Vervolgens wordt een enkelvoudige variantie-analyse uitgevoerd om te onderzoeken wat de invloed is van de samenstelling van de dyade op prosociaal gedrag van het oudste kind. Wanneer de vier groepen onderling significant van elkaar blijken te verschillen zal er met behulp van multiële vergelijkingen worden onderzocht welke groepen van elkaar verschillen wat betreft prosociaal gedrag.

Ten slotte worden twee multiële regressieanalyses uitgevoerd om het moderatiemodel te testen waarin geslacht een modererende rol heeft op de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend en externaliserend probleemgedrag. Het moderatiemodel wordt ook getest voor de subschalen van internaliserend en externaliserend probleemgedrag met behulp van multiële regressieanalyses.

Hoofdstuk 3 - Resultaten

3.1 Data inspectie

Alvorens de data analyse werd uitgevoerd is gecontroleerd of er aan de aannames van de toetsen werd voldaan. Bij alle t -toetsen werd voldaan aan de aanname van een normaal verdeelde responsvariabele. Bij de enkelvoudige variantie-analyse werd aan de aanname van gelijke varianties voldaan. Ook bij multiële regressie werd aan de aannames voldaan; de variabelen waren op interval- of ratioschaal, er was een theoretisch causaal verband tussen de afhankelijke en de onafhankelijke variabele, het regressiemodel was lineair en homoscedastisch, residuen waren normaal verdeeld en er was geen sprake van multicollineariteit. Op de variabele prosociaal gedrag waren geen missende waarden of uitbijters maar wel twee extreme waarden. De twee extreme waarden hadden echter weinig invloed op de enkelvoudige variantie-analyse, en werden daarom niet uit de steekproef verwijderd. De responsvariabele Internaliserend probleemgedrag had vier cases met een missende waarde en Externaliserend probleemgedrag had drie cases met een missende waarde. Voor deze missende waarden werd per case het gemiddelde ingevuld van de scores op Internaliserend/Externaliserend probleemgedrag. Er was één extreme waarde op Internaliserend probleemgedrag, die door de beperkte invloed op de multiële regressieanalyse niet werd verwijderd uit de steekproef. Externaliserend probleemgedrag bevatte geen extreme waarden of uitbijters.

3.2 De invloed van geslacht op prosociaal gedrag

In Tabel 2 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van prosociaal gedrag voor meisjes en jongens. Uit de t -toets bleek dat er geen significant verschil was tussen meisjes en jongens in het aantal gedeelde rozijntjes ($t(98)=.25, p=.80$).

Tabel 2

Beschrijvende gegevens van prosociaal gedrag voor jongens en meisjes

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Range
Meisjes	50	8.27	3.59	0.50 – 15.50
Jongens	50	8.09	3.65	2.50 – 15.50

3.3 De invloed van de samenstelling van de dyade op prosociaal gedrag

In Tabel 3 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van prosociaal gedrag voor de vier verschillende dyades: twee meisjes, twee jongens, jongen-meisje en meisje-jongen. Uit de enkelvoudige variantieanalyse bleek dat de samenstelling van de dyade geen invloed had op prosociaal gedrag van het oudste kind. Er werden namelijk geen significant verschillen gevonden tussen de vier groepen in prosociaal gedrag van het oudste kind ($F(3, 96) = .53, p = .66$). Post-hoc werden met de Bonferroni methode en de LSD procedure ook geen significante verschillen gevonden in prosociaal gedrag tussen de vier groepen onderling.

Tabel 3

Beschrijvende gegevens van prosociaal gedrag voor de dyades met twee meisjes, twee jongens, een jongen een meisje en een meisje en een jongen

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Twee meisjes	25	7.66	3.72
Twee jongens	25	7.92	3.78
Jongen-meisje	25	8.26	3.58
Meisje-jongen	25	8.88	3.43

3.4 Internaliserend probleemgedrag

In Tabel 4 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van internaliserend probleemgedrag voor meisjes en jongens. Uit de *t*-toets bleek dat er geen significant verschil was tussen meisjes en jongens in internaliserend probleemgedrag ($t(98) = .22, p = .83$).

Tabel 4

Beschrijvende gegevens van Internaliserend probleemgedrag

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Meisjes	50	6.31	3.71
Jongens	50	6.14	3.80

In Tabel 5 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin internaliserend probleemgedrag van het kind werd voorspeld. Uit deze analyse bleek dat in er Stap 1 ($R^2=.01$, $F(2,99)=.60$, $p=.55$) geen significant hoofdeffect was voor geslacht ($B=-.18$, $S.E.=.75$, $\beta=-.03$, $p=.81$) of prosociaal gedrag ($B=-.11$, $S.E.=.75$, $\beta=-.11$, $p=.29$). Het toevoegen van de interactieterm in Stap 2 ($R^2=.03$, $F(3,99)=1.11$, $p=.35$) droeg eveneens niet significant bij aan de voorspelling van internaliserend probleemgedrag ($B=-.30$, $S.E.=.21$, $\beta=-.21$, $p=.15$).

Tabel 5

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Internaliserend probleemgedrag (N=100)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
<i>Stap 1</i>			
(Constante)	6.31	.53	
Geslacht oudste kind	-.18	.75	-.03
Prosociaal gedrag	-.11	.11	-.11
			R^2
			.01
<i>Stap 2</i>			
(Constante)	6.31	.53	
Geslacht oudste kind	-.20	.75	-.03
Prosociaal gedrag	.04	.15	.04
Geslacht * prosociaal gedrag	-.30	.21	-.21

Vervolgens werd met drie multiële regressieanalyses getest of geslacht van het oudste kind en prosociaal gedrag significant bijdragen aan de voorspelling van de subschalen van internaliserend probleemgedrag: emotionele gedragingen, angstig/depressief gedrag en teruggetrokken gedrag. In Tabel 6 staan de gemiddelden en standaarddeviaties voor jongens en meisjes op deze subschalen. Uit de *t*-toetsen

bleek dat er geen significante verschillen waren tussen meisjes en jongens in emotionele gedragingen ($t(98)=.66, p=.51$), angstig/depressief gedrag ($t(98)=.47, p=.64$), en teruggetrokken gedrag ($t(98)=-.95, p=.34$).

Tabel 6

Beschrijvende gegevens van Emotionele gedragingen, Angstig/depressief gedrag en Teruggetrokken gedrag

	Meisjes (N=50)		Jongens (N=50)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Emotioneel gedrag	3.04	1.72	2.82	1.62
Angstig/depressief	1.89	1.55	1.75	1.55
Teruggetrokken	1.38	0.91	1.58	1.19

Emotionele gedragingen

In Tabel 7 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin emotionele gedragingen van het kind werden voorspeld. Er werd in Stap 1 ($R^2=.02$, $F(2,99)=.85$, $p=.43$) geen significant hoofdeffect gevonden voor geslacht ($B=-.23$, $S.E.=.33$, $\beta=-.07$, $p=.49$) of prosociaal gedrag ($B=-.05$, $S.E.=.05$, $\beta=-.11$, $p=.26$). Ook het toevoegen van de interactieterm in Stap 2 ($R^2=.06$, $F(3,99)=1.87$, $p=.14$) droeg niet significant bij aan de voorspelling van emotionele gedragingen ($B=-.18$, $S.E.=.09$, $\beta=-.28$, $p=.05$).

Tabel 7

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Emotionele gedragingen (N=99)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	
<i>Stap 1</i>				<i>R²</i>
(Constante)	3.04	.24		.02
Geslacht oudste kind	-.23	.33	-.07	
Prosociaal gedrag	-.05	.05	-.11	
<i>Stap 2</i>				
(Constante)	3.03	.23		.06
Geslacht oudste kind	-.24	.33	-.07	
Prosociaal gedrag	.04	.07	.09	
Geslacht * prosociaal gedrag	-.18	.09	-.28	

Angstig/depressief gedrag

In Tabel 8 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin angstig/depressief gedrag van het kind werd voorspeld. Er bleek in Stap 1 ($R^2=.01$, $F(2,99)=.36$, $p=.70$) geen significant hoofdeffect te zijn voor geslacht ($B=-.15$, $S.E.=.31$, $\beta=-.05$, $p=.63$) of prosociaal gedrag ($B=-.03$, $S.E.=.04$, $\beta=-.07$, $p=.48$). De interactieterm die in Stap 2 ($R^2=.02$, $F(3,99)=.76$, $p=.52$) werd toegevoegd droeg eveneens niet significant bij aan de voorspelling van angstig/depressief gedrag ($B=-.11$, $S.E.=.09$, $\beta=-.18$, $p=.22$).

Tabel 8

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Angstig/depressief gedrag (N=100)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	
<i>Stap 1</i>				<i>R²</i>
(Constante)	1.89	.22		.01
Geslacht oudste kind	-.15	.31	-.05	
Prosociaal gedrag	-.03	.04	-.07	
<i>Stap 2</i>				
(Constante)	1.89	.22		.02
Geslacht oudste kind	-.16	.31	-.05	
Prosociaal gedrag	.02	.06	.06	
Geslacht * sociaal gedrag	-.11	.09	-.18	

Teruggetrokken gedrag

In Tabel 9 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin teruggetrokken gedrag van het kind werd voorspeld. Bij Stap 1 ($R^2=.02$, $F(2,99)=.94$, $p=.39$) werd geen significant hoofdeffect gevonden voor geslacht ($B=.20$, $S.E.=.21$, $\beta=.09$, $p=.36$) of prosociaal gedrag ($B=-.03$, $S.E.=.03$, $\beta=-.10$, $p=.33$). Vervolgens werd de interactieterm bij Stap 2 ($R^2=.02$, $F(3,99)=.64$, $p=.59$) toegevoegd, maar dit droeg niet significant bij aan de voorspelling van teruggetrokken gedrag ($B=-.01$, $S.E.=.06$, $\beta=-.04$, $p=.81$).

Tabel 9

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Teruggetrokken gedrag (N=99)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	
<i>Stap 1</i>				<i>R²</i>
(Constante)	1.38	.15		.02
Geslacht oudste kind	.20	.21	.09	
Prosociaal gedrag	-.03	.03	-.10	
<i>Stap 2</i>				
(Constante)	1.38	.15		.02
Geslacht oudste kind	.20	.21	.09	
Prosociaal gedrag	-.02	.04	-.08	
Geslacht * prosociaal gedrag	-.01	.06	-.04	

3.5 Externaliserend probleemgedrag

In Tabel 10 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van externaliserend probleemgedrag voor meisjes en jongens. Uit de *t*-toets voor twee onafhankelijke steekproeven bleek dat er geen significant verschil was tussen meisjes en jongens in externaliserend probleemgedrag ($t(98)=-1.29, p=.20$).

Tabel 10

Beschrijvende gegevens van Externaliserend probleemgedrag

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Meisjes	50	11.30	4.87
Jongens	50	12.65	5.60

In Tabel 11 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin externaliserend probleemgedrag van het kind werd voorspeld. Uit deze analyse bleek dat er in Stap 1 ($R^2=.02, F(2,99)=1.12, p=.33$) geen significant hoofdeffect was voor geslacht ($B=1.33, S.E.=1.05, \beta=.13, p=.21$) of prosociaal gedrag ($B=-.11, S.E.=.15, \beta=-.08, p=.45$). Ook het toevoegen van de interactieterm in Stap 2 ($R^2=.04, F(3,99)=1.49, p=.22$) droeg niet significant bij aan de voorspelling van externaliserend probleemgedrag ($B=-.43, S.E.=.29, \beta=-.21, p=.14$).

Tabel 11

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Externaliserend probleemgedrag (N=100)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	
<i>Stap 1</i>				<i>R</i> ²
(Constante)	11.30	.74		.02
Geslacht oudste kind	1.33	1.05	.13	
Prosociaal gedrag	-.11	.15	-.08	
<i>Stap 2</i>				
(Constante)	11.30	.74		.04
Geslacht oudste kind	1.31	1.05	.12	
Prosociaal gedrag	.11	.21	.07	
Geslacht * sociaal gedrag	-.43	.29	-.21	

Vervolgens werd met twee multipale regressieanalyses getest of geslacht van het oudste kind en sociaal gedrag significant bijdragen aan de voorspelling van de subschalen van externaliserend probleemgedrag: aandachtsproblemen en agressief gedrag. In Tabel 12 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van deze subschalen voor meisjes en jongens. Uit de *t*-toetsen bleek dat er geen significante verschillen waren tussen meisjes en jongens in aandachtsproblemen ($t(98)=-.68, p=.50$) of agressief gedrag ($t(98)=-1.11, p=.27$).

Tabel 12

Beschrijvende gegevens van Aandachtsproblemen en Agressief gedrag

	Meisjes (N=50)		Jongens (N=50)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Aandachtsproblemen	1.92	2.09	1.39	1.10
Agressief gedrag	8.99	9.90	4.21	3.99

Aandachtsproblemen

In Tabel 13 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin aandachtsproblemen van het kind werd voorspeld. In Stap 1 ($R^2=.01$, $F(2,99)=.53$, $p=.59$) werd geen significant hoofdeffect gevonden voor geslacht ($B=.17$, $S.E.=.25$, $\beta=.07$, $p=.51$) of prosociaal gedrag ($B=-.03$, $S.E.=.04$, $\beta=-.08$, $p=.44$). De interactieterm die werd toegevoegd in Stap 2 ($R^2=.01$, $F(3,99)=.35$, $p=.79$) droeg niet significant bij aan de voorspelling van aandachtsproblemen ($B=-.00$, $S.E.=.07$, $\beta=-.00$, $p=.98$).

Tabel 13

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Aandachtsproblemen (N=99)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	
				<i>R</i> ²
<hr/>				
<i>Stap 1</i>				
(Constante)	1.92	.18		.01
Geslacht oudste kind	.17	.25	.07	
Prosociaal gedrag	-.03	.04	-.08	
<hr/>				
<i>Stap 2</i>				
(Constante)	1.92	.179		.01
Geslacht oudste kind	.17	.25	.07	
Prosociaal gedrag	-.03	.05	-.08	
Geslacht * prosociaal gedrag	-.00	.07	-.00	

Agressief gedrag

In Tabel 14 zijn de resultaten van de multiële regressie te zien waarin agressief gedrag van het kind werd voorspeld. In Stap 1 ($R^2=.02$, $F(2,99)=.86$, $p=.43$) werd geen significant hoofdeffect gevonden voor geslacht ($B=.90$, $S.E.=.82$, $\beta=.11$, $p=.28$) of prosociaal gedrag ($B=-.08$, $S.E.=.12$, $\beta=-.07$, $p=.48$). Echter, het toevoegen van de interactieterm in Stap 2 ($R^2=.06$, $F(3,99)=1.99$, $p=.12$) droeg wel significant bij aan de voorspelling van agressief gedrag ($B=-.46$, $S.E.=.23$, $\beta=-.29$, $p=.04$).

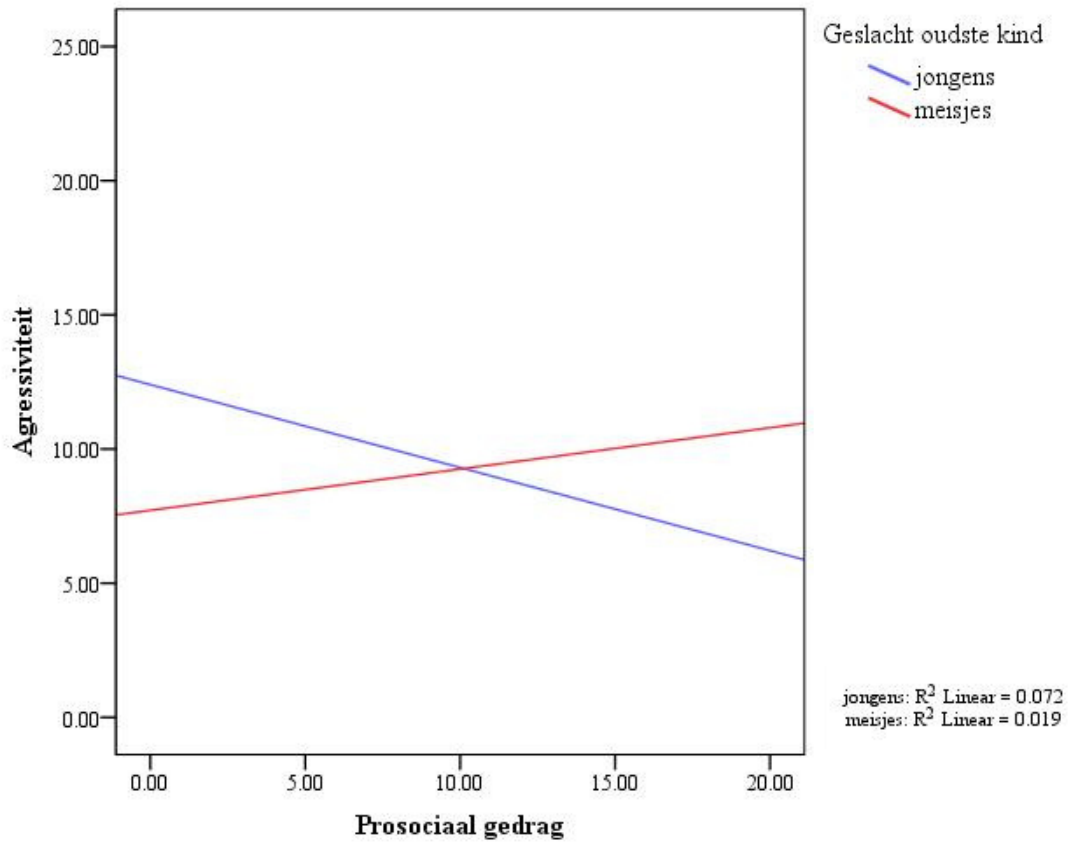
Tabel 14

Regressieanalyse tabel: Afhankelijke variabele: Agressief gedrag ($N=99$)

	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	
<i>Stap 1</i>				<i>R²</i>
(Constante)	8.99	.58		.02
Geslacht oudste kind	.90	.82	.11	
Prosociaal gedrag	-.08	.12	-.07	
<i>Stap 2</i>				
(Constante)	8.98	.57		.06
Geslacht oudste kind	.87	.81	.11	
Prosociaal gedrag	.15	.16	.14	
Geslacht * prosociaal gedrag	-.46	.23	-.29*	

* $p \leq 0.05$

In Figuur 1 is te zien dat de relatie tussen prosociaal gedrag en agressiviteit werd gemodereerd door geslacht van het oudste kind. Voor jongens werd een negatieve relatie gevonden tussen prosociaal gedrag en agressiviteit. Jongens die minder prosociaal gedrag vertoonden waren agressiever dan jongens die meer prosociaal gedrag vertoonden. Voor meisjes werd een positieve relatie gevonden tussen prosociaal gedrag en agressiviteit. Meisjes die minder prosociaal gedrag vertoonden bleken minder agressief dan meisjes die meer prosociaal gedrag vertoonden.



Figuur 1.

Interactie tussen prosociaal gedrag en agressiviteit voor jongens en meisjes

Hoofdstuk 4 - Conclusie en discussie

4.1 De invloed van geslacht op prosociaal gedrag

Geslacht van het oudste kind had in de huidige studie geen invloed op prosociaal gedrag. Er werden namelijk geen significante verschillen gevonden in prosociaal gedrag tussen jongens en meisjes. Dit sluit aan bij verschillende studies waarin jongens en meisjes eveneens niet verschilden in de mate van prosociaal gedrag (Hay, 1979; Radke Yarrow & Zahn-Waxler, 1976; Rheingold et al., 1976). Er zijn echter ook andere studies waarin werd gevonden dat meisjes meer prosociaal gedrag lieten zien dan jongens op de leeftijd van twee jaar (Abramovitch et al., 1979; Abramovitch et al., 1980; Zahn-Waxler et al., 1992).

Een verklaring voor het gebrek aan eenduidige resultaten ligt in de manier waarop prosociaal gedrag werd gemeten. Er zijn namelijk een aantal methodologische verschillen in de manier waarop prosociaal gedrag werd gemeten tussen de huidige studie en eerdere studies waarin geslacht wel invloed had op prosociaal gedrag. Ten eerste werden in studies waarin prosociaal gedrag wel verschilde tussen jongens en meisjes meerdere vormen van prosociaal gedrag geobserveerd, onder andere het delen van een object, iemand troosten en het tonen van fysieke affectie (Abramovitch et al., 1979; Abramovitch et al., 1980). In de huidige studie werd slechts één vorm van prosociaal gedrag geobserveerd, namelijk de mate waarin het oudste kind voedsel deelde met zijn/haar jongere broertje/zusje. In een eerder onderzoek waarin ook één vorm van prosociaal gedrag werd geobserveerd, namelijk het delen van speelgoed, werden ook geen verschillen gevonden tussen jongens en meisjes in prosociaal gedrag (Rheingold et al., 1976). Mogelijk zijn verschillen tussen jongens en meisjes in prosociaal gedrag alleen zichtbaar wanneer er meerdere vormen van prosociaal gedrag worden geobserveerd. Daarnaast werd prosociaal gedrag in de huidige studie gemeten tijdens een gestructureerde observatie. Het oudste kind kreeg van de onderzoeker specifieke instructie om rozijnen te delen met zijn/haar jongere broertje/zusje. In twee eerdere studies waarin wel verschillen werden gevonden tussen jongens en meisjes in prosociaal gedrag werd tijdens een ongestructureerde observatie gemeten in welke mate prosociaal gedrag spontaan voorkwam (Abramovitch et al., 1979; Abramovitch et al., 1980). Tenslotte werd in studies waarin wel verschillen werden gevonden

tussen jongens en meisjes in prosociaal gedrag het delen van een object geobserveerd en niet het delen van voedsel zoals in de huidige studie (Abramovitch et al., 1979; Abramovitch et al., 1980; Rheingold et al., 1976). Het blijkt dat kinderen minder snel voedsel delen dan een stuk speelgoed, omdat ze van het speelgoed redelijkerwijs kunnen verwachten dat ze het terug krijgen (Hay et al., 1991). Het delen van voedsel gaat namelijk vaak ten koste van de eigendommen van de deler (Birch & Billman, 1986). De frequentie van delen gaat dan ook omlaag wanneer het delen ten koste gaat van de eigendommen van de deler (Thompson et al., 1997). Mogelijk is er door de gebruikte methode in de huidige studie dus sprake van een bodemeffect voor prosociaal gedrag wat ervoor zorgt dat verschillen tussen jongens en meisjes moeilijk zichtbaar worden.

Naast geslacht van het kind zelf had ook het geslacht van het kind waarmee gedeeld werd geen invloed op prosociaal gedrag van het oudste kind. Er werden onderling geen significante verschillen gevonden in prosociaal gedrag van het oudste kind tussen dyades met twee jongens, een jongen en een meisje, twee meisjes en een meisje en een jongen. Dit resultaat komt overeen met twee eerdere studies, waarin de samenstelling van de dyade ook geen invloed had op prosociaal gedrag van het oudste kind (Abramovitch et al., 1980; Dunn & Munn, 1986). Ook in deze studies werden dyades van broertjes en zusjes geobserveerd. In één eerdere studie had de samenstelling van de dyade wel effect op prosociaal gedrag van het oudste kind, maar alleen bij meisjes. Meisjes deelden meer met meisjes dan met jongens, terwijl jongens evenveel deelden met meisjes als met jongens. Echter, in deze studie werden kinderen geobserveerd die niet aan elkaar verwant waren (Hay et al., 1999). Mogelijk beïnvloedt geslacht van het jongste kind alleen prosociaal gedrag van het oudste kind wanneer het interactie met een leeftijdsgenoot betreft en niet met een broertje of zusje. Thuis leren kinderen om speelgoed en voedsel te delen met hun (jongere) broertjes/zusjes en tijdens interacties met hun broertjes/zusjes doen kinderen hun eerste sociale ervaringen op (Abramovitch et al., 1979). In de periode tussen twee en zes jaar wordt geslacht door kinderen steeds meer gebruikt als een categorie waarmee ze betekenis geven aan de wereld om zich heen (Maccoby, 1986). Leeftijdsgenoten bevorderen in die periode geslachtsspecifiek gedrag (Lamb, Easterbrooks & Holden, 1980), en groepen worden onder leeftijdsgenoten in toenemende mate gevormd op basis van geslacht (Maccoby, 1986). Geslacht gaat voor kinderen in die periode dus een steeds grotere rol spelen in de omgang met leeftijdsgenoten. Mogelijk speelt

geslacht echter niet dezelfde rol in de omgang met broers/zussen. Onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat kinderen zich anders gedragen tegenover broers/zussen dan tegenover vrienden en kennissen. Kinderen deelden namelijk meer met broers/zussen dan met vrienden en kennissen (Knight & Chao, 1991).

4.2 De relatie tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag

Jongens en meisjes vertoonden in de huidige studie gemiddeld gezien niet alleen evenveel prosociaal gedrag, maar ook evenveel internaliserend en externaliserend probleemgedrag. Op basis van eerder onderzoek werd echter verwacht dat ouders meer internaliserend probleemgedrag zouden rapporteren voor meisjes dan voor jongens en dat ze meer externaliserend probleemgedrag zouden rapporteren voor jongens dan voor meisjes (Bongers et al., 2003; Crick & Zahn-Waxler, 2003; Eagly & Steffen, 1986; Kristensen et al., 2010; Leadbeater et al., 1999; Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). Dat in de huidige studie geen verschillen werden gevonden tussen jongens en meisjes in internaliserend en externaliserend probleemgedrag is mogelijk te verklaren door de gemiddelde leeftijd van de kinderen. In studies waarin werd gevonden dat meisjes meer internaliserend probleemgedrag vertoonden was de gemiddelde leeftijd van de kinderen in de steekproeven respectievelijk 4 tot 18 jaar en 11 tot 14 jaar (Bongers et al, 2003; Leadbeater et al., 1999). In studies waarin werd gevonden dat jongens meer externaliserend probleemgedrag vertoonden was de gemiddelde leeftijd van de kinderen in de steekproef respectievelijk 3 tot 7,5 jaar en 14 jaar en ouder (Eagly & Steffen, 1986; Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). In de huidige studie was het oudste kind gemiddeld drie jaar oud. Mogelijk worden de verschillen tussen jongens en meisjes in internaliserend en externaliserend probleemgedrag pas zichtbaar in de schooltijd.

Prosociaal gedrag was in de huidige studie geen goede voorspeller voor de hoeveelheid internaliserend probleemgedrag die de ouders voor het oudste kind rapporteerden. Gemiddeld gezien rapporteerden ouders in de huidige studie namelijk evenveel internaliserend probleemgedrag voor kinderen die veel prosociaal gedrag lieten zien als voor kinderen die weinig prosociaal gedrag lieten zien. Ook wanneer internaliserend probleemgedrag werd uitgesplitst in emotionele gedragingen, angstig/depressief gedrag en teruggetrokken gedrag bleek prosociaal gedrag geen

goede voorspeller. Daarnaast werd de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend probleemgedrag in de huidige studie niet gemodereerd door geslacht van het oudste kind. Ook niet wanneer internaliserend probleemgedrag werd uitgesplitst in de drie eerdergenoemde subschalen. Dat geslacht van het oudste kind geen modererende rol speelde in de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend probleemgedrag betekend dat deze relatie niet anders was voor jongens dan voor meisjes. Weinig/veel prosociaal gedrag was in de huidige studie niet gerelateerd aan weinig/veel internaliserend probleemgedrag, ongeacht geslacht van het kind.

Er is relatief weinig eerder onderzoek gedaan naar de relatie tussen prosociaal gedrag en internaliserend probleemgedrag en de resultaten van eerder onderzoek zijn niet eenduidig. Prosociaal gedrag was namelijk voor kinderen die op de leeftijd van 5 jaar weinig internaliserend probleemgedrag vertoonden een negatieve voorspeller voor later internaliserend probleemgedrag. Echter voor kinderen die op de leeftijd van 5 jaar veel internaliserend probleemgedrag vertoonden was prosociaal gedrag juist een positieve voorspeller voor internaliserend probleemgedrag op latere leeftijd (Perren, Stadelmann, von Wyl & Klitzing, 2007). In eerder onderzoek was echter tot op heden nog niet onderzocht of prosociaal gedrag een goede voorspeller is voor internaliserend probleemgedrag op hetzelfde moment of alleen voor probleemgedrag in de toekomst. Een verklaring voor de bevinding dat prosociaal gedrag in de huidige studie geen voorspeller was voor internaliserend probleemgedrag kan dus liggen in het feit dat beide gedragingen op hetzelfde moment gemeten zijn. Het kan heel goed zijn dat de hoeveelheid prosociaal gedrag gemeten op 3 jarige leeftijd wel een goede voorspeller is voor internaliserend probleemgedrag op latere leeftijd, ook omdat internaliserend probleemgedrag nog betrekkelijk weinig voorkomt op 3 jarige leeftijd (Kristensen et al., 2010). Toekomstig onderzoek wordt dan ook aanbevolen om met een longitudinaal design te onderzoeken of prosociaal gedrag gemeten op jonge leeftijd inderdaad internaliserend probleemgedrag op latere leeftijd voorspelt. Het is ook mogelijk dat internaliserend probleemgedrag door andere factoren wordt verklaard dan prosociaal gedrag. De meest waarschijnlijke verklaring is een interactie tussen genen en omgevingsfactoren. Internaliserende stoornissen zijn namelijk erfelijk (Kendler, Prescott, Myers & Neale, 2003), maar ze zijn tevens geassocieerd met verschillende risicofactoren in de omgeving. Individuen met een verhoogd genetisch risico hebben een grotere kans om een internaliserende stoornis te ontwikkelen wanneer ze blootstaan aan risicofactoren in de omgeving. Voorbeelden van dergelijke

risicofactoren zijn stressvolle levenservaringen (Kendler et al., 1995), negatieve familie relaties (Emery, 1982) en weinig sociale steun (Kessler, Kendler, Heath, Neale & Eaves, 1992).

Prosociaal gedrag was in de huidige studie weliswaar niet gerelateerd aan internaliserend probleemgedrag, het was wel gerelateerd aan externaliserend probleemgedrag en dan met name agressiviteit. De relatie tussen sociaal gedrag en agressiviteit was niet gelijk voor jongens en meisjes. Voor jongens werd namelijk een negatieve relatie gevonden tussen sociaal gedrag en agressief gedrag en voor meisjes juist een positieve relatie. Jongens die veel sociaal gedrag lieten zien vertoonden weinig agressief gedrag en jongens die weinig sociaal gedrag lieten zien vertoonden veel agressief gedrag. Daarentegen vertoonden meisjes die veel sociaal gedrag lieten zien ook veel agressief gedrag en vertoonden meisjes die weinig sociaal gedrag lieten zien ook weinig agressief gedrag. De resultaten van de huidige studie bevestigen wat in eerder onderzoek werd gevonden wat betreft de modererende rol van geslacht in de relatie tussen sociaal gedrag en agressief gedrag. Voor jongens werd in eerder onderzoek namelijk een negatieve relatie gevonden tussen sociaal gedrag en agressiviteit, waarbij minder sociaal gedrag gerelateerd was aan meer agressie (Huesmann & Eron, 1984). Voor meisjes werd in eerder onderzoek een positieve relatie gevonden tussen sociaal gedrag en agressiviteit, waarbij meer sociaal gedrag gerelateerd was aan meer agressie (Radke-Yarrow & Zahn-Waxler, 1976). In de huidige studie werd eveneens een tegenovergestelde relatie gevonden tussen sociaal gedrag en agressief gedrag voor jongens en voor meisjes. Dit werd verwacht omdat sociaal gedrag bevorderlijk is voor anderen, wat niet verenigbaar is met agressief gedrag waarmee juist (fysieke) schade wordt toegebracht aan anderen (Renouf, Brendgen, Parent et al., 2010). In de huidige studie was veel sociaal gedrag zoals verwacht gerelateerd aan weinig agressief gedrag, maar alleen voor jongens. Voor meisjes was veel sociaal gedrag echter juist gerelateerd aan veel agressief gedrag. Waarom deze relatie precies tegenovergesteld is voor meisjes kan worden verklaard door de verschillende vormen van agressiviteit die jongens en meisjes gebruiken. In eerder onderzoek is namelijk gebleken dat fysieke agressie kenmerkend is voor jongens en relationele agressie kenmerkend is voor meisjes (Crick & Grotpeter, 1995; Lagerspetz, Bjorkqvist & Peltonen, 1988). Fysieke agressie is bedoeld om fysieke schade toe te brengen aan een ander, door bijvoorbeeld te schoppen of te slaan. Jongens gebruiken fysieke agressie

in een groep jongens van hun eigen leeftijd om sociale doelen te bereiken in die groep, zoals dominantie (Block, 1983). Meisjes zijn tijdens interacties met elkaar meer gericht op relationele kwesties zoals het opbouwen van hechte, intieme vriendschappen. Relationele agressie is dan ook meer indirect van aard, en heeft als doel om emotionele schade toe te brengen aan een ander door het manipuleren/schaden van andermans relaties met leeftijdsgenoten. Voorbeelden van relationele agressie zijn over iemand roddelen en iemand buitensluiten (Crick, 1996). Veel directe agressie was in eerder onderzoek gerelateerd aan weinig pro sociaal gedrag terwijl veel indirecte agressie juist gerelateerd was aan veel pro sociaal gedrag (Card, Stucky, Sawalani & Little, 2008). Mogelijk vertoonden jongens in de huidige studie meer directe agressie en meisjes meer indirecte agressie, en verklaart dit waarom voor jongens veel pro sociaal gedrag gerelateerd was aan weinig agressie terwijl voor meisjes veel pro sociaal gedrag juist gerelateerd was aan veel agressie.

Pro sociaal gedrag bleek een goede voorspeller voor agressief gedrag maar niet voor aandachtsproblemen. Onder aandachtsproblemen vallen moeilijkheden met het reguleren van aandacht, activiteit en impulsiviteit. Dit zijn de drie belangrijkste symptomen die worden gebruikt om Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) te diagnosticeren (Hay et al., 2010). ADHD is een neurologische ontwikkelingsstoornis die wordt gekarakteriseerd door pervasief, onoplettend, hyperactief en impulsief gedrag dat niet past bij de leeftijd. Kinderen die moeite hebben met het reguleren van hun aandacht en activiteit zijn mogelijk niet in staat om pro sociaal gedrag effectief toe te passen. Om pro sociaal te kunnen reageren op de behoeftes van een ander is het namelijk van belang dat kinderen in staat zijn zichzelf te reguleren (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2006). In eerder onderzoek naar kinderen met ADHD waren problemen met zelfregulatie gerelateerd aan niet-empatische reacties (Braaten & Rosén, 2000). Op basis van deze literatuur werd in de huidige studie dan ook verwacht dat weinig pro sociaal gedrag gerelateerd zou zijn aan veel aandachtsproblemen. Een mogelijke verklaring voor de bevinding dat pro sociaal gedrag in de huidige studie niet gerelateerd was aan aandachtsproblemen is dat ouders relatief weinig aandachtsproblemen rapporteerden. Internaliserend en externaliserend probleemgedrag werden in de huidige studie gemeten met de CBCL. De items van de vijf subschalen van de CBCL (emotionele gedragingen, angstig/depressief gedrag, teruggetrokken gedrag, agressief gedrag en aandachtsproblemen) komen overeen met de diagnostische categorieën van de DSM-IV. Kinderen die hoog scoren op deze

schalen dienen klinisch nader onderzocht te worden (Achenbach & Rescorla, 2000; Kristensen et al., 2010). In de huidige steekproef vielen de gemiddelde scores voor aandachtsproblemen buiten de klinische range. Mogelijk is prosociaal gedrag dus alleen gerelateerd aan aandachtsproblemen bij kinderen die in de klinische range scoren.

4.3 Beperkingen en implicaties

Een beperking van de huidige studie is onder andere het feit dat de steekproef geen gezinnen bevatte met een lage Sociaal Economische Status (SES). Alle gezinnen in de steekproef hadden een gemiddelde of een hoge SES. Uit eerder onderzoek is echter gebleken dat SES invloed heeft op prosociaal gedrag: kinderen uit gezinnen met een hoge SES deelden meer stickers met een leeftijdsgenoot, en lieten dus meer prosociaal gedrag zien, dan kinderen uit gezinnen met een lage SES (Benenson, Pascoe & Radmore, 2007). SES heeft ook invloed op probleemgedrag, in eerder onderzoek bleek dat SES een voorspeller is voor externaliserend probleemgedrag gerapporteerd door de leraar en agressiviteit gerapporteerd door leeftijdsgenoten (Dodge, Pettit & Bates, 1994). Mogelijk heeft SES ook invloed op de relatie tussen prosociaal gedrag en probleemgedrag, zoals die in de huidige studie werd onderzocht. Aanbevolen wordt om in toekomstig onderzoek ook gezinnen met een lage SES in de steekproef op te nemen. Een tweede beperking van de huidige studie is het feit dat er slechts één vorm van prosociaal gedrag werd geobserveerd, namelijk het delen van rozijnen van het oudste kind met het jongste kind. Dat er in de huidige studie geen verschillen werden gevonden tussen jongens en meisjes in prosociaal gedrag werd mogelijk veroorzaakt door deze beperking. In toekomstig onderzoek zou men meerdere vormen van prosociaal gedrag moeten observeren. Een derde beperking is het feit dat de steekproef geen verschillende leeftijdscategorieën bevatte. Het oudste kind was in alle gezinnen gemiddeld drie jaar oud. Hierdoor was het niet mogelijk om vergelijkingen te maken tussen kinderen van verschillende leeftijden. Het vermogen van kinderen om te delen wordt mogelijk beïnvloedt door leeftijd. In eerder onderzoek bleek namelijk dat prosociaal gedrag met de leeftijd steeds meer geslachtsspecifiek wordt, waarbij meisjes naarmate ze ouder worden bijvoorbeeld meer met meisjes delen dan met jongens (Hay, 1994). Aangeraden wordt dan ook om in toekomstig onderzoek

kinderen in verschillende leeftijdscategorieën in de steekproef op te nemen. Ten slotte is internaliserend en externaliserend probleemgedrag in de huidige studie alleen met behulp van vragenlijsten gemeten. Naast het gebruik van een vragenlijst om probleemgedrag te meten zou er bijvoorbeeld ook gebruik kunnen worden gemaakt van observaties. Daarnaast werd de vragenlijst door beide ouders ingevuld, er was dus geen sprake van onafhankelijke informatiebronnen. Ten slotte wordt dan ook aanbevolen om in nader onderzoek meerdere onafhankelijke informatiebronnen te gebruiken om probleemgedrag te meten. Naast de ouders kan bijvoorbeeld ook de leraar of een onderzoeker probleemgedrag rapporteren.

In de huidige studie was weinig prosociaal gedrag voor jongens gerelateerd aan veel agressief gedrag, en veel prosociaal gedrag was gerelateerd aan weinig agressief gedrag. Daarentegen vertoonden meisjes die veel prosociaal gedrag lieten zien ook veel agressief gedrag en vertoonden meisjes die weinig prosociaal gedrag lieten zien ook weinig agressief gedrag. Uit onderzoek is gebleken dat weinig prosociaal gedrag en veel agressief gedrag leiden tot afwijzing door leeftijdsgenoten (Denham, McKinley, Couchoud & Holt, 1990; Volling, MacKinnon-Lewis, Rabiner & Baradaran, 1993). Wanneer een kind door zijn/haar leeftijdsgenoten wordt afgewezen voorspelt dit latere negatieve ontwikkelingsuitkomsten (Dishion, Patterson, Stoolmiller & Skinner, 1991; Kupersmidt & Coie, 1990; Tremblay, LeBlanc & Schwartzman, 1988). Tevens werd in longitudinaal onderzoek gevonden dat agressiviteit in de kindertijd een van de beste voorspellers is voor moeilijkheden met sociale aanpassing later in het leven (Coie, Dodge & Kupersmidt, 1990; Parker & Asher, 1987). Voor de praktijk betekenen de resultaten van de huidige studie dan ook dat het in het kader van ontwikkelingspsychopathologie van belang is om zowel de ontwikkeling van prosociaal als antisociaal gedrag in kaart te brengen. Mogelijk is veel prosociaal gedrag op jonge leeftijd voor jongens een protectieve factor en voor meisjes juist een risicofactor voor het ontwikkelen van psychopathologie op latere leeftijd.

4.4 Conclusie

In de huidige studie was prosociaal gedrag alleen voor agressief gedrag een goede voorspeller van externaliserend probleemgedrag. De relatie tussen prosociaal en agressief gedrag was echter anders voor jongens en voor meisjes. Voor jongens was weinig prosociaal gedrag namelijk gerelateerd aan veel agressief gedrag, en veel prosociaal gedrag was gerelateerd aan weinig agressief gedrag. Daarentegen was veel prosociaal gedrag voor meisjes gerelateerd aan veel agressief gedrag en vertoonden meisjes die weinig prosociaal gedrag lieten zien ook weinig agressief gedrag. Mogelijk is veel prosociaal gedrag op jonge leeftijd voor jongens een protectieve factor voor het ontwikkelen van psychopathologie op latere leeftijd, en voor meisjes juist een risicofactor. Prosociaal gedrag was in de huidige studie niet gerelateerd aan aandachtsproblemen. Ouders rapporteerden echter relatief weinig aandachtsproblemen en de gemiddelde scores van alle kinderen vielen buiten de klinische range. Mogelijk is prosociaal gedrag alleen gerelateerd aan aandachtsproblemen bij kinderen die in de klinische range scoren van aandachtsproblemen. Prosociaal gedrag was in de huidige studie niet gerelateerd aan internaliserend probleemgedrag. Mogelijk wordt internaliserend probleemgedrag verklaard door een interactie tussen genen en omgeving. Prosociaal gedrag gemeten op jonge leeftijd voorspelt mogelijk wel internaliserend probleemgedrag op latere leeftijd, omdat internaliserend probleemgedrag op jonge leeftijd betrekkelijk minder vaak voorkomt dan externaliserend probleemgedrag.

Literatuur

- Abramovitch, R., Corter, C., & Lando, B. (1979). Sibling interaction in the home. *Child Development, 50*, 997-1003.
- Abramovitch, R., Corter, C., & Pepler, D.J. (1980). Observations of mixed-sex sibling dyads. *Child Development, 50* (4), 1268-1271.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington: VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Archer, J. (2004). Sex differences in aggression in real-world settings: A meta-analytic review. *Review of General Psychology, 8*, 291-322.
- Archer, J., & Cote, S. (2005). Sex differences in aggressive behavior. In: R. Tremblay W.W. Hartup & J. Archer (Eds.). *Developmental origins of aggression*. New York, The Guilford Press: 425-443.
- Benenson, J. F., Pascoe, J., & Radmore, N. (2007). Children's altruistic behavior in the dictator game. *Evolution and Human Behavior, 28*, 168-175.
- Block, J.H. (1979). Another look at sex differentiation in the socialization of behavior or mothers and fathers. In: J. Sherman & F.L. Denmark (Eds.), *Psychology of women: Future directions of research*. New York: Psychological Dimensions, 1979.
- Block, J.H. (1983). Differential premises arising from differential socialization of the sexes: Some conjectures. *Child Development, 54*, 1335-1354.
- Bongers, I. L., Koot, H.M., van der Ende, J., & Verhulst, F.C. (2003) The normative development of child and adolescent problem behavior. *Journal of Abnormal Psychology, 112* (2), 179-192.
- Bowie, B.H. (2010). Understanding the gender differences in pathways to social deviancy: relational aggression and emotion regulation. *Archives of Psychiatric Nursing, 24* (1), 27-37.
- Birch, L.L., & Billman, J. (1986). Preschool children's food sharing with friends and acquaintances. *Child Development, 57*, 387-395.
- Braaten, E. B., & Rosén, L. A. (2000). Self-regulation of affect in attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) and non-ADHD boys: Differences in empathic responding. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*, 313-321.

- 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.
- Coie, J. D., Dodge, K. A., & Kupersmidt, J. B. (1990). Peer group behavior and social status. In S. R. Asher & J. D. Goie (Eds.), *Peer rejection in childhood*. New York: Gambridge University Press: 17-59.
- Crick, N.R. (1996). The role of overt aggression, relational aggression, and prosocial behavior in the prediction of children's future adjustment. *Child Development, 67*, 2317-2327.
- Crick, N.R., & Grotpeter, J.K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. *Child Development, 66*, 710-722.
- Crick, N.R., & Zahn-Waxler, C. (2003). The development of psychopathology in females and males: Current progress and future challenges. *Development and Psychopathology, 15* (3), 719-742.
- Denham, S.A., McKinley, M., Couchoud, E.A., & Holt, R. (1990). Emotional and behavioral prediction of preschool peer ratings. *Child Development, 61*, 1145-1152.
- Dishion, T.J., Patterson, G.R., Stoolmiller, M., & Skinner, M.L. (1991). Family, school, and behavioral antecedents to early adolescent involvement with antisocial peers. *Developmental Psychopathology, 27*, 172-180.
- Dodge, K.A., Pettit, G.S., & Bates, J.E. (1994). Socialization mediators of the relation between socioeconomic-status and child conduct problems. *Child Development, 65* (2), 649-665.
- Dunfield, K., Kuhlmeier, V.A., O'Connell, L., & Kelley, E. (2011). Examining the diversity of prosocial behavior: helping, sharing, and comforting in infancy. *Infancy, 16* (3), 227-247.
- Dunn, J., & Munn, P. (1986) Siblings and the development of prosocial behaviour. *International Journal of Behavioral Development, 9*, 265-284.
- Eagly, A.H. (2009). The his and hers of prosocial behavior: an examination of the social psychology of gender. *American Psychologist, 64* (8), 644-658.
- Eagly, A.H., & Steffen, V.J. (1986). Gender and aggressive behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin, 100*, 309-330.

- Emery, R.E. (1982). Interpersonal conflict and the children of discord and divorce. *Psychological Bulletin*, *92*, 310-330.
- Eisenberg, N. D., & Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, *94*, 100-131.
- Eisenberg, N., & Mussen, P.H. (1989). *The roots of prosocial behavior in children*. Cambridge: Cambridge University Press, 13-16.
- Eisenberg, N., Guthrie, I.K., Murphy, B.C., Shepard, S.A., Cumberland, A., & Carlo, G. (1999). Consistency and development of prosocial dispositions: a longitudinal study. *Child Development*, *70* (6), 1360-1372.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. In W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Social, emotional, and personality development* (N. Eisenberg, vol. ed.) *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 3). New York: Wiley: 646-718.
- Fasig, L.G. (2000). Toddlers' understanding of ownership: Implications for self-concept development. *Social Development*, *9*, 370-382.
- Frigerio, A., Cattaneo, C., Cataldo, M.G., Schiatti, A., Molteni, M., & Battaglia, M. (2004). Behavioral and emotional problems among Italian children and adolescents aged 4 to 18 years as reported by parents and teachers. *European Journal of Psychological Assessment*, *20*, 124-133.
- Hämäläinen, M., & Pulkkinen, L. (1995) Aggressive and non-prosocial behavior as precursors of criminality. *Studies on Crime and Crime Prevention*, *4*, 6-21.
- Hay, D.F. (1979). Cooperative interactions and sharing between very young children and their parents. *Developmental Psychology*, *15*, 647-653.
- Hay, D.F., Castle, J., Caplan, M., & Stimson, C.A. (1991). Does sharing become increasingly "rational" in the second year of life? *Developmental Psychology*, *27*, 987-993.
- Hay, D.F., Stimson, C.A., Castle, J., & Davies, L. (1993). The social construction of character in toddlerhood. In M. Killen & D. Hart (Ed.), *Morality in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press: 23-51.
- Hay, D.F. (1994). Prosocial development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines*, *35* (1), 29-71.
- Hay, D.F., Castle, J., Davies, L., Demetriou, H., & Stimson, C.A. (1999). Prosocial action in very early childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *40* (6), 905-916.

- Hay, D.F. (2006). Yours and mine: Toddlers talk about possessions with familiar peers. *British Journal of Developmental Psychology*, *24*, 39-52.
- Hay, D.F., Hudson, K., & Liang, W. (2010). Links between preschool children's prosocial skills and aggressive conduct problems: The contribution of ADHD symptoms. *Early Childhood Research Quarterly*, *25*, 493-501.
- Huesmann, L.R., & Eron, L.D. (1984). The relation of prosocial behavior to the development of aggression and psychopathology. *Aggressive Behavior*, *10*, 201-211.
- Imbens-Bailey, A., & Pan, B.A. (1998). The pragmatics of self- and other-reference in young children. *Social Development*, *7*(2), 219-233.
- Kendler, K.S., Kessler, R.C., Walyers, E.E., MacLean, C.J., Neale, M.C., Heath, A.C., & Eaves, L.J. (1995). Stressful life events, genetic liability and onset of an episode of major depression in woman: Evidence of genetic control of sensitivity to the environment. *American Journal of Psychiatry*, *152*, 833-842.
- Kendler, K.S., Prescott, C.A., Myers, J., & Neale, M.C. (2003). The structure of genetic and environmental risk factors for common psychiatric and substance use disorders in men and women. *Archives of General Psychiatry*, *60*, 929-937.
- Kessler, R.C., Kendler, K.S., Heath, A.C., Neale, M.C., & Eaves, L.J. (1992). Social support, depressed mood, and adjustment to stress: A genetic epidemiologic investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *62*, 257-272.
- Knight, G.P., & Chao, C.C. (1992) Cooperative, competitive and individualistic social values among 8- to 12-year old siblings, friends and acquaintances. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *17* (2), 201-211.
- Koot, H.M., & Verhulst, F.C. (1991). Prevalence of problem behaviour in Dutch children aged 2-3. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, *83* (367). 1-37.
- Kristensen, S., Hendriksen, T.B., & Bilenberg, N. (2010) The child behavior checklist for ages 1.5-5 (CBCL/1½-5): Assessment and analysis of parent- and caregiver-reported problems in a population-based sample of Danish preschool children. *Nordic Journal of Psychiatry*, *64* (3), 203-209.
- Kupersmidt, J.B., & Coie, J.D. (1990). Preadolescent peer status, aggression, and school adjustment as predictors of externalizing problems in adolescence. *Child Development*, *61*, 1359-1362.

- Kuyczynski, L., Kochanska, G., Radke-Yarrow, M., & Girnius-Brown, O. (1987). A developmental interpretation of young children's noncompliance. *Developmental Psychology, 23*, 799-806.
- Lagerspetz, K.M.J., Bjorkqvist, K., & Peltonen, T. (1988). Is indirect aggression more typical of females? Gender differences in aggressiveness in 11- to 12-year old children. *Aggressive Behavior, 14*, 403-414.
- Lamb, M.E., Easterbrooks, M.A., & Holden, G.W. (1980). Reinforcement and punishment among preschoolers. Characteristics, effects, and correlates. *Child Development, 51*, 1230-1236.
- Leadbeater, B.J., Kuperminc, G.P., Blatt, S.J., & Hertzog, C. (1999). A multivariate model of gender differences in adolescents' internalizing and externalizing problems. *Journal of Developmental Psychology, 35* (5), 1268-1282.
- Maccoby, E.E. (1986). Social groupings in childhood: Their relationship to prosocial and antisocial behavior in boys and girls. In D. Olweus, J. Block & M. Radke-Yarrow (Eds.), *Development of antisocial and prosocial behavior: research, theories and issues*. New York: Academic Press: 263-284.
- Parker, I., & Asher, S. R. (1987). Peer acceptance and later personal adjustment: Are low accepted children "at risk"? *Psychological Bulletin, 102*, 357-389.
- Perren, S., Stadelmann, S., von Wyl, A., & von Klitzing, K. (2007). Pathways of behavioural and emotional symptoms in kindergarten children: What is the role of pro-social behaviour? *European Child and Adolescent Psychiatry, 16*, 209-214.
- Radke-Yarrow, M., & Zahn-Waxler, C. (1976). Dimensions and correlates of prosocial behavior in young children. *Child Development, 47*, 118-125.
- Renouf, A., Brengen, S., Parent, S., Vitaro, F., Zelazo, D., Boivin, M., Dionne, G., Tremblay, R.E., Pérusse, D., & Séquin, J.R. (2010). Relations between Theory of Mind and indirect and physical aggression in kindergarten: evidence of the moderating role of prosocial behaviors. *Social Development, 19* (3), 535-555.
- Rheingold, H.L., Hay, D.F., & West, M.J. (1976). Sharing in the second year of life. *Child Development, 47*, 1148-1158.
- Smetana, J.G. (1989). Toddlers' social interactions in the context of moral and conventional transgressions in the home. *Developmental Psychology, 25*, 499-508.

- Stewart-Williams, S. (2007). Altruism among kin vs. nonkin: effects of cost of help and reciprocal exchange. *Evolution and Human Behavior*, 28 (3), 193-198.
- Thompson, C., Barresi, J., & Moore, C. (1997). The development of future-oriented prudence and altruism in preschoolers. *Cognitive Development*, 12, 199-212.
- Tremblay, R.E., LeBlanc, M., & Schwartzman, A.E. (1988). The predictive power of first grade peer and teacher ratings of behavior and personality at adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, 16, 571-584.
- Volling, B.L., MacKinnon-Lewis, C., Rabiner, D., & Baradaran, L.P. (1993). Children's social and sociometric status: Further exploration of aggression, social withdrawal, and peer rejection. *Development and Psychopathology*, 5, 459-483.
- Wispé, L. (1972). Positive forms of social behavior: an overview. *Journal of Social Issues*, 28, 1-20.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., Wagner, E., & Chapman, M. (1992). Development of concern for others. *Developmental Psychology*, 28, 1038-1047.
- Zahn-Waxler, C., Robinson, J., & Emde, R.N. (1992). The development of empathy in twins. *Developmental Psychology*, 28, 1038-1047.