

Leren jonge kinderen van elkaar?

Sabine Hamerlinck

3445933

Universiteit Utrecht

Academische Masteropleiding Pedagogische Wetenschappen

Masterprogramma Orthopedagogiek 2011-2012

Werkveld Leerlingenzorg

08-06-2012

Begeleidster: De Haan, A. K. E.

Voorwoord

Na mijn studie HBO Pedagogiek heb ik de bewuste stap gezet naar een wetenschappelijke opleiding Orthopedagogiek. Na vier jaar pedagogische praktijk wilde ik mij verdiepen in de meer theoretische kanten en het wetenschappelijke onderzoek van mijn vakgebied. In het pre-masterjaar heb ik de keuze gemaakt voor het werkveld leerlingenzorg. Ondanks dat een groot deel van dit werkveld zich op het didactische vlak bevindt, spreekt dit gedeelte mij persoonlijk minder aan. De afgelopen jaren heb ik vooral een passie ontwikkeld voor de sociale ontwikkeling en de groepsdynamica tussen kinderen. Vanuit hier heb ik ook de bewuste keuze gemaakt voor dit onderzoek. Een thesis waar de praktijk en wetenschap samengaan en waar oog is voor het belang van interactie en de dynamiek tussen kinderen. In dit onderzoek heb ik verschillende aspecten kunnen proeven en ben ik nauw betrokken geweest bij ieder facet van de opzet, uitvoering en uitwerking. Ondanks dat dit alles veel tijd en energie heeft gevegd, heb ik genoten van het gehele traject. Het is een proces geweest waar ik mij op heb kunnen verdiepen in het wetenschappelijke onderzoek en soms met beide benen op de grond werd gezet door de kloof tussen praktijk en wetenschap. Een kloof waar ik mij de afgelopen jaren veelal in heb bevonden en waar ik nog veel interessante dingen kan ontdekken en onderzoeken.

Alhoewel mijn onderzoek resulteert in een individuele thesis, heb ik samen met Milou en Nynke hard gewerkt aan dit onderzoek. Ik wil hen bedanken voor de creativiteit, inzet en motivatie het afgelopen jaar. Samen hebben wij de mogelijkheid gekregen om een thesis op te zetten die voelt als een stukje van ons zelf. Ik wil Annika, begeleidster en kapitein van ons ruimteschip, graag bedanken voor het geven van deze ruimte. Zij heeft mij de zelfstandigheid en het vertrouwen gegeven om verder te kijken en door te gaan. Het is erg prettig om vrijheid te krijgen maar zeker ook goed te worden opgevangen wanneer het nodig is. Annika heeft dit uitstekend aangevoeld en haar begeleiding afgestemd op wat ik nodig had. Als laatste wil ik iedereen bedanken die mijn vele versies heeft gelezen en voorzien van feedback, iedereen die mijn stressmomenten heeft bijgestaan en iedereen die trots op mij is en blijft. En tot slot ook trots zijn op mijzelf en wat ik de afgelopen jaren heb bereikt.

Sabine Hamerlinck

Abstract

In early childhood, language skills are an important indicator of future academic performance. Previous studies have mainly focused on the influence of teachers, caregivers and the learning environment on the language development of children. Peer influences are commonly neglected, while interaction with peers is presumed to have a positive influence on vocabulary and expressive language skills. This study explores the role of peers in the use of new target words in a play session. In this study 147 children from six kindergarten classrooms were randomly assigned to a condition. In group A children were introduced to a story in which 10 selected target words were presented. Afterwards children in the group with storybook reading (A) and without storybook reading (B) played together with toys related to these target words. In the control group (C) none of the children were exposed to the story before they played together. An analysis of covariance demonstrated that children with storybook reading used more target words than children in the other two conditions. Children in the group without storybook reading and the control group showed no significant differences. Age and passive vocabulary had no significant effect on the use of target words. These results show the influence of storybook reading on the use of target words in a play session. No evidence was found for the transfer of target words between children. Future research should focus on experiments with more frequent peer interaction to explore different aspects of the language transfer among children.

Keywords: expressive language skills, peer interaction, vocabulary acquisition

Verscheidene studies tonen aan dat taalvaardigheid in de vroege kindertijd een belangrijke indicator is voor het latere academische functioneren (NICHD Early Child Care Research Network, 2005; Storch & Whitehurst, 2002). Zo zouden taalvaardigheden en woordenschat op jonge leeftijd, taalprestaties en leesvaardigheid op latere leeftijd voorspellen (Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 2001, 2002; Rimm-Kaufman & Pianta, 2000; Storch & Whitehurst, 2002). Kinderen met een beperktere woordenschat en een verminderde leesvaardigheid lopen een groter risico op onderwijsbeperkingen gedurende de verdere schoolloopbaan (National Reading Panel [NRP], 2000; Van der Leij & Verhoeven, 2003). Uit Nederlands onderzoek (Vernooy, 2006) blijkt dat een kwart van alle leerlingen de basisschool verlaat als een 'zwakke lezer'. Het is voor scholen een uitdaging om in te spelen op de verschillende ontwikkelingsniveaus en achtergronden, zodat de taalvaardigheden van kinderen zich op het gewenste basisniveau kunnen ontwikkelen (Rimm-Kaufman & Pianta, 2000). Het onderwijs in Nederland slaagt er echter niet volledig in om de aanwezige taalachterstanden terug te dringen (De Jong & Koomen, 2011; Verhoeven & Vermeer, 2006).

Wanneer de taalvaardigheid op jonge leeftijd gestimuleerd wordt, kunnen latere problemen worden gereduceerd. Jonge kinderen bevinden zich namelijk in een fase waarin de woordenschat in kwantitatief en kwalitatief opzicht enorm toeneemt (Justice, 2002; Verschueren & Koomen, 2007). Er is dan ook veel aandacht voor het stimuleren van de taalontwikkeling bij jonge kinderen. Taalstimuleringsprogramma's richten zich op het verminderen van de kloof tussen kinderen met zwakkere en sterkere taalvaardigheden en het terugdringen van taalachterstanden in een zo vroeg mogelijk stadium (NRP, 2000). De doelgroep van deze programma's wordt gevormd door kinderen met een taalachterstand en kinderen met een gewicht volgens de gewichtenregeling (Van der Ploeg, Lanting, & Verkerk, 2007). De gewichtenregeling kijkt naar de opleiding van ouders en de leefsituatie van het gezin (Centrale Financiële Instellingen, 2008). Omdat kinderen uit gezinnen met een lagere sociaal economische status of een andere culturele achtergrond een groter risico lopen op een taalachterstand, zijn taalstimuleringsprogramma's vooral gericht op deze risicogroepen (Barnett, Hustedt, Robin, & Schulman, 2007; Huttenlocher, Vasilyeva, Cymerman, & Levine, 2002; Renck Jalongo & Sobolak, 2011; Reynolds & Temple, 2008; Schechter & Bye, 2007). Kinderen in deze risicogroep kunnen educatieve programma's (voorschoolse educatie) volgen op de peuterspeelzaal of kinderopvang. Wanneer een groep kinderen met een verminderde taalontwikkeling bij elkaar wordt geplaatst, kunnen zij echter minder van elkaar leren (Lee, Loeb, & Lubeck, 1998). Kinderen met een achterstand leren juist ook van kinderen die over betere taalvaardigheden beschikken (Schechter & Bye, 2007; Zimmer & Toma, 2000). Het

verwerven van nieuwe woorden blijkt namelijk afhankelijk van de taalinput uit de directe omgeving (Rogoff, 2003). Deze directe omgeving wordt naast leerkrachten en verzorgers ook gevormd door leeftijdsgenoten. In taalstimuleringsprogramma's zou het daarom wenselijk zijn, kinderen met zwakkere en sterkere taalvaardigheden bij elkaar te plaatsen (Henry & Rickman, 2005; Mashburn, Justice, Downer, & Pianta, 2009; Schechter & Bye, 2007).

Onderzoek naar het stimuleren van de taalontwikkeling bij kinderen is grotendeels gericht op de invloed van de leerkrachten, verzorgers en de leeromgeving (Connor, Morrison, & Slominski, 2006; Huttenlocher, Vasilyeva, Cymerman, & Levine, 2002; Justice, Mashburn, Pence, & Wiggins, 2008; Mashburn, 2008; NICHD Early Child Care Research Network, 2000; NICHD Early Child Care Research Network & Duncan, 2003). Met name voor jonge kinderen die nog niet lezen, is blootstelling aan nieuwe woorden door interacties, gesprekken en voorlezen erg belangrijk (Justice, 2002). Voorlezen kan de ontwikkeling van taalvaardigheden en de verwerving van nieuwe woorden bij jonge kinderen namelijk bevorderen (Hepburn, Egan, & Flynn, 2010; Wasik & Bond, 2001). Daarbij blijkt dat een meer interactieve vorm van voorlezen een grotere vooruitgang op het gebied van woordenschat oplevert (Hargrave & Senechal, 2000; Wasik & Bond, 2001). Kinderen verwerven dus een groot scala aan woorden door het observeren van conversaties in alledaagse situaties (Akhtar, Jipson, & Callanan, 2001; Justice, 2002). Zoals eerder duidelijk werd speelt de directe omgeving, gevormd door zowel leerkrachten en verzorgers als kinderen, een belangrijke rol in de taalontwikkeling (Rogoff, 2003). Aan de invloed van leeftijdsgenoten wordt snel voorbij gegaan, terwijl een kind gedurende de dag een vergelijkbare hoeveelheid interactie met leeftijdsgenoten heeft als met de leerkracht (Dickinson & Tabors, 2001). Bovendien lijkt de interactie met leeftijdsgenoten ook zeker van belang te zijn voor de taalontwikkeling van kinderen (Henry & Rickman, 2005; Schechter & Bye, 2007). Het niveau van de klasgenoten heeft namelijk een direct en positief effect op de cognitieve vaardigheden, ontlukende leesvaardigheden en expressieve taalvaardigheden van een kind (Henry & Rickman, 2005). Frequentie interactie tussen kinderen zou een stimulerend effect hebben op de taalontwikkeling van kinderen (Marcon, 1999). Volgens Henry en Rickman (2005) zou het effect van leeftijdgenoten op de ontwikkeling zelfs groter zijn bij jonge kinderen dan bij kinderen van een latere leeftijd.

In deze studie is een experiment opgezet dat zich richt op de invloed van leeftijdsgenoten in de verwerving en overdracht van nieuwe woorden. Er is onderzocht in hoeverre kleuters in een spelsessie van elkaar leren en of zij targetwoorden van elkaar overnemen en gebruiken tijdens het spel. De deelnemende kinderen worden in groepjes van

vier ingedeeld om samen te spelen. In de experimentele groep krijgen de kinderen in subgroepjes van twee een verhaal voorgelezen. Zoals uit eerdere studies is gebleken, heeft voorlezen namelijk een positieve invloed op de verwerving van woorden (Akhtar, Jipson, & Callanan, 2001; Hargrave & Senechal, 2000; Hepburn, Egan, & Flynn, 2010; Justice, 2002; Wasik & Bond, 2001). In het verhaal worden 10 targetwoorden aangeboden en voorzien van een beknopte uitleg. Vervolgens wordt een subgroepje dat wel voorgelezen is (conditie A), samengevoegd met een subgroepje van twee kinderen dat het verhaal niet heeft gehoord (conditie B). Dit viertal speelt met elkaar in een opgezette spelsessie. In dit spelmoment wordt speelgoed aangeboden dat gerelateerd is aan de targetwoorden uit het verhaal. In deze vrije spelcontext wordt verwacht dat kinderen taal gebruiken om ideeën uit te werken en dus de targetwoorden gebruiken (Dickinson & Tabors, 2001). In de controle groep (conditie C) krijgt geen van de kinderen het verhaal aangeboden. Het viertal uit de controle groep speelt met elkaar in een vergelijkbare spelsessie met dezelfde speelgoedset als de kinderen in de experimentele conditie. Vanuit hier worden de volgende onderzoeksvragen gesteld:

- Is er sprake van verschillen tussen de subgroepjes in de experimentele conditie met verhaal (A), de subgroepjes in de experimentele conditie zonder verhaal (B) en de subgroepjes in de controle conditie (C) in het totaal gebruikte targetwoorden tijdens de spelsessie?
- Is er sprake van verschillen tussen de subgroepjes in de experimentele conditie met verhaal (A), de subgroepjes in de experimentele conditie zonder verhaal (B) en de subgroepjes in de controle conditie (C) in het aantal verschillend gebruikte targetwoorden tijdens de spelsessie?

Er wordt verwacht dat de kinderen in de experimentele conditie met verhaal (A), meer targetwoorden gebruiken dan kinderen uit de andere twee condities (B, C). Het aangeboden verhaal zou namelijk zorgen voor een toename in het gebruik van targetwoorden in de spelsessie. Daarbij wordt verwacht dat zij naast meer targetwoorden, ook meer verschillende targetwoorden gebruiken. De kinderen uit de experimentele conditie zonder verhaal (B) zouden door te spelen met de kinderen die het verhaal gehoord hebben, de targetwoorden overnemen en gebruiken tijdens het spelen. Er wordt verwacht dat de kinderen in de experimentele conditie zonder verhaal meer targetwoorden gebruiken dan kinderen uit de controlegroep. Ook zouden zij meer verschillende targetwoorden gebruiken in de spelsessie. Tevens wordt gekeken naar de invloed van de leeftijd en de passieve woordenschat op de Taaltest Alle Kinderen (TAK; Verhoeven & Vermeer, 2006) op het gebruik van targetwoorden in de spelsessie.

Methode

Participanten

Drie basisscholen uit Roosendaal, Sint-Oedenrode en Dokkum namen in januari, februari en maart 2012 deel aan dit onderzoek. De scholen zijn geselecteerd op basis van bereikbaarheid en bereidheid tot deelname aan het onderzoek. De totale steekproef bestond uit 147 kinderen uit zes kleuterklassen. Daarvan vormden 21 kinderen geen onderdeel van een experimentele of een controle groep doordat zij op voorhand (aselecte loting) niet binnen een groep ingedeeld werden of zij afwezig waren tijdens de spelsessie. In dit onderzoek betrof de uiteindelijke steekproef 126 participanten. De participerende kinderen zijn onderverdeeld in drie groepen: een experimentele groep met verhaal (conditie A), een experimentele groep zonder verhaal (conditie B) en een controle groep (conditie C). In totaal hebben 73 jongens (57.9%) en 53 meisjes (42.1%) aan het onderzoek deelgenomen met een gemiddelde leeftijd van circa 64 maanden. Er zaten 44 kinderen in groep 1 en 82 kinderen in groep 2. Van de deelnemende kinderen had 96% ouders afkomstig uit Nederlands en 4% minstens één ouder met een ander geboorteland. De gemiddelde score op de passieve woordenschattaak van de TAK (Verhoeven & Vermeer, 2006) betrof 56.21. De beschrijvende statistieken van de totale steekproef en de participanten per conditie staan weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1

Beschrijvende statistieken van de steekproef en condities

		Experimentele groep met verhaal (A)	Experimentele groep zonder verhaal (B)	Controle groep (C)	Totaal
	<i>n</i>	31 (24.6%)	32 (25.4%)	63 (50%)	126 (100%)
Geslacht	J	17 (54.8%)	21 (65.6%)	35 (55.6%)	73 (57.9%)
	M	14 (45.2%)	11 (34.43%)	28 (44.4%)	53 (42.1%)
Geboorteland ouders	Nederland	30 (96.8%)	30 (93.8%)	61 (96.8%)	121 (96%)
	Anders	1 (3.2%)	2 (6.2%)	2 (3.2%)	5 (4%)
Groep	1	9 (29.0%)	12 (37.5%)	23 (36.5%)	44 (34.9%)
	2	22 (71.0%)	20 (62.5 %)	40 (63.5%)	82 (65.1 %)
Leeftijd	<i>M (SD)</i>	65.90 (8.34)	62.94 (8.24)	63.57 (9.19)	63.98 (8.76)

TAK	<i>M (SD)</i>	57.13 (16.14)	55.38 (15.55)	56.17 (15.30)	56.21 (15.46)
-----	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

De kinderen werden op basis van aselechte loting toegewezen aan de verschillende condities. Kinderen die aan de voormeting hadden deelgenomen maar niet ingedeeld werden in een groepje, werden op een reservelijst geplaatst. Wanneer een kind tijdens de spelsessie afwezig was, werd deze plaats ingenomen door een kind van de reservelijst. Het selecteren van kinderen van de reservelijst vond tevens plaats op basis van willekeurige loting. De kinderen werden binnen de klassen toegewezen aan de experimentele of de controlegroep. Hierbij werd getracht een gelijke verdeling van het aantal controle en experimentele groepjes per klas aan te houden. Binnen vier klassen was er sprake van een combinatie van kinderen uit groep 1 en groep 2 in de klas. In twee klassen waren groep 1 en groep 2 opgesplitst. Met behulp van een Chikwadraattoets werd aangetoond dat de onderverdeling van kinderen uit groep 1 en 2 binnen de condities niet significant verschillend was, $\chi^2 = 0.64$, $df = 2$, $p = .727$. Ook de onderverdeling van de kinderen naar geslacht, $\chi^2 = 1.05$, $df = 2$, $p = .593$, leeftijd, $\chi^2 = 61.44$, $df = 60$, $p = .424$, geboorteland van ouders, $\chi^2 = 10.96$, $df = 8$, $p = .204$, en score op de TAK, $\chi^2 = 105.1$, $df = 104$, $p = .451$, bleek niet significant verschillend binnen de condities. Van alle participanten heeft circa 14% niet deelgenomen aan de spelsessie omdat zij niet waren ingedeeld of afwezig waren tijdens de spelsessie. Alle ouders en verzorgers van de kinderen, hebben voorafgaand aan het onderzoek toestemming gegeven voor deelname aan het onderzoek en video-opnames tijdens het experiment.

Materialen en procedure

Targetwoorden. Op basis van het boekje ‘In de ruimte’ (Slegers, 2007) werden 10 aan het thema ruimtevaart gerelateerde targetwoorden geselecteerd. Deze targetwoorden dienden als basis voor het experiment. Het betreft de volgende woorden: maan, planeet, krater, aarde, vallende ster, raket, maanwagentje, astronaut, ruimtestation en ruimtemannetje.

Verhaal. De originele tekst van het boekje ‘In de ruimte’ (Slegers, 2007) werd aangepast zodat de vooraf gekozen targetwoorden elk drie keer in het verhaal voorkwamen. Tijdens het voorlezen werden de afgebeelde targetwoorden aangewezen op de plaatjes in het boekje en voorzien van een korte uitleg.

Passieve woordenschat. Voor het meten van de passieve woordenschat werd bij alle participerende kinderen de passieve woordenschattaak van de TAK (Verhoeven & Vermeer, 2006) afgenomen. De passieve woordenschattaak bestaat uit 96 items en werd individueel via een gestandaardiseerd computerprogramma aangeboden. Tijdens de taak kreeg het kind

auditief een woord aangeboden. Vervolgens verschenen er vier afbeeldingen, waarvan één afbeelding het aangeboden woord vertegenwoordigde. Het kind werd gevraagd het plaatje aan te wijzen dat het woord representeerde. De opgaven waren oplopend in moeilijkheidsgraad en er werd een afbreeknorm gehanteerd van vijf achtereenvolgende foute antwoorden. Tijdens de afname werd door de onderzoekers geen hulp geboden of gerichte feedback gegeven. Onderzoek van Verhoeven en Vermeer (2006) laat een zeer hoge betrouwbaarheid van de passieve woordenschattoets van de TAK zien ($\alpha = .97$).

Actieve en passieve themawoordenschat. Voor dit onderzoek werd een pre- en posttest ontwikkeld om de actieve en passieve woordenschat met betrekking tot de targetwoorden te onderzoeken. De pre- en posttest zijn identiek aan elkaar. Van de targetwoorden zijn afbeeldingen ontworpen. Deze afbeeldingen zijn vervolgens verwerkt in een actieve en passieve woordenschattoets; plaatjes benoemen en plaatjes herkennen. Bij het ontwerpen van deze taken werden de subtests receptieve woordenschat en plaatjes benoemen van de Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-III-NL; Hendriksen & Hurks, 2009) als uitgangspunt genomen.

Actieve themawoordenschat. De actieve themawoordenschat (plaatjes benoemen) werd gemeten door aan het kind te vragen wat er op het plaatje te zien was. Dit onderdeel bestond uit 10 items. Elk item werd aangeboden in de vorm van een plaat met de afbeelding van het targetwoord. Het kind werd gevraagd te benoemen wat er op de plaat stond afgebeeld. Bij een beschrijvend antwoord werd er doorgevraagd naar het bijbehorende woord. De procedure van de passieve woordenschattoets (plaatjes herkennen) was vergelijkbaar met de passieve woordenschat van de TAK.

Passieve themawoordenschat. De passieve woordenschattoets bestond tevens uit 10 items. Er werd bij ieder item een plaat aangeboden met vier afbeeldingen waaronder de afbeelding van het targetwoord. De targetwoorden werden (mondeling) door de onderzoeker aangeboden en aan ieder kind werd gevraagd aan te wijzen welk plaatje het targetwoord representeerde.

Betrouwbaarheid. Om een betrouwbare actieve en passieve woordenschattoets te ontwikkelen werd een pilotstudie opgezet. In de pilotstudie werd onderzocht of jonge kinderen kennis hadden van de targetwoorden en of de ontworpen afbeeldingen en de targetwoorden overeenkwamen. De test is uitgevoerd bij een groep kinderen en een groep volwassenen. Er werd getest in hoeverre kinderen beschikten over actieve (plaatjes benoemen) en passieve (plaatjes herkennen) woordenschat van de targetwoorden. Het was wenselijk dat de kinderen zo min mogelijk targetwoorden kenden zodat het leereffect het

grootst was. De kinderen konden dan tijdens het onderzoek, door middel van het verhaal en de spelsessie, de targetwoorden leren. De test werd afgenomen bij 16 kinderen van vergelijkbare leeftijd als de participanten (48 tot 84 maanden). Uit de resultaten bleek dat de kinderen het merendeel van de targetwoorden niet konden benoemen en herkennen. Ook werd onderzocht in hoeverre volwassenen de targetwoorden konden benoemen en herkennen en of de afbeeldingen representatief waren voor de targetwoorden. De test is afgenomen bij 43 volwassenen en op basis van de bevindingen zijn enkele aanpassingen gedaan. Zo is het begrip 'maanbuggy' veranderd in 'maanwagentje' en zijn enkele plaatjes aangepast.

Vervolgens is een Cronbach's alpha uitgerekend als maat voor de betrouwbaarheid van de actieve en passieve woordenschat. Pallant (2005) stelt dat wanneer er sprake is van gelimiteerde items, de betrouwbaarheid met voorzichtigheid geïnterpreteerd moet worden. Omdat het hier een kleine schaal betreft, met 10 items, wordt een Alpha van .5 of hoger goed bevonden (Pallant, 2005). Er bleek sprake van een voldoende betrouwbaarheid bij de posttest van de actieve woordenschat ($\alpha = .55$) en ook de posttest van de passieve woordenschat was voldoende betrouwbaar ($\alpha = .54$).

Spelsessie. Het speelgoed werd gekozen op basis van de 10 targetwoorden. De speelgoedset is zorgvuldig samengesteld zodat elk targetwoord vertegenwoordigd werd. De set bestond uit 9 stukken speelgoed, inclusief een ondergrond. Tijdens de selectie van het speelgoed is rekening gehouden met het ontwikkelingsniveau en de leeftijd van de kinderen.

Procedure experiment. Bij alle kinderen in dit onderzoek werd binnen een maand de passieve woordenschat van de TAK afgenomen. De pretest is op dezelfde dag afgenomen bij alle kinderen van een deelnemende klas. Eerst werd de actieve woordenschat van de targetwoorden gemeten, vervolgens de passieve woordenschat. Er werd een standaard instructie gevolgd door de onderzoekers en hierbij werd geen hulp en gerichte feedback gegeven.

Zeven dagen na de afname van de pretest vond het experiment plaats. Voorafgaand aan het experiment werden de kinderen via aselecte loting ingedeeld in de controle groep of de experimentele groep. Elk groepje bestond uit vier kinderen. De experimentele groepjes werden opgesplitst in twee subgroepjes van twee kinderen. Aan het eerste subgroepje werd het aangepaste verhaal uit het boek 'In de Ruimte' voorgelezen. Vervolgens werd dit subgroepje dat was voorgelezen, samengevoegd met het tweede subgroepje dat niet was voorgelezen. Deze vier kinderen hebben gedurende 10 minuten gespeeld met speelgoed gerelateerd aan de targetwoorden. Tijdens dit spelmoment is geturfd hoe vaak ieder kind welk targetwoord gebruikt. De controle groepen bestonden tevens uit groepjes van vier kinderen.

De kinderen in de controle groepjes werden niet voorgelezen. Zij hebben samen met het speelgoed gespeeld volgens eenzelfde procedure als de kinderen in de experimentele groepjes. Het experiment is eerst uitgevoerd bij alle controlegroepen, vervolgens bij de experimentele groepen uit een klas. Deze volgorde werd aangehouden om de overdracht tussen kinderen in een klas zo beperkt mogelijk te houden. Zeven dagen na het experiment werd de posttest afgenomen. De procedure van de posttest is gelijk aan de pretest.

De participanten hebben tijdens schooluren deelgenomen aan het onderzoek. De passieve woordenschattoets van de TAK en de pre- en posttest zijn individueel afgenomen in een zo rustig mogelijke omgeving. Het voorlezen van het boekje en de spelsessie vonden tevens plaats in een rustige ruimte. Van de spelsessie zijn opnames gemaakt met een videocamera, zodat de verkregen gegevens achteraf nagekeken en gecontroleerd konden worden.

Resultaten

Er werd op subgroepniveau geanalyseerd of het gebruik van de targetwoorden binnen de spelsessie verschillend was tussen de drie condities (A, B, C). In de spelsessie werd het gebruik van de targetwoorden geturfd. Het totale aantal targetwoorden dat ieder kind binnen de spelsessie heeft gebruikt is berekend. Daarnaast is uitgerekend hoeveel verschillende targetwoorden elk kind heeft gebruikt. Vanuit hier worden de variabelen *totaal genoemde targetwoorden* en *aantal verschillend genoemde targetwoorden* gevormd. Middels een covariantieanalyse (ANCOVA) werd onderzocht of er sprake is van verschillen in gecorrigeerde gemiddelden tussen de condities.

Conditie A (met verhaal) bestond uit 15 subgroepjes en conditie B (zonder verhaal) uit 16 subgroepjes. De controle groepjes (conditie C) bestond net als de experimentele groepjes tevens uit vier kinderen. Omdat de analyse op subgroep niveau plaatsvond, werden er binnen ieder controle groepje at random twee subgroepjes gevormd. Conditie C bestond uit 31 subgroepjes van twee kinderen. Om het aantal groepjes tussen de condities gelijk te houden werd binnen ieder controle groepje at random een subgroepje geselecteerd. Subgroepjes waarvan één respondent mist, werden verwijderd waardoor er uiteindelijk sprake was van een steekproef van 90 kinderen onderverdeeld in 45 subgroepjes.

De totaalscores op de afhankelijke variabelen totaal genoemde targetwoorden en aantal verschillend genoemde targetwoorden, werden berekend door de scores van de twee kinderen in ieder subgroepje samen te voegen. Er was sprake van drie uitschieters op deze variabelen. Aangezien door het indelen van de kinderen in subgroepen de steekproef beperkt is, werd er voor gekozen de extreme waarden mee te nemen in de analyses. Omdat er een

hoge positieve correlatie bestaat tussen het totaal genoemde targetwoorden en het aantal verschillende genoemde targetwoorden ($r = .71$) werden twee afzonderlijke covariantieanalyses uitgevoerd (Field, 2009).

Vervolgens zijn per subgroep de gemiddelde leeftijd (maanden) en de gemiddelde score op de passieve woordenschat (TAK) berekend (Tabel 2). Uit een ANOVA bleek dat het hoofdeffect van de condities niet significant is wat betreft de leeftijd $F(2, 42) = 1.00$, $p = .378$. Dit houdt in dat de gemiddelde leeftijd vergelijkbaar is verdeeld in de drie condities. Ook het hoofdeffect van de groepen met betrekking tot de passieve woordenschat was niet significant $F(2, 42) = 0.41$, $p = .668$. De gemiddelde score op de passieve woordenschat bleek tevens vergelijkbaar verdeeld in de drie condities. Omdat de gemiddelden qua leeftijd en passieve woordenschat niet significant verschilden tussen de condities, werden deze variabelen als covariaten meegenomen in de ANCOVA (Wildt & Ahtola, 1978). Tabel 2 geeft de gemiddelden en standaarddeviaties weer van de afhankelijke variabelen en de covariaten, met daarbij een onderverdeling op basis van de drie condities.

Tabel 2

Beschrijvende statistieken op subgroepniveau

		Leeftijd	Passieve woordenschat	Totaal genoemde targetwoorden	Aantal verschillend genoemde targetwoorden
	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Experimentele groep met verhaal (A)	15 (33.33%)	65.93 (6.78)	57.00 (13.46)	14.33 (7.89)	3.87 (1.30)
Experimentele groep zonder verhaal (B)	15 (33.33%)	62.63 (6.20)	54.63 (11.17)	6.87 (5.29)	2.53 (1.41)
Controle groep (C)	15 (33.33%)	63.13 (7.65)	52.97 (12.18)	5.67 (3.48)	2.33 (1.11)
Totaal	45 (100%)	63.9 (6.90)	54.87 (12.14)	8.96 (6.90)	2.91 (1.43)

Er blijkt sprake van normaliteit van de afhankelijke variabelen binnen de condities bij een significantie van $p < .05$. Wanneer er wordt gekeken naar de homogeniteit van de varianties blijkt dat de varianties zijn gelijk voor de drie condities met betrekking tot het totaal genoemde targetwoorden, $F(2, 42) = 2.24$, $p = .119$. Ook bij het aantal verschillend

genoemde targetwoorden is er sprake van homogeniteit van varianties, $F(2, 42) = 0.21, p = .813$. Vanwege homogeniteit van varianties is gekozen voor de Least Significant Difference (LSD) als Post Hoc procedure. Zoals eerder is gebleken, zijn de gemiddelde leeftijd en de gemiddelde score op de passieve woordenschat vergelijkbaar binnen de drie condities en mogen deze variabelen worden opgenomen als covariaten in de ANCOVA.

Totaal genoemde targetwoorden. Uit de ANCOVA bleek een significant effect van de conditie op het totaal genoemde targetwoorden, $F(2, 40) = 8.45, p = .001, \eta^2_p = .30$. Er is sprake van een groot effect (Cohen, 1988) van de conditie waarin het kind zich bevond, op het totale aantal targetwoorden dat binnen de spelsessie is gebruikt. Leeftijd bleek niet significant gerelateerd aan het totaal genoemde targetwoorden, $F(1, 40) = 0.01, p = .932, \eta^2_p = .00$. Ook de passieve woordenschat was niet significant gerelateerd aan het totaal genoemde targetwoorden, $F(1, 40) = .91, p = .347, \eta^2_p = .02$. Zowel de leeftijd als de passieve woordenschat van de kinderen bleken niet van invloed te zijn op het totaal genoemde woorden binnen de spelsessie. Het gehele model inclusief covariaten verklaart 34% van de variantie in het totaal genoemde targetwoorden. Vervolgens zijn de verschillen in gemiddelden tussen de condities bekeken middels de LSD procedure (Tabel 3). Er was sprake van een significant verschil ($p = .002$) tussen de experimentele conditie met verhaal en de experimentele conditie zonder verhaal. Subgroepjes in de experimentele conditie met verhaal gebruikten significant meer targetwoorden dan subgroepjes zonder verhaal ($MD = 7.22, SE = 2.19$). Ook bleek er sprake te zijn van een significant verschil ($p < .001$) tussen de experimentele conditie met verhaal en de controle conditie. Subgroepjes in de experimentele conditie met verhaal gebruikten meer targetwoorden in de spelsessie dan subgroepjes in de controle conditie ($MD = 8.29, SE = 2.18$). Bij vergelijking van de controle conditie met de experimentele conditie met verhaal ($MD = 1.07, SE = 2.16$), bleek er geen sprake te zijn een significant verschil ($p = .624$). Tabel 3 laat de verschillen in gemiddelden tussen de condities zien.

Aantal verschillend genoemde targetwoorden. Ook uit deze ANCOVA bleek een significant effect van de conditie op het aantal verschillend genoemde targetwoorden, $F(2, 40) = 5.26, p = .009, \eta^2_p = .21$. Er is sprake van een gemiddeld tot groot effect (Cohen, 1988) van de conditie waarin een kind zich bevond, op het aantal verschillende targetwoorden dat in de spelsessie werd genoemd. Opnieuw bleek leeftijd niet significant gerelateerd aan het aantal verschillend genoemde targetwoorden, $F(1, 40) = 0.52, p = .475, \eta^2_p = .01$. Ook de passieve woordenschat was niet significant gerelateerd aan het aantal verschillend genoemde targetwoorden, $F(1, 40) = 2.84, p = .100, \eta^2_p = .07$. Zowel de leeftijd als de passieve

woordenschat van de kinderen bleken niet van invloed op het aantal verschillende targetwoorden dat binnen de spelsessie werd gebruikt. Het gehele model met covariaten verklaart 34.6% van de variantie in het aantal verschillend genoemde targetwoorden in de spelsessie. Vervolgens is middels de LSD procedure gekeken naar de verschillen tussen de condities (Tabel 3). Het verschil tussen de experimentele conditie met verhaal en de experimentele conditie zonder verhaal bleek significant ($p = .012$). De subgroepjes in de experimentele conditie met verhaal scoorden significant hoger ($MD = 1.18$, $SE = 0.45$) op het aantal verschillend genoemde targetwoorden dan subgroepjes zonder verhaal. Ook bestaat er een significant verschil ($p = .005$) tussen de experimentele conditie met verhaal en de controle conditie. Hieruit blijkt dat subgroepjes in de experimentele conditie met verhaal significant hoger scoorden ($MD = 1.34$, $SE = 0.45$) op het aantal verschillend genoemde targetwoorden dan subgroepjes in de controle conditie. Een vergelijking van de controle conditie met de experimentele conditie zonder verhaal ($MD = 0.16$, $SE = 0.44$), laat geen significante verschillen zien ($p = .720$).

Tabel 3

Resultaten post hoc vergelijking LSD

Afhankelijke variabele	Conditie		<i>MD (SE)</i>	<i>p</i>
Totaal genoemde targetwoorden	Experimentele groep met verhaal (A)	Experimentele groep zonder verhaal (B)	7.22 (2.19)	.002**
		Controle groep (C)	8.29 (2.18)	< .001***
	Experimentele groep zonder verhaal (B)	Controle groep (C)	1.07 (2.16)	.624
Aantal verschillend genoemde targetwoorden	Experimentele groep met verhaal (A)	Experimentele groep zonder verhaal (B)	1.18 (0.45)	.012*
		Controle groep (C)	1.34 (0.45)	.005**
	Experimentele groep zonder verhaal (B)	Controle groep (C)	0.16 (0.44)	.720

Noot. * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Discussie

Deze studie richtte zich op de invloed van leeftijdsgenoten op de verwerving en overdracht van nieuwe woorden. De interactie met leeftijdsgenoten heeft namelijk een direct en positief effect op de taalverwerving en expressieve taalvaardigheden van jonge kinderen (Henry & Rickman, 2005; Rogoff, 2003; Schechter & Bye, 2007). Met behulp van een experiment werd onderzocht in hoeverre kleuters nieuwe targetwoorden van elkaar overnemen en gebruiken tijdens een spelsessie. De kinderen werden ingedeeld in drie groepen: een experimentele conditie met verhaal (A), een experimentele conditie zonder verhaal (B) en een controle conditie (C). De onderzoeksvraag betrof in hoeverre het gebruik van targetwoorden in de spelsessie verschillend was tussen de drie condities. Daarbij is gekeken naar het totale aantal targetwoorden en het aantal verschillende targetwoorden dat werd gebruikt. Er werd verwacht dat kinderen in de experimentele conditie met verhaal meer gebruik maakten van de targetwoorden dan kinderen in de andere twee condities. Kinderen in de experimentele conditie zonder verhaal zouden meer targetwoorden gebruiken dan kinderen in de controle conditie.

De resultaten ondersteunen de hypothese dat kinderen in de experimentele conditie met verhaal, meer targetwoorden gebruikten dan kinderen in de experimentele conditie zonder verhaal en kinderen in de controle conditie. Ook benoemden kinderen in de experimentele conditie met verhaal meer verschillende targetwoorden in de spelsessie. Deze resultaten passen binnen de verwachtingen van dit onderzoek en lijken aan te sluiten bij de literatuur over het belang van voorlezen bij de verwerving van taal (Akhtar, Jipson, & Callanan, 2001; Hargrave & Senechal, 2000; Hepburn, Egan, & Flynn, 2010; Justice, 2002; Wasik & Bond, 2001). De kinderen die de targetwoorden aangeboden kregen in het verhaal, zouden deze nieuwe woorden overgenomen hebben tijdens het voorlezen. In het verhaal werden de targetwoorden tevens voorzien van een uitleg. Ook dit heeft er mogelijk voor gezorgd dat voorgelezen kinderen, meer targetwoorden gebruikten tijdens de spelsessie. Het uitleggen en omschrijven van woorden wordt namelijk positief geassocieerd met expressieve taalvaardigheden in woordenschat (Girolametto & Weitzman, 2002). De voorgelezen kinderen lieten meer expressief gebruik van de targetwoorden zien tijdens de spelsessie. Zij spraken vaker over de targetwoorden en benoemden meer verschillende targetwoorden dan de kinderen die niet voorgelezen waren. Het aanbieden en uitleggen van de targetwoorden in het verhaal, heeft vermoedelijk een positieve invloed gehad op het gebruik van de targetwoorden in de spelsessie. De bevindingen van dit onderzoek lijken aan te sluiten bij het beeld dat voorlezen een belangrijke activiteit is bij het verwerven van nieuwe woorden (Girolametto &

Weitzman, 2002; Justice, 2002). Hoewel niet met zekerheid te zeggen valt of de voorgelezen kinderen de targetwoorden ook daadwerkelijk hebben verworven en kennis hebben van deze begrippen, is wel aangetoond dat zij deze woorden in de spelsessie vaker benoemden in vergelijking met de kinderen uit de andere condities.

Vervolgens is gekeken naar de verschillen tussen kinderen in de experimentele conditie zonder verhaal en kinderen in de controle conditie. Uit de resultaten bleek dat kinderen in deze twee condities een vergelijkbaar aantal targetwoorden gebruikten. Ook benoemden zij een vergelijkbaar aantal verschillende targetwoorden tijdens de spelsessie. De veronderstelling dat de voorgelezen kinderen binnen de spelsessie targetwoorden overdragen aan de niet voorgelezen kinderen, wordt dus niet ondersteund door de resultaten binnen dit onderzoek. De niet voorgelezen kinderen die hebben gespeeld met de voorgelezen kinderen, maakten immers niet meer gebruik van de targetwoorden dan kinderen in de controle conditie. Hierbij moet opgemerkt worden dat alleen is gekeken naar het expressieve gebruik van de targetwoorden tijdens de spelsessie. Er is geen zicht op het begrip en de passieve kennis van de targetwoorden. Ook is niet te bepalen of kinderen de targetwoorden eventueel buiten de spelsessie hebben gebruikt. Het is mogelijk dat kinderen de targetwoorden wel hebben overgenomen maar niet actief gebruikten in de spelsessie. Omdat er in deze studie uitsluitend is gekeken naar het expressief gebruik van de targetwoorden tijdens de spelsessie, kunnen hier geen uitspraken over worden gedaan.

Voor toekomstig onderzoek zou het interessant zijn niet enkel naar het expressief gebruik van de targetwoorden te kijken, maar ook naar de passieve kennis en begripsvorming. Daarbij kan de spelsessie binnen het experiment worden uitgebreid. De spelsessie betrof namelijk een kortdurende (10 minuten) en eenmalige situatie. Zoals Marcon (1999) beschrijft, is er een frequente interactie tussen kinderen nodig om de taalontwikkeling te stimuleren. De spelsessie binnen dit experiment was mogelijk te beperkt waardoor de kinderen onvoldoende mogelijkheden kregen om de nieuwe targetwoorden van elkaar te leren. Wanneer de kinderen meer frequent en langer met elkaar hadden gespeeld was er wellicht meer ruimte geweest voor het uitwisselen en verwerven van de targetwoorden. Aanbevolen wordt om in verder onderzoek de spelsessies langer te laten duren en ook vaker te laten plaatsvinden. Een ander aandachtspunt betreft de afstemming van de speelgoedset en de targetwoorden. Bij het uitkiezen van het speelgoed voor de spelsessie, is getracht om het speelgoed zoveel mogelijk overeen te laten komen met de plaatjes uit het boekje 'In de Ruimte'. Voorafgaand aan het onderzoek is echter niet gecontroleerd of het speelgoed en de plaatjes uit het verhaal ook daadwerkelijk vergelijkbaar waren. Het is wenselijk dat in de toekomst onderzoek wordt

gedaan naar een gedegen afstemming binnen het experiment. Verder is het van belang dat wordt gewerkt met een grotere steekproef. De steekproef binnen dit onderzoek is redelijk klein en uiteindelijk is een groot percentage participanten uitgevallen. Bij een grotere steekproef wordt de generaliseerbaarheid van de resultaten groter en kan er ook specifiekere gekeken worden naar verschillende doelgroepen. Zo kan worden onderzocht wat de effecten van het experiment zijn voor kinderen met een taalachterstand en of dergelijke resultaten implicaties hebben voor de doelgroepbepaling van taalstimuleringsprogramma's.

De invloed van leeftijdsgenoten op de verwerving van nieuwe woorden is een onderbelicht en relatief nieuw onderzoeksgebied. Veel studies richten zich voornamelijk op de invloed van leerkrachten, verzorgers en de leeromgeving (Connor, Morrison, & Slominski, 2006; Huttenlocher, Vasilyeva, Cymerman, & Levine, 2002; Justice, Mashburn, Pence, & Wiggins, 2008; Mashburn, 2008). De invloed van leeftijdsgenoten zou echter ook een positief effect hebben op de taalverwerving en expressieve taalvaardigheden van jonge kinderen (Henry & Rickman, 2005; Rogoff, 2003; Schechter & Bye, 2007). Het is van belang dat er meer onderzoek wordt gedaan naar de invloed van leeftijdsgenoten op de taalontwikkeling van jonge kinderen. In veel taalstimuleringsprogramma's wordt namelijk enkel gericht op kinderen met een taalachterstand (Barnett, Hustedt, Robin, & Schulman, 2007; Huttenlocher, Vasilyeva, Cymerman, & Levine, 2002; Renck Jalongo & Sobolak, 2011; Reynolds & Temple, 2008; Schechter & Bye, 2007). Toekomstig onderzoek kan het positieve effect van interactie met leeftijdsgenoten op de taalontwikkeling en taalverwerving aantonen. Taalstimuleringsprogramma's zouden de doelgroep zorgvuldiger kunnen samenstellen zodat kinderen met een achterstand ook kunnen leren van kinderen die over betere taalvaardigheden beschikken (Henry & Rickman, 2005; Mashburn, Justice, Downer, & Pianta, 2009; Schechter & Bye, 2007; Zimmer & Toma, 2000).

Dit onderzoek is een van de eerste studies die zich richt op de invloed van leeftijdsgenoten op de verwerving en het gebruik van nieuwe woorden. Ondanks dat binnen dit onderzoek niet werd aangetoond dat kinderen de targetwoorden aan elkaar overdragen, biedt de experimentele onderzoeksofzet een interessant ontwerp. Met deze studie is een begin gemaakt om de focus te leggen op het belang van de interactie tussen kinderen voor de taalverwerving en de expressieve taalvaardigheden op jonge leeftijd.

Referenties

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition, text revision (DSM-IV-TR)*. Washington: American Psychiatric Association.
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association (6th ed.)*. Washington, DC: Author.
- Akhtar, N., Jipson, J., & Callanan, M. A. (2001). Learning words through overhearing. *Child Development, 72*, 416–30.
- Baarda, D. B., & De Goede, M. P. M., & Van Dijkum, C. J. (2003). *Basisboek statistiek met SPSS*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- Barnett, W. S., Hustedt, J. T., Robin, K. B., & Schulman, K. L. (2007). *The state of preschool: 2008 state preschool yearbook*. New Brunswick, NJ: National Institute for Early Education Research, Rutgers University.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (2001). Estimating the risk of future reading difficulties in kindergarten children: A research-based model and its clinical implementation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 32*, 38–50.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*, 1142–1157.
- Centrale Financiële Instellingen. (2008). *Nieuwe gewichtenregeling basisonderwijs*. Verkregen op 31 mei 2012 van <http://www.cfi.nl/Public/CFI-online/Documenten/Brochures/bpo0667126.aspx?Sector=>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analyses for the behavioral sciences (2nd ed.)*. New York: Academic Press.
- Connor, C. M., Morrison, F. J., & Slominski, L. (2006). Preschool instruction and children's emergent literacy growth. *Journal of Educational Psychology, 98*, 665–689.
- De Jong, P., & Koomen, H. (red). (2011). *Interventie bij onderwijsleerproblemen*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Dickinson, D. K., & Tabors, P. O. (2001). *Beginning literacy with language*. Baltimore, MD: Brooks Publishing.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (3th ed.)*. London: Sage Publications Inc.
- Girolametto, L., & Weitzman, E. (2002). Responsiveness of child care providers in interactions with toddlers and preschoolers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 33*, 268–281.

- Hargrave, A. C., & Senechal, M. (2000). A book reading intervention with preschool children who have limited vocabularies: The benefits of regular reading and dialogic reading. *Early Childhood Research Quarterly, 15*, 75–90.
- Hendriksen, J., & Hurks, P. (2009). *WPPSI-III-NL. Nederlandstalige bewerking. Technische handleiding*. Amsterdam: Pearson Assessment and Information B.V.
- Henry, G. T., & Rickman, D. K. (2005). Do peers influence children's skill development in preschool? *Economics of Education Review, 26*, 100–112.
- Hepburn, E., Egan, B., & Flynn, N. (2010). Vocabulary acquisition in young children: The role of the story. *Journal of Early Childhood Literacy, 10*(2), 159–182.
- Huttenlocher, J., Vasilyeva, M., Cymerman, E., & Levine, S. (2002). Language input and child syntax. *Cognitive Psychology, 45*, 337–374.
- Jalongo, M. R., & Solobak, M. J. (2011). Supporting young children's vocabulary growth: the challenges, the benefits, and evidence-based strategies. *Early Childhood Education Journal, 38*, 421–429.
- Justice, L. M. (2002). Word exposure conditions and preschoolers' novel word learning during shared storybook reading. *Reading Psychology, 23*, 87–106.
- Justice, L. M., Mashburn, A., Pence, K., & Wiggins, A. (2008). Experimental evaluation of a preschool language curriculum: Influence on children's expressive language skills. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 51*(4), 1–19.
- Lee, V. E., Loeb, S., & Lubeck, S. (1998). Contextual effects of prekindergarten classrooms for disadvantaged children on cognitive development: the case of chapter 1. *Child Development, 69*(2), 479–494.
- Marcon, R. A. (1999). Differential impact of preschool models on development and early learning of inner-city children: A three cohort study. *Developmental Psychology, 35*, 358–375.
- Mashburn, A. J. (2008). Quality of social and physical environments in preschools and children's development of academic, language, and literacy skills. *Applied Developmental Science, 3*(12), 113–127.
- Mashburn, A. J., Justice, L. M., Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child Development, 80*(3), 686–702.
- National Reading Panel. (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading*

- and its implications for reading instruction* (NIH Publication No. 00-4769). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2000). The relation of child care to cognitive and language development. *Child Development, 71*, 960–980.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2005). Pathways to reading: The role of oral language in learning to read. *Developmental Psychology, 41*(2), 428–442.
- NICHD Early Child Care Research Network, & Duncan, G. J. (2003). Modeling the impacts of child care quality on children's preschool cognitive development. *Child Development, 74*(5), 1454–1475.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual*. Open university Press, Mcgraw Hill Education.
- Reynolds, A. J., & Temple, J. A. (2008). Cost-effective early childhood development programs from preschool to third grade. *Annual Review of Clinical Psychology, 4*, 109–139.
- Rimm-Kaufman, S. E., & Pianta, R. C. (2000). An ecological perspective on the transition to kindergarten: A theoretical framework to guide empirical research. *Journal of Applied Developmental Psychology, 21*, 491–511.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. New York: Oxford University Press.
- Schechter, C., & Bye, B. (2007). Preliminary evidence for the impact of mixed-income preschools on low-income children's language growth. *Early Childhood Research Quarterly, 22*, 137–146.
- Slegers, L. (2007). *In de Ruimte*. Antwerpen: Standaard Uitgeverij.
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology, 38*, 934–947.
- Van der Leij, A., & Verhoeven, L. (2003). Onderkenning van leesproblemen en dyslexie. *Pedagogische Studiën, 80*, 243–256.
- Van der Ploeg, C. P. B., Lanting, C. I., & Verkerk, P. H. (2007). *Voor- en vroegschoolse educatie (VVE): rol van de jeugdgezondheidszorg Deelrapport 2: Behorend bij het project 'Screening op taalachterstanden en spraakstoornissen bij kinderen van 1 tot 6 jaar door de Jeugdgezondheidszorg*. TNO.
- Verhoeven, N. (2010). *Wat is onderzoek: Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Den Haag: Boom Onderwijs.

- Verhoeven, L., & Vermeer, A. (2006). Sociocultural variation in literacy achievement. *British Journal of Educational Studies*, 54(2), 189–211.
- Verhoeven, L., & Vermeer, A. (2006) *Verantwoording Taaltoets Alle Kinderen*. Arnhem: Cito B.V.
- Vernooy, K. (2006). *Effectief omgaan met risicolezers. Werken aan preventie en beter omgaan met leesproblemen*. CPS: Amersfoort.
- Verschueren, K., & Koomen, H. (red). (2007). *Handboek diagnostiek in de leerlingbegeleiding*. Apeldoorn: Garant.
- Wildt, A. R. & Ahtola, O. (1978). *Analyses of covariances*. Sage university paper series on quantitative applications in the social sciences, 07-012. Newbury Park, CA: Sage.
- Zimmer, R. W., & Toma, E. F. (2000). Peer effects in private and public schools across countries. *Journal of Policy Analysis and Management*, 19, 75–92.

Samenvatting

Taalvaardigheid in de vroege kindertijd is een belangrijke indicator voor later academisch functioneren. In eerdere studies werd vooral de focus gelegd op de invloed van leerkrachten, verzorgers en de leeromgeving op de taalontwikkeling van kinderen. De invloed van leeftijdsgenoten wordt vaak vergeten, terwijl de interactie tussen kinderen van positieve invloed zou zijn op de woordenschat en expressieve taalvaardigheden. Binnen dit onderzoek wordt gekeken naar de rol van leeftijdsgenoten bij het gebruik van nieuwe targetwoorden. Binnen het onderzoek zijn 147 kinderen uit zes reguliere kleuterklassen at random toegewezen aan een conditie. In conditie A kregen kinderen een verhaal voorgelezen waarin 10 geselecteerde targetwoorden werden aangeboden en uitgelegd. Kinderen in conditie A (met verhaal) en conditie B (zonder verhaal) speelden vervolgens samen met speelgoed gerelateerd aan de targetwoorden uit het verhaal. In de controle conditie (C) werd geen van de kinderen blootgesteld aan een verhaal voordat zij samen speelden. Middels een covariantieanalyse werd duidelijk dat kinderen in de conditie met verhaal meer targetwoorden gebruikten dan kinderen in de andere condities. Er werd geen significant verschil gevonden tussen de kinderen in de conditie zonder verhaal en de controle conditie. Leeftijd en passieve woordenschat hadden geen effect op het gebruik van targetwoorden. Volgens de resultaten is er sprake van invloed van het verhaal op het gebruik van targetwoorden in de spelsessie. Er wordt geen bewijs gevonden voor de overdracht van targetwoorden tussen de kinderen. Toekomstig onderzoek kan zich richten op een meer frequente interactie tussen kinderen waarbinnen verschillende aspecten van de taaloverdracht worden onderzocht.

Kernwoorden: expressieve taalvaardigheden, interactie kinderen, woordenschat verwerving
