



**Utrecht  
University**

**Werkhouding als voorspeller van gelijktijdige en latere taal- en technischleesprestaties  
en de invloed van gezinsrisico's op dit verband bij leerlingen in groep 2**

Master's thesis

Universiteit Utrecht

Masterprogramma Clinical Child Family and Education Studies

Collegejaar 2023-2024

E. M. de Kok, 4635140

UU-ser #23-2180

Begeleider en eerste beoordelaar: Dr. C van Tuijl

Tweede beoordelaar: Dr. Mona Timmermeister

## Samenvatting

De taal- en leesvaardigheid van Nederlandse kinderen is de afgelopen 15 jaar achteruitgegaan. Taalvaardigheid is verbonden aan maatschappelijke participatie en zelfredzaamheid. Ook is taalvaardigheid een voorspeller van later academisch succes. Inzicht in de factoren die taalvaardigheid beïnvloeden, draagt bij aan een effectieve aanpak van deze daling in taalvaardigheid. Literatuurstudies tonen een klein tot middelmatig positief significant verband tussen werkhouding en taalprestaties en een significante relatie tussen gezinsrisico's en taalvaardigheid. Gezinsrisico's is niet eerder als moderator op de relatie tussen werkhouding en taalvaardigheden onderzocht. De huidige studie onderzocht de voorspellende waarde van werkhouding op gelijktijdige en latere taal- en technischleesprestaties van leerlingen in groep 2, evenals de modererende rol van gezinsrisico's. De dataverzameling betrof een combinatie van een cross-sectioneel en longitudinaal onderzoeksdesign bij 270 leerlingen. Taalprestaties zijn gemeten met de Cito toetsen Taal voor Kleuters midden groep 2 en Technisch Lezen midden groep 3. Daarnaast vulden leerkrachten vragenlijsten in over werkhouding: Cohortonderzoek Primair Onderwijs (COOL) en gezinsrisico's: Risicocumulatieindex van Orobio de Castro. De huidige studie heeft aangetoond dat werkhouding zoals verwacht, een beperkte maar significante voorspeller is voor gelijktijdige taalprestaties. De voorspellende waarde van werkhouding op latere technisch leesprestaties, is na correctie voor eerdere taalprestaties significant maar erg beperkt, waardoor deze hypothese niet is aangenomen. Gezinsrisico's heeft geen invloed op de relatie tussen werkhouding en taalprestaties van kleuters, waardoor ook deze hypothese is verworpen. Vroege taalprestaties bleken een belangrijke voorspeller voor latere technischleesprestaties. De studie benadrukt het belang van goed taalonderwijs in kleuterklassen voor betere taalvaardigheid en kansengelijkheid.

## Summary

Language and reading skills of Dutch children have decreased over the past 15 years.

Language skills are linked to social participation and self-reliance. Language skills are also a predictor of academic success. Understanding the factors that influence language skills helps addressing this decline in language skills. Family risk has not previously been examined as a moderator on the relationship between work attitudes and language skills. This study examined the predictive value of work attitude on simultaneous and subsequent language and technical reading performance of grade 2 students, and the moderating role of family risk.

Data collection involved a cross-sectional and longitudinal research design among 270 students. Language skills were measured with the Cito-scores on 'Taal voor Kleuters' in the second year, and 'Technical Reading' in the third school year. In addition, teachers completed questionnaires on work attitude: Cohortonderzoek Primair Onderwijs (COOL) and Family Risks: Orobio de Castro's Risicocumulatieindex. The current study showed that work attitude, as expected, is a limited but significant predictor of simultaneous language achievement. The predictive value of work attitude on later technical reading achievement, after adjusting for prior language achievement, is significant but extremely limited. This hypothesis was rejected. Family risk did not moderate the relationship between work attitude and language achievement of preschoolers, this hypothesis was also rejected. Early language achievement was found to be a significant predictor of later technical reading achievement. The study highlights the importance of good language instruction in preschool classrooms for improved language achievement and equity.

## Introductie

De taal- en leesvaardigheid van Nederlandse kinderen is de afgelopen 15 jaar achteruitgegaan (Sociaal en Cultureel Planbureau, 2020). Het internationale PISA-onderzoek laat in 2022 een significante daling zien in leesvaardigheid onder Nederlandse kinderen in vergelijking tot 2015. Ditzelfde rapport toont dat Nederlandse kinderen statistisch onder het Europese gemiddelde scoren op leesvaardigheid (Meelissen et al., 2023; OECD, 2023). De meeste onderwijsinstructies zijn in meer of mindere mate afhankelijk van taal. Dit maakt taalvaardigheid belangrijk voor het verwerken van instructies op school en kan het schoolprestaties beïnvloeden (Keskin, 2013; Koyuncu & Firat, 2021; Logan et al., 2011). Daarnaast is taalvaardigheid verbonden met de maatschappelijke participatie en zelfredzaamheid van een persoon (De Greef et al., 2013; Grotlüschen et al., 2016). Door zicht te verkrijgen op vroege voorspellers van lees- en taalvaardigheid, kan bijgedragen worden aan het ontwikkelen van zinvolle interventies en ondersteuning binnen het Nederlandse onderwijs.

Op kindniveau wordt een positieve werkhouding, zoals het concentratievermogen en nauwkeurigheid, in verband gebracht met betere taalvaardigheid (Guo et al., 2015; Halliday et al., 2018; Hughes & Kwok, 2007). Ook omgevingsfactoren kunnen de taalprestaties beïnvloeden. Gezinsomstandigheden zijn een zeer belangrijke voorspeller voor gedrag van kinderen (Bronfenbrenner, 1979).

Het doel van de huidige studie is om onderzoek te doen naar de voorspellende waarde van werkhouding op gelijktijdige en latere taal- en technischleesprestaties van kinderen in groep 2. Daarbij wordt ook meegenomen of gezinsrisico's het verband tussen de werkhouding en taal- en technischleesprestaties beïnvloedt.

## **Taalvaardigheid en werkhouding**

Taalvaardigheid op jonge leeftijd is een voorspeller van later academisch succes (Keskin, 2013; Koyuncu & Firat, 2021; Logan et al., 2011). Taal is essentieel voor verschillende menselijke activiteiten, zoals het interpreteren van instructies, het analyseren van situaties en effectieve communicatie. Daarnaast is lezen verbonden met verschillende kennisgebieden, zoals rekenen of aardrijkskunde (OECD, 2019). In het Nederlandse onderwijscurriculum wordt taalvaardigheid opgesplitst in vier domeinen; lezen, mondelinge taalvaardigheid, schrijven en taalbeschouwing (Stichting Leerplan Ontwikkeling, 2023). Taalvaardigheid van jonge kinderen (groep 1 en 2) wordt ook beginnende geletterdheid genoemd, de eerste fase van taalontwikkeling binnen het onderwijs. Tijdens de beginnende geletterdheid wordt per domein aan doelen gewerkt, zoals het ontwikkelen van leesplezier (lezen), het uitbreiden van de productieve woordenschat (mondelinge taalvaardigheid), spelen met lettertekens (schrijven) en reflecteren op en verbeteren van taalgebruik (taalbeschouwing) (Stichting Leerplan Ontwikkeling, 2021).

Werkhouding kan worden omschreven als gedragsmatige betrokkenheid en verwijst naar waarneembare handelingen die duiden op een actieve deelname en gerichte betrokkenheid. Tijdens de vroege kinderjaren worden deze gedragingen gekarakteriseerd door gefocust on-task gedrag, aandacht tijdens instructies, het naleven van regels, en het stellen van vragen op gepaste momenten (Halliday et al., 2018). Deze gedragingen berusten in sterke mate op het executief functioneren, specifiek gezegd de inhibitie. Inhibitie is het vermogen om impulsen te beheersen en gerichte aandacht te behouden zonder afgeleid te raken door omgevingsprikkels. De executieve functies ontwikkelen zich vanaf het eerste levensjaar tot laat in de adolescentie. In de kleutertijd zijn deze aandachtsfuncties dus nog volledig in ontwikkeling (Verschueren & Koomen, 2016).

De werkhouding van kinderen speelt een belangrijke rol bij het bevorderen van schoolprestaties (Appleton et al., 2008). Met name in de vroege schooljaren is een positieve werkhouding volgens Ladd en Dinella (2009) bijzonder cruciaal. Zij vonden een vroegtijdige positieve werkhouding als een significante positieve voorspeller voor een latere positieve werkhouding en academische groei (Halliday et al., 2018). Werkhouding wordt daarnaast door verschillende studies aangetoond als voorspeller voor taalvaardigheid van kinderen (Guo et al., 2015; Halliday et al., 2018; Hughes & Kwok, 2007; McClelland et al., 2007). Dit wordt volgens Halliday et al. (2018) verklaard doordat een positieve werkhouding de hoeveelheid tijd vergroot dat kinderen op een zinvolle manier met lesmaterialen, instructies en feedback omgaan. Hierdoor ontstaan meer mogelijkheden tot leren. Kinderen met een positieve werkhouding kunnen ook positieve relaties met leraren ontwikkelen, waardoor leerkrachten meer ondersteuning en instructie bieden.

### **Gezinsrisico's en taalvaardigheid**

Volgens het bio-ecologische ontwikkelingsmodel van Bronfenbrenner (1979) speelt de sociale omgeving een belangrijke rol in de ontwikkeling van kinderen. In de eerste levensjaren wordt het gezin gezien als het belangrijkste systeem in de directe omgeving van het kind, later komen hier meer belangrijke systemen bij (Beker et al., 1999). Het gezinsfunctioneren is een voorspeller voor probleemgedrag bij kinderen, omdat het gezin verantwoordelijk is voor de bescherming, ontwikkeling en ondersteuning van het kind. Studies onder zowel klinische als niet klinische doelgroepen brengen gezinsrisico's in verband met negatieve ontwikkelingsuitkomsten van kinderen en verminderde opvoedkwaliteit van ouders (Asscher & Hosokawa et al., 2023; Paulussen-Hoogeboom, 2005; Petzold, 1998; Van As & Janssens, 2002). Het ervaren van stress zou het moeilijker maken voor ouders om een gunstig opvoedklimaat te creëren (Groenendaal & Dekovic, 2000). Voorbeelden van gezinsrisico's zijn: lage sociaal economische status, alleenstaand ouderschap, armoede, echtelijke

problemen, instabiele gezinssituatie en economische deprivatie. Wanneer meerdere risico's gelijktijdig optreden, zorgt dit voor meer negatieve ontwikkelingsuitkomsten bij kinderen. Dit wordt ook wel risicostapeling genoemd (Asscher & Paulussen-Hoogeboom, 2005; Brown et al., 1998; Gutman et al., 2003; Whipple et al., 2010). Ook zouden kinderen uit gezinnen met een laag inkomen, vaker blootgesteld worden aan andere risicofactoren in de omgeving dan kinderen uit gezinnen met een middeninkomen. Zij krijgen vaker te maken met psychosociale stressfactoren (geweld, onrust in het gezin, scheiding) en fysieke stressfactoren (drukke, lawaai, slechte woonkwaliteit) (Evans & English, 2002; Stanton-Chapman et al., 2004; Whipple et al., 2010).

Ook de schoolprestaties van kinderen zijn in grote mate afhankelijk van de manier waarop kinderen in het gezin gestimuleerd en ondersteund worden (Brownell et al., 2014; Cunha & Heckman, 2007). Daarbij zouden kinderen die opgroeien met gezinsrisico's minder taalstimulatie ontvangen, wat leidt tot een verminderd ontwikkeld vocabulaire en minder snelle taalontwikkeling dan kinderen zonder gezinsrisico's (Bus, 2001; Callan et al., Harwood et al., 1995; Leseman & Van Tuijl, 2006 2016; Pungello et al., 2009).

### **Huidige studie**

Op basis van eerdere studies kan worden gesteld dat werkhouding een voorspeller is voor gelijktijdige taalvaardigheid van kinderen (Guo et al., 2015; Halliday et al., 2018; Hughes & Kwok, 2007; McClelland et al., 2007). Kinderen met een positieve werkhouding zouden effectiever omgaan met lesstof en meer instructie ontvangen (Halliday et al., 2018). Daarnaast zou werkhouding doorwerken op latere academische groei (Ladd & Dinella, 2009). Ook is aangetoond dat gezinsrisico's de taalontwikkeling negatief beïnvloeden (Bus, 2001; Callan et al., 2016; Harwood et al., 1995; Leseman & Van Tuijl, 2006; Pungello et al., 2009). Hoewel de literatuur de invloed van gezinsrisico's op taalvaardigheid aantoont, is niet eerder onderzocht of deze gezinsrisico's de voorspellende waarde van werkhouding op

taalvaardigheid modereert. De huidige studie beoogt daarom in te spelen op deze lacune. Daarnaast onderzoeken studies rondom risicovolle gezinsomstandigheden voornamelijk klinische onderzoeksgroepen. Onderzoek naar deze risico's binnen een normatieve groep kan advies opleveren voor het basisonderwijs.

De daling in taal-en leesvaardigheid in het Nederlandse onderwijs vraagt om kennis over factoren die deze vaardigheid beïnvloeden. Zicht op deze factoren draagt bij aan de ontwikkeling van doelgerichte adviezen en interventies voor onderwijsprofessionals en opvoeders. Ook draagt het bij aan de actuele ontwikkelingen rondom passend onderwijs, het bieden van ondersteuning die passend is bij de persoonlijke situatie en leerbehoefte van het kind.

Daarom is de volgende onderzoeksvraag opgesteld: *Wat is de voorspellende waarde van werkhouding op gelijktijdige en latere taal- en technischleesprestaties bij kinderen in groep 2 en wordt dit gemodereerd door gezinsrisico's?* Deze onderzoeksvraag wordt beantwoord aan de hand van drie deelvragen. De eerste deelvraag luidt: Wat is de voorspellende waarde van werkhouding van kinderen midden groep 2 op taalprestaties midden groep 2? De tweede deelvraag luidt: Wat is de voorspellende waarde van werkhouding van kinderen midden groep 2 op de technischleesprestaties midden groep 3, na correctie voor de taalprestaties van midden groep 2? De derde deelvraag luidt: Wordt de relatie tussen werkhouding en taalprestaties van kinderen midden groep 2 gemodereerd door gezinsrisico's?

Allereerst wordt op basis van eerdere studies verwacht dat werkhouding een kleine tot middelmatige significant positieve voorspeller zal zijn voor gelijktijdige taalprestaties (Guo et al., 2015; Halliday et al., 2018; Hughes & Kwok, 2007; McClelland et al., 2007). Ten tweede wordt verwacht dat kinderen met een positieve werkhouding midden groep 2, hogere technischleesprestaties in midden groep 3 hebben, na correctie voor de taalprestaties van



midden groep 2. Verwacht wordt dat hier een klein significant positief verband gevonden gaat worden, omdat vroege taalvaardigheid een positieve voorspeller voor latere academische prestaties zouden zijn en werkhouding door zou werken op latere academische groei (Ladd & Dinella, 2009). Tot slot wordt verwacht dat voor kinderen, blootgesteld aan gezinsrisico's, het verband tussen werkhouding en taalprestaties sterker is dan bij kinderen zonder risico's. Verwacht wordt dat hier een klein significant verschil wordt gevonden gezien onderzoek aantoonde dat kinderen uit gezinnen met minder gezinsrisico's, beter presteren op school en sneller taalvaardigheden ontwikkelen dan kinderen met meer gezinsrisico's (Callan et al., 2016; Pungello et al., 2009). De verwachting is daarom dat bij kinderen met minder gezinsrisico's, de taal- en technischleesprestaties minder afhankelijk zijn van de werkhouding.

## **Methode**

### **Design**

De dataverzameling van het huidige onderzoek is op kwantitatieve wijze uitgevoerd en betrof een combinatie van een cross-sectioneel en longitudinaal onderzoeksdesign. De data zijn afkomstig uit het project Preventie in de Keten, een door SIA-Raak Pro gesubsidieerd onderzoek naar schoolloopbanen van leerlingen in Noordoost Twente. Leerlingen zijn drie jaar lang gevolgd. In de huidige studie worden de data van twee meetmomenten gebruikt, midden groep 2 (mm2) en midden groep 3 (mm3).

### **Participanten**

De participanten in de huidige studie zijn leerlingen uit groep 2 en 3. In groep 2 deden 132 jongens (51.8%) en 123 meisjes mee. In groep 3 waren dit 125 jongens (50%) en 125 meisjes. Participerende leerkrachten waren voornamelijk vrouwen (variërend van 84-100%), meer dan de helft van hen had meer dan tien jaar onderwijservaring. De scholen variëren in grootte en samenstelling, van kleinere, voornamelijk homogene scholen in dorpsgemeenschappen tot grotere, gemengde scholen in stedelijke gebieden.

### **Werving**

De data uit het gehele project bevatte leerlingen en leerkrachten afkomstig van dertien basisscholen en vijf vmbo scholen in Oldenzaal en omgeving. Voordat scholen werden benaderd, hebben schoolbesturen aangegeven hun medewerking te verlenen. Participerende scholen mochten niet betrokken zijn bij ander intensief onderzoek, om deelname aan het project veilig te stellen. Leerlingen werden op een getrapte manier geworven met een gemaksstreekproef. Leerlingen konden participeren, tenzij ouders of leerlingen (vanaf 11 jaar) een bezwaarbrief tekenden. Per klas selecteerde de leerkracht 15 leerlingen. Leerlingen kwamen in aanmerking wanneer zij voldeden aan de criteria: verwachting van een

gemiddelde intelligentie, geen mentale handicap, geen verwachting van overplaatsing of verhuizing buiten de regio op korte termijn. Leerkrachten en leerlingen zijn voorafgaand geïnformeerd. Om de anonimiteit te waarborgen is gebruikgemaakt van codenummers. Voor participerende leerkrachten werden de uren begroot en werd een VVV-bon uitgekeerd. De huidige studie is goedgekeurd door de ethische commissie van de Universiteit van Utrecht (Ferb: 23-0534 UU-SER: 23-2180).

### **Procedure**

De huidige studie bevatte een vragenlijst die leerkrachten één keer per jaar invulden. Zij waren op het moment van de vragenlijst minimaal twee maanden bekend met de leerling, zodat zij betrouwbaar een gedragsrapportage konden uitvoeren. Ook vulden leerkrachten een vragenlijst in over de gezinsrisico's waarmee leerlingen (vermoedelijk) te maken hadden. Uit deze vragenlijst werden enkel de variabelen instabiele gezinssituatie, economische deprivatie en armoede gebruikt. Voor de taal- en technischleesprestaties is gebruik gemaakt van scores van periodieke Cito-toetsen. Omdat leerlingen in groep 2 en 3 te jong zijn voor zelfrapportage, werden alle vragenlijsten over gedrag ingevuld door leerkrachten.

### **Meetinstrumenten**

**Cito taal- en Cito technisch lezen.** Taalprestaties worden gemeten met de Cito toets Taal voor Kleuters, afgenomen in midden groep 2. Deze test bestaat uit 30 opgaven waarbij leerlingen een plaatje kiezen dat hoort bij een voorgelezen vraag. De opgaven worden onderverdeeld in de categorieën: passieve woordenschat, kritisch luisteren, klank en rijm, eerste en laatste woord horen, auditieve synthese en schriftoriëntatie (Lansink & Hemker, 2010).

Technischleesprestaties worden gemeten met de Cito toets Technisch Lezen. In midden groep 3 bestaat deze toets uit de Startmodule Leestechniek, die 28 opgaven van

gemiddeld niveau bevat. Vervolgens zijn er twee vervolgmodes, één voor goede lezers en één voor minder goede lezers, beiden met 28 opgaven. Opgaven bestaan uit afbeeldingen waarbij bijpassende woorden worden gekozen (Jongen et al., 2010). Beide Cito toetsen zijn door COTAN op alle onderwerpen voldoende tot goed beoordeeld, behalve op de criteriumvaliditeit (COTAN, 2011a; COTAN, 2011b) en zijn wetenschappelijk onderbouwd (Schouwstra & Vloedgraven, 2020). De score op de Cito toetsen wordt omgezet in een vaardigheidsscore en zijn op interval meetniveau.

**Werkhouding vragenlijst (Driessen et al., 2009).** Leerkrachten vulden een vragenlijst in over het gedrag en de werkhouding van de leerling. Dit werd gedaan aan de hand van wetenschappelijk onderbouwde instrumenten van het Cohortonderzoek Primair Onderwijs (Driessen et al., 2009). Werkhouding werd gemeten met vier stellingen: werkt onnauwkeurig; denkt gauw dat werkt af is; stopt snel met werk voordat dit af is; is snel afgeleid. Één item diende omgescoord te worden. Een hoge score duidt op een negatieve werkhouding. Leerkrachten antwoordden op een vijfpunt Likertschaal in hoeverre de stelling van toepassing was op de leerling (1= 'beslist onwaar' tot 5= 'beslist waar'). Werkhouding is van ordinaal meetniveau. De Cronbach's  $\alpha$  waarden voor de vier items van werkhouding was .87, wat duidt op interne consistentie. De betrouwbaarheid van het gehele instrument, gemeten door Driessen et al. (2009), bedroeg een Cronbach's  $\alpha$  van 0.89.

**Gezinsrisico's vragenlijst (Orobio de Castro et al., 2002).** Leerkrachten vulden ook een vragenlijst in over vermeend risico in kind, gezin, risico op schooluitval en schools functioneren. Hiervoor is de Risicocumulatieindex van Orobio de Castro et al. (2002) gebruikt. In de huidige studie zijn enkel de risicovolle gezinsomstandigheden: instabiele gezinssituatie, economische deprivatie en armoede meegenomen. Aan de hand van drie stellingen gaven leerkrachten aan of het gezinsrisico afwezig (0 punten), mogelijk aanwezig (0,5 punt) of aanwezig (1 punt) was. De totaal haalbare score op deze drie gezinsrisico's was

3, deze is omgezet in een index naar een score tussen 0 en 1. De variabele is op ordinaal meetniveau.

## **Analyse**

De analyses werden uitgevoerd in SPSS. Voorafgaand aan de analyse werden de data gecontroleerd op foutieve- en missende waarden. Vervolgens werden assumpties voor het uitvoeren van een regressieanalyse gecontroleerd. Er is gekeken naar lineariteit, uitschieters, homoscedasticiteit, multicollineariteit en normaliteit. Hierna werden beschrijvende statistieken opgevraagd en is gekeken of aan de criteria-waarden was voldaan. Vervolgens zijn twee regressieanalyses uitgevoerd. Een enkelvoudige regressieanalyse om de voorspellende waarde van werkhouding op gelijktijdige taalprestaties te onderzoeken. Gevolgd door een meervoudige regressieanalyse om de voorspellende waarde van werkhouding op latere technischleesprestaties te onderzoeken. Tot slot is met het PROCESS Macro Hayes getoetst of deze relatie wordt gemodereerd door gezinsrisico's (Hayes, 2022). Tijdens alle analyses is een kritische waarde van  $\alpha = .05$  en een betrouwbaarheidsinterval van 95% gehanteerd.

## **Resultaten**

### **Assumpties**

Aan de hand van de Expectation-Maximization (EM) analyse werd duidelijk dat de missende waarden over alle variabelen willekeurig verdeeld waren ( $p < .001$ ) en alle ingevulde waarden binnen het bereik van de antwoordmogelijkheden vielen. Alle data werden daarom meegenomen. Voorafgaand aan het uitvoeren van de analyses zijn de assumpties gecontroleerd. Visuele inspectie van een scatterplot liet zien dat de variabelen Taalprestaties M2, Technischleesprestaties M3 en Werkhouding een rechtse scheefheid hadden, dit betekent dat de data niet normaal verdeeld waren. Hier dient aandacht aan besteed te worden met het interpreteren van de data. Op de variabelen Taalvaardigheid M2 en Technisch

lezenvaardigheid M3 werden bij visuele inspectie, met gebruik van boxplots, uitschieters waargenomen. Echter vielen deze binnen de gecalculeerde waarden, aangezien de werkelijke steekproef ook leerlingen bevatte met bovengemiddelde taal- en technischleesprestaties. Daarnaast werden minimale verschillen waargenomen tussen de Mean en de 5% Trimmed Mean, hetgeen betekent dat er geen invloedrijke uitschieters zijn. Daarom zullen deze data niet verwijderd worden. Visuele inspectie van een histogram en scatterplot toonde een lineair verband tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabelen. Ook aan de assumptie multicollineariteit was voldaan ( $VIF = 1.15$   $Tolerance = .87$ ). Tot slot is de assumptie van homoscedasticiteit gecontroleerd aan de hand van een spreidingsdiagram; hier werd gezien dat deze deels werd geschonden. Ook hier dient rekening mee gehouden te worden in de interpretatie van resultaten.

### **Beschrijvende statistieken**

In Tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken van de gebruikte variabelen opgenomen.

**Tabel 1**

*Beschrijvende Statistieken voor de variabelen Taalprestaties M2, Technischleesprestaties M3, Werkhouding en Gezinsrisico's.*

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Taalprestaties M2	241	68.78	11.16	46.00	108.00
Technischleesprestaties M3	236	29.16	16.86	5.00	96.00
Werkhouding	252	2.40	0.79	1.00	4.50
Gezinsrisico's	232	.05	.16	.00	1.00

*Noot.* *N* = aantal participanten, *M* = gemiddelde, *SD* = standaarddeviatie, *Min* = minimum, *Max* = maximum.

## **Werkhouding groep 2 en taalprestaties groep 2**

De eerste onderzoeksvraag luidt: *Wat is de voorspellende waarde van werkhouding van kinderen midden groep 2 op de taalprestaties midden groep 2?* Om dit te toetsen is gebruikgemaakt van een enkelvoudige regressieanalyse met Taalprestaties M2 als afhankelijke variabele en Werkhouding M2 als onafhankelijke variabele.

De werkhouding van kinderen midden groep 2 bleek een middelmatig significante voorspeller te zijn voor de taalprestaties van kinderen midden groep 2 ( $F(1,237) = 35.28, p = <.001$ ). De werkhouding verklaart 13% van de variantie in Taalprestaties M2 ( $R = .36, \beta = -.36$ ). Hoe hoger werd gescoord op werkhouding, hoe lager de taalprestaties midden groep 2. Een hoge score op werkhouding, vertegenwoordigt een negatieve werkhouding. Wanneer de werkhouding positiever wordt in midden groep 2, behalen leerlingen hogere taalprestaties in midden groep 2.

## **Werkhouding groep 2 en technischleesprestaties groep 3**

De tweede onderzoeksvraag luidt: *Wat is de voorspellende waarde van werkhouding van kinderen midden groep 2 op technischleesprestaties midden groep 3, na correctie voor de taalprestaties van midden groep 2?* Om deze deelvraag te beantwoorden is een hiërarchische multiële regressie uitgevoerd. Hierbij is Werkhouding als onafhankelijke variabele gebruikt en Technischleesprestaties M3 als afhankelijke variabele, waarbij gecorrigeerd is voor de Taalprestaties M2.

Het eerste model laat zien dat 12.7% van de variantie in de technischleesprestaties van leerlingen midden groep 3, verklaard kan worden door de taalprestaties van leerlingen midden groep 2. De taalprestaties midden groep 2 kunnen worden gezien als een significante voorspeller voor de technischleesprestaties in groep 3 ( $F(1,232) = 33.77, p = <.001$ ).

Het tweede model laat zien dat wanneer de taalprestaties van midden groep 2 en de werkhouding midden groep 2 in één model meegenomen worden, dit gezamenlijk een

significante 14.9% van de variantie in de technischleesprestaties van midden groep 3 verklaard ( $F(2.231) = 20.29, p = <.001$ ). Wanneer gecorrigeerd wordt voor de taalprestaties van midden groep 2, verklaart de werkhouding slechts 2,2% van de variantie in de technischleesprestaties midden groep 3 (R Square change = .022, F Change (1.231) = 6.05,  $p = .015$ ). Hieruit kan worden geconcludeerd dat werkhouding van leerlingen midden groep 2, een kleine significante voorspellende waarde heeft voor de technischleesprestaties van leerlingen midden groep 3.

## Tabel 2

*Resultaten hiërarchische regressieanalyse Werkhouding M2 op Technischleesprestaties M3 na correctie van Taalprestaties M2*

	R Square	F	Sig.	$\beta$	R square Change	F Change	Sig. F Change
Model 1	.13	33.77	<.001		.13	33.77	<.001
Taalprestaties M2				.36			
Model 2	.15	20.29	<.001		.022	6.06	.02
Taalprestaties M2				.30			
Werkhouding M2				-.16			

Model 1: Taalprestaties M2 en Technischleesprestaties M3

Model 2: Taalvaardigheid M2, Technischleesprestaties M3 en Werkhouding

## Moderatie risicovolle gezinsomstandigheden

De derde onderzoeksvraag luidt: *Wordt de relatie tussen werkhouding en taalprestaties van kinderen in midden groep 2 gemodereerd door gezinsrisico's?* Voor het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is gebruikgemaakt van PROCESS macro van Hayes (2017). In deze analyse is Taalprestaties M2 gebruikt als afhankelijke variabele, de onafhankelijke variabele is Werkhouding. De moderator was de variabele Gezinsrisico's (zie tabel 3).



Uit de analyse blijkt dat de variabele gezinsrisico's geen significante invloed heeft op de interactie tussen de werkhouding en taalprestaties van leerlingen midden groep 2 ( $F(1.199) = .0642, p = .80$ ). De interactieterm zou slechts .03% bijdragen aan het verklaren van de variantie. De risicovolle gezinsomstandigheden die in de huidige studie zijn gebruikt (instabiele gezinssituatie, economische deprivatie en armoede) vormen dus geen moderator voor de relatie tussen taalprestaties en werkhouding groep 2.

### Tabel 3

*Resultaten van de moderatieanalyse PROCESS macro Hayes voor de variabelen*

*Werkhouding, Taalprestaties M2 en Gezinsrisico's*

Variabele	b	SE b	t	p
Constant	83.7686	2.4325	34.4366	<.001
Werkhouding	-5.8879	.9806	-6.0043	<.001
Gezinsrisico's	-21.3348	28.2408	-.7555	.4509
Interactie-effect:				
Werkhouding* Gezinsrisico's	2.2135	8.7380	.2533	.8003

## Discussie

De huidige studie onderzocht de relatie tussen werkhouding en taal in groep 2 respectievelijk technisch lezen van leerlingen in groep 3, evenals de moderatie van gezinsrisico's op deze relatie. Het onderzoeken van deze relaties is belangrijk vanwege de dalende trend in de lees- en taalprestaties onder Nederlandse schoolgaande kinderen. Daarbij voorspelt taalvaardigheid op jonge leeftijd later academisch succes (Keskin, 2013; Koyuncu & Firat, 2021; Logan et al., 2011). Ook is taalvaardigheid verbonden met de maatschappelijke participatie en zelfredzaamheid van een persoon (De Greef et al., 2013; Grotlüschen et al., 2016). Door zicht te verkrijgen op voorspellers van lees- en taalvaardigheden, kan bijgedragen worden aan het ontwikkelen van zinvolle interventies en ondersteuning binnen het Nederlandse onderwijs.

De huidige studie onderzocht allereerst wat de voorspellende waarde is van werkhouding van kinderen midden groep 2 op de gelijktijdige taalprestaties. De werkhouding van kinderen midden groep 2 bleek een middelmatige, significante positieve voorspeller voor gelijktijdige taalprestaties. Dit bevestigt de hypothese. Vergelijkbare studies toonden ook een klein tot middelmatig significant positief verband aan. Deze studies hebben werkhouding zowel aan de hand van zelfrapportage door leerkrachten, als in laboratoria gemeten. Ook werd dit resultaat onder zowel schoolgaande kinderen als studenten gevonden (Appleton et al., 2008; Guo et al., 2015; Halliday et al., 2018; Hughes & Kwok, 2007; Ladd & Dinella, 2009; McClelland et al., 2007). Halliday et al. (2018) verklaarden dit verband doordat leerlingen met een positieve werkhouding, op een meer zinvolle manier om zouden gaan met lesmateriaal, instructies en feedback. Ook zou een positieve werkhouding leiden tot positieve relaties met leerkrachten, waardoor zij meer ondersteuning en instructie krijgen. Anders dan de huidige studie, voerden een deel van deze studies een correctie uit voor demografische gegevens zoals sociaal economische status.

Vervolgens is onderzocht wat de voorspellende waarde van werkhouding van kinderen

midden groep 2 op de technischleesprestaties midden groep 3 is, na correctie voor de taalprestaties van midden groep 2. Deze voorspellende waarde was weliswaar significant, maar beperkt. Dit bevestigt de hypothese en werd ook in de studie van Ladd en Dinella (2009) aangetoond. Ondanks dat zij geen correctie uitvoerden voor eerdere prestaties, vonden zij een kleine positieve, significante voorspellende waarde van werkhouding in de vroege kinderjaren, op latere werkhouding en academische groei. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de voorspellende waarde van werkhouding op taal- en technischleesprestaties van kinderen op latere leeftijd, gezien de doorontwikkeling van de executieve functies.

In de huidige studie werden eerdere taalprestaties als grootste voorspeller voor latere taalprestaties gevonden. Dat vroege taalvaardigheid een sterke voorspeller zijn voor latere taalvaardigheid, werd ook in studie van Guo et al. (2015) beschreven. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat onderwijsinstructies veelal afhankelijk zijn van taal (Keskin, 2013; Koyuncu & Firat, 2021; Logan et al., 2011). Het beheersen van taal zou het makkelijker maken om instructies te begrijpen waardoor effectiever met de lesstof om kan worden gegaan. Daarnaast zou deze voorspellende waarde ook verklaard kunnen worden door de theorie dat ontwikkeling op elkaar voortbouwt, ook wel het Mattheuseffect genoemd (Stanovich, 1986). Deze theorie stelt dat sterke lezers geneigd zijn om meer te lezen, wat de leesvaardigheid weer versterkt (Duff et al., 2015). Dit effect werkt mogelijk ook door op de andere aspecten van taalvaardigheid.

De bevinding dat vroege taalprestaties een significante voorspeller zijn voor latere taalprestaties, speelt in op een actuele discussie over het inzetten van (beginnend) lezen en schrijven binnen kleuteronderwijs. Sommige onderwijsprofessionals vrezen dat kleuters nog niet 'rijp' zijn om te leren lezen en schrijven en dat het inzetten van taalonderwijs bij kleuters kan leiden tot sociaal-emotionele problemen (Janssen, 2019). Echter toonden Le et al. (2019) in een onderzoek aan dat geen samenhang bestaat tussen taalonderwijs bij kleuters en

internaliserend of externaliserend probleemgedrag. Ook zou het aanbieden van taalonderwijs in kleuterklassen bijdragen aan meer kansengelijkheid. De bevindingen in de huidige studie benadrukken dan ook het belang van het inzetten van goed taalonderwijs bij kleuters.

Tot slot is onderzocht of de relatie tussen werkhouding en taalprestaties van kinderen in midden groep 2 gemodereerd werd door risicovolle gezinsomstandigheden. De risicovolle gezinsomstandigheden instabiele gezinssituatie, economische deprivatie en armoede, waren opgenomen in een index. Eerdere studies toonden aan dat wanneer gezinsrisico's toenemen, ouders minder effectieve ondersteuning en stimulatie konden bieden in het taalontwikkelingsproces (Bus, 2001; Harwood et al., 1995; Leseman & Van Tuijl, 2006). Daarom werd verwacht dat bij kinderen uit gezinnen zonder gezinsrisico's, meer ondersteuning van ouders zou plaatsvinden waardoor hun taal- en technischleesprestaties minder afhankelijk zou zijn van de werkhouding. Echter toont de huidige studie dat risicovolle gezinsomstandigheden geen significante moderator vormen voor de relatie tussen gelijktijdige taalprestaties en werkhouding; hiermee wordt de hypothese niet bevestigd. Een mogelijke alternatieve verklaring voor deze bevinding is dat het effect van de gezinsrisico's al doorwerkt op de werkhouding, waardoor de invloed van gezinsrisico's op de relatie tussen werkhouding en taalvaardigheid minder evident wordt. Deze alternatieve verklaring wordt ondersteund door de studie van Bethell et al. (2014). Zij toonden aan dat kinderen die afwijkende familiegebeurtenissen meemaken, zoals sociaaleconomische problemen, scheiding, overlijden of opsluiten van ouders, mentale problemen van ouders en getuigen zijn van huiselijk geweld, minder gedragsmatige schoolbetrokkenheid lieten zien.

Voor vervolgonderzoek zou het interessant zijn om inzicht te krijgen in de effecten van de gezinsrisico's op de relatie tussen werkhouding en taalprestaties op lange termijn, waar nu enkel een gelijktijdige test is uitgevoerd. De literatuur toont aan dat blootstelling aan ongunstige omstandigheden in de vroege kinderjaren ten grondslag ligt aan kwetsbaarheid

voor latere psychologische en fysiologische klachten (Ladd et al., 2000). Mogelijk zou deze kwetsbaarheid later ontluiken en de relatie tussen werkhouding en taalprestaties beïnvloeden.

Een methodologische sterkte van de huidige studie is de grote steekproefomvang (N=255) wat bijdraagt aan de statistische bewijskracht (Levin & Cleophas, 2008). Daarnaast zijn de data op een longitudinale wijze verzameld, waardoor veranderingen in de loop van tijd konden worden waargenomen (Caruana et al., 2015). Een andere sterkte is dat gebruik gemaakt is van gestandaardiseerde meetinstrumenten die valide en betrouwbaar zijn getest. De steekproef bestond uit een normatieve doelgroep, terwijl de meeste studies die de invloed van risico's onderzoeken binnen risico- of klinische groepen. Deze studie biedt inzicht in de invloed van risicofactoren op de reguliere bevolking. Een kanttekening bij het onderzoeken van een normatieve doelgroep, is dat de variabele gezinsrisico's scheef verdeeld was. De resultaten dienen met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd, omdat de assumptie van normaliteit was geschonden. Echter, omdat de steekproef een grote omvang had, was een centrale limietstelling van toepassing. Dit wil zeggen dat de steekproef groot genoeg was waardoor de resultaten wel als valide kunnen worden gezien (Kwak & Kim, 2017). De schending van homoscedasticiteit heeft mogelijk ook invloed op de betrouwbaarheid van de resultaten (Field, 2018).

Een sterke inhoudelijke kant van de huidige studie is dat het nieuwe informatie toevoegt aan bestaande literatuur over de beperkte rol van gezinsrisico's op de relatie tussen werkhouding en taal- en technischleesprestaties bij kleuters. Echter is generaliseerbaarheid van de resultaten naar oudere kinderen mogelijk een limiterende factor. Aangezien werkhouding een beroep doet op de executieve functies, die in de kleutertijd dus nog volop in ontwikkeling zijn (Verschueren & Koomen, 2016). Een andere beperking is dat bij zowel de vragen over gezinsrisico's als werkhouding antwoorden door de leerkracht gerapporteerd

werden. Mogelijkerwijs is de leerkracht niet op de hoogte van gezinsrisico's of wordt gedrag op subjectieve wijze beoordeeld, waarbij sprake kan zijn van een bias (Driessen., 2014).

In de huidige studie werd werkhouding als beperkte maar significante voorspeller gezien van gelijktijdige taalprestaties van kleuters. De voorspellende waarde van werkhouding voor latere technischleesprestaties was significant, maar nog beperkter dan wanneer dit gelijktijdige taalprestaties voorspelde. Gezinsrisico's hadden in de huidige studie geen invloed op de relatie tussen werkhouding en gelijktijdige taalprestaties van kleuters. Vroege taalprestaties waren een belangrijke voorspeller voor latere taalprestaties. De studie benadrukt het belang van inzetten van goed taalonderwijs in kleuterklassen voor betere taalprestaties en kansengelijkheid.

## Literatuur

- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in The Schools, 45*(5), 369–386. <https://doi.org/10.1002/pits.20303>
- Asscher, J. J., & Paulussen-Hoogeboom, M. C. (2005). De invloed van protectieve en risicofactoren op de ontwikkeling en opvoeding van jonge kinderen. *Kind en Adolescent, 26*(1), 16–24. <https://doi.org/10.1007/bf03060934>
- Beker, M., Ten Den, C., Boelhouwer, J., Merens, A., Sociaal en Cultureel Planbureau, Commissie Jeugdonderzoek, & Cilia ten Den. (1999). *Grootstedelijke jeugdigen en hun problemen: Een pilotstudy in de regio Rotterdam*. [https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/1211/Grootstedelijke\\_jeugdigen\\_en\\_hun\\_problemen.pdf?sequence=1](https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/1211/Grootstedelijke_jeugdigen_en_hun_problemen.pdf?sequence=1)
- Bethell, C. D., Newacheck, P., Hawes, E., & Halfon, N. (2014). Adverse Childhood Experiences: Assessing the impact on health and school engagement and the mitigating role of resilience. *Health Affairs, 33*(12), 2106–2115. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2014.0914>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Brown, J., Cohen, P., Johnson, J. G., & Salzinger, S. (1998). A longitudinal analysis of risk factors for child maltreatment: findings of a 17-year prospective study of officially recorded and self-reported child abuse and neglect. *Child Abuse & Neglect, 22*(11), 1065–1078. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(98\)00087-8](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(98)00087-8)
- Brownell, M., Nickel, N., Chateau, D., Martens, P., Taylor, C., Crockett, L., Katz, A., Sarkar, J., Burland, E., & Goh, C. (2014). Long-term benefits of full-day kindergarten: a

- longitudinal population-based study. *Early Child Development And Care*, 185(2), 291–316. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.913586>
- Bus, A. G. (2001). Joint caregiver-Child storybook Reading: A route to Literacy development. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson, *Handbook of early literacy research* (Vol. 1, pp. 179–191).
- Callan, M. J., Kim, H., Gheorghiu, A. I., & Matthews, W. J. (2016). The interrelations between social class, personal relative deprivation, and prosociality. *Social Psychological And Personality Science*, 8(6), 660–669. <https://doi.org/10.1177/1948550616673877>
- Caruana, E., Roman, M., Hernández-Sánchez, J., & Solli, P. (2015). Longitudinal studies. *PubMed*, 7(11), E537-40. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2015.10.63>
- COTAN. (2011a). *Beoordeling - COTAN documentatie*. <https://www.cotandocumentatie.nl/beoordelingen/b/14608/technisch-lezen-groep-3-tm-5-lovs/>
- COTAN. (2011b). *Beoordeling - COTAN documentatie*. <https://www.cotandocumentatie.nl/beoordelingen/b/14597/taal-voor-kleuters/>
- Cunha, F., & Heckman, J. (2007). The Technology of Skill Formation. *The American Economic Review*, 97(2), 31–47. <https://doi.org/10.1257/aer.97.2.31>
- De Castro, B. O., Veerman, J., Bons, E., & De Beer, L. (2002). *Kansen gekeerd? Criminaliteitspreventie door gezinsondersteuning*. PI REsearch/Capaciteitsgroep Ontwikkelingspsychologie Universiteit Utrecht. <http://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/62082>
- De Greef, M., Segers, M., & Nijhuis, J. (2013). *Feiten en cijfers geletterdheid*. Stichting Lezen & Schrijven.



- Driessen, G. & ITS, Radboud Universiteit Nijmegen. (2014). *Allochtone leraren en prestaties van allochtone leerlingen*. <https://doi.org/10.13140/2.1.1260.3203>
- Duff, D., Tomblin, J. B., & Catts, H. (2015). The Influence of Reading on Vocabulary Growth: A Case for a Matthew Effect. *Journal Of Speech, Language, And Hearing Research*, 58(3), 853–864. [https://doi.org/10.1044/2015\\_jslhr-l-13-0310](https://doi.org/10.1044/2015_jslhr-l-13-0310)
- Evans, G. W., & English, K. (2002). The Environment of Poverty: Multiple Stressor Exposure, Psychophysiological Stress, and Socioemotional Adjustment. *Child Development*, 73(4), 1238–1248. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00469>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. SAGE Publications Limited.
- Groenendaal, H., & Dekovic, M. (2000). Risicofactoren voor kwaliteit van de opvoeding. *Pedagogiek*, 20(1), 3–22. <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=14203458>
- Grotlüschen, A., Mallows, D., Reder, S., & Sabatini, J. (2016). Adults with Low Proficiency in Literacy or Numeracy. *OECD Education Working Papers*. <https://doi.org/10.1787/5jm0v44bnmxx-en>
- Guo, Y., Sun, S., Breit-Smith, A., Morrison, F. J., & Connor, C. M. (2015). Behavioral engagement and reading achievement in elementary-school-age children: A longitudinal cross-lagged analysis. *Journal Of Educational Psychology*, 107(2), 332–347. <https://doi.org/10.1037/a0037638>
- Gutman, L. M., Sameroff, A. J., & Cole, R. (2003). Academic growth curve trajectories from 1st grade to 12th grade: Effects of multiple social risk factors and preschool child factors. *Developmental Psychology*, 39(4), 777–790. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.4.777>

- Halliday, S. E., Calkins, S. D., & Leerkes, E. M. (2018). Measuring preschool learning engagement in the laboratory. *Journal Of Experimental Child Psychology*, 167, 93–116. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.10.006>
- Harwood, R. L., Miller, J. G., & Irizarry, N. L. (1995). *Culture and Attachment: Perceptions of the Child in Context*. Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Guilford Publications.
- Hughes, J. N., & 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(1), 39–51. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.39>
- Janssen, J. J. H. M. (2019). All work and no play? Taal- en rekenonderwijs in de kleuterklassen. *Onderwijswetenschappen blog*. <http://onderwijskunde.blogspot.com/2019/01/all-work-and-no-play-taal-en.html>
- Janssen, J. & Universiteit Utrecht. (2019). *All work and no play? Taal- en rekenonderwijs in de kleuterklassen*. <https://onderwijskunde.blogspot.com/2019/01/all-work-and-no-play-taal-en.html>
- Jongen, I., Krom, R., Van Onna, M., & Verhelst, N. (2010). *Leerling- en onderwijsvolgsysteem. Technisch Lezen. Groep 3t/m 5. Cito*.
- Keskin, H. K. (2013). Impacts of reading metacognitive strategies and reading attitudes on school success. *International Journal Of Academic Research*, 5(5), 312–317. <https://doi.org/10.7813/2075-4124.2013/5-5/b.48>
- Koyuncu, İ., & Fırat, T. (2021). Investigating Reading Literacy in PISA 2018 assessment. *International Electronic Journal Of Elementary Education*, 13(2), 263–275. <https://doi.org/10.26822/iejee.2021.189>

- Kwak, S. G., & Kim, J. H. (2017). Central limit theorem: the cornerstone of modern statistics. *Korean Journal Of Anesthesiology*, 70(2), 144.  
<https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.2.144>
- Ladd, C. O., Huot, R. L., Thrivikraman, K. V., Nemeroff, C. B., Meaney, M. J., & Plotsky, P. M. (2000). Long-term behavioral and neuroendocrine adaptations to adverse early experience. In *Progress in brain research* (pp. 81–103).  
[https://doi.org/10.1016/s0079-6123\(08\)62132-9](https://doi.org/10.1016/s0079-6123(08)62132-9)
- Ladd, G. W., & 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(1), 190–206. <https://doi.org/10.1037/a0013153>
- Lansink, N., & Hemker, B. (2010). *Wetenschappelijke verantwoording van de toetsen Taal voor kleuters voor groep 1 en 2 uit het Cito Volgsysteem primair onderwijs*.  
<https://docplayer.nl/19231371-Wetenschappelijke-verantwoording-van-de-toetsen-taal-voor-kleuters-voor-groep-1-en-2-uit-het-cito-volgsysteem-primair-onderwijs.html>
- Le, V., Schaack, D., Neishi, K., Hernandez, M. W., & Blank, R. K. (2019). Advanced Content Coverage at Kindergarten: Are There Trade-Offs Between Academic Achievement and Social-Emotional Skills? *American Educational Research Journal*, 56(4), 1254–1280. <https://doi.org/10.3102/0002831218813913>
- Leseman, P. M., & Van Tuijl, C. (2006). Cultural Diversity in Early Literacy: Findings in Dutch studies. In D. K. Dickinson & S. B. Neuman, *Handbook of Early Literacy Research* (Vol. 2). Guilford Publications. <https://eric.ed.gov/?id=ED496470>
- Levin, M. D., & Cleophas, T. J. (2008). Steekproefgrootte berekenen. In *Zelf opzetten en uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek* (pp. 123–138). Bohn Stafleu van Loghum.

- Logan, S., Medford, E., & Hughes, N. (2011). The importance of intrinsic motivation for high and low ability readers' reading comprehension performance. *Learning And Individual Differences, 21*(1), 124–128. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.011>
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M., & Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology, 43*(4), 947–959. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.4.947>
- Meelissen, M., R. M., Maassen, N., A. M., Gubbels, J., Van Langen, A., A. M. L., Valk, J., Dood, C., Derks, I., In 't Zandt, M., & Wolbers, M. (2023). *Resultaten PISA-2022 in vogelvlucht*. Universiteit Twente. [https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/330860617/Resultaten\\_PISA-2022\\_in\\_vogelvlucht.pdf](https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/330860617/Resultaten_PISA-2022_in_vogelvlucht.pdf)
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results* (Vol. 1). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I). In *Programme for international student assessment*. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Bons, E., & De Beer, L. (2002). *Kansen gekeerd? Criminaliteitspreventie door gezinsondersteuning*. PI REsearch/Capaciteitsgroep Ontwikkelingspsychologie Universiteit Utrecht.
- Petzold, M. (1998). The concept of 'the family' in family psychopathology. In L. L'Abate, *Family Psychopathology: The Relational Roots of Dysfunctional Behavior* (pp. 60–74). Guilford Press.
- Pungello, E. P., Iruka, I. U., Dotterer, A. M., Mills-Koonce, W. R., & Reznick, J. S. (2009). The effects of socioeconomic status, race, and parenting on language development in

- early childhood. *Developmental Psychology*, 45(2), 544–557.  
<https://doi.org/10.1037/a0013917>
- Schouwstra, S., & Vloedgraven, J. (2020). Wetenschappelijke verantwoording Kleuter in beeld - Taal. In *Cito.nl*. [https://cito.nl/media/n4rnhwu4/wetenschappelijk-verantwoording\\_kleuterinbeeld\\_taal.pdf](https://cito.nl/media/n4rnhwu4/wetenschappelijk-verantwoording_kleuterinbeeld_taal.pdf)
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360–407. <https://doi.org/10.1598/rrq.21.4.1>
- Stanton-Chapman, T. L., Chapman, D. A., Kaiser, A. P., & Hancock, T. B. (2004). Cumulative Risk and Low-Income Children's Language Development. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24(4), 227–237.  
<https://doi.org/10.1177/02711214040240040401>
- Stichting Leerplan Ontwikkeling. (2021). *Doelen Jonge kind*. SLO. Geraadpleegd op 12 december 2023, van <https://www.slo.nl/thema/meer/jonge-kind/doelen-jonge-kind/>
- Stichting Leerplan Ontwikkeling. (2023, 25 juli). *Leerstoflijnen beschreven*. SLO. Geraadpleegd op 12 december 2023, van <https://www.slo.nl/thema/vakspecifieke-thema/nederlands/leerstoflijnen-po/>
- Van As, N., & Janssens, J. (2002). Relationships between Child Behavior Problems and Family Functioning: A Literature Review. *Child Care in Practice*, 5, 40–51.  
<https://eric.ed.gov/?id=EJ656312>
- Verschueren, K., & Koomen, H. (2016). *Handboek Diagnostiek in de leerlingenbegeleiding*. Maklu.
- Whipple, S. S., Evans, G. W., Barry, R. L., & Maxwell, L. E. (2010). An ecological perspective on cumulative school and neighborhood risk factors related to

achievement. *Journal Of Applied Developmental Psychology*, 31(6), 422–427.

<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2010.07.002>