

Masterthesis

De invloed van de leraar-leerling relatie op de Schoolse Aanpassing en de modererende werking van gender op die samenhang in basisschoolgroepen één tot en met drie.

Master Thesis

Universiteit Utrecht

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

De Jongste, S. C. 4257219

Van Tuijl, C. & Van de Riet, E.

28 mei 2017

Summary

This study firstly aims to investigate the influence of the teacher-student relationship on two elements (behavior and work attitude) of school adjustment during the first three years of primary education, both cross-sectionally and longitudinally and the moderation effect of gender on this association between teacher-student relationship and school adjustment. Secondly, the study focuses on the question to what extent successful school achievement is influenced by the strength of the teacher-student relationship at the start of primary education. The results firstly show that the teacher-student relationship has a large significant predictive value on school adjustment during the first year of primary school and declines during the next two years while staying significant but of lesser value. Secondly, gender has no moderation effect on the association between the teacher-student relationship and school adjustment.

Keywords: gender, primary education, school adjustment, teacher-student relationship.

Samenvatting

De Leerkracht-Leerling Relatie is van invloed op de Schoolse Aanpassing van kinderen in de vroege basisschooltijd. Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de mogelijke sekseverschillen en naar de voorspellende waarde van de vroege Leerkracht-Leerling Relatie op de latere Schoolse Aanpassing. Eerder onderzoek dat zich heeft gericht op de mate van deze invloed en in hoeverre gender hierin een modererende factor is, gaf geen eenduidig antwoord. Met dit onderzoek zal worden gepoogd een adequaat antwoord te geven op deze prangende vraag. De resultaten tonen aan dat de Leerkracht-Leerling Relatie voornamelijk in het eerste jaar van het basisonderwijs een grote voorspellende waarde is voor de Schoolse Aanpassing (T1). Deze voorspellende waarde neemt naar mate de jaren vorderen steeds meer af, maar blijft significant. Ten tweede blijkt uit deze studie dat gender geen modererend effect heeft op de invloed van de Leerkracht-Leerling Relatie op de Schoolse Aanpassing.

Kernwoorden: basisonderwijs, gender, leerkracht-leerling relatie, schoolse aanpassing.

Inleiding

Schoolse Aanpassing

Vanuit het ecologisch model van Bronfenbrenner (1986) wordt de ontwikkeling van een kind beïnvloed door de omgevingen waarin het kind zich bevindt en de kwaliteit van de interacties in en tussen deze omgevingen. Met de transitie van een kind naar de basisschool komt er een

nieuwe omgeving bij waarin en waarmee het kind een omgang moet ontwikkelen. Graber en Brooks-Gunn (1996) suggereren dat kinderen in periodes van transitie gevoeliger zijn voor veranderingen in omgeving en omgevingsinvloeden. Hierdoor kan deze belangrijke overgang naar de basisschool voor kinderen problemen opleveren op gedragsgebied, academisch vlak en sociaal emotioneel functioneren (Harrison & Murray, 2015; Perry & Weinstein, 1998). Ondanks het feit dat veel kinderen al enige ervaring hebben met dagopvang is het vaste klaslokaal en de schoolomgeving nieuw voor hen. Hoewel veel kinderen weinig tot geen problemen ervaren bij de overgang naar de basisschool, zijn er (toch) ook kinderen die hier wel moeilijkheden bij ervaren (Perry & Weinstein, 1998). Er zijn geheel nieuwe verwachtingen waarnaar deze kinderen zich moeten schikken. Zij behoren zich aan te passen aan de geldende gedragsregels en de verwachtingen van de leerkracht (Hughes & Kwok, 2007). Daarbij zijn de groepen veelal groter en is er een meer doelgerichte dagindeling op school. Meerdere studies hebben aangetoond dat Schoolse Aanpassing (meedoen in de klas, aandachtig luisteren naar de leerkracht en een goede band met klasgenoten) geassocieerd wordt met schoolprestaties (Hughes & Kwok, 2007). Daarbij dragen de school- en leerkrachtkenmerken ook bij aan de mate van Schoolse Aanpassing bij de start van de basisschool (Perry & Weinstein, 1998). De vaardigheid om zich aan te passen aan de nieuwe schoolomgeving heeft voor kinderen belangrijke implicaties voor hun sociale aanpassing, gedragsmatig functioneren en academisch presteren op de langere termijn (Eisenhower, Hurst-Bush, & Blacher, 2015). Yoleri (2015) geeft aan dat meisjes gemiddeld een betere Schoolse Aanpassing hebben dan jongens. Daarbij is er de laatste jaren een groeiend besef van het belang van het verhogen van de sociaal-emotionele competenties voor een beter welzijn en betrokkenheid bij de eigen ontwikkeling (Wang, Hatzigianni, Shahaiean, Murray, & Harrison, 2016a). Uit onderzoek blijkt dat Schoolse Aanpassing een combinatie is van verschillende aspecten waarbij werkhouding en gedrag als de grootste thema's worden omschreven (Perry & Weinstein, 1998). Een goede werkhouding gedurende de schooldag is belangrijk voor het functioneren van de schoolgaande kinderen. Problemen in de werkhouding worden gerelateerd aan slechte schoolprestaties en een goede werkhouding wordt gerelateerd aan schoolsucces (Breslau, Miller, Breslau, Bohnert, Lucia, & Schweitzer, 2009). Om goed te kunnen presteren is het nodig dat een kind vrijwillig, en voor een langere periode, zijn aandacht kan houden bij de taak (Swanson, Valiente, & Lemery-Chalfant, 2012). Verder is uit onderzoek naar voren gekomen dat gewenst gedrag vertonen in de klas (goed meedoen, luisteren en taakgericht gedrag) een voorspeller is voor het leerniveau van kinderen en hun prestaties (Cadima, Doumen, Verschuieren, & Buyse, 2015; Ladd & Dinella, 2009;

Lee, 2014; Rimm-Kaufman, Pianta, & Cox, 2000). Daarnaast is gebleken dat er een significante interactie is tussen een positieve Leerkracht-Leerling Relatie en een vermindering van externaliserend gedrag. Jongens vertonen hogere niveaus van wangedrag en meer problemen in gedragsaanpassing dan meisjes. Daarbij zien zij zichzelf als meer storend dan meisjes. Dit wordt ook door leerkrachten zo gerapporteerd. Leerkrachten straffen en sturen jongens eerder weg dan meisjes (Baker, 2006; Glock, 2016). Het blijkt dat leerlingen die een slechtere relatie met de leerkracht hebben minder geneigd zijn om hulp te vragen van de leerkracht en zichzelf als minder competent zien dan meisjes. Ook wordt er gesuggereerd dat de Leerkracht-Leerling Relatie van invloed is op de manier waarop klasgenoten naar een kind kijken. Zo ervaren kinderen met een slechte leerling-leerkracht relatie vaker sociale uitsluiting door klasgenoten. (Hughes & Im, 2016; Wang, Leary, Taylor, & DeRosier, 2016b).

Leerkracht-Leerling Relatie

Ontwikkelen van een relatie

Van schoolgaande kinderen wordt verwacht dat zij met hun leerkracht een band opbouwen evenals met de ongeveer twintig tot dertig leeftijdsgenoten waar zij ook mee om moeten leren gaan (Perry & Weinstein, 1998). In navolging van de hechtingstheorie van Bowlby (1969) is de relatie tussen een kind en zijn verzorger/leerkracht een systeem waarbij het kind verschillende niveaus van positieve affectie en reactie op basisbenodigdheden ervaart. Een goede hechting wordt gezien als de basis voor kinderen om nieuwsgierig hun eigen omgeving te ontdekken. Wanneer kinderen positieve interacties met leerkrachten en klasgenoten hebben zorgt dit voor een gevoel van zelfvertrouwen en welzijn. Dit is de kern van de adaptieve sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen (Hamre & Pianta, 2001). In deze context zijn kinderen eerder gemotiveerd om zelfstandig hun sociale omgeving te onderzoeken en vaardigheden te leren. Ook ontwikkelen kinderen in een dergelijke veilige en ondersteunende omgeving een gevoel van eigenwaarde (Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011; Troop-Gordon, 2015; Wang et al., 2016b).

Kwaliteit van de relatie

Meerdere onderzoekers delen de aanname dat de kwaliteit van de relatie van een jong kind met de leerkracht een voorspeller is voor sociale en academische prestaties op school (Hamre & Pianta, 2005. Ewing & Taylor, 2009; Hamre & Pianta, 2001; Moritz Rudasill & Rimm-Kaufman, 2009). Dit, gecombineerd met de kwaliteit van de klassenorganisatie in groep één, voorspelt zowel geobserveerde alsook door de leerkracht gerapporteerde betrokkenheid in

groep één (Cadima et al., 2015). Verder onderzoek wijst uit dat leerkrachten emotionele ondersteuning kunnen bieden voor motivatie en betrokkenheid van leerlingen bij het leerproces (Roorda et al., 2011; Ruzek, Hafen, Allen, Gregory, Mikami, & Pianta, 2016).

Nut van een goede Leerkracht-Leerling Relatie

Uit onderzoek van Cadima en collega's (2015) komt naar voren dat een goede impulscontrole, een sterke Leerkracht-Leerling Relatie en een goede relatie met klasgenoten bijdragen aan hogere niveaus van Schoolse Aanpassing in de eerste groep van de basisschool. Opmerkelijk is dat problemen in de Schoolse Aanpassing (ongewenst gedrag in de klas, niet luisteren, slechte werkhouding) juist door kleuterleerkrachten worden gerapporteerd als een zorg (Rimm-Kaufman et al, 2000). Dit lijkt het gevolg van het nog onbekend zijn met de schoolomgeving en bijbehorende structuur en gedragsregels. Verschillende onderzoekers geven aan dat leerkrachten veelal meer conflict en minder positieve relaties ervaren met jongens dan meisjes (Baker, 2006; Glock, 2016). Daarnaast blijkt dat de invloed van een goede relatie tussen de leerling en de leerkracht vooral goed is voor kinderen met veel externaliserend gedrag bij aanvang van het schooltraject (Silver, Measelle, Armstrong, & Essex, 2005).

Wederkerige beïnvloeding

Onderzoek wijst uit dat Schoolse Aanpassing en de Leerkracht-Leerling Relatie elkaar wederkerig beïnvloeden (Mercer & DeRosier, 2008; Skalická, Belsky, Stenseng, & Wichstrøm, 2015). Een goede Schoolse Aanpassing heeft een positief effect op de Leerkracht-Leerling Relatie en andersom heeft een goede relatie met de leerkracht een positief effect op de Schoolse Aanpassing. Tevens blijkt uit onderzoek dat een slechte Schoolse Aanpassing een negatief effect kan hebben op de Leerkracht-Leerling Relatie. Ook kan een slechte Leerkracht-Leerling Relatie de Schoolse Aanpassing negatief beïnvloeden (Roorda et al., 2011; Ruzek et al., 2016; Wang et al., 2016a). Meta-analytisch onderzoek van Nurmi (2012) toont het wederkerige effect van de Schoolse Aanpassing op de Leerkracht-Leerling Relatie aan. Hij geeft aan dat leerkrachten meer conflict en minder nabijheid in de Leerkracht-Leerling Relatie rapporteren bij kinderen die een hoog niveau van externaliserende of internaliserende gedragsproblemen vertonen. Daarentegen rapporteren leerkrachten minder conflict en meer nabijheid in de relatie met kinderen wanneer de leerling hoge niveaus van motivatie en medewerking in de klas vertoont. Tevens rapporteren deze leerkrachten minder conflict, minder afhankelijk gedrag van het kind en meer nabijheid in de relatie als het kind

een hoog niveau van academisch presteren vertoont (Nurmi, 2012). Daarbij bleek dat kinderen die betrokken zijn gedurende de les meer geneigd waren om te profiteren van instructies van de leerkracht. Zij lokken meer positieve reacties uit bij de leerkracht (Ladd & Dinella, 2009).

Gender als moderator

Met gender als moderator wordt onderzocht of de samenhang tussen de afhankelijke variabele Schoolse Aanpassing en de onafhankelijke variabele Leerkracht-Leerling Relatie wordt beïnvloed (Baron & Kenny, 1986). In onderzoek van Murray, Waas en Murray (2008) naar het modererend effect van gender op de relatie tussen Schoolse Aanpassing en de Leerkracht-Leerling Relatie bij vier tot 7 jarige leerlingen wordt kenbaar dat zij geen modererend effect van gender hebben waargenomen. Zij geven aan dat er geen verschil is tussen jongens en meisjes in de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing. Echter, uit onderzoek van Baker (2006) bleek dat meisjes met een goede Leerkracht-Leerling Relatie hier meer van profiteren en beter presteren dan jongens met dezelfde relatie met de leerkracht. Hoewel Baker (2006) en Wentzel (2012) aangeven dat gender een modererende rol kan spelen in de relatie tussen Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing is er ook nog veel onenigheid over de specifieke rol van gender in dit vraagstuk.

Huidig onderzoek

Zoals in de literatuurstudie naar voren is gekomen, is er behoefte aan antwoord op de vraag of de relatie tussen de leerling-leerkracht relatie en Schoolse Aanpassing gemodereerd wordt door geslacht. In deze studie wordt daarom een antwoord gezocht op de vragen: A) in hoeverre hangt de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) samen met Schoolse Aanpassing in groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)? ; B) welke subschaal van Schoolse Aanpassing (werkhouding of gedrag) verklaart de meeste variantie van Schoolse Aanpassing voor jongens, voor meisjes en voor beide groepen gezamenlijk in groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)? ; C) wordt de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing gemodereerd door gender in groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)? ; D) wat is de voorspellende waarde van de Leerkracht-Leerling Relatie voor kinderen met de hoogste en laagste 25% scores op de Schoolse Aanpassing gedurende groep één (T1), twee (T2) en drie (T3). Waarbij verwacht wordt dat, in lijn met de literatuur, er een grote correlatie wordt gevonden tussen de Leerkracht-Leerling Relatie op zowel T1, T2 en T3; werkhouding de grootste variantie geeft voor Schoolse Aanpassing op alle drie de meetmomenten; er geen

modererend effect van gender wordt gevonden; en dat de Leerkracht-Leerling Relatie grote voorspellende waarden geeft voor de laagste evenals de hoogste 25% scorende groep.

Methoden

Participanten

De data voor dit onderzoek zijn verkregen van het project 'Preventie in de Keten' waarbij verschillende veelal gestandaardiseerde vragenlijsten zijn gecombineerd (van Tuijl, Endedijk, & Abbing, 2012). De hier gebruikte data zijn afkomstig van kinderen afkomstig uit het basisonderwijs van dertien scholen uit de buurt van Twente. Ouders van de basisschoolgaande kinderen zijn per brief verzocht om toestemming voor deelname van hun kind. De in dit onderzoek gebruikte vragenlijsten over de leerlingen zijn door de leerkracht ingevuld. Het onderzoek had een longitudinale opzet waarbij leerlingen drie jaar zijn gevolgd en hun leerkrachten gedurende die drie jaar eenmaal per jaar over de leerlingen zijn ondervraagd. Voor dit specifieke onderzoek wordt gebruik gemaakt van de data van de leerlingen uit leeftijdsgroep één: vanaf basisschool groep één tot en met groep drie. Dit zijn circa 270 leerlingen waar van de verdeling 138 jongens (50.1%) en 132 meisjes (49.9%) is. De kinderen zijn geboren tussen 20-01-2006 en 20-12-2007. Aanvankelijk zijn er N=270 cases voor leeftijdsgroep 1. Echter, gezien de grote hoeveelheid missende data neem ik deze niet mee in dit onderzoek. Hierdoor zijn de onderstaande gegevens verkregen met N=240.

Meetinstrumenten

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van kwantitatieve onderzoeksmethoden om hypothesen te toetsen. Hierdoor kunnen groepen worden vergeleken en mogelijke verbanden zichtbaar worden gemaakt (Field, 2013).

Schoolse Aanpassing: verwijst naar de mate waarin een kind is aangepast aan de schoolsetting en voldoet aan de verwachtingen die hierbij horen. De gebruikte vragenlijst is afkomstig uit eerdere onderzoeken: het Cohort Onderzoek Onderwijs Loopbanen (COOL 5-18) van Driessen, Mulder, Ledoux, Roeleveld en Van der Veen (2009). De Leerling-vragenlijst bevat items uit COOL-lijsten over verschillende aspecten van schools functioneren. Er is gebruik gemaakt van de vragen die betrekking hebben op gedrag en werkhouding. Een voorbeeldvraag van de schaal gedrag is: '*de leerling is vaak brutaal*'. Een voorbeeldvraag van de schaal houding is: '*de leerling werkt nauwkeurig*'. De vragen kunnen op een 5-puntsschaal beantwoord worden waarbij 1= beslist onwaar en 5= beslist waar. Een hoge score wordt geclassificeerd als een goede score voor de schaal. De interne consistentie is

voor gedrag: $\alpha = .81$ en werkhouding: $\alpha = .82$. Dit onderzoek heeft ook de betrouwbaarheid van beide schalen onderzocht en heeft een interne consistentie voor gedrag: $\alpha = .83$ en werkhouding: $\alpha = .89$.

Leerkracht-Leerling Relatie: verwijst naar de kwaliteit van de Leerkracht-Leerling Relatie. De Leerkracht-Leerling Relatie vragenlijst omvat items van de schalen conflict en nabijheid (Koomen, Pianta, & Verschueren, 2007). Dit is de vertaling van de Student Teacher Relationship Scale (Pianta, 2001) De interne consistentie van de schalen nabijheid en conflict ligt tussen de $\alpha = .87$ en $\alpha = .90$. Een voorbeeldvraag van de schaal conflict is: 'de omgang met dit kind vergt veel energie van mij'. De vragen kunnen op een 5-puntsschaal beantwoord worden waarbij 1= beslist onwaar en 5= beslist waar. Een hoge score wordt geclassificeerd als een slechte score voor de schaal conflict van Leerkracht-Leerling Relatie. Een voorbeeldvraag van de schaal nabijheid is: 'als dit kind verdrietig is, zal het troost bij me zoeken'. De vragen kunnen op een 5-puntsschaal beantwoordt worden waarbij 1= beslist onwaar en 5= beslist waar. Een hoge score wordt geclassificeerd als een goede score voor de schaal nabijheid van Leerkracht-Leerling Relatie.

Bij het zoeken naar een mogelijke onderbrenging in één variabele is er gekeken naar de betrouwbaarheid van de gehele schaal Leerkracht-Leerling Relatie $\alpha = .91$. Tevens is van de twee subschalen los van elkaar de betrouwbaarheid onderzocht. De interne consistentie is voor conflict: $\alpha = .91$ en nabijheid: $\alpha = .88$. Omdat de schalen nabijheid en conflict twee aspecten van de Leerkracht-Leerling Relatie omvatten richt dit onderzoek juist naar een samenvoeging van deze twee aspecten in één construct: de Leerkracht-Leerling Relatie. Door één schaal te gebruiken moeten kinderen op zowel nabijheid als geen conflict hoog scoren voor een sterke Leerkracht-Leerling Relatie. Hiervoor zijn de schalen zo gepoold dat hoge scores op de items gelijk staan aan een goede Leerkracht-Leerling Relatie.

Tabel 1

Cronbach's Alpha voor Leerkracht-Leerling Relatie, Schoolse Aanpassing, Werkhouding en Gedrag (T1, T2 en T3)

Variabele	Cronbach's alpha T1	Cronbach's alpha T2	Cronbach's alpha T3
<i>Leerkracht-Leerling Relatie T1</i>	.91	-	-
<i>Schoolse Aanpassing</i>	.84	.86	.90

<i>Gedrag</i>	.82	.75	.84
<i>Werkhouding</i>	.87	.87	.90

Analyse

Allereerst heeft er een controle van de dataset plaatsgevonden om te onderzoeken of er sprake is van missing of fouten. Daarna zijn de verschillende variabelen gevormd: Leerkracht-Leerling Relatie (T1), gehele Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3) en gedrag (T1, T2 en T3), werkhouding(T1, T2 en T3). Elke variabele bestaat uit een aantal items uit de vragenlijst. Enkele items zijn negatief gesteld en moeten omgepoold worden waardoor alle hoge scores een positieve waarde worden, waarna er met de mean-functie in SPSS schalen zijn gemaakt. Daarna wordt per schaal de betrouwbaarheid getoetst aan de hand van Cronbach's alpha (α).

De daadwerkelijke analyse bestaat uit een aantal statistische onderzoeken. Met een Pearson Correlatie wordt eerst de richting en de sterkte van de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie en de Schoolse Aanpassing onderzocht. Daarna is er twee keer een step-wise regressie analyse gedaan. Eenmaal van gedrag en werkhouding op T1, T2 en T3 uitgevoerd voor de totale groep, jongens en meisjes. Om te onderzoeken welke subschaal van Schoolse Aanpassing (werkhouding of gedrag) de meeste variantie van Schoolse Aanpassing verklaard. En eenmaal om de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing gemodereerd door gender in groep één, twee en drie te onderzoeken. Hierbij is gebruik gemaakt van het interactie-effect dat deze toets biedt (Gravetter & Walnau, 2013). Tevens heeft er een mixed between – within subject analyse van variantie plaatsgevonden om de impact van lage (< 25%) en hoge (>75%) Leerkracht-Leerling Relatie scores op Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3) te onderzoeken.

Assumpties

Voordat de resultaten van de verschillende analyses kunnen worden uitgevoerd zijn de assumpties getoetst voor normaliteit, lineariteit, homogeniteit, outliers en multicollineariteit voor alle variabelen die van toepassing zijn in het onderzoek. Hieruit bleek dat de variabele Leerkracht-Leerling Relatie (T1) niet normaal verdeeld is (Kolmogorov-Smirnov = .000). Echter, Tabachnick en Fidell (2014) geven aan dat met grote steekproeven, zoals gebruikt bij dit onderzoek, er toch statistische analyses mogen plaatsvinden. Verder blijkt uit de stem-and-leaf plots en boxplots dat Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T1, T2, T3) (dusdanig) normaal zijn verdeeld dat zij meegenomen kunnen worden in alle analyses. Ze

zijn vrij van univariate outliers. Voor twee cases bleek dat Mahalanobis distance de kritische χ^2 voor $df = 3$, 16.27 ($\alpha = .001$) met een waarde van 28.98 deze kritieke waarde wel geschonden. Na onderzoek van de scores van beide cases is gebleken dat zij beide scores geven binnen de scoremogelijkheden, maar wijken ver af van de gemiddelde scores. Om optimaal gebruik te kunnen maken van de data zijn deze cases gehercodeerd naar een minder extreme waarde waardoor de Mahalanobis distance de kritische χ^2 niet meer overschreed (Mahalanobis distance de kritische χ^2 voor $df = 3$, 16.27 ($\alpha = .001$) = 11.46). Tabachnick & Fidell (2014) geven aan dat dit een mogelijke beslissing is in het omgaan met multivariate outliers. Tevens is er rekening gehouden dat de tolerantiescores de maximum (VIF >10) niet overschreden zodat het interpreteren van de resultaten niet wordt bemoeilijkt door multicollineariteit. In het geval van missing values zal er in de analyses gebruik gemaakt worden van exclude cases pairwise. Hiermee worden cases uitgesloten van de analyse als zij geen data hebben die nodig is voor de specifieke analyse, maar worden zij wel meegenomen in analyses waar zij wel scores op hebben (Pallant, 2016).

Resultaten

In hoeverre hangt de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) samen met Schoolse Aanpassing in groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)? Uit voorafgaand onderzoek is gebleken dat de assumpties niet worden overtreden. Daarom wordt de samenhang tussen de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3) onderzocht door middel van een Pearson correlatie coëfficiënt. Er is een sterke positieve correlatie tussen Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T1), $r = .60$, $n = 241$, $p < .001$. Dit geeft aan dat op (T1) een positieve Leerkracht-Leerling Relatie samenhangt met betere Schoolse Aanpassing. Deze sterke positieve correlatie is niet zichtbaar in de samenhang tussen Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T2 en T3).

Tabel 1

Pearson Correlation tussen Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3)

Schaal	1	2	3	4
1. Leerkracht-Leerling Relatie T1	-			
2. Schoolse Aanpassing T1	.60*	-		
3. Schoolse Aanpassing T2	.16**	.55*	-	

4. Schoolse Aanpassing T3	.27*	.48*	.57*	-
---------------------------	------	------	------	---

* $p < .01$ (2-tailed).

** $p < .05$ (2-tailed).

Welke subschaal van Schoolse Aanpassing (werkhouding of gedrag) verklaart de meeste variantie van Schoolse Aanpassing voor jongens, voor meisjes en voor beide groepen gezamenlijk in groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)?

Om een antwoord te vinden op de vraag of gedrag of werkhouding de meeste variantie verklaart van Schoolse Aanpassing is er een step-wise regressie uitgevoerd op de drie meetmomenten (T1, T2 en T3). Hierbij is gekeken naar de unieke contributie die de subschalen leveren aan de variabele Schoolse Aanpassing. Door te kijken naar de *Part Correlation* en deze te kwadrateren (sr^2) wordt de unieke bijdrage van zowel gedrag als werkhouding zichtbaar gemaakt. Het blijkt dat werkhouding op zowel T1, T2 als T3 significant de hoogste percentages heeft aan unieke bijdrage aan Schoolse Aanpassing. Echter, op T2 heeft gedrag alleen voor jongens de hoogste significante 29% unieke bijdrage aan Schoolse Aanpassing ($\beta = .53, p < .001, sr^2 = .29$).

Tabel 2

Step-Wise Regressie Analyse van Gedrag en Werkhouding (T1, T2 en T3), Totaal en voor Jongens Respectievelijk Meisjes

Variabele	<i>B</i>	[95% BI]	β	sr^2
Schoolse Aanpassing T1				
Gedrag jongens	.50	[.49, .50]	.54	.22
Gedrag meisjes	.50	[.50, .50]	.53	.20
Gedrag beide groepen	.50	[.50, .50]	.53	.22
Werkhouding jongens	.51	[.50, .51]	.62	.28
Werkhouding meisjes	.50	[.50, .50]	.60	.25
Werkhouding beide groepen	.50	[.50, .51]	.61	.27
Schoolse Aanpassing T2				
Gedrag jongens	.50	[.50, .50]	.53	.29
Gedrag meisjes	.50	[.50, .50]	.53	.19

Gedrag beide groepen	.50	[.50, .50]	.52	.18
Werkhouding jongens	.50	[.50, .50]	.62	.21
Werkhouding meisjes	.50	[.50, .50]	.59	.23
Werkhouding beide groepen	.50	[.50, .50]	.61	.25
Schoolse Aanpassing T3				
Gedrag jongens	.50	[.50, .50]	.50	.14
Gedrag meisjes	.50	[.50, .50]	.48	.14
Gedrag beide groepen	.50	[.50, .50]	.48	.13
Werkhouding jongens	.50	[.50, .50]	.60	.20
Werkhouding meisjes	.50	[.50, .50]	.63	.25
Werkhouding beide groepen	.50	[.50, .50]	.62	.22

Note. BI = betrouwbaarheidsinterval.

$p < .001$.

Wordt de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing gemodereerd door gender in groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)?

Voor het toetsen van de hypothese dat gender als moderator de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3) beïnvloedt is er driemaal een hiërarchische multiple regressie uitgevoerd. Daarbij is voor Schoolse Aanpassing op T2 en T3 gecorrigeerd voor eerdere Schoolse Aanpassing (T1 en T2). In model 1 van de eerste hiërarchische regressie verklaren de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en gender een significante 39% van de variantie in Schoolse Aanpassing (T1), $R^2 = .39$, $F(2, 238) = 76.2$, $p < .001$. Bij model 2 is het interactie-effect toegevoegd: die was verantwoordelijk voor een niet significante ($p > .001$) toename van 0.3% in de verklaarde variantie van Schoolse Aanpassing (T1). $\Delta R^2 = .39$, $\Delta F(1, 237) = .99$, $p = .32$. In het eerste model zijn de Leerkracht-Leerling Relatie en gender significante voorspellers voor Schoolse Aanpassing waarbij de leerkracht-leerling een relatief hogere beta-waarde toont ($\beta = .58$, $p < .001$) dan gender ($\beta = .19$, $p < .001$). In het tweede model, dus inclusief het interactie effect van de relatie met gender, zijn Leerkracht-Leerling Relatie en gender opnieuw beide significant, waarbij Leerkracht-Leerling Relatie wederom hogere beta-waarde toont ($\beta = .63$, $p < .001$) dan gender

($\beta = .19, p < .001$). Maar het interactie-effect gender x relatie is niet significant. Verder is het interessant om op te merken dat in de tweede hiërarchische regressie de toevoeging van de tijdcorrectie voor Schoolse Aanpassing T1 ervoor zorgt dat de beta-waarde van de Leerkracht-Leerling Relatie in zowel model 1 als model 2 negatieve waarden heeft ($\beta = -.23, p < .05$ en $\beta = -.19, p < .05$). Dit is een onverwachte interactie. De bijbehorende effect size van het eerste model zonder interactie-effect is $f^2 = .64$. Dit wordt aan de hand van de richtlijnen van Cohen (1988) beschreven als een groot effect. De effect sizes van de tweede en derde hiërarchische regressieanalyse, beide zonder interactie-effect, zijn respectievelijk $f^2 = .10$ en $f^2 = .12$. Dit is een kleine effect size (Cohen, 1988). In de hiërarchische regressieanalyses voor T2 en T3 is ook zichtbaar dat het interactie-effect niet significant is. Dit impliceert dat gender de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie (T1) en Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3) niet beïnvloedt.

Tabel 4

Hiërarchische Regressie Analyse ter Voorspelling van Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3)

Variabele	<i>B</i>	[95% BI]	β
Schoolse Aanpassing (T1)			
Model 1			
Leerkracht-Leerling Relatie T1	.76*	[.629, .89]	.58*
Gender	.28*	[.13, .42]	.19*
Model 2			
Leerkracht-Leerling Relatie T1	.82*	[.64, 1.0]	.63*
Gender	.28*	[.13, .42]	.19*
Interactie-effect	-.13	[-.40, .13]	-.07
Schoolse Aanpassing (T2)			
Model 1			
Correctie Sa T1	.60*	[.48, .73]	.66*
Leerkracht-Leerling Relatie T1	-.24**	[-.44, -.12]	-.23**
Gender	.17**	[.02, .31]	.13**
Model 2			

Correctie Sa T1	.60	[.47, .73]	.65
Leerkracht-Leerling Relatie T1	-.23**	[-.46, -.05]	-.19**
Gender	.17**	[.02, .31]	.13**
Interactie-effect	-.05	[-.31, .21]	-.03
Schoolse Aanpassing (T3)			
Model 1			
Correctie Sa T2	.59*	[.46, .72]	.52*
Leerkracht-Leerling Relatie T1	.25**	[.10, .40]	.18**
Gender	.09	[-.08, .26]	.06
Model 2			
Correctie Sa T2	.58*	[.46, .71]	.52*
Leerkracht-Leerling Relatie T1	.35*	[.14, .56]	.26*
Gender	.09	[-.08, .26]	.06
Interactie-effect	-.22	[-.52, .08]	-.11

Note. BI = betrouwbaarheidsinterval.

* $p < .001$.

** $p < .05$.

Wat is de voorspellende waarde van de Leerkracht-Leerling Relatie voor kinderen met de hoogste en laagste 25% scores op de Schoolse Aanpassing gedurende groep één (T1), twee (T2) en drie (T3)?

Voorafgaand aan de analyse is er een verdeling gemaakt van de scores van de Leerkracht-Leerling Relatie. Dit om te kunnen onderzoeken wat de voorspellende waarde van de Leerkracht-Leerling Relatie is op de Schoolse Aanpassing voor participanten met de 25% laagste en 25% hoogste scores voor de Leerkracht-Leerling Relatie op drie meetmomenten. Zoals te lezen is in tabel 5 blijkt dat kinderen met een slechte Leerkracht-Leerling Relatie lagere scores hebben dan de kinderen met een goede Leerkracht-Leerling Relatie. Een mixed between – within subject analyse van variantie heeft plaatsgevonden om de impact van lage (<25%) en hoge (>75%) Leerkracht-Leerling Relatie scores op Schoolse Aanpassing (T1, T2 en T3). Er was een significante interactie tussen tijd (SA T1, T2 en T3) en Leerkracht-Leerling Relatie: Wilks' Lambda = .78, $F(6,416) = 9.12$, $p < .001$. Er is sprake van een interactie-effect als het effect op de afhankelijke variabele (Schoolse Aanpassing) van een

onafhankelijke variabele (Leerkracht-Leerling Relatie) afhangt van de waarde van een andere onafhankelijke variabele (tijd T1, T2 en T3). Het hoofdeffect van de Leerkracht-Leerling Relatie voor SA (T1, T2 en T3) was significant: Wilks' Lambda = .86, $F(2, 208) = 16.89$, $p < .001$, partial eta gekwadeerd = .14. Waarbij voornamelijk de groep met de 25% laagste Leerkracht-Leerling Relatie scores verbetering laten zien over de meetmomenten (zie tabel 5). Uit nader onderzoek blijkt een significant verschil tussen de twee groepen, lage (<25%) en hoge (>75%) Leerkracht-Leerling Relatie scores, op de Schoolse Aanpassing gedurende de meetmomenten $F(3, 209) = 14.37$, $p < .001$, partial eta gekwadeerd = .17. Dit is volgens Cohen (1988) wederom een groot effect. Dit suggereert dat er een verschil is tussen de groepen met een goede of slechte Leerkracht-Leerling Relatie in de invloed van Leerkracht-Leerling Relatie op T1 op de Schoolse Aanpassing gedurende de jaren. De groep met de hoogste 25% en de groep met de laagste 25% scores voor de Leerkracht-Leerling Relatie laten beide een stijgende lijn zien voor Schoolse Aanpassing gedurende de tijd.

Tabel 5

Schoolse Aanpassing (SA) Voor de Gehele Populatie en voor de Laagste en Hoogste 25% Scores Voor Leerkracht-Leerling Relatie op T1, T2 en T3.

Tijd	Totale steekproef			LK-LL R 25%			LK-LL R 75%		
	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
SA T1									
Jongens	118	3.45	.74	15	2.58	.61	51	3.87	.51
meisjes	119	3.80	.68	11	2.99	.73	55	4.03	.64
Groep	237	3.63	.73	26	2.67	.68	106	3.95	.59
SA T2									
Jongens	111	3.64	.62	15	3.20	.68	51	3.69	.63
meisjes	109	3.95	.63	11	3.53	.66	55	3.96	.68
Groep	220	3.77	.66	26	3.34	.68	106	3.83	.67
SA T3									
Jongens	110	3.70	.76	15	3.20	.90	51	3.92	.60
meisjes	107	3.99	.67	11	3.56	.93	55	4.01	.67
Groep	217	3.84	.75	26	3.35	.92	106	3.97	.64

Discussie

Dit onderzoek heeft zich gericht op de vraag of de Leerkracht-Leerling Relatie van invloed is op de Schoolse Aanpassing van kinderen die in transitie zijn naar de basisschool en of gender een modererend effect heeft op de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing. Er is weinig onderzoek gedaan naar de mogelijke invloed van sekseverschillen op de relatie tussen Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing. Ook is de vraag of de sterkte van de relatie bij aanvang van de basisschooltijd van invloed is op later presteren. Eerder onderzoek dat zich heeft gericht op de mate van de invloed van de Leerkracht-Leerling Relatie op Schoolse Aanpassing en in hoeverre gender hierin een modererende factor is, gaf geen eenduidig antwoord. Met dit onderzoek is geprobeerd een adequaat antwoord te geven op deze prangende vragen.

Relatie tussen Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing

Anders dan in veel eerdere onderzoeken zijn in deze studie de schalen nabijheid en conflict samengevoegd voor de schaal Leerkracht-Leerling Relatie. Hiermee is het enerzijds prettig om te werken met een enkele score die de mate van weinig conflict en veel nabijheid samenvoegt in één. Anderzijds maken andere onderzoekers wel gebruik van twee schalen. Echter, door één schaal Leerkracht-Leerling Relatie te vormen betekent een hoge score zowel een goede nabijheid als ook een lage mate van conflict. Hierdoor is er geen differentiatie tussen kinderen met hoge mate van nabijheid, maar ook een hoge mate van conflict. Maar net als in de eerder genoemde onderzoeken blijkt uit dit onderzoek dat de mate van Leerkracht-Leerling Relatie van belang is voor de mate van gedrag en werkhouding. Hiervan is bekend dat deze van invloed is voor succesvolle academische prestaties (Ewing & Taylor, 2009; Hamre & Pianta, 2001; Hamre & Pianta, 2005; Moritz Rudasill & Rimm-Kaufman, 2009).

Wederkerigheid

Deze studie heeft zich gericht op de invloed van de Leerkracht-Leerling Relatie op Schoolse Aanpassing. Ter controle zijn de afhankelijke variabele (Leerkracht-Leerling Relatie) en onafhankelijke variabele (Schoolse Aanpassing) omgedraaid om de wederkerige relatie te onderzoeken. In dit wederkerigheidsonderzoek (mbv een multiple regressie analyse) bleek er sprake te zijn van een wederkerige relatie. Dit toont aan dat de Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing elkaar beïnvloeden. Dit komt overeen met meerdere onderzoeken die dit ook aangeven (Ladd & Dinella, 2009; Mercer & DeRosier, 2008; Nurmi, 2012; Roorda et al., 2011; Ruzek et al., 2016; Skalická, et al., 2015; Wang et al., 2016a).

De voorspellende waarde van de Leerkracht-Leerling Relatie

De Leerkracht-Leerling Relatie heeft voornamelijk bij aanvang van de basisschooltijd (T1) een grote voorspellende waarde op Schoolse Aanpassing (T1). Deze voorspellende waarde neemt naar mate de tijd vordert af, maar blijft significant voor later schools functioneren. Met deze kennis is het mogelijk om meer focus te hebben in de schoolse setting op de band die een leerling opbouwt met de leerkracht gezien de sterke relatie die er bestaat tussen deze relatie en verdere Schoolse Aanpassing.

Beperkingen voor het opbouwen van de Leerkracht-Leerling Relatie

De vraag rijst of de huidige invulling van de schoolsetting het opbouwen van een goede band met de leerkracht niet bemoeilijkt. De laatste jaren worden de klassen steeds groter en het passend-onderwijs waarbij kinderen die extra aandacht nodig hebben, zal het lastig maken voor de leerkracht en de leerling om te werken aan een prettige onderlinge band (Bartolo & Smyth, 2009). Hierdoor is het de vraag of het praktisch mogelijk is voor de leerkracht en de leerling om een optimale band op te bouwen.

Gender als moderator

Deze studie zocht naar het antwoord op de vraag of gender een modererend effect heeft op Schoolse Aanpassing. Het blijkt, in navolging van Murray en collega's (2008) dat gender geen moderator is op de relatie tussen de Leerkracht-Leerling Relatie en Schoolse Aanpassing. Dit in tegenstelling tot Baker (2006) en Wentzel (2012) die aangaven dat gender wel een modererend effect zou hebben.

Sterke en zwakke kanten van het onderzoek

De bevindingen uit dit onderzoek moeten worden gezien in het licht van enkele beperkingen. Ten eerste bleken er onvoldoende data te zijn verzameld om de gehele schaal Schoolse Aanpassing te vormen uit vier subschalen, namelijk: werkhouding, gedrag aangevuld met presteren en populariteit. Er bleken te weinig data beschikbaar te zijn voor de twee laatste subschalen, waardoor deze niet mee zijn genomen in het onderzoek. Hoewel er in eerder onderzoek veelvuldig gebruik wordt gemaakt van alleen werkhouding en gedrag, had dit onderzoek zich extra kunnen onderscheiden door alle vier de subschalen te onderzoeken. Vooral initieel onderzoek naar de belangrijkste subschaal voor Schoolse Aanpassing had, naar alle waarschijnlijkheid, een interessante vraag kunnen zijn. Daarnaast is voor deze studie

alleen gebruik gemaakt van de leerkracht als informant. Hierdoor kan er een bias zijn ontstaan omdat er geen multi-methode/multi-informant onderzoeksopzet is gebruikt.

Sterk aan deze studie is het longitudinale onderzoek, de participanten zijn drie opeenvolgende jaren gevolgd. Tevens zijn de data afkomstig van een grote groep op dertien verschillende scholen en is er gebruik gemaakt van verschillende gestandaardiseerde instrumenten.

Nut van deze studie

Deze longitudinale studie biedt meer inzicht in de relatie van de Leerkracht-Leerling Relatie met Schoolse Aanpassing gedurende de formatieve, transitionele basisschooljaren van jonge kinderen in groep één, twee en drie. De focus richt zich op de waarde van een goede band tussen de leerkracht en de groep 1 leerling en van welke onschatbare waarde deze kan zijn op het schools functioneren in de eerste groep van de basisschool, alsook op latere leeftijd. Idealiter zou deze studie docenten kunnen richten op het belang van hun band met hun leerlingen en hen bewuster laten zijn over de impact van hun band op het verdere schools functioneren van hun leerlingen.

Literatuur

- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher–child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology, 44*, 211–229.
doi:10.1016/j.jsp.2006.02.002
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182.
- Bartolo, P., & Smyth, G. (2009). Teacher Education for Diversity. In Swennen, A., & Van der Klink, M. (Eds.), *Becoming a teacher. Theory and practice for teacher educators* (pp.117-132). Springer. doi:10.1007/978-1-4020-8874-2
- Bowlby, J. (1969). Attachment and loss: Vol. 1. *Attachment*. New York: Basic Books.
- Breslau, J., Miller, E., Breslau, N., Bohnert, K., Lucia, V., & Schweitzer, J. (2009). The impact of early behavior disturbances on academic achievement in high school. *Pediatrics, 123*, 1472-1476. doi:10.1542/peds/2008-1406
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology, 22*, 723-742.
- Cadima, J., Doumen, S., Verschueren, K., & Buyse, E. (2015). Child engagement in the transition to school: Contributions of self-regulation, teacher-child relationship and classroom climate. *Early Childhood Research Quarterly, 32*, 1-12.
doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.01.008
- Cohen, J. W. (1988). *Statistical power analysis for behavioural sciences* (2nd edition). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Driessen, G., Mulder, L., Ledoux, G., Roeleveld, J., & Veen, van der, I. (2009). Cohortonderzoek COOL⁵⁻¹⁸. Technisch rapport basisonderwijs, eerste meting 2007/08. Nijmegen: ITS / Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Eisenhower, A. S., Hurst-Bush, H., & Blacher, J. (2015). Student-teacher relationships and early school adaptation of children with ASD: A conceptual framework. *Journal of Applied School Psychology, 31*, 256-296. doi: 10.1080/15377903.2015.1056924

- Ewing, A. R., & Taylor, A. R. (2009). The role of child gender and ethnicity in teacher–child relationship quality and children's behavioral adjustment in preschool. *Early Childhood Research Quarterly, 24*, 92–105. doi.org/10.1016/j.ecresq.2008.09.002
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS (Fourth edition)*. London: SAGE Publications Ltd.
- Graber, J. A., & Brooks-Gunn, J. (1996). Transitions and turning points: Navigating the passage from childhood through adolescence. *Developmental Psychology, 32*, 768–776.
- Gravetter, F. J., & Walnau, L. B. (2013). *Statistics for the behavioral sciences*. Wadsworth: Cengage Learning Emea.
- Glock, S. (2016). Stop talking out of turn: The influence of students' gender and ethnicity on preservice teachers' intervention strategies for student misbehavior. *Teaching and Teacher Education, 56*, 106-114. doi.org/10.1016/j.tate.2016.02.012
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development, 72*, 625-638. doi: 10.1111/1467-8624.00301
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development, 76*, 949-967. doi: 10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x
- Harrison, L. J., & Murray, E. (2015). Stress, coping and wellbeing in kindergarten: Children's perspectives on personal, interpersonal and institutional challenges of school. *International Journal of Early Childhood, 47*, 79–103. doi: 10.1007/s13158-014-0127-4
- Hughes, J. N., & Im, M. H. (2016). Teacher–student relationship and peer disliking and liking across grades 1–4. *Child Development, 87*, 593–611. doi: 10.1111/cdev.12477
- Hughes, J., & Kwok, O. (2007). Influence of student–teacher and parent–teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in the primary grades. *Journal of Educational Psychology, 99*, 39-51. doi: 10.1037/0022-0663.99.1.39
- Koomen, H., Pianta, R., & Verschueren, K. (2007). *LLRV: Leerling leerkracht relatievragenlijst*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

- Ladd, G., & Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement: Predictive of children's achievement trajectories from first to eighth grade? *Journal of Educational Psychology, 101*, 190-206. doi: 10.1037/a0013153
- Lee, J. S. (2014). The relationship between student engagement and academic performance: Is it a myth or reality? *The Journal of Educational Research, 107*, 177-185. doi:10.1080/00220671.2013.807491
- Mercer, S. H., & DeRosier, M. E. (2008). Teacher preference, peer rejection, and student aggression: A prospective study of transactional influence and independent contributions to emotional adjustment and grades. *Journal of School Psychology, 46*, 661-685. doi: 10.1016/j.jsp.2008.06.006
- Moritz Rudasill, K., & Rimm-Kaufman, S. E. (2009). Teacher-child relationship quality: The roles of child temperament and teacher-child interactions. *Early Childhood Research Quarterly, 24*, 107-120. doi: 10.1016/j.ecresq.2008.12.003
- Murray, C., Waas, G. A., & Murray, K. M. (2008). Child race and gender as moderators of the association between teacher-child relationships and school adjustment. *Psychology in the Schools, 45*, 562-578. doi: 10.1002/pits.20324
- Nurmi, J. E. (2012). Student characteristics and teacher-child relationships in instruction: A meta-analysis. *Educational Research Review, 7*, 177-197. doi:10.1016/j.edurev.2012.03.001
- Pallant, J. (2016). SPSS Survival manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS 6th edition. New York: McGraw-Hill Publications.
- Perry, K. E., & Weinstein, R. S. (1998). The social context of early schooling and children's school adjustment. *Educational Psychology, 33*, 177-194.
- Pianta, R. C. (2001). STRS Student-Teacher Relationship Scale. Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., & Cox, M. J. (2000). Teachers' judgments of problems in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly, 15*, 147-166.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: a

- meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493-529.
doi: 10.3102/0034654311421793
- Ruzek, E. A., Hafen, C. A., Allen, J. P., Gregory, A., Mikami, A. Y., & Pianta, R. C. (2016). How teacher emotional support motivates students: The mediating roles of perceived peer relatedness, autonomy support, and competence. *Learning and Instruction*, 42, 95-103. doi: 10.1016/j.learninstruc.2016.01.004
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., & Essex, M. J. (2005). Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology*, 43, 39-60. doi: 10.1016/j.jsp.2004.11.003
- Skalická, V., Belsky, J., Stenseng, F., & Wichstrøm, L. (2015). Reciprocal relations between student-teacher relationship and children's behavioral problems: Moderation by child-care group size. *Child Development*, 86, 1557-1570.
doi: 10.1111/cdev.12400
- Swanson, J., Valiente, C., & Lemery-Chalfant, K. (2012). Predicting academic achievement from cumulative home risk: The mediating roles of effortful control, academic relationships, and school avoidance. *Merrill-Palmer Quarterly*, 58, 375-408.
doi: 10.1353/mpq.2012.0014
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (6th edition). Harlow: Pearson New International Edition.
- Tuijl, C. van, Endedijk, M., & Abbing, J. (2012). Rapportage nulmeting Preventie in de Keten: leerlinggegevens. Enschede: Universiteit Twente.
- Troop-Gordon, W. (2015). The role of the classroom teacher in the lives of children victimized by peers. *Child Development Perspectives*, 9, 55-60.
doi: 10.1111/cdep.12106
- Wang, C., Hatzigianni, M., Shahaeian, A., Murray, E., & Harrison, L. J. (2016a). The combined effects of teacher-child and peer relationships on children's social-emotional adjustment. *Journal of School Psychology*, 59, 1-11.
doi: 10.1016/j.jsp.2016.09.003

- Wang, F., Leary, K. A., Taylor, L. C., & DeRosier, M. E. (2016b). Peer and teacher preference, student-teacher relationships, student ethnicity, and peer victimization in elementary school. *Psychology in the Schools*, 53, 488-501. doi: 10.1002/pits
- Wentzel, S. (2012). Teacher-student relationships and adolescent competence at school. In Wubbels, T., den Brok, P., Tartwijk, J., & Levy, J. (Eds.). *Interpersonal Relationships in Education: An Overview of Contemporary Research*. (pp. 19-35). Sense Publishers. Boston/Rotterdam/Taipei.
- Yoleri, S. (2015). Preschool children's school adjustment: indicators of behaviour problems, gender, and peer victimisation. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. 43, 630-640.
doi: 10.1080/03004279.2013.848915