



Universiteit Leiden

Prestatiemotivatie van het kind: De rol van opvoedingsstijl en autisme kenmerken

Jennifer van Houwelingen

Studentnummer 1132733

Pedagogische Wetenschappen, afdeling Orthopedagogiek

Universiteit Leiden

Masterproject: Sociaal Gedrag Centraal

Eerste begeleider: J. Pijper, Msc

Tweede begeleider: dr. S. van Rijn

19 augustus 2015

Voorwoord

Prestatiemotivatie is in mijn ogen van cruciaal belang en niet alleen bij het studeren, maar bij eigenlijk alles in het leven. Na wat literatuur te hebben gelezen leek het mij daarom interessant om mijn scriptie hierover te schrijven. Ik heb daarnaast tijdens mijn studie veel belangstelling ontwikkeld voor kinderen met een autisme spectrum stoornis en gelukkig heb ik deze interesse kunnen verwerken in mijn scriptie.

Allereerst wil ik graag Jarla Pijper bedanken voor het meedenken en de snelle terugkoppeling waardoor ik veranderingen en verbeteringen heb kunnen aanbrengen. Ook wil ik mijn lieve ouders, vriend en vriendinnen bedanken voor hun onvoorwaardelijke steun en hun begrip tijdens het hele proces. Veel leesplezier!

Abstract

Background: Previous research showed inconsistent results on the effect of parenting on the mastery motivation of children. Little research has been done on the influence of child's autism characteristics to the mastery motivation of children. **Aim:** The current study investigated whether positive parenting, negative parenting and autism characteristics were related to the instrumental and expressive mastery motivation. **Method:** In this study 48 mothers and children participated. The children (6 girls), were around 4 years of age ($SD = 0.95$). The instrumental and expressive mastery motivation were measured by the Dimensions Mastery Questionnaire. Parenting was measured by the Alabama Parenting Questionnaire and autism characteristics by the Social Responsiveness Scale for children. **Results:** Autism characteristics of the child were negatively related to instrumental mastery motivation. Specifically, less social motivation predicted less instrumental mastery motivation of children. Positive parenting and negative parenting were not related to instrumental mastery motivation. In addition, there were no relationships found between positive parenting, negative parenting, child's autism characteristics and expressive mastery motivation of the child. **Discussion:** These results contribute to the growing knowledge of the relationship between parenting, autism characteristics and mastery motivation. Further research should focus on the relationship between autism characteristics and social, motor, cognitive and expressive mastery motivation measured physiological and by observation. The development of interventions to increase social motivation in children with autism characteristics is also key because it can benefit the instrumental mastery motivation.

Keywords: Instrumental mastery motivation, expressive mastery motivation, parenting style, autism characteristics child, social motivation.

Prestatiemotivatie van het kind: De rol van opvoedingsstijl en autisme kenmerken

Prestatiemotivatie is cruciaal voor de cognitieve en schoolse ontwikkeling van kinderen (Broussard & Garrison, 2004; Gilmore & Cuskelly, 2009; Piaget, 1952; White, 1959). De prestatiemotivatie is de mate van intrinsieke motivatie om een taak te willen beheersen en niet het daadwerkelijk goed kunnen uitvoeren van een taak (Busch-Rossnagel & Morgan, 2013; Morgan, Harmon, & Maslin-Cole, 1990). Prestatiemotivatie kan worden verdeeld in instrumentele en expressieve prestatiemotivatie (Barrett & Morgan, 1995; Morgan et al., 1990). De instrumentele prestatiemotivatie is het doorzettingsvermogen en de innerlijke wil om een lastige cognitieve, motorische of sociale taak aan te pakken. Onderdeel van de instrumentele prestatiemotivatie is de sociale prestatiemotivatie waarbij het gaat om de persistentie in het aangaan en voortduren van sociale interacties met leeftijdsgenoten of volwassenen, bijvoorbeeld om begrepen te worden of samen te spelen. De expressieve prestatiemotivatie zijn de emoties die worden opgeroepen bij het beheersen of falen van een taak. Kinderen kunnen ook extrinsiek, dus van buitenaf worden gemotiveerd, door bijvoorbeeld een compliment te krijgen als het kind inzet toont. Echter, kinderen lijken gemotiveerder te zijn om een taak af te maken als de motivatie intrinsiek, oftewel vanuit de persoon zelf komt, omdat dit het gevoel van bekwaamheid vergroot (Vlachopoulos & Karageorghis, 2005). Het is belangrijk dat meer onderzoek wordt gedaan naar de factoren die gerelateerd zijn aan de ontwikkeling van prestatiemotivatie van kinderen vanwege de relatie met de cognitieve ontwikkeling (Gilmore & Cuskelly, 2009).

Er zijn aanwijzingen dat de opvoedingsstijl van de ouder samenhangt met de prestatiemotivatie van het kind (Miller, Ziviani, Ware, & Boyd, 2014; Wang, Hwang, Liao, Chen, & Hsieh, 2011). Een effectieve positieve opvoedingsstijl bestaat uit monitoren, positief disciplineren en betrokkenheid van ouders met het kind (Mckinney, Morse, & Pastuszak, 2014; Patterson, DeGarmo, & Forgatch, 2004). Een ineffectieve en dus negatieve opvoedingsstijl wordt gekenmerkt door het inconsistent en fysiek disciplineren van het kind (Mckinney et al., 2014; Patterson et al., 2004). Een positieve opvoeding creëert een veilige en voorspelbare omgeving voor het kind om te kunnen presteren (Trusty & Lampe, 1997). Door de betrokkenheid en terugkoppeling van ouders naar kinderen, bij bijvoorbeeld het helpen met huiswerk, vragen de kinderen de ouders gemakkelijker om hulp en voelen de kinderen zich gesteund en uitgedaagd om te presteren (Grolnick & Slowiaczek, 1994). Kinderen hebben door de positieve en voorspelbare omgeving een gevoel van controle, zien hierdoor mogelijkheden, verwachten van de omgeving positieve reacties en leren omgaan met falen

(Baumrind, 1971; Grolnick & Slowiaczek, 1994). Door het gevoel van controle, het opdoen van succeservaringen en het internaliseren van de positieve reacties van anderen ontstaat de motivatie om te presteren (Deci & Ryan, 1992). Als kinderen echter een negatieve opvoeding ondervinden met inconsistent en lichamelijk disciplineren, dan is de wereld onvoorspelbaar en oncontroleerbaar voor het kind. Hierdoor lijkt het beheersen of falen van taken niet beïnvloedt te worden door het kind zelf, waardoor de prestatiemotivatie van het kind wordt verlaagd (Miller et al., 2014; Trusty & Lampe, 1997; Vondra, Barnett, & Cicchetti, 1990).

Eerder wetenschappelijk onderzoek heeft inderdaad aangetoond dat er een relatie is tussen opvoedingsstijl van ouders en de instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Gonzalez-DeHass, Willems, & Holbein, 2005; Kelley, Brownell, & Campbell, 2000; Vondra et al., 1990), maar dit beeld wordt inconsistent gevonden (Miller et al., 2014; Wang et al., 2014; Zentall & Morris, 2010). De betrokkenheid van ouders met het kind voorspelt bijvoorbeeld de instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Gonzalez-DeHass et al., 2005; Turner & Johnson, 2003). Daarbij blijkt hoe positiever de interacties tussen moeder en kind tijdens het gezamenlijk uitvoeren van cognitieve taken (puzzels en oorzaak-gevolgtaken), hoe meer instrumentele prestatiemotivatie kinderen tussen de 15 en 39 maanden hebben (Wang et al., 2014; Wang, Morgan, & Biringen, 2014). Dit suggereert dat de prestatiemotivatie van kinderen al vroeg kan worden beïnvloedt door de interactie tussen moeder en kind. De positieve disciplineren van ouders zou de instrumentele prestatiemotivatie van twee- tot driejarige kinderen ook verhogen (Kelley et al., 2000). Uit onderzoek naar kinderen met een eenzijdige verlamming kwam naar voren dat een inconsistente, permissieve (toegeeflijke) opvoeding van ouders samenhangt met minder instrumentele prestatiemotivatie van kinderen tussen vijf en zestien jaar (Miller et al., 2014). Daarbij tonen lichamelijk mishandelde of verwaarloosde kinderen tussen de drie en zes jaar minder instrumentele prestatiemotivatie, dan de kinderen die geen verwaarlozing of mishandeling hebben ondervonden (Vondra et al., 1990). Anderzijds is er geen samenhang gevonden tussen moeder-kind interacties tijdens het gezamenlijk uitvoeren van een lastige taak en de door moeder gerapporteerde instrumentele prestatiemotivatie van kinderen tussen de 15 en 47 maanden (Wang et al., 2014). Verder blijkt het inconsistent complimenteren tijdens het uitvoeren van een hypothetische taak de instrumentele prestatiemotivatie van kinderen tussen vijf en zes jaar niet te verlagen (Zentall & Morris, 2010).

De samenhang tussen opvoedingsstijl en de *expressieve* prestatiemotivatie van het kind wordt tevens inconsequent gevonden (Miller et al., 2014; Wang et al., 2014; Wang et al., 2011). Er is bijvoorbeeld gevonden dat meer positieve terugkoppelingen van moeder zoals

complimenteren samenhangt met meer positieve expressieve prestatiemotivatie bij het kind van twee tot vijf jaar (Stipek, Recchia, & McClintic, 1992). Daarentegen waren de positieve interacties en betrokkenheid tussen moeder en kind en de expressieve prestatiemotivatie van kinderen niet gerelateerd (Wang et al., 2014; Wang et al., 2011). Wat betreft de negatieve opvoeding blijkt dat hoe meer de moeder negatief terugkoppelt naar het kind op 24 maanden, hoe meer schaamte het kind uitte op 36 maanden na een onopgeloste taak (Kelley et al., 2000). Verder tonen lichamelijke mishandelde of verwaarloosde kinderen tussen de drie en zes jaar minder expressieve prestatiemotivatie, dan kinderen die geen verwaarlozing of mishandeling hebben ondervonden (Vondra et al., 1990). Maar er is geen effect gevonden tussen moeders disciplinerende opvoeding op 24 maanden en de trotse uitingen zoals glimlachen van het kind op 36 maanden (Kelley et al., 2000). Ook hangt een inconsistente toegeeflijke opvoeding niet samen met de expressieve prestatiemotivatie van het vijf tot zestienjarige kind met een eenzijdige verlamming (Miller et al., 2014).

Naast opvoedingsstijl van de ouder zouden autisme kenmerken van het kind ook kunnen worden gerelateerd aan de prestatiemotivatie van het kind. Een autisme spectrum stoornis (ASS) wordt gekenmerkt door aangeboren problemen in de sociale interactie en communicatie (American Psychiatric Association, 2013). Daarbij komen stereotiepe gedragingen voor en wordt rigide vastgehouden aan activiteiten en interesses. Een ASS kan worden vastgesteld als de ASS kenmerken al vroeg in de ontwikkeling voorkwamen en als de ASS kenmerken het dagelijks leven van het kind of de omgeving nadelig beïnvloeden. De sociale motivatietheorie geeft een verklaring voor de sociale en communicatieve problemen die horen bij een ASS (Chevallier, Kohls, Troiani, Brodtkin, & Schultz, 2012). De sociale motivatietheorie stelt dat kinderen met een ASS vanaf de geboorte weinig sociale motivatie hebben, vanwege een verstoorde samenwerking van de orbitofrontale cortex, striatale gebieden en de amygdala, als ook een disbalans tussen bepaalde neuropeptiden en neurotransmitters. Deze gebieden zijn onder andere belangrijk voor het beloningssysteem. Kinderen zonder ASS kenmerken ervaren sociale interactie, zoals het krijgen van een compliment, als een beloning (Kelley et al., 2000; Stipek et al., 1992). Kinderen met ASS kenmerken zijn echter minder gemotiveerd om geaccepteerd te worden en afwijzingen te vermijden (Chevallier et al., 2012). Vanwege een verminderde gevoeligheid voor extrinsieke sociale motivatie gaan kinderen met een hoge mate ASS kenmerken minder sociale interacties aan, waardoor minder geprofiteerd kan worden van sociale leermomenten, wat leidt tot minder sociaal cognitie (Chevallier et al., 2012; Maestro et al., 2002; Volkmar, Chawarska, & Klin, 2005). Het hebben van minder sociale cognitie resulteert in minder succesvolle sociale

interacties met de omgeving, waardoor het kind verstrikt raakt in een negatieve spiraal (Seifer & Vaughn, 1995). Bovenstaande suggereert dat kinderen met een hoge mate van ASS kenmerken minder sociale prestatiemotivatie (onderdeel van de instrumentele prestatiemotivatie) hebben, dan kinderen met een lage mate van ASS kenmerken.

Er zijn enkele studies gedaan naar de samenhang tussen ASS kenmerken en de sociale prestatiemotivatie (Corbett et al., 2014; Fiske, 2008; Kohls et al., 2012; Stavropoulos & Carver, 2014). Ouders rapporteerden bijvoorbeeld dat kinderen met ASS tussen de drie en vijf jaar minder gemotiveerd zijn om interacties aan te gaan met anderen (sociale prestatiemotivatie), dan kinderen zonder ASS (Fiske, 2008). Ook spelen kinderen met ASS tussen acht en twaalf jaar vaker alleen en communiceren minder met anderen (Corbett et al., 2014). Het blijkt dat het beloningscentrum in de hersenen van kinderen met ASS minder wordt geactiveerd bij sociale prikkels dan bij kinderen zonder ASS (Dichter, Richey, Rittenberg, Sabatino, & Bodfish, 2012; Stavropoulos & Carver, 2014). Er zijn echter ook onderzoeken die een algemene verminderde werking van het beloningssysteem hebben gevonden en niet alleen voor sociale prikkels bij kinderen met ASS kenmerken (Kohls et al., 2012). Daarbij ontstaat de motivatie om te presteren onder andere door het internaliseren van aanmoedigen van anderen, maar extrinsieke sociale aanmoedigen hebben minder effect op kinderen met een hoge mate van ASS kenmerken (Deci & Ryan, 1992). Het zou kunnen dat kinderen met een hoge mate van ASS kenmerken door het verstoorde intrinsieke beloningssysteem een verminderde instrumentele prestatiemotivatie hebben in vergelijking met kinderen met minder ASS kenmerken. Uit een eerdere studie bleek bijvoorbeeld dat kinderen met ASS sneller opgeven tijdens een lange onoplosbare taak dan kinderen zonder ASS (Jahromi, Meek, & Ober-Reynolds, 2012).

Wat betreft de samenhang tussen de mate van ASS kenmerken en de expressieve prestatiemotivatie van het kind worden inconsequente resultaten gevonden (Jahromi et al., 2012; Kasari, Sigman, Baumgartner, & Stipek, 1993; Yirmiya, Kasari, Sigman, & Mundy, 1989). Er is bijvoorbeeld gevonden dat kinderen met ASS tijdens en na spel meer neutrale gezichtsuitdrukkingen hebben dan kinderen zonder ASS (Yirmiya et al., 1989). Daarentegen is geen verschil gevonden in intensiteit en duur van frustratie na een lange onoplosbare taak tussen kinderen met en zonder ASS van ongeveer vijf jaar (Jahromi et al., 2012). Ook lieten kinderen met en zonder ASS van drieënhalve jaar evenveel plezier zien door bijvoorbeeld te glimlachen na het maken van een tamelijk lastige puzzel (Kasari et al., 1993).

Kortom, het blijkt dat de samenhang tussen de opvoedingsstijl van de ouder en de instrumentele en expressieve prestatiemotivatie van het kind inconsistent wordt gevonden.

Ook de samenhang tussen ASS kenmerken en de prestatiemotivatie van kinderen is nog weinig geanalyseerd. De onderzoeken die gedaan zijn, hebben zich voornamelijk gericht op één van de prestatiemotivaties en hebben zich niet gericht op instrumentele en expressieve prestatiemotivatie samen. Er is meer onderzoek nodig naar de prestatiemotivatie van jonge kinderen, omdat op jonge leeftijd nog een geslaagde vroege interventie kan worden ingezet om de prestatiemotivatie van het kind te verhogen en zo de cognitieve ontwikkeling te stimuleren (Gilmore & Cuskelly, 2009). Het is van belang om de relatie tussen ASS kenmerken en de prestatiemotivatie van kinderen te onderzoeken, omdat kinderen met ASS met een hoge motivatie een grotere kans hebben op een succesvolle interventie (Klintwall et al., 2014). In dit onderzoek zal daarom de relatie van opvoedingsstijl en ASS kenmerken op zowel de instrumentele als expressieve prestatiemotivatie van jonge kinderen worden onderzocht. Op basis van bestaande literatuur wordt een positieve relatie verwacht tussen een positieve opvoedingsstijl van de moeder en de instrumentele en expressieve prestatiemotivatie van het kind. Daarbij wordt een negatieve relatie verwacht tussen de negatieve opvoedingsstijl van de moeder en de instrumentele en expressieve prestatiemotivatie van het kind. Verder wordt verwacht dat hoe meer ASS kenmerken kinderen hebben, hoe minder instrumentele en expressieve prestatiemotivatie de kinderen zullen vertonen.

Methode

Participanten

Het huidige onderzoek is onderdeel van het grootschalige onderzoeksproject ‘Sociaal Gedrag Centraal’ van de Universiteit Leiden. Het onderzoeksproject analyseert emoties, sociaal gedrag en lichamelijke reacties bij moeders en kinderen. Het doel is het beter leren begrijpen van ASS. De moeders en kinderen zijn geworven via regulier onderwijs, Centrum Autisme, sociale media en studenten. De inclusiecriteria waren dat de kinderen tussen 42 en 83 maanden oud moesten zijn en dat moeder en kind Nederlands of Engels spraken. Voor het onderzoeksproject werden kinderen met en zonder ASS geworven. De groep kinderen met ASS moesten voldoen aan een extra inclusie criterium, namelijk een diagnose van ASS vastgesteld aan het begin van het onderzoek door het Autisme Diagnostisch Interview - Revised (ADI-R; Rutter, Le Couteur, & Lord, 2008) en/of Autisme Diagnostisch Observatie Schema (ADOS; Lord, Rutter, Dilavore, & Risi, 2008). De exclusiecriteria bestonden uit het hebben van een neurologische aandoening zoals epilepsie, ernstige hoofdtrauma's met verlies van bewustzijn of metabolische ziekten. De reden hiervoor is dat fysiologie metingen konden worden verstoord. Daarbij mochten de moeders en kinderen van de controlegroep geen familieleden hebben met een ASS, in verband met de erfelijke factoren die de resultaten mogelijk beïnvloeden.

In totaal voldeden 48 kinderen aan de inclusiecriteria van het onderzoeksproject. De kinderen waren tussen de 3 en 6 jaar oud ($M = 4.19$, $SD = 0.95$), waarvan 6 vrouwelijk (17%). De moeders waren tussen de 23 en 46 jaar oud ($M = 36.06$, $SD = 4.71$). Van de moeders waren er 33 getrouwd (69%), 8 samenwonend (17%), 3 geregistreerde partners (6%), 1 ongehuwd (2%) en 3 gescheiden (6%). Wat betreft opleiding waren 34 moeders hoog opgeleid (71%), 10 middelbaar opgeleid (21%) en 4 laag opgeleid (8%). Een hoge opleiding hield in een hbo, universiteit of hts diploma. Een middelbare opleiding hield in een havo, vwo, mbo of mts diploma. Een lage opleiding hield in een lbo, mavo, vbo, vmbo, lts of lhno diploma. Er deden 46 vaders mee tussen de 28 en 50 jaar oud ($M = 38.26$, $SD = 4.94$), waarvan 27 hoog opgeleid (57%), 12 middelbaar opgeleid (26%), 7 laag opgeleid (15%) en 1 laagst opgeleid (2%). De laagste opleiding betekent het niet hebben gevolgd van een opleiding of het hebben van een basisschooldiploma.

Er vielen 12 kinderen (26%) in het klinische gebied op internaliserende problemen en 5 kinderen (11%) in het klinische gebied op externaliserende problemen gemeten met de Child Behavior Checklist (Verhulst, van der Ende, & Koot, 1996). Dit onderzoek voegde de kinderen met en zonder ASS samen, maar 38 kinderen (79%) hadden geen ASS en 10

kinderen (21%) voldeden aan de inclusiecriteria van ASS gemeten met de ADI-R (Rutter et al., 2008) en/of ADOS (Lord et al., 2008). Echter, 9 kinderen (19%) hadden milde tot ernstige ASS kenmerken gemeten met de Social Responsiveness Scale voor kinderen (SRS; Constantino & Gruber, 2005). Verder gebruikten geen van de kinderen met ASS medicatie.

Meetinstrumenten

Prestatiemotivatie van kind. De prestatiemotivatie van het kind in de voorgaande twee maanden werd gemeten door de Dimensions Mastery Questionnaire (DMQ; Morgan, Busch-Rossnagel, Barrett, & Wang, 2009). De DMQ is naar het Nederlands vertaald, maar Nederlandse normen zijn nog niet ontwikkeld. De gestandaardiseerde DMQ bestaat uit 45 uitspraken met antwoordmogelijkheden op een Likert vijfpuntschaal, waarbij met de scores 1 (helemaal niet) tot 5 (duidelijk of vaak) werd aangegeven in hoeverre een uitspraak van toepassing is op het kind.

De prestatiemotivatie bestaat uit twee schalen, namelijk ‘instrumentele prestatiemotivatie’ (29 items) en ‘expressieve prestatiemotivatie’ (11 items). De instrumentele prestatiemotivatie is berekend door het gemiddelde te nemen van de subschalen ‘object georiënteerde persistentie’ (9 items), ‘grove motorische persistentie’ (8 items), ‘sociale persistentie bij volwassenen’ (6 items) en ‘sociale persistentie bij kinderen’ (6 items). Er werd bijvoorbeeld gevraagd of het kind snel opgeeft wanneer iets niet lukt. De minimaal te behalen score op de schaal ‘instrumentele prestatiemotivatie’ is 1 en de maximaal te behalen score is 5. De expressieve prestatiemotivatie is berekend door het gemiddelde te nemen van de subschalen ‘plezier bij beheersen’ (6 items) en ‘negatieve reacties bij falen’ (5 items). Er werd bijvoorbeeld gevraagd of het kind breed glimlacht na het voltooien van iets. De minimaal te behalen score op de schaal ‘expressieve prestatiemotivatie’ is 1 en de maximaal te behalen score is 5. De schaal ‘algemene competentie’ werd niet meegenomen, omdat deze schaal niet tot de prestatiemotivatie van het kind behoort, maar tot het gedrag gerelateerd aan prestatiemotivatie (Morgan et al., 2009). De schaal ‘algemene competentie’ meet namelijk de bekwaamheid van het kind op een taak en niet het doorzettingsvermogen om een taak af te maken. Zoals beschreven in de handleiding en gedaan in eerder onderzoek zijn de subschalen samengevoegd tot de ‘instrumentele prestatiemotivatie’ en de ‘expressieve prestatiemotivatie’ (Barrett & Morgan, 1995; Morgan et al., 2009). Hoe hoger de score op de instrumentele prestatiemotivatie hoe meer doorzettingsvermogen het kind laat zien om een lastige cognitieve, motorische of sociale taak aan te pakken. Hoe hoger de score op de expressieve prestatiemotivatie, hoe meer emoties het kind toont bij het beheersen of falen van taken.

In eerdere studies is de Engelse DMQ goed beoordeeld op interne consistentie met Cronbach's alpha's boven .74 (Morgan et al., 2009). Daarbij heeft de DMQ een goede test-hertest betrouwbaarheid (Igoe et al., 2011). Verder voorspelde de DMQ op achtjarige leeftijd de cognitieve en schoolse vaardigheden (algemeen, lezen en rekenen) van de kinderen (Gilmore, Cuskelly, & Purdie, 2003). Daarentegen is nog geen betrouwbaarheid en validiteitonderzoek gedaan naar de Nederlandse DMQ. De interne consistentie van 'instrumentele prestatiemotivatie van het kind' in dit onderzoek is met een Cronbach's alpha van .93 goed. De interne consistentie van 'expressieve prestatiemotivatie van het kind' is zwak met een Cronbach's alpha van .55.

Opvoedingsstijl. De opvoedingsstijl van moeder is gemeten met de Alabama Parenting Questionnaire (APQ; Frick, 1991). De APQ is naar het Nederlands vertaald door Van Lier en Crijnen (1999). De APQ bestaat uit 42 vragen met een 5-puntsschaal voor de antwoordmogelijkheden, waarbij met de scores 1 (soms) tot 5 (altijd) wordt aangekruist hoe regelmatig bepaald gedrag voorkomt. De APQ bestaat uit de subschalen 'betrokkenheid' (10 items), 'monitoren/supervisie' (10 items), 'positief disciplineren' (6 items), 'inconsistent disciplineren' (6 items) en 'lichamelijke disciplineren' (3 items).

Voor dit onderzoek is er een schaal 'positieve opvoeding' berekend door de gestandaardiseerde scores op te tellen van de schalen 'betrokkenheid' en 'positief disciplineren' en deze te delen door twee. Er werd bijvoorbeeld gevraagd of de ouder het kind prijst wanneer het kind zich goed heeft gedragen. De minimaal te behalen score op de schaal 'betrokkenheid' is 10 en de maximaal te behalen score is 40. De minimaal te behalen score op de schaal 'positief disciplineren' is 6 en de maximaal te behalen score is 30. Om een schaal 'negatieve opvoeding' te berekenen werden de ruwe scores op de schalen 'inconsistent disciplineren' en 'lichamelijk disciplineren' tevens omgezet naar gestandaardiseerde scores, opgeteld en gedeeld door twee. Er werd bijvoorbeeld gevraagd of de ouder de straf die het kind heeft gekregen eerder opgeeft dan afgesproken. De minimaal te behalen score op de schaal 'inconsistent disciplineren' is 6 en de maximaal te behalen score is 30. De minimaal te behalen score op de schaal 'lichamelijke disciplineren' is 3 en de maximaal te behalen score is 15. Zoals in eerder onderzoek gedaan, zijn de subschalen opgeteld tot een positieve en negatieve opvoedingsschaal (Hawes & Dadds, 2006; Hinshaw et al., 2000). De schaal 'supervisie en monitoren' is niet meegenomen, omdat de vragen niet van toepassing waren op jonge kinderen. Hoe hoger de score op 'positieve opvoeding', hoe positiever en effectiever de opvoedingsstijl van moeder naar het kind toe (Frick et al., 1992; Shelton, Frick, & Wootton,

1996). Hoe hoger de score op ‘negatieve opvoeding’, hoe negatiever en ineffectiever de opvoedingsstijl van moeder naar het kind toe.

In eerdere studies zijn de schalen ‘betrokkenheid’, ‘positief disciplineren’ en ‘inconsistent disciplineren’ van de APQ intern consistent beoordeeld met Cronbach’s alpha’s van .7 of hoger (Dadds, Maujean, & Fraser, 2003; Shelton et al., 1996). De schalen ‘monitoren/supervisie’ en ‘lichamelijk disciplineren’ zijn laag intern consistent beoordeeld met Cronbach’s alpha’s van .4 of lager (Dadds et al., 2003; Shelton et al., 1996). De schalen ‘betrokkenheid’ en ‘positief disciplineren’ correleren hoog met elkaar, wat kan betekenen dat de subschalen elkaar overlappen (Shelton et al., 1996). De test-herstest betrouwbaarheid is stabiel bevonden over een periode van twee weken (Dadds et al., 2003). De subschalen van de oudersversie van de APQ zijn discriminant valide en zouden niet beïnvloedt door sociale wenselijkheid (Shelton et al., 1996). In het huidige onderzoek is de interne consistentie van ‘positieve opvoeding’ goed met een Cronbach’s alpha van .73 en van ‘negatieve opvoeding’ zwak met een Cronbach’s alpha van .34.

Autisme kenmerken van kind. De mate van ASS kenmerken van het kind in de voorgaande zes maanden zijn gemeten met de SRS (Constantino & Gruber, 2005). De SRS is naar het Nederlands vertaald door Roeyers, Thys, Druart, De Schryver en Schittekatte (2011). De SRS bestaat uit 65 uitspraken met een vierpuntschaal voor de antwoordmogelijkheden, waarbij met de scores 0 (niet waar) tot 3 (bijna altijd waar) wordt aangegeven in hoeverre een uitspraak van toepassing is. Er werd bijvoorbeeld gevraagd of het kind te gespannen is in sociale situaties. Er kan een minimale score van 0 en een maximale score van 195 worden behaald op de SRS. Het sociale gedrag van het kind wordt aan de hand van de schalen ‘sociaal bewustzijn’ (8 items), ‘sociale cognitie’ (12 items), ‘sociale communicatie’ (22 items), ‘sociale motivatie’ (11 items) en ‘autisme preoccupaties’ (12 items) berekend. Hoe hoger de score, hoe meer ASS kenmerken het kind heeft. Het huidige onderzoek voegde kinderen met en zonder ASS samen en nam de totaalscore van de schalen mee als indicatie voor de mate van ASS kenmerken van het kind (Constantino et al., 2003).

In eerdere studies is de Nederlandse SRS goed beoordeeld op betrouwbaarheid met Cronbach’s alpha’s variërend van .92 tot .95 (Constantino et al., 2003). De SRS is, na vergelijking met de Autism Diagnostic Interview-Revised, valide gebleken voor het detecteren van ASS (Constantino et al., 2003; Rutter, Le Couteur, & Lord, 2008). Ook het discriminerend vermogen van de SRS is goed (Constantino et al., 2003). De interne consistentie van de SRS in de huidige studie is goed gebleken met een Cronbach’s alpha van .88.

Procedure

Na aanmelding werden de moeders gebeld om een afspraak te maken voor het eerste meetmoment. Er werd een toestemmingsformulier getekend voor vrijwillige deelname. Het meetmoment vond 's morgens in ongeveer drie uur plaats bij het Centrum Autisme in Leiden. Tijdens het meetmoment werden verschillende tests afgenomen bij zowel moeder als kind. De vragenlijsten werden thuis binnen ongeveer een maand na het meetmoment door moeder ingevuld en opgestuurd. Onderzoekers zijn getraind in het afnemen en coderen van de tests. Als dank voor deelname kregen ouders een vergoeding en de kinderen na afloop een cadeau. Het onderzoeksproject is goedgekeurd door de Medisch Ethiek van het Leids Universitair Medisch Centrum.

Statistische analyse

De verkregen data is ingevoerd en geanalyseerd in SPSS 19.0 (IBM Corp., 2010). Door middel van Pearson correlaties en standaard meervoudige hiërarchische regressies werd de vraag of een positieve opvoeding, negatieve opvoeding en ASS kenmerken van het kind invloed hebben op de instrumentele en expressieve prestatiemotivatie van het kind geanalyseerd. Tevens werd bij een significant effect voor de totale ASS kenmerken gericht onderzocht welke specifieke ASS kenmerken samenhangen. De onafhankelijke interval variabelen zijn 'positieve opvoeding', 'negatieve opvoeding', mate van 'ASS kenmerken van het kind', 'sociale motivatie', 'sociaal bewustzijn' en 'sociale communicatie'. De 'instrumentele prestatiemotivatie van het kind' en 'expressieve prestatiemotivatie van het kind' zijn de afhankelijke interval variabelen. Als de correlaties .50 of lager zijn dan werd dit geïnterpreteerd als een zwakke samenhang, .50 tot .70 gemiddelde samenhang en .70 of hoger sterke samenhang (Field, 2005). Er werd gecontroleerd voor leeftijd van het kind, omdat dit een beïnvloedende factor kan zijn in de opvoedingsstijl, ASS kenmerken en prestatiemotivatie van het kind (Gilmore et al., 2003; Patall, Cooper, & Robinson, 2008; Volkmar et al., 2005). Verder werden de analyses nogmaals uitgevoerd met alleen jongens, vanwege de scheve verdeling in sekse.

Zeven paar moeders met kinderen zijn uitgevallen doordat de benodigde vragenlijsten niet waren ingevuld, waardoor 48 moeders met kinderen overbleven. Alle analyses werden uitgevoerd met 48 moeders en kinderen, waardoor de resultaten grondig te vergelijken waren. De variabelen 'positieve opvoeding', 'negatieve opvoeding', 'ASS kenmerken van het kind', 'instrumentele prestatiemotivatie van het kind' en 'expressieve prestatiemotivatie van het kind' hadden geen missende waarden.

Er werd één uitbijter (i.e. ≤ 2.5 SD boven of onder het gemiddelde) gevonden op de variabele ‘positieve opvoeding’. Op de variabelen ‘negatieve opvoeding’, ‘ASS kenmerken van het kind’, ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ en ‘expressieve prestatiemotivatie van het kind’ zijn geen uitbijters gevonden. De analyses zijn zowel met als zonder uitbijter uitgevoerd, maar dit gaf geen verschil in resultaten. De uitbijter is daarom niet verwijderd.

Het bleek dat de variabele ‘ASS kenmerken van het kind’ een scheve verdeling naar rechts had. Na het toepassen van een natuurlijke logtransformatie voor het verminderen van de positieve scheefheid (Field, 2005) benaderde de variabele ‘ASS kenmerken van het kind’ een normale verdeling. De variabelen ‘positieve opvoeding’, ‘negatieve opvoeding’, ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ en ‘expressieve prestatiemotivatie van het kind’ benaderden tevens een normaal verdeling.

Er is voldaan aan de voorwaarden van een meervoudige regressie analyse. Het model heeft een lineaire samenhang, dit bleek uit het spreidingsdiagram van de residuen met de voorspelde waarden. Er is geen multicollineariteit want de onafhankelijke variabelen ‘positieve opvoeding’, ‘negatieve opvoeding’ en ‘ASS kenmerken van het kind’ correleren niet meer dan .80 (Field, 2005). De residuen zijn bij benadering normaal verdeeld. Er is geen sprake van homogeniteit, oftewel de spreiding van de residuen is evenwichtig verdeeld rond de nullijn. Tijdens de analyses is er een significantieniveau van $\alpha = .05$ gehanteerd.

Resultaten

Samenhang tussen opvoedingsstijl, autisme kenmerken en prestatiemotivatie kind

In Tabel 1 worden de beschrijvende gegevens van de variabelen weergegeven. In Tabel 2 worden de correlaties van de numerieke variabelen weergegeven. Positieve opvoeding correleerde significant positief met de ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ ($r = .48, p = .001$). Een meer positieve opvoeding van moeder hing dus samen met meer instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Het verband was zwak. Negatieve opvoeding had geen significante correlatie met de ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ ($r = .10, p = .504$). ASS kenmerken en ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ hadden een significante middelmatige negatieve correlatie ($r = -.70, p < .001$). Meer ASS kenmerken van het kind hing dus samen met minder instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Positieve opvoeding correleerde niet significant met de ‘expressieve prestatiemotivatie van het kind’ ($r = .16, p = .264$). Negatieve opvoeding had tevens geen significante correlatie met de ‘expressieve prestatiemotivatie van het kind’ ($r = .06, p = .666$). ASS kenmerken en de ‘expressieve prestatiemotivatie van het kind’ hadden ook geen significante correlatie ($r = -.15, p = .313$).

Er waren geen significante correlaties voor ‘leeftijd van het kind’ met ‘positieve opvoeding’ ($r = -.03, p = .818$), ‘negatieve opvoeding’ ($r = .21, p = .158$), ‘ASS kenmerken van het kind’ ($r = .15, p = .326$), ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ ($r = -.23, p = .120$) en ‘expressieve prestatiemotivatie van het kind’ ($r = -.26, p = .075$). De leeftijd van het kind is daarom niet meegenomen als controlevariabele in de meervoudige regressie analyses.

Tabel 1
Beschrijvende gegevens van de verdelingen van de variabelen

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Positieve opvoeding	0	1.26	-3.35	2.42
Negatieve opvoeding	0	1.19	-2.72	2.87
ASS kenmerken van het kind	41.41	31.63	11	141
Instrumentele prestatiemotivatie van het kind	3.58	0.65	2.07	4.58
Expressieve prestatiemotivatie van het kind	3.66	0.44	2.43	4.70

Noot. $N = 48$.

Tabel 2

Correlatietabel van de numerieke variabelen opvoedingsstijl, ASS kenmerken, leeftijd en prestatiemotivatie van het kind

	1	2	3	4	5	6
1. Positieve opvoeding	-					
2. Negatieve opvoeding	-.08	-				
3. ASS kenmerken van het kind	-.48**	.02	-			
4. Leeftijd van het kind	-.03	.21	.15	-		
5. Instrumentele prestatiemotivatie van het kind	.48**	.10	-.70**	-.23	-	
6. Expressieve prestatiemotivatie van het kind	.16	.06	-.15	-.26	.33*	-

Noot. $N = 48$

* $p < .05$, ** $p < .01$.

Opvoedingsstijl en autisme kenmerken kind in relatie tot instrumentele prestatiemotivatie

In Tabel 3 worden de resultaten van de meervoudige regressie analyse voor het voorspellen van instrumentele prestatiemotivatie van het kind weergegeven. Er is een significant model gevonden voor de instrumentele prestatiemotivatie van het kind, $F(3, 44) = 16.38$, $p < .001$. 50% van de variantie in ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’ werd verklaard door de ‘positieve opvoeding’, ‘negatieve opvoeding’ en ‘ASS kenmerken van het kind’. De variabele ‘ASS kenmerken van het kind’ hing significant negatief samen met de ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’. Met andere woorden meer ASS kenmerken van het kind gingen samen met minder instrumentele prestatiemotivatie van het kind. De variabelen ‘positieve opvoeding’ en ‘negatieve opvoeding’ waren niet significant gerelateerd aan de ‘instrumentele prestatiemotivatie van het kind’. De analyse is nogmaals uitgevoerd met alleen jongens, omdat er een scheve verdeling in sekse is. De resultaten veranderden niet wanneer de analyses alleen over de jongens werden gedaan, $F(3, 36) = 10.12$, $p < .001$.

Tabel 3

Regressieanalysetabel van de afhankelijke variabele instrumentele prestatiemotivatie van kind

Variabelen	Instrumentele prestatiemotivatie van kind					
	Ongestandaardiseerde coëfficiënten		Gestandaardiseerde coëfficiënten			
	<i>B</i>	<i>SE (B)</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
Constante	5.68	0.41		13.74	< .001	
Positieve opvoeding	0.10	0.06	0.19	1.64	.108	.17
Negatieve opvoeding	0.07	0.06	0.13	1.22	.230	.13
ASS kenmerken van het kind	-0.60	0.12	-0.61	-5.13	< .001	-.53
R^2	.50					
F	16.38					

Noot. $N = 48$

Om een beter beeld te krijgen van welke specifieke ASS kenmerken een verband hebben met de instrumentele prestatiemotivatie van het kind, is nog een meervoudige

regressie analyse uitgevoerd. In Tabel 4 worden de resultaten van de meervoudige regressie analyse voor de voorspelling van de instrumentele prestatie-motivatie van het kind door de specifieke ASS kenmerken ‘sociaal bewustzijn’, ‘sociale motivatie’ en ‘sociale communicatie’ van het kind weergegeven. ‘Sociale cognitie’ en ‘autisme preoccupaties’ zijn wegens multicollineariteit (onderlinge correlaties van .80 of hoger niet meegenomen) niet meegenomen (Field, 2005). Er is een significant model gevonden voor de instrumentele prestatie-motivatie van het kind, $F(3, 44) = 15.78, p < .001$. 49% van de variantie in ‘instrumentele prestatie-motivatie van het kind’ werd verklaard door de ‘sociale motivatie’, ‘sociaal bewustzijn’ en ‘sociale communicatie’ van het kind. De variabele ‘sociale motivatie’ hing significant negatief samen met de ‘instrumentele prestatie-motivatie van het kind’. Met andere woorden meer problemen in de sociale motivatie van het kind gaan samen met minder instrumentele prestatie-motivatie van het kind. De variabelen ‘sociaal bewustzijn’ en ‘sociale communicatie’ waren niet significant gerelateerd aan de ‘instrumentele prestatie-motivatie van het kind’. De resultaten veranderden niet wanneer de analyses alleen over de jongens werden gedaan, $F(3, 36) = 9.23, p < .001$.

Tabel 4

Regressieanalysetabel van de afhankelijke variabele instrumentele prestatie-motivatie door ASS kenmerken van kind

Variabelen	Instrumentele prestatie-motivatie van kind					
	Ongestandaardiseerde coëfficiënten		Gestandaardiseerde coëfficiënten		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>B</i>	SE (<i>B</i>)	β			
Constante	4.26	0.19		21.90	< .001	
Sociale motivatie	-0.05	0.02	-0.42	-2.39	.021	-.25
Sociaal bewustzijn	-0.01	0.03	-0.06	-0.37	.714	-.04
Sociale communicatie	-0.02	0.01	-0.29	-1.40	.170	-.15
R^2	.49					
F	15.78					

Noot. $N = 48$

Opvoedingsstijl en autisme kenmerken kind in relatie tot expressieve prestatie­motivatie

In Tabel 5 worden de resultaten van de meervoudige regressie analyse voor het voorspellen van de expressieve prestatie­motivatie van het kind weergegeven. Er is geen significant model gevonden voor de expressieve prestatie­motivatie van het kind, $F(3, 44) = 0.60$, $p = .621$. De ‘positieve opvoeding’, ‘negatieve opvoeding’ en ‘ASS kenmerken van het kind’ hadden geen verband met de ‘expressieve prestatie­motivatie van het kind’. 3% van de variantie in de ‘expressieve prestatie­motivatie van het kind’ werd verklaard door ‘positieve opvoeding’, ‘negatieve opvoeding’ en ‘ASS kenmerken van het kind’. De resultaten veranderden niet wanneer de analyses alleen over de jongens werden gedaan, $F(3,36) = 1.64$, $p = .198$.

Tabel 5

Regressieanalysetabel van de afhankelijke variabele expressieve prestatie­motivatie van kind

Variabelen	Expressieve prestatie­motivatie van kind					
	Ongestandaardiseerde coëfficiënten		Gestandaardiseerde coëfficiënten			
	<i>B</i>	SE (<i>B</i>)	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
Con­stante	3.88	0.40		9.70	< .001	
Positieve opvoeding	0.05	0.06	0.13	0.76	.454	.11
Negatieve opvoeding	0.03	0.06	0.08	0.51	.612	.08
ASS kenmerken van het kind	-0.06	0.11	-0.09	-0.53	.600	-.08
<i>R</i> ²	.03					
<i>F</i>	0.60					

Noot. $N = 48$

Discussie

Het doel van deze studie was onderzoeken of opvoedingsstijl (negatief en positief) en mate van ASS kenmerken van het kind gerelateerd waren aan de instrumentele en expressieve prestatiemotivatie van jonge kinderen tussen de drieënhalve en zes jaar. Er is gevonden dat ASS kenmerken, met name minder sociale motivatie van het kind (niet sociaal bewustzijn of sociale communicatie), negatief samenhangen met instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Een positieve en negatieve opvoedingsstijl waren niet gerelateerd aan instrumentele prestatiemotivatie. Daarbij waren opvoedingsstijl (positief en negatief) en ASS kenmerken niet gerelateerd aan de expressieve prestatiemotivatie van het kind.

In lijn der verwachting vanuit eerdere onderzoeken blijken meer ASS kenmerken en met name minder sociale motivatie samen te hangen met minder instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Jahromi et al., 2012). Maar het sociaal bewustzijn en de sociale communicatie voorspelde niet de instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Door de verminderde sociale motivatie veroorzaakt door een verstoort beloningssysteem hebben de aanmoedigingen en complimenten van anderen minder effect op kinderen met een hoge mate ASS kenmerken (Deci & Ryan, 1992). Daarnaast gaan de kinderen minder sociale interacties aan waardoor minder sociale leermomenten worden gecreëerd voor de sociale cognitie en het kind minder succeservaringen ervaart (Chevallier et al., 2012). Hierdoor ontstaat een negatieve spiraal en verlaagt de sociale prestatiemotivatie van het kind steeds verder (Chevallier et al., 2012; Maestro et al., 2002). Wellicht geldt de verminderde werking van het beloningssysteem van kinderen met een hoge mate van ASS kenmerken niet alleen voor sociale prikkels, maar ook voor prikkels in het algemeen (Kohls et al., 2012). Het beloningssysteem zorgt voor het goede gevoel bij het beheersen van een taak en de verwachting van dit goede gevoel zorgt ervoor dat het kind gemotiveerd is om te presteren (Cooper, 2002). De verminderde werking van het beloningssysteem zou de verminderde instrumentele prestatiemotivatie van kinderen met een hoge mate van ASS kenmerken kunnen verklaren. Daarbij is dit geen verrassend resultaat omdat de gemeten instrumentele prestatiemotivatie van het kind in dit onderzoek deels bestaat uit de sociale prestatiemotivatie. Er wordt dus deels geanalyseerd of sociale prestatiemotivatie samenhangt met de sociale motivatie wat veel op elkaar lijkt en mogelijk de resultaten heeft beïnvloed. Een reden voor de afwezige samenhang met sociaal bewustzijn en sociale communicatie zou kunnen zijn dat deze sociale factoren niet van belang zijn voor de cognitieve en motorische prestatiemotivatie (onderdelen van de instrumentele prestatiemotivatie) (Morgan et al., 1990). Het sociaal bewustzijn is namelijk het herkennen van sociale signalen en de sociale communicatie is het

expressief kunnen overbrengen van de communicatie (Constantino & Gruber, 2005). In principe is geen wederkerige interactie nodig bij de motorische en cognitieve taken van de instrumentele prestatiemotivatie, waardoor het effect van het sociaal bewustzijn en de sociale communicatie op de instrumentele prestatiemotivatie mogelijk is vervallen.

Er is gevonden dat een positieve en negatieve opvoeding van moeder niet gerelateerd zijn aan de instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Ook een aantal eerdere studies vonden geen samenhang tussen opvoedingsstijl en de instrumentele prestatiemotivatie (Wang et al., 2014; Zentall & Morris, 2010). Wellicht heeft het vertrouwen in de eigen competentie van het kind, wat niet is meegenomen in huidig onderzoek, een mediërende rol op de instrumentele prestatiemotivatie (Bouffard, Roy, & Vezeau, 2005). Zo is gevonden dat kinderen met weinig vertrouwen in de eigen vaardigheden minder instrumentele prestatiemotivatie hebben (Müller, Seiler, Perren, & Simoni, 2014). Het niet afmaken van een taak zou beter zijn voor het behouden van de trots en het vertrouwen in de vaardigheden, dan de taak proberen en te falen. De literatuur suggereert daarentegen voornamelijk dat opvoeding samenhangt met de instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Kelley et al., 2000; Vondra et al., 1990). Een meer waarschijnlijke verklaring voor de afwezige samenhang zou kunnen zijn dat in het huidige onderzoek brede opvoedingsstijlen zijn onderzocht, terwijl specifieke prestatiegerelateerde opvoedingvaardigheden wellicht wel samenhangen met de instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Belsky et al., 1997). Zo blijkt dat kinderen van moeders die de zelfstandigheid van het kind bevorderen tijdens het maken van huiswerk meer instrumentele prestatiemotivatie hebben, dan kinderen van moeders die de zelfstandigheid minder bevorderen en de controle overnemen (Gonida, & Cortina, 2014). Het kind ondervindt op deze manier direct wat ouders verwachten en krijgt daarbij ondersteuning terwijl het gevoel van controle van het kind over de situatie wordt behouden. Ook de manier waarop complimenten worden gegeven door moeder, namelijk algemeen of specifiek gericht op het leveren van inspanning, kunnen verschillende resultaten opleveren voor de instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Zentall & Morris, 2010). Daarnaast zou een andere reden voor de afwezige samenhang kunnen zijn dat de kinderen in het huidige onderzoek wellicht te normaal presteren in vergelijking met de populatie. Er deden ten slotte maar negen kinderen met klinische problemen mee. Mogelijk kunnen de kinderen in het huidige onderzoek zich voldoende aanzetten tot het voltooien van taken en zijn daardoor minder afhankelijk van en gevoelig voor de omgeving zoals de opvoeding van moeder (Hauser-Cram, 1996).

Ook de *expressieve* prestatiemotivatie van het kind lijkt niet te voorspellen door de positieve en negatieve opvoeding van moeder. Een aantal eerdere onderzoeken hebben tevens

geen relatie gevonden tussen opvoedingsstijl en de expressieve prestatiemotivatie (Kelley et al., 2000; Miller et al., 2014; Wang et al., 2014). Een verklaring voor de afwezige samenhang zou kunnen zijn dat de expressieve prestatiemotivatie weinig wordt beïnvloedt door de omgeving en meer een intern proces van het kind is. De relatie tussen de opvoedingsstijl en expressieve prestatiemotivatie zou bijvoorbeeld kunnen worden beïnvloedt door de emotieregulatie van het kind, oftewel het kunnen reguleren, evalueren en afstemmen van emotionele reacties (Duncombe, Havighurst, Holland, & Frankling, 2012; Thompson, 1994). Kinderen met een goede emotieregulatie zijn namelijk beter in het omgaan met stress en reageren gepaster in stressvolle situaties zoals het falen van een taak (Kim, Stifter, Philbrook, & Teti, 2014). Een andere mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de vragenlijst de expressieve prestatiemotivatie van het kind niet goed in kaart kan brengen. Ouders zijn het meest bij het kind en kunnen daardoor het kind in vele situaties observeren (Hauser-Cram et al., 1997). Maar ouders kunnen ook een verkeerd beeld hebben van de expressieve prestatiemotivatie door bijvoorbeeld vanzelfsprekendheden of eigen reacties in te vullen (Capps, Kasari, Yirmiya, & Sigman, 1993). Een vragenlijst geeft mogelijk beperkt inzicht in wat het kind daadwerkelijk doet en hoe het reageert bij het falen of voltooiën van taken (Hauser-Cram et al., 1997).

Er is geen samenhang gevonden tussen ASS kenmerken en de expressieve prestatiemotivatie van het kind. Ook eerdere studies vonden geen samenhang tussen ASS kenmerken en expressieve prestatiemotivatie (Jahromi et al., 2012; Kasari et al., 1993). Een mogelijke verklaring voor de afwezige samenhang is dat kinderen met een hoge mate ASS kenmerken alleen meer negatieve expressieve prestatiemotivatie laten zien dan kinderen met een lage mate ASS kenmerken (Capps et al., 1993). Kinderen met ASS lijken namelijk sneller van slag te raken dan kinderen zonder ASS. De expressieve prestatiemotivatie is in dit onderzoek gemeten door zowel het plezier bij het beheersen als de negatieve reacties bij het falen van taken samen mee te nemen. Mogelijk is het effect hierdoor opgeheven en zou het onderscheid tussen plezier en negatieve reacties wel aanwezig zijn bij kinderen met een hoge mate ASS kenmerken. Een andere mogelijke verklaring voor de afwezige samenhang is dat de vragenlijst het verschil in expressieve prestatiemotivatie van kinderen met een hoge of lage mate ASS kenmerken niet heeft kunnen oppikken. Op basis van gedrag lijken ASS kenmerken en de expressieve prestatiemotivatie namelijk niet gerelateerd te zijn, maar wellicht wordt de samenhang wel opgepikt door fysiologische metingen zoals het samentrekken van spieren of hartversnellingen (Bölte, Feineis-Matthews, & Poustka, 2008; Capps et al., 1993; Lydon, Healy, & Dwyer, 2013; Nuske, Vivanti, & Dissanayake, 2014).

De bevindingen van huidig onderzoek geven aanwijzingen voor vervolg onderzoek. Dit onderzoek toont aan dat met name sociale motivatie samenhangt met de instrumentele prestatie motivatie van het kind. Andere ASS kenmerken waaronder sociale cognitie en autisme preoccupaties zijn echter niet geanalyseerd. De sociale motivatie zou bijvoorbeeld van invloed zijn op de sociale cognitie en vervolgens kunnen samenhangen met de instrumentele prestatiemotivatie van het kind (Chevallier et al., 2012). Daarnaast heeft het huidige onderzoek alleen gebruik gemaakt van vragenlijsten om prestatiemotivatie in kaart te brengen. Toekomstig onderzoek zou ook gebruik kunnen maken van cognitieve, sociale en motorische taken en fysiologische metingen om prestatiemotivatie breder in kaart te brengen (Wang et al., 2014). Er is meer onderzoek nodig naar de sociale, motorische en cognitieve prestatiemotivatie afzonderlijk, zodat de samenhang met ASS kenmerken grondiger kan worden bestudeerd. Daarnaast zou het interessant zijn om verschillen in prestatiemotivatie op cognitieve, motorische en sociale taken van kinderen met een hoge en lage mate van ASS kenmerken te vergelijken. Ook experimenteel onderzoek naar de effecten van het hormoon oxytocine op het verhogen van de sociale motivatie van kinderen met ASS is van belang (Stavropoulos & Carver, 2013). Eerder onderzoek suggereert namelijk dat kinderen met meer oxytocine zich socialer gedragen dan kinderen met minder oxytocine (Bartz, Zaki, Bolger, & Ochsner, 2011; Modi & Young, 2012). Daarbij zijn meer longitudinale studies nodig, zodat oorzaakgevolg relaties en veranderingen tussen de sociale motivatie en de instrumentele prestatiemotivatie van kinderen over de tijd heen kunnen worden bestudeerd.

Er zijn een aantal beperkingen aan dit onderzoek. Ten eerste bevat de steekproef weinig kinderen met een hoge mate ASS kenmerken, waardoor de representativiteit en generaliseerbaarheid in het geding komen. Echter, zelfs met weinig kinderen met een hoge mate ASS kenmerken is een significant effect gevonden van ASS kenmerken op de instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Ten tweede bevat de steekproef een scheve verdeling van jongens en meisjes, maar het analyseren over alleen de jongens had geen invloed op de resultaten. Ten derde is de interne consistentie van de expressieve prestatiemotivatie en negatieve opvoeding laag, waaruit blijkt dat de items mogelijk niet hetzelfde concept meten. De instrumenten worden echter frequent gebruikt en uit eerder onderzoek is gebleken dat de interne consistentie van de schalen expressieve prestatiemotivatie en negatieve opvoeding redelijk tot goed zijn (Hawes & Dadds, 2006; Hinshaw et al., 2000; Morgan et al., 2009).

Eén van de sterke punten van dit onderzoek is dat er jonge kinderen met verschillende mate van ASS kenmerken zijn meegenomen in de voorspelling van de prestatiemotivatie, wat

weinig is gedaan en de literatuur aanvult. Het is van belang dat jonge kinderen worden geanalyseerd omdat jonge kinderen meer beïnvloedbaar zijn voor veranderingen door middel van interventies. Daarnaast is gecontroleerd op leeftijd van het kind, zodat de resultaten nauwkeuriger waren. Verder werden de expressieve en instrumentele prestatiemotivatie naast elkaar geanalyseerd, waardoor een overkoepelend beeld kon worden weergegeven.

Kortom, bevindingen van huidig onderzoek tonen aan dat meer ASS kenmerken, met name minder sociale motivatie, gerelateerd zijn aan minder instrumentele prestatiemotivatie van het kind. Met de handvatten uit de wetenschap kunnen interventies worden verbeterd en zal op een jonge leeftijd kunnen worden ingespeeld op de problemen in de sociale motivatie. Interventies zoals Pivotal Repsonse Treatment (PRT), waarbij wordt geprobeerd om sociale interacties meer belonend te maken, kunnen de sociale motivatie van het kind verhogen (Voos et al., 2013). Ook interventies in combinatie met het toedienen van het hormoon oxytocine zouden veelbelovend kunnen zijn voor kinderen met weinig sociale motivatie (Modi & Young, 2012; Stavropoulos & Carver, 2013). Het verbeteren van de sociale motivatie door middel van een interventie kan wellicht positief bijdragen aan de instrumentele prestatiemotivatie van het kind, waardoor de kansen op een optimale cognitieve ontwikkeling kunnen worden vergroot (Klintwall et al., 2014).

Referenties

- American Psychiatric Association. (2013). Neurodevelopmental Disorders. Autism Spectrum Disorder. In *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
<http://dx.doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.dsm01>
- Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (1995). Continuities and discontinuities in mastery motivation during infancy and toddlerhood: A conceptualization and review. In R. H. MacTurk & G. A. Morgan (Red.), *Mastery motivation: Origins, conceptualizations, and applications* (pp. 57-93). Norwood, NJ: Ablex.
- Bartz, J. A., Zaki, J., Bolger, N., & Ochsner, K. N. (2011). Social effects of oxytocin in humans: context and person matter. *Trends in cognitive sciences*, 15(7), 301-309.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2011.05.002>
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs*, 4 (1), 1-103. <http://dx.doi.org/10.1037/h0030372>
- Belsky, J., Domitrovich, C., & Crnic, K. (1997). Temperament and parenting antecedents of individual differences in three-year-old boys' pride and shame reactions. *Child development*, 68(3), 456-466. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.1997.tb01951.x>
- Bölte, S., Feineis-Matthews, S., & Poustka, F. (2008). Brief report: Emotional processing in high-functioning autism: physiological reactivity and affective report. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(4), 776-781. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-007-0443-8>
- Bouffard, T., Roy, M., & Vezeau, C. (2005). Self-perceptions, temperament, socioemotional adjustment and the perceptions of parental support of chronically underachieving children. *International Journal of Educational Research*, 43(4), 215-235.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2006.06.003>
- Broussard, S. C., & Garrison, M. E. B. (2004). The relationship between classroom

- motivation and academic achievement in elementary-school-aged children. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 33(2), 106-120. <http://dx.doi.org/10.1177/1077727X04269573>
- Busch-Rossnagel N. A., Morgan G. A. (2013). Introduction to the master motivation and selfregulation. In K. C. Barrett, N. A. Fox, G. A. Morgan, D. J. Fidler, & L. A. Daunhauer (Red.), *Handbook of Self Regulatory Processes in Development: New Directions and International Perspectives* (pp. 247-264). New York, NY: Psychology Press.
- Capps, L., Kasari, C., Yirmiya, N., & Sigman, M. (1993). Parental perception of emotional expressiveness in children with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(3), 475. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.61.3.475>
- Chevallier, C., Kohls, G., Troiani, V., Brodtkin, E. S., & Schultz, R. T. (2012). The social motivation theory of autism. *Trends in cognitive sciences*, 16(4), 231-239. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2012.02.007>
- Constantino, J. N., Davis, S. A., Todd, R. D., Schindler, M. K., Gross, M. M., Brophy, S. L., ... & Reich, W. (2003). Validation of a brief quantitative measure of autistic traits: comparison of the Social Responsiveness Scale with the Autism Diagnostic Interview-Revised. *Journal of autism and developmental disorders*, 33(4), 427-433. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1025014929212>
- Constantino, J. N., & Gruber, C. (2005). *The Social Responsiveness Scale*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Corbett, B. A., Swain, D. M., Newsom, C., Wang, L., Song, Y., & Edgerton, D. (2014). Biobehavioral profiles of arousal and social motivation in autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(8), 924-934. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12184>

- Dadds, M. R., Maujean, A., & Fraser, J. A. (2003). Parenting and conduct problems in children: Australian data and psychometric properties of the Alabama Parenting Questionnaire. *Australian Psychologist*, 38(3), 238-241. <http://dx.doi.org/10.1080/00050060310001707267>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1992). The initiation and regulation of intrinsically motivated learning and achievement. In A. K. Boggiano & T. S. Pittman (Red.), *Achievement and motivation: A social-developmental perspective* (pp. 9–36). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Dichter, G. S., Richey, J. A., Rittenberg, A. M., Sabatino, A., & Bodfish, J. W. (2012). Reward circuitry function in autism during face anticipation and outcomes. *Journal of autism and developmental disorders*, 42(2), 147-160. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-011-1221-1>
- Duncombe, M. E., Havighurst, S. S., Holland, K. A., & Frankling, E. J. (2012). The contribution of parenting practices and parent emotion factors in children at risk for disruptive behavior disorders. *Child Psychiatry & Human Development*, 43(5), 715-733. <http://dx.doi.org/10.1007/s10578-012-0290-5>
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics using SPSS*. Londen, England: Sage Publications.
- Fiske, G. M. (2008). *Exploring Motivation for Social Interaction in Children with Autism*. (Dissertatie, Northwestern University). Geraadpleegd op <https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=S31DsywpNR0C&oi=fnd&pg=PA2&dq=Exploring+motivation+for+social+interaction+in+children+with+autism&ots=oRIfgE55Rg&sig=-3haDDGPPxNaYBMjD5UEsijhaCA#v=onepage&q=Exploring%20motivation%20for%20social%20interaction%20in%20children%20with%20autism&f=false>
- Frick, P. J. (1991). *The Alabama Parenting Questionnaire*. Tuscaloosa: University of

Alabama.

- Frick, P. J., Lahey, B. B., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Christ, M. A. G., & Hanson, K. (1992). Familial risk factors to oppositional defiant disorder and conduct disorder: Parental psychopathology and maternal parenting. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60*(1), 49–55. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.60.1.49>
- Gilmore, L., & Cuskelly, M. (2009). A longitudinal study of motivation and competence in children with Down syndrome: early childhood to early adolescence. *Journal of Intellectual Disability Research, 53*(5), 484–492. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01166.x>
- Gilmore, L., Cuskelly, M., Jobling, A., & Hayes, A. (2009). Maternal support for autonomy: Relationships with persistence for children with Down syndrome and typically developing children. *Research in developmental disabilities, 30*(5), 1023–1033. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2009.02.005>
- Gilmore, L., Cuskelly, M., & Purdie, N. (2003). Mastery motivation: Stability and predictive validity from ages two to eight. *Early Education and Development, 14*(4), 411–424. http://dx.doi.org/10.1207/s15566935eed1404_2
- Gonida, E. N., & Cortina, K. S. (2014). Parental involvement in homework: Relations with parent and student achievement-related motivational beliefs and achievement. *British Journal of Educational Psychology, 84*(3), 376–396. <http://dx.doi.org/10.1111/bjep.12039>
- Gonzalez-DeHass, A. R., Willems, P. P., & Holbein, M. F. D. (2005). Examining the relationship between parental involvement and student motivation. *Educational psychology review, 17*(2), 99–123. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-005-3949-7>
- Cooper, D. C. (2002). The significance of action potential bursting in the brain reward circuit. *Neurochemistry international, 41*(5), 333–340. <http://dx.doi.org/10.1016/S0197>

-0186(02)00068-2

Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child development*, 65(1), 237-252. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00747.x>

Hauser-Cram, P. (1996). Mastery motivation in toddlers with developmental disabilities. *Child development*, 67(1), 236-248. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01731.x>

Hauser-Cram, P., Krauss, M. W., Warfield, M. E., & Steele, A. (1997). Congruence and predictive power of mothers' and teachers' ratings of mastery motivation in children with mental retardation. *Mental retardation*, 35(5), 355-363. [http://dx.doi.org/10.1352/0047-6765\(1997\)035<0355:CAPPOM>2.0.CO;2](http://dx.doi.org/10.1352/0047-6765(1997)035<0355:CAPPOM>2.0.CO;2)

Hawes, D. J., & Dadds, M. R. (2006). Assessing parenting practices through parent-report and direct observation during parent-training. *Journal of Child and Family Studies*, 15(5), 554-567. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-006-9029-x>

Hinshaw, S. P., Owens, E. B., Wells, K. C., Kraemer, H. C., Abikoff, H. B., Arnold, L. E., ... & Wigal, T. (2000). Family processes and treatment outcome in the MTA: Negative/ineffective parenting practices in relation to multimodal treatment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(6), 555-568. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1005183115230>

IBM Corp. (2010). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 19.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Igoe, D., Peralta, C., Jean, L., Vo, S., Yep, L. N., Zabjek, K., & Wright, F. V. (2011). A pilot evaluation of the test-retest score reliability of the Dimensions of Mastery Questionnaire in preschool-aged children. *Infants & Young Children*, 24(3), 280-291. <http://dx.doi.org/10.1097/IYC.0b013e31821bd7c8>

- Jahromi, L. B., Meek, S. E., & Ober-Reynolds, S. (2012). Emotion regulation in the context of frustration in children with high functioning autism and their typical peers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(12), 1250-1258. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02560.x>
- Kasari, C., Sigman, M. D., Baumgartner, P., & Stipek, D. J. (1993). Pride and mastery in children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(3), 353-362. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.1993.tb00997.x>
- Kelley, S. A., Brownell, C. A., & Campbell, S. B. (2000). Mastery motivation and self-evaluative affect in toddlers: Longitudinal relations with maternal behavior. *Child Development*, 71(4), 1061–1071. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00209>
- Kim, B. R., Stifter, C. A., Philbrook, L. E., & Teti, D. M. (2014). Infant emotion regulation: Relations to bedtime emotional availability, attachment security, and temperament. *Infant Behavior and Development*, 37(4), 480-490. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.06.006>
- Klintwall, L., Macari, S., Eikeseth, S., & Chawarska, K. (2014). Interest level in 2-year-olds with autism spectrum disorder predicts rate of verbal, nonverbal, and adaptive skill acquisition. *Autism*, 1-9. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361314555376>
- Kohls, G., Schulte-Rüther, M., Nehr Korn, B., Müller, K., Fink, G. R., Kamp-Becker, I., ... & Konrad, K. (2012). Reward system dysfunction in autism spectrum disorders. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(5), pp.565-572. <http://dx.doi.org/10.1093/scan/nss033>
- Lord, C., Rutter, M., Dilavore, P.C. & Risi, S. (2008). *Autism Diagnostic Observation Schedule*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Lydon, S., Healy, O., & Dwyer, M. (2013). An examination of heart rate during challenging

- behavior in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 25(1), 149-170. <http://dx.doi.org/10.1007/s10882-012-9324-y>
- Maestro, S., Muratori, F., Cavallaro, M. C., Pei, F., Stern, D., Golse, B., & Palacio-Espasa, F. (2002). Attentional skills during the first 6 months of age in autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(10), 1239-1245. <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-200210000-00014>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370. <http://dx.doi.org/10.1037/h0054346>
- McKinney, C., Morse, M., & Pastuszak, J. (2014). Effective and ineffective parenting associations with psychological adjustment in emerging adults. *Journal of Family Issues*, 1-23. <http://dx.doi.org/10.1177/0192513X14537480>
- Miller, L., Ziviani, J., Ware, R. S., & Boyd, R. N. (2014). Mastery motivation in children with congenital hemiplegia: individual and environmental associations. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56(3), 267-274. <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.12356>
- Modi, M. E., & Young, L. J. (2012). The oxytocin system in drug discovery for autism: animal models and novel therapeutic strategies. *Hormones and behavior*, 61(3), 340-350. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yhbeh.2011.12.010>
- Morgan, G. A., Busch-Rossnagel, N. A., Barrett, K. C., & Wang, J. (2009). *The Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ): a manual about its development, psychometrics, and use*. Fort Collins: Colorado State University.
- Morgan, G. A., Harmon, R. J., & Maslin-Cole, C. A. (1990). Mastery motivation: Definition and measurement. *Early Education & Development*, 1(5), 318-339. http://dx.doi.org/10.1207/s15566935eed0105_1
- Müller, E., Seiler, C. W., Perren, S., & Simoni, H. (2014). Young Children's Self-Perceived

- Ability: Development, Factor Structure and Initial Validation of a Self-Report Instrument for Preschoolers. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 37(2), 256-273. <http://dx.doi.org/10.1007/s10862-014-9447-9>
- Nuske, H. J., Vivanti, G., & Dissanayake, C. (2014). Brief report: evidence for normative resting-state physiology in autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(8), 2057-2063. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-014-2068-z>
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of educational research*, 78(4), 1039-1101. <http://dx.doi.org/10.3102/0034654308325185>
- Patterson, G. R., DeGarmo, D., & Forgatch, M. S. (2004). Systematic changes in families following prevention trials. *Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology*, 32, 621–633. <http://dx.doi.org/10.1023/B:JACP.0000047211.11826.54>
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. Oxford, England: International Universities Press.
- Roeyers, H., Thys, M., Druart, C., De Schryver, M. & Schittekatte, M. (2011). *Screeningslijst voor Autismespectrumstoornissen. Handleiding*. Amsterdam, Nederland: Hogrefe Uitgevers
- Rutter, M, Le Couteur, A. & Lord, C. (2008). *Autism Diagnostic Interview, Revised (ADI-R) WPS Edition manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Seifer, R., & Vaughn, B. E. (1995). Mastery motivation within a general organizational model of competence. In R. H. Mac Turk, G. A. Morgan (Red.), *Mastery Motivation: Origins, Conceptualizations and Applications* (pp. 95-115). Norwood, NJ: Ablex.
- Shelton, K. K., Frick, P. J., & Wootton, J. (1996). Assessment of parenting practices in

- families of elementary school-age children. *Journal of clinical child psychology*, 25(3), 317-329. http://dx.doi.org/10.1207/s15374424jccp2503_8
- Stavropoulos, K. K., & Carver, L. J. (2013). Research review: social motivation and oxytocin in autism—implications for joint attention development and intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(6), 603-618. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12061>
- Stavropoulos, K. K., & Carver, L. J. (2014). Reward anticipation and processing of social versus nonsocial stimuli in children with and without autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(12), 1398-1408. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12270>
- Stipek, D., Recchia, S., & McClintic, S. (1992). Self-evaluation in young children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57(1), 1–83. <http://dx.doi.org/10.2307/1166190>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the society for research in child development*, 59(2-3), 25-52. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x>
- Trusty, J., & Lampe, R. E. (1997). Relationship of high-school seniors' perceptions of parental involvement and control to seniors' locus of control. *Journal of Counseling & Development*, 75(5), 375-384. <http://dx.doi.org/10.1002/j.1556-6676.1997.tb02353.x>
- Turner, L. A., & Johnson, B. (2003). A model of mastery motivation for at-risk preschoolers. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 495-505. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.95.3.495>
- Van Lier P. A. C. & Crijnen, A. A. M. (1999). *Alabama Parenting Questionnaire, Nederlandse vertaling [Alabama Parenting Questionnaire, Dutch translation]*. Rotterdam, Nederland: Erasmus MC.

Verhulst, F.C., Ende, J. van der & Koot, H.M. (1996). *Handleiding voor de CBCL/4-18*.

Rotterdam, Nederland: Sophia Kinderziekenhuis, Erasmus MC.

Vlachopoulos, S.P., & Karageorghis, C.I. (2005). Interaction of external, introjected, and identified regulation with intrinsic motivation in exercise: Relationships with exercise enjoyment. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 10(2), 113-132.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-9861.2005.tb00007.x>

Volkmar, F., Chawarska, K., & Klin, A. (2005). Autism in infancy and early childhood.

Annual Review of Psychology, 56, 315-336. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070159>

Vondra, J. I., Barnett, D., & Cicchetti, D. (1990). Self-concept, motivation, and competence among preschoolers from maltreating and comparison families. *Child Abuse & Neglect*, 14(4), 525-540. [http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134\(90\)90101-X](http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134(90)90101-X)

Voos, A. C., Pelphrey, K. A., Tirrell, J., Bolling, D. Z., Vander Wyk, B., Kaiser, M. D., ... & Ventola, P. (2013). Neural mechanisms of improvements in social motivation after pivotal response treatment: two case studies. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(1), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-012-1683-9>

Wang, J., Morgan, G. A., & Biringen, Z. (2014). Mother–toddler affect exchanges and children's mastery behaviours during preschool years. *Infant and Child Development*, 23(2), 139-152. <http://dx.doi.org/10.1002/icd.1825>

Wang, P. J., Morgan, G. A., Hwang, A. W., Chen, L. C., & Liao, H. F. (2014). Do maternal interactive behaviors correlate with developmental outcomes and mastery motivation in toddlers with and without motor delay? *Physical therapy*, 94(12), 1744-1754.
<http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20130560>

Wang, P. J., Hwang, A. W., Liao, H. F., Chen, P. C., & Hsieh, W. S. (2011). The stability of

mastery motivation and its relationship with home environment in infants and toddlers.

Infant Behavior and Development, 34(3), 434-442. <http://dx.doi.org/10.1016>

[/j.infbeh.2011.04.005](http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2011.04.005)

White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: the concept of competence. *Psychological review*, 66(5), 297-333. <http://dx.doi.org/10.1037/h0040934>

Yirmiya, N., Kasari, C., Sigman, M., & Mundy, P. (1989). Facial expressions of affect in autistic, mentally retarded and normal children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(5), 725-735. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.1989.tb00785.x>

Zentall, S. R., & Morris, B. J. (2010). "Good job, you're so smart": The effects of inconsistency of praise type on young children's motivation. *Journal of experimental child psychology*, 107(2), 155-163. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2010.04.015>