

FACULTEIT PEDAGOGISCHE WETENSCHAPPEN

Effect van taalstimulatie op de woordenschat van jonge kinderen

Masterscriptie Leerproblemen

25 september 2013



Universiteit Leiden

Naam: Maaïke Onderwater

Studentnummer: 1158171

1^e begeleider: H. van den Berg MSc

2^e begeleider: Dr. C.A.T Kegel

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Abstract	4
Inleiding	5
Methode	11
Resultaten	16
Discussie	25
Referenties	30

Voorwoord

Ter afsluiting van de master Education and Child Studies (specialisatie Leerproblemen) heb ik deze scriptie geschreven. Voor mijn masterscriptie heb ik voor het BoekStartproject gekozen dat goed aansluit bij mijn werk als logopediste. BoekStart is een leesbevorderingsprogramma voor ouders en hun kinderen in de leeftijd van 0-4 jaar. Door middel van een BoekStartkoffertje wat een boekje, een cd met liedjes en een informatiefolder over voorlezen bevat, worden ouders gestimuleerd om hun kinderen voor te lezen. Met mijn masterscriptie heb ik onderzoek gedaan naar het effect van BoekStart op de woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11-21 maanden. Hierbij heb ik ook gekeken wat de invloed is van het opleidingsniveau van de moeder en of taalstimulatie in het algemeen zoals voorlezen, verhaaltjes vertellen en liedjes zingen invloed heeft op de woordenschat van jonge kinderen. Voor het verzamelen van gegevens is er onderzoek gedaan bij verschillende gezinnen thuis. Het werken met kinderen van deze leeftijd was ontzettend leuk en uitdagend.

Het schrijven van mijn scriptie heb ik als een zeer leerzame maar ook inspannende tijd ervaren, waarvan het einde maar langzaam in zicht kwam. Dit eindresultaat zou ik niet hebben behaald zonder de hulp van mijn scriptiebegeleider Heleen van den Berg. Ik wil haar bedanken voor haar snelle en opbouwende feedback en dat ik altijd met mijn vragen bij haar terecht kon. Daarnaast wil ik mijn clubgenoten Nicola en Annelies bedanken voor het doorlezen van stukken en de hulp bij SPSS. Ook mijn vriend Gijs wil ik bedanken voor zijn geduld, steun en ideeën wat betreft het schrijven van deze scriptie. Mijn dank gaat daarnaast ook uit naar mijn ouders, zonder hen was ik niet in de gelegenheid geweest om door te studeren. Ik wil hen bedanken voor de financiële steun en hun bemoedigende woorden. Tot slot bedank ik mijn vriendinnetjes die altijd betrokken zijn geweest bij het schrijven van mijn scriptie en mij motiveerden in dit proces.

Abstract

In deze studie is onderzocht of het leesbevorderingsprogramma BoekStart effect heeft op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden. De invloed van het opleidingsniveau van moeder en de mate van taalstimulatie op de woordenschat van kinderen werd ook meegenomen. Nederlandstalige kinderen en ouders namen deel aan een quasi-experimenteel onderzoek. Ouders die beschikten over een BoekStartkoffertje behoorden tot de BoekStart groep ($n = 181$) en ouders die niet beschikten over het Boekstartkoffertje behoorden tot de controle groep ($n = 127$). Via een vragenlijst en de Nederlandse vertaling van de *MacArthur Communicative Development Inventories* (N-CDIs) zijn gegevens verzameld over de taalstimulatie en de woordenschatontwikkeling van kinderen. Resultaten tonen aan dat er geen significant verschil is in de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen tussen de BoekStart groep en de controle groep. De mate van thuisactiviteiten, zoals lezen, verhalen vertellen, rijmen en liedjes zingen zijn gerelateerd aan de taalontwikkeling van kinderen. Het ondernemen van veel taalactiviteiten leidt in de gemiddelde en hogere opleidingsmilieus tot een grotere receptieve en expressieve woordenschat van kinderen. Het opleidingsniveau van de moeder heeft invloed op de receptieve woordenschat van kinderen, maar niet op de expressieve woordenschat. Een gemiddeld opleidingsniveau in combinatie met veel taalstimulatie leidt tot een grote woordenschat van kinderen. Concluderend is er geen direct effect van BoekStart op de expressieve en receptieve woordenschat van kinderen, maar mogelijk beïnvloedt BoekStart indirect de woordenschat van kinderen via de mate van taalstimulatie.

Effect van taalstimulatie op de woordenschat

Vanaf de geboorte verwerven baby's taal door wat ze om zich heen horen; ze leren taal door te imiteren (Hoff-Ginsberg, 1986). Een van de meest effectieve manieren om de taalontwikkeling van kinderen te bevorderen is het voorlezen van boeken. Wereldwijd is er veel onderzoek gedaan naar de effecten van voorlezen op de taalontwikkeling van kinderen. Onderzoekers veronderstellen dat voorlezen een positief effect heeft op de ontluikende geletterdheid, de latere leesontwikkeling en de taalontwikkeling (Bus, IJzendoorn & Pellegrini, 1995; Duursma, Augustyn & Zuckerman, 2010). Ook heel jonge kinderen kunnen al profiteren van voorlezen (Mol, Bus, Jong & Smeets, 2008). Aangetoond is dat de leeftijd waarop begonnen wordt met voorlezen een voorspeller is voor het ontwikkelen van taalvaardigheden (DeBaryshe, 1993). Door kinderen al vroeg in de ontwikkeling voor te lezen worden ze in tegenstelling tot taal in alledaagse bezigheden op een expliciete manier blootgesteld aan grammaticale vormen en verhaalstructuren die in de dagelijkse conversatie minder vaak gebruikt worden (Bus et al., 1995; Duursma, Augustyn & Zuckerman, 2010). Voorlezen stimuleert de woordenschat doordat nieuwe en complexe woorden worden aangeboden en de context van het verhaal gebruikt kan worden om nieuwe woorden te leren (Duursma, Augustyn & Zuckerman, 2010; Sénéchal, LeFevre & Hudson, 1996; Wasik & Bond, 2001).

Voorlezen aan de allerjongste is in de meeste gezinnen nog geen vaste gewoonte (Heuvel, 2011). In de literatuur worden hiervoor verschillende redenen genoemd. Zo blijken ouders hun kinderen minder voor te lezen wanneer ouders zelf geen interesse hebben in boeken of omdat de toegang tot boeken beperkt is (Wade & Moore, 2000). Tevens geven ouders aan het lastig te vinden om voor te lezen, met name wanneer hun kind heel jong is. Voorlezen wordt dan niet gezien als een 'leuke' activiteit (Bus et al., 1995). Bovendien zijn niet alle ouders zich bewust van het feit dat met voorlezen kan worden begonnen wanneer hun kind nog een baby is (Vanobbergen, Daems & van Tilburg, 2009) en dat voorlezen naast de positieve invloed op de talige ontwikkeling ook zorgt voor een makkelijkere start in de kleutergroep (Bus et al., 1995). Kinderen hebben in de kleutergroep een makkelijkere start doordat ze beter voorbereid zijn op de beginnende leesinstructie en beschikken over een betere taalbeheersing (Mol & Bus, 2011). Door thuis de taalontwikkeling te stimuleren neemt de kans op een goede start in het onderwijs toe. Om het voorlezen aan te moedigen en ouders bewust te maken van het belang van vroeg starten met voorlezen zijn er daarom wereldwijd interventieprogramma's opgezet (Mendelsohn et al., 2001; Wade & More 1996, 1998, 2000, 2003; Weitzman, Roy, Walls & Tomlin, 2004).

BookStart in Groot-Brittannië

Een van de programma's om ouders kennis te laten maken met boekjes en voorlezen aan hun kind, nog voordat het naar school gaat, is het project *Bookstart*. Bookstart is een middel om het voorlezen door ouders aan heel jonge kinderen te bevorderen. Het doel is om ouders een positieve houding te laten krijgen tegenover voorlezen én de geletterdheid op jonge leeftijd te stimuleren om zo een bijdrage te leveren aan de educatieve ontwikkeling (Wade & Moore, 2003). Bookstart is afkomstig uit Groot-Brittannië en is in 1992 ontworpen als een pilotstudie onder 300 gezinnen in de omgeving van Birmingham. Gezinnen kregen gratis kinderboeken uitgedeeld en daarnaast werd het lenen van boeken bij de bibliotheek toegankelijker gemaakt. Na het succes van het pilotproject is Bookstart in 1999 op nationaal niveau ingevoerd. De eerste wetenschappelijke onderzoeken naar het effect van BookStart laten zien dat ouders door Bookstart meer boekjes kopen, meer voorlezen en dat meer ouders lid zijn geworden van de bibliotheek (Wade & Moore, zoals beschreven in Wade & Moore, 2003). Bovendien gebruiken ouders door Bookstart vaker goede voorleesstrategieën, zoals het stellen van vragen (Wade & Moore, 1996).

Voorlezen aan kinderen kan op verschillende manieren. *Interactief voorlezen* is een manier van voorlezen waarbij kinderen uitgelokt en aangemoedigd worden om te praten over een boek. Door vragen te stellen, uitingen van het kind uit te breiden en het kind voorspellingen te laten maken ontstaat er een actieve vorm van voorlezen (Mol et al., 2008). Door middel van informatiefolders en speciale Bookstart bijeenkomsten worden ouders gestimuleerd om hun kind op een interactieve manier voor te lezen. Onderzoek van Bookstart in Groot-Brittannië laat zien dat op lange termijn kinderen uit de Bookstart groep voorlopen met rekenen (tellen) en taal (spreken/luisteren/lezen) in vergelijking met leeftijdsgenootjes (Wade & Moore, 1998). Vroeg beginnen met voorlezen vormt een goede educatieve basis, waardoor kinderen een betere start kunnen maken op school dan hun leeftijdsgenootjes (Bus et al., 1995; Mol & Bus, 2011; Wade & Moore, 1998, 2000). Of kinderen deze voorsprong gedurende de basisschool weten te behouden is nog niet wetenschappelijk aangetoond. Bekend is dat het effect van voorlezen op de verbale taalvaardigheden aanwezig blijft wanneer er gedurende de basisschoolperiode wordt voorgelezen (Mol & Bus, 2011). Deze bevindingen benadrukken het belang van vroege taalstimulatie. Het stimuleren van voorlezen via Bookstart is inmiddels uitgebreid tot een wereldwijd project met soortgelijke programma's in Duitsland, Japan en Australië (Booktrust, 2012).

BookStart in Nederland

Vanwege het succes in Groot-Brittannië is in 2010 het leesbevorderingsprogramma “BoekStart” in Nederland van start gegaan. BoekStart richt zich op ouders met heel jonge kinderen van 0 – 4 jaar. Bij de bibliotheek kunnen ouders een BoekStartkoffertje ophalen met daarin een gratis boekje, een cd met kinderliedjes en een folder over voorlezen. Door middel van voorlichting over het belang van lezen en het plezier in lezen worden ouders gestimuleerd om hun kind vanaf de leeftijd van drie maanden kennis te laten maken met boekjes (Van den Heuvel, 2011). Kinderen kunnen al voordat ze naar school gaan profiteren van voorleesinteracties, wat blijkt uit het onderzoek van Wade & Moore (1998) waarin kinderen later minder uitvallen op schoolse taken. De actieve houding van ouders in de ontwikkeling van hun kind speelt hierin een rol. Jonge kinderen leren namelijk van de interacties met mensen en voorwerpen, en dus ook door het voorlezen van boeken (Wade & Moore (1998).

Om het effect van BoekStart in Nederland te bepalen is in 2010 door de Universiteit Leiden, in opdracht van Stichting Lezen, het Sectorinstituut openbare bibliotheken en het Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap een onderzoek gestart (Stichting Lezen, 2012). De verwachting van dit onderzoek is dat ouders door BoekStart beter bekend zijn met babyboekjes, vaker de bibliotheek bezoeken en meer gaan voorlezen. Niet eerder is onderzocht wat de resultaten zijn van BoekStart op de vroege taalontwikkeling bij Nederlandse kinderen. In de huidige studie wordt daarom onderzocht of er een effect is van het leesbevorderingsprogramma ‘BoekStart’ op de taalontwikkeling van Nederlandstalige kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden, waarbij specifiek gekeken wordt naar de woordenschat. De onderzoeken naar Bookstart in Groot-Brittannië zijn uitgevoerd bij Engelse kinderen in de leeftijd van tweeënhalf tot zevenenhalf jaar (Wade & Moore, 2000). Daarnaast zijn de effecten op de taalontwikkeling van Bookstart gemeten door middel van observaties van het kindgedrag tijdens het voorlezen (Wade & Moore, 1996, 1998). Onderzoek naar het effect van BoekStart op de vroege taalontwikkeling bij jonge kinderen in Nederland met betrouwbare en valide meetinstrumenten is nodig.

Receptieve en expressieve woordenschat

Een onderdeel van de taalontwikkeling is de verwerving van de woordenschat. Deze bestaat uit de receptieve en de expressieve woordenschat. Receptieve woordenschat (woordbegrip) kan vergeleken worden met het ‘herkennen’ van woorden (Sénéchal, 1997). Door het aanwijzen en benoemen van afbeeldingen leert het kind woorden te begrijpen; er is dan sprake van receptieve woordkennis (Karrass & Braungart-Reiker, 2005). De receptieve woordenschat wordt doorgaans gemeten met het aanwijzen van een plaatje bij een gesproken woord (Karrass & Braungart-Reiker, 2005). Expressieve woordenschat

(woordproductie) kan vergeleken worden met het ‘benoemen’ van woorden (Sénéchal, 1997). De expressieve woordenschat kan gemeten worden met het verbaal benoemen van plaatjes, zoals werkwoorden en zelfstandige naamwoorden (Ouellette, 2006). Voor het stimuleren van de expressieve woordenschat via voorlezen is naast ‘gewoon’ voorlezen ook een actieve houding van ouder en kind vereist. Wanneer ouders interactief voorlezen door vragen te stellen moet het kind de fonologische representatie van het woord ophalen uit het geheugen en produceren (Sénéchal, 1997).

De receptieve en expressieve woordenschat kan door herhaald voorlezen worden vergroot. Door hetzelfde boek steeds opnieuw voor te lezen raken kinderen bekend met nieuwe woorden, kunnen ze er een betekenis aangeven en de woorden vervolgens opslaan (Verhallen, Bus & de Jong, 2006). Boeken zijn hiervoor bij uitstek geschikt omdat zich situaties in boeken voordoen waar kinderen in het dagelijkse leven niet snel mee in aanraking komen. Op deze manier worden kinderen blootgesteld aan een breder arsenaal van woorden (Karrass & Braungart-Reiker, 2005). Eerder onderzoek naar het effect van interactief voorlezen op de taalontwikkeling van jonge kinderen heeft aangetoond dat een hogere frequentie van herhaald voorlezen voornamelijk de expressieve woordenschat vergroot (Mol et al., 2008; Sénéchal, 1997; Valdez-Menchaca & Whitehurst, 1992). Wanneer gekeken wordt naar het voorleesgedrag van ouders blijken jongens en meisjes niet even vaak te worden voorgelezen. Meisjes worden vaker voorgelezen dan jongens (Raikes et al., 2006). Daarbij verloopt de taalontwikkeling van jongens en meisjes ook verschillend. Meisjes hebben rond de peuterperiode een grotere woordenschat dan jongens (Bornstein, Haynes & Painter, 1998; Rodriguez et al., 2009).

In de huidige studie zal onderzocht worden of het BoekStartproject effect heeft op de woordenschat van Nederlandstalige kinderen jonger dan twee jaar. In het onderzoek zijn ouders die met hun kinderen deelnemen aan het BoekStartproject vergeleken met ouders die niet deelnemen aan het leesbevorderingsprogramma. De verwachting is dat de woordenschat van kinderen in de BoekStart groep groter is dan de woordenschat van kinderen in de controle groep. Ouders in de BoekStart groep worden meer gestimuleerd om voor te lezen waardoor de woordenschat van deze kinderen meer toe kan nemen omdat kinderen tijdens het voorlezen in aanraking komen met nieuwe woorden die in de dagelijkse communicatie minder vaak aanbod komen. De BoekStart groep krijgt tevens onder invloed van de interventie adviezen over voorlezen waardoor ze weten hoe ze op een interactieve manier kunnen voorlezen en hiermee de woordenschat extra stimuleren.

Opleidingsniveau

Onderzoek laat zien dat kinderen op 2-jarige leeftijd beter zijn in taal wanneer moeder een hoog opleidingsniveau heeft afgerond (Bee et al., 1982). Dollaghan et al. (1999) bestudeerden 3-jarige kinderen en hun moeders met verschillende opleidingsniveaus. De woordenschat van kinderen in de groep hoog opgeleide moeders is groter dan de woordenschat van kinderen in de groep gemiddeld en laag opgeleide moeders. Het opleidingsniveau van moeder heeft invloed op het taalgebruik en daarmee op de woordenschatontwikkeling van kinderen. In het onderzoek van Hoff (2003) gebruiken moeders met een diploma in het hoger onderwijs langere zinnen en hanteren ze een rijkere woordenschat dan moeders met een diploma van de middelbare school waardoor de expressieve woordenschat van kinderen van hoger opgeleide moeders sneller groeide. Bornstein et al. (1988) beschrijven dat hoge verbale cognitieve vaardigheden van de moeder de woordenschat van kinderen indirect beïnvloedt door de complexere taal die moeder gebruikt in moeder-kind conversaties.

Zoals eerder is beschreven blijkt voorlezen en de veelvuldigheid ervan een positief effect te hebben op de woordenschatontwikkeling van kinderen. Onderzoek toont aan dat het opleidingsniveau van moeder sterk samenhangt met de voorleesfrequentie (Raikes et al., 2006; Westerlund & Lagerberg, 2008). Moeders met een hoger opleidingsniveau lezen hun kind gemiddeld vaker voor dan ouders met een gemiddeld en laag opleidingsniveau (Kuo, Franke, Regalado & Halfon, 2004). Uit de studie van Westerlund & Lagerberg (2008) is er sprake van een associatie van voorleesfrequentie en expressieve woordenschat van kinderen. Dit suggereert dat moeders met een hoger opleidingsniveau de taalontwikkeling van kinderen meer stimuleren dan moeders met een laag opleidingsniveau. Om het effect van opleidingsniveau van moeder op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen te bepalen is in deze studie gekeken of vergelijkbare resultaten naar voren komen bij kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden. De verwachting is dat het opleidingsniveau van moeder invloed heeft op de woordenschat van het kind. Kinderen van hoog opgeleide ouders scoren beter op de receptieve en expressieve woordenschat dan kinderen van lager opgeleide ouders.

Taalstimulatie

Gesteld kan worden dat samen een boekje lezen een effectieve manier is om de taalontwikkeling van jonge kinderen te stimuleren. Voorlezen is één van de talige activiteiten die thuis kan worden ondernomen om taal te stimuleren, maar taalstimulatie kan ook gebeuren aan de hand van andere middelen en mogelijkheden die ouders kunnen inzetten (Burgess, Hecht, & Lonigan, 2002). De studie van Roberts, Jurgens & Burchinal (2005) toont aan dat de mate waarin ouders interacteren met hun kind om taalvaardigheden te stimuleren invloed

heeft op de receptieve en expressieve woordenschat van het kind. Verbale interacties zoals verhalen vertellen en vragen stellen bevorderen de expressieve taalontwikkeling (Whitehurst et al., 1988). Uit het onderzoek van Burgess et al. (2002) komt naar voren dat het direct betrekken van kinderen in verbale activiteiten, die gericht zijn op de taalontwikkeling zoals rijmen de woordenschat bevordert. In het onderzoek van Roderiguez et al. (2009) blijkt taalstimulatie aan jonge kinderen in de vorm van voorlezen, verhalen vertellen en rijmpjes opzeggen een voorspeller te zijn van taalvaardigheden op latere leeftijd. Deze bevindingen benadrukken de kracht van taalstimulatie door ouders, wat naast voorlezen ook kan bestaan uit verbale interacties zoals verhalen vertellen, vragen stellen en rijmen.

Uit een grootschalig onderzoek in Nederland onder peuterspeelzalen, kinderdagverblijven en basisscholen (kleuterklassen) blijken kinderen met taalachterstanden onvoldoende zorg te krijgen (Inspectie van het Onderwijs, 2013). Daarbij wordt ook geconstateerd dat ouders vanuit de peuterspeelzalen en kinderdagverblijven nauwelijks gestimuleerd worden om thuis met hun kind talige activiteiten te ondernemen, zoals samen spelen en samen lezen. Om de taalontwikkeling van kinderen te verbeteren nog voordat ze naar school gaan is in de huidige studie onderzocht of het stimuleren van taal in de thuissituatie door middel van voorlezen, verhaaltjes vertellen, rijmpjes opzeggen en liedjes zingen effect heeft op de woordenschat van Nederlandse kinderen. Aan de hand van de beschreven literatuur wordt verwacht dat kinderen een grotere receptieve en expressieve woordenschat hebben als hun taalontwikkeling veel wordt gestimuleerd door middel van activiteiten zoals voorlezen, verhaaltjes vertellen, rijmpjes opzeggen en liedjes zingen.

Tot slot is gekeken naar het verschil in taalstimulatie per opleidingsniveau van de moeder. Uit de literatuur blijkt dat een hoge mate van taalstimulatie meer voorkomt in gezinnen waarvan de moeders hoog zijn opgeleid en beschikken over goed ontwikkelde verbale vaardigheden (Hoff, 2003; Roderiguez, 2009). Recent onderzoek in Nederland laat zien dat hierop wordt ingespeeld door kinderen van ouders met een laag opleidingsniveau extra aandacht te geven op peuterspeelzalen en kinderdagverblijven waar voorschoolse educatie wordt aangeboden (Inspectie van het Onderwijs, 2013). Als laatste onderzoeksvraag wordt onderzocht of het effect van de mate van taalstimulatie op de woordenschat van jonge kinderen ook verschilt per opleidingsniveau van de moeder in de huidige onderzoeksgroep. Verwacht wordt dat hoog opgeleide moeders meer aan taalstimulatie doen en dat kinderen in deze groep een grotere woordenschat hebben dan moeders die de taalontwikkeling van hun kind weinig stimuleren (Hoff, 2003).

Huidige studie

In deze studie wordt antwoord gegeven op de vraag of BoekStart een effect heeft op de woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden. Er is onderzocht wat de invloed is van het opleidingsniveau van moeder en de mate van taalstimulatie op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen. In de huidige studie zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. Is er een effect van BoekStart op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden?
2. Is er een effect van opleidingsniveau van moeder op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden?
3. Is er een effect van de mate van taalstimulatie op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden?
4. Is het effect van de mate van taalstimulatie op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden verschillend per opleidingsniveau van de moeder?

In het onderzoek wordt verwacht dat:

1. De receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de BoekStart groep groter is dan de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de controle groep (Karrass & Braungart-Reiker, 2005; Mol et al., 2008; Sénéchal, 1997; Valdez-Menchaca & Whitehurst, 1992; Verhallen et al., 2006; Wade & Moore, 2003).
2. De receptieve en expressieve woordenschat van kinderen van hoog opgeleide moeders groter is dan de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen van laag en gemiddeld opgeleide moeders (Bee et al., 1982; Bornstein et al., 1988; Dollaghan et al., 1999; Hoff, 2003).
3. De receptieve en expressieve woordenschat van kinderen groter is wanneer de taalontwikkeling veel wordt gestimuleerd door middel van voorlezen, verhalen vertellen, rijmen en liedjes zingen (Roberts, Jurgens & Burchinal, 2005; Roderiguez et al., 2009; Whitehurst et al., 1988). Bij ouders met een hoog opleidingsniveau is dit effect sterker. De receptieve en expressieve woordenschat van kinderen van hoog opgeleide moeders is groter wanneer er sprake is van veel taalstimulatie in vergelijking tot de woordenschat van kinderen van hoog opgeleide moeders die weinig aan taalstimulatie doen (Hoff, 2003).

Methode

Onderzoeksgroep

De participanten in dit huidige onderzoek zijn Nederlandstalige kinderen in de leeftijd van 11-21 maanden. Ouders hebben een vragenlijst ingevuld over de taalstimulatie en over de woordenschat van hun kind. Ouders zijn via bibliotheken en consultatiebureaus in acht verschillende provincies benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. De totale onderzoeksgroep bestond uit 319 ouders (131 controle ouders). Voor deelname aan het onderzoek waren er een aantal criteria: a) kinderen met een ernstige lichamelijke handicap en tweetaligheid werden uitgesloten van deelname aan dit onderzoek; b) kinderen die buiten de leeftijdsgrens van 11-21 maanden vielen werden niet meegenomen en c) de vragenlijst diende te zijn ingevuld door de vader of moeder. Na toepassing van deze selectiecriteria viel 4% van de respondenten af. De totale onderzoeksgroep bestond daarna uit 308 ouders (127 controle ouders). De BoekStart groep bestond uit ouders die het BoekStartkoffertje hadden afgehaald. Ouders in de BoekStart groep ($M = 33.13$, $SD = 5.08$) zijn gemiddeld significant ouder dan de ouders in de controle groep ($M = 31.34$, $SD = 4.25$). Ook na tijdelijke verwijdering van een uitbijter (66 jaar) bleef er een significant verschil bestaan in leeftijd tussen beide groepen ($t(298) = -3.13$, $p < .002$). De leeftijden van de kinderen in de BoekStart groep ($M = 15.25$, $SD = 1.55$) en controle groep ($M = 15.52$, $SD = 1.41$) verschilden niet significant van elkaar, $t(306) = 1.54$, $p > .12$. Er is ook geen significant verschil in het aantal jongens en meisjes in de BoekStart groep en de controle groep ($\chi^2(1, n = 308) = .02$, $p > .88$). De BoekStart groep bestond uit 62 jongens en de controle groep uit 90 jongens. Eveneens is er geen sprake van een significant verschil tussen het aantal werkuren van ouders in de beide condities, $\chi^2(4, n = 308) = 5.91$, $p > .21$. De kenmerken van de participanten staan per conditie weergegeven in Tabel 1

Kenmerken van de participanten in de BoekStart groep en in de controle groep.

	BoekStart groep ($n = 181$)	Controle groep ($n = 127$)	Totaal ($N = 308$)
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$
Leeftijd kind (maanden)	15.25 (1.55)	15.52 (1.41)	15.36 (1.50)
Leeftijd moeder (jaren)	33.13 (5.08)	31.34 (4.25)	32.41 (4.83)
Werkuren	3.07 (1.27)	3.06 (1.24)	3.06 (1.26)

Onderzoeksdesign

Het onderzoek betrof een quasi-experimenteel onderzoek waarin twee condities met elkaar werden vergeleken. Er was geen sprake van willekeurige toewijzing aan de groepen.

Ouders konden zelf bepalen of zij het BoekStartkoffertje met materialen wilden afhalen bij de bibliotheek en of zij wilden participeren in het onderzoek. Er werd gebruik gemaakt van een van between-subject design waarin de twee groepen met elkaar werden vergeleken; de controle groep en de BoekStart groep. De BoekStart groep bestond uit ouders en hun kinderen die het BoekStartkoffertje hebben afgehaald. Ouders in de controle groep beschikten niet over het BoekStartkoffertje omdat zij het koffertje niet hebben afgehaald of omdat zij in een gemeente woonden waar het BoekStartproject niet actief is.

BoekStart

Ouders in acht verschillende provincies in Nederland ontvingen, wanneer hun kind tussen de drie en twaalf maanden oud was, van de gemeente of consultatiebureau een brief met een waardebon waarmee het BoekStartkoffertje gratis afgehaald kon worden in de plaatselijke openbare bibliotheek. Het BoekStartkoffertje bevatte een zacht stoffen boekje of knisperboekje, een geïllustreerd boekje met kinderliedjes en versjes, een cd, een BoekStart boekenlegger en een informatiefolder over voorlezen. In de koffertjes zaten wisselende boekjes. De zachte stoffen boekjes en knisperboekjes die in het koffertje zaten werden afgewisseld door de volgende boekjes: ‘Kikker’ en ‘Spelen met Kikker’ van Max Velthuijs, ‘Nijntje speelt buiten’ en ‘Dag dieren’ van Dick Bruna, ‘Dikkie Dik op de boerderij’ van Jet Boeke en ‘Vlindertje blij’ van Liesbet Slegers. Daarnaast werd om de paar weken ook een verschillend boekje met liedjes en versjes in het koffertje gestopt; ‘Daar buiten loopt een schaap’ en ‘Op een grote paddenstoel’ van Mies van Hout, ‘Liedjes en versjes uit grootmoeders tijd’ van Harmen van Straaten, ‘Hop, hop, paardje’ van Truusje Vrooland- Löb en Ceseli Josephus Jitta en ‘Een schaap met witte voetjes’ van An Debaene en Martijn van der Linden. De BoekStartkoffertjes werden in de bibliotheek uitgedeeld door bibliotheekmedewerkers. De medewerkers van de bibliotheek zijn opgeleid om ouders advies te geven over het stimuleren van de (voor)leesontwikkeling bij jonge kinderen. Zij organiseerden ook ouder-en-kind-bijeenkomsten voor ouders die het BoekStartkoffertje hebben afgehaald. In deze speciale ouder-en-kind-bijeenkomsten kregen ouders informatie over beschikbare boekjes voor verschillende leeftijden en informatie over de manier waarop het kind een boekje kan ontdekken. Naast het BoekStartkoffertje hadden de ouders ook de mogelijkheid om hun kind gratis lid te maken van de bibliotheek.

Procedure

Ouders zijn op een willekeurige wijze benaderd in 35 bibliotheken en consultatiebureaus, verspreid over dorpen en steden in Noord-Holland, Zuid-Holland, Brabant, Gelderland, Overijssel, Utrecht, Drenthe en Limburg. Via het consultatiebureau

ontvingen zowel BoekStart ouders als controle ouders via de post een uitnodiging voor deelname aan het onderzoek. Wanneer toestemming werd gegeven voor deelname aan het onderzoek ontvingen de ouders in de periode van april 2010 en juli 2010 een eerste digitale vragenlijst via de e-mail. Ouders hebben vragen beantwoord over demografische kenmerken en taalstimulatie. Zeven maanden na het invullen van de eerste vragenlijst ontvingen ouders een uitnodiging voor een tweede vragenlijst, waaraan vragen over de taalontwikkeling van het kind waren toegevoegd. Tijdens het moment van het invullen van de tweede vragenlijst waren de kinderen tussen de 11 en 21 maanden oud. De vragenlijsten zijn per post of per email geretourneerd. Het invullen van de vragenlijst duurde ongeveer 10-15 minuten. De vragenlijsten zijn anoniem verwerkt. Na afloop van het onderzoek ontvingen ouders een attentie als dank voor hun deelnamen.

Meetinstrumenten

Demografische kenmerken. Via de vragenlijst zijn vragen gesteld over diverse demografische kenmerken (geslacht van het kind, gezinssamenstelling, inkomen etc.).

Opleidingsniveau. Het opleidingsniveau is gemeten aan de hand van een vraag over de laatst afgeronde opleiding van de moeder. De ouder kon kiezen uit tien antwoordmogelijkheden, variërend van geen onderwijs tot wetenschappelijk onderwijs. De tien antwoordcategorieën zijn in het onderzoek teruggebracht naar 4 groepen die zijn gebaseerd op de standaard onderwijsindeling (SOI) die gehanteerd wordt door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De SOI 2006 is een indeling naar niveau en richting (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2012). In het huidige onderzoek zijn de tien antwoordcategorieën onderverdeeld in de groepen laag, beneden gemiddeld, gemiddeld en hoog. De eerste vier antwoordcategorieën van de vragenlijst (geen opleiding, lager onderwijs, vbo, mavo) zijn toegekend aan de eerste groep 'laag opleidingsniveau'. De volgende onderwijsniveaus (havo, vwo, mbo) zijn toegeschreven aan de tweede groep 'beneden gemiddeld opleidingsniveau'. De groep 'gemiddeld onderwijsniveau' bestaat uit het aantal participanten die een opleiding binnen het hoger beroepsonderwijs hebben afgerond. De laatste twee antwoordcategorieën van de vragenlijst (wo, onderwijs aansluitend op wo) zijn toegewezen aan de groep 'hoog opleidingsniveau'.

Werkuren. Op de vragenlijst is ook geïnformeerd naar het aantal werkuren van de ouder. De numerieke variabele 'aantal werkuren' is omgezet naar een categorische variabele met vijf categorieën van een oplopend karakter (1 = 2 dagen, 2 = 2-3 dagen, 3 = 3-3,5 dag, 4 = 4,5-4 dagen, 5 = ≥ 4 dagen).

Taalontwikkeling. De receptieve en expressieve woordenschat zijn gemeten om een indruk te krijgen van de taalontwikkeling van het kind. De woordenschat is onderzocht aan de hand van de Lijsten voor Communicatieve Ontwikkeling (Zink & Lejaegere, 2003). Deze lijsten zijn een Nederlandse vertaling van de *MacArthur Communicative Development Inventories (CDIs)* ontwikkeld door Fenson et al (1993). De Nederlandse versie van het CDI, de N-CDIs bestaat uit vragenlijsten over de taalontwikkeling die ingevuld kunnen worden door de ouders/verzorgers van het kind. Het doel van de vragenlijst is om een indruk te krijgen van de taalvaardigheid van het kind wanneer het tussen de 18 en 30 maanden oud is. Ouders geven op een korte lijst van 55 woorden aan welke woorden het kind begrijpt (woordbegrip) en welke woorden het kind produceert (woordproductie). De interne consistentie van woordbegrip en woordproductie zijn voldoende met Cronbachs Alpa van respectievelijk .98 en .97 (Zink & Lejaegere, 2003).

Voor het uitvoeren van de analyses is de receptieve woordenschat bepaald door het aantal woorden dat het kind begrijpt bij elkaar op te tellen en de expressieve woordenschat door het aantal woorden dat het kind produceert bij elkaar op te tellen.

Taalstimulatie. De vragenlijst bevat vragen en/of stellingen over de frequentie waarmee ouders bepaalde thuisactiviteiten samen met hun kind doen zoals voorlezen, rijmen, versjes opzeggen, verhaaltjes vertellen, naar muziek luisteren, liedjes zingen, televisie kijken, baby applicaties bekijken en de bibliotheek bezoeken. Ouders konden van deze activiteiten aangeven hoe vaak ze voorkomen op een 4-puntsschaal: dagelijks, wekelijks, maandelijks of nooit. Om te bepalen of meerdere vragen hetzelfde onderliggende construct meten is er een factoranalyse uitgevoerd op deze vragen over thuisactiviteiten die de taalontwikkeling stimuleren (Field, 2005). In de factoranalyse zijn de volgende vragen ingevoerd: 'ik lees of bekijk een boekje samen met mijn kind', 'ik ga naar de bibliotheek met mijn kind', 'ik vertel verhaaltjes aan mijn kind', 'ik zeg rijmpjes op voor mijn kind', 'ik luister naar muziek met mijn kind', 'ik zing liedjes voor mijn kind', 'ik kijk naar de televisie met mijn kind' en 'ik bekijk baby applicaties met mijn kind'. De vragen over de activiteiten samen lezen, verhaaltjes vertellen, rijmpjes opzeggen en liedjes zingen lieten hoge ladingen zien op de eerste factor; de factor Taalstimulatie. Factorladingen van de items op de taalstimulatiefactor varieerden van .48 tot .79 en liggen boven de vereiste .40 (Tabachnik & Fidel, 1996). De interne consistentie van de vragen die hoog op deze schaal laden is acceptabel met een Cronbachs Alpa van .62 (Field, 2005). De factor taalstimulatie die is ontstaan uit de factoranalyse is voor het onderzoek ingedeeld in drie groepen, namelijk 'weinig taalstimulatie', 'gemiddeld taalstimulatie' en 'veel taalstimulatie'. Een tweede factor die uit

de factoranalyse naar voren kwam was de factor Mediagebruik. De vragen over de activiteiten muziek luisteren, televisie kijken en baby applicaties bekijken lieten op deze factor hoge ladingen zien. Omdat het onderzoek zich alleen richt op de taalstimulatie van kinderen is deze factor in de verdere analyses buiten beschouwing gelaten.

Statistische analyse

Er zijn twee variantie-analyses uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag of BoekStart een effect heeft op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden. Daarbij is ook onderzocht wat de invloed is van het opleidingsniveau van moeder en de mate van taalstimulatie op de woordenschat van kinderen. Afhankelijke variabelen die gebruikt zijn in de analyses zijn de schalen voor receptieve en expressieve woordenschat. Deze schalen zijn omgezet naar z-scores zodat uitkomsten op de schalen met elkaar vergeleken kunnen worden. Aan de hand van deze variantie-analyses kan worden bepaald of er een effect is van BoekStart op de receptieve woordenschat of op de expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden. Naast het effect van BoekStart werd tevens gekeken of opleidingsniveau en taalstimulatie invloed hebben op de woordenschat. De conditie, het opleidingsniveau van moeder en de mate van taalstimulatie zijn als voorspellende variabelen meegenomen in de analyse. De variabelen geslacht, leeftijd van het kind, leeftijd van de ouder en het aantal werkuren zijn als covariaten ingevoerd in de analyses.

Voor het uitvoeren van de statistische toetsen is gebruik gemaakt van het computerprogramma *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Voor de variantie-analyses geldt dat er is gekeken naar de hoofdeffecten van BoekStart. Bij significante hoofdeffecten werd gekeken naar eventuele interactie-effecten. Indien er sprake was van een significant hoofdeffect van de onafhankelijke variabelen is door middel van Post Hoc toetsen bekeken welke groepen van elkaar verschilden. Voor het uitvoeren van de Post Hoc toetsen is gekozen voor de Bonferroni-toets, vanwege een geringe kans op een type 1 fout (Field, 2009). Voor de analyses is een significantieniveau gehanteerd van $\alpha \leq .05$.

Resultaten

Data inspectie

In Tabel 2 zijn de beschrijvende gegevens van de uitkomst variabelen receptieve en expressieve woordenschat in de BoekStart groep en in de controle groep weergegeven. De variabele expressieve woordenschat is niet normaal verdeeld in zowel de BoekStart groep ($Z_{\text{scheefheid}} = 12.07$, $Z_{\text{kurtosis}} = 17.84$) als in de controle groep ($Z_{\text{scheefheid}} = 5.63$, $Z_{\text{kurtosis}} = 5.69$). De scheefheid van deze verdeling is logisch te verklaren gezien het feit dat de woordproductie

van kinderen van deze leeftijd nog beperkt is. Er zijn vier extreme scores op de variabele expressieve woordenschat. Omdat het geen significante extreme waarden zijn, is besloten om de analyses uit te voeren zonder deze waarden aan te passen of deze participanten te verwijderen. Ook al voldoet de variabele expressieve woordenschat niet aan de criteria, de aanname voor normaliteit wordt echter niet geschonden, omdat het aantal participanten in de BoekStart groep ($n = 181$) en de controle groep ($n = 127$) groter is dan 30 (De Vocht, 2009), wat betekent dat de *F-waarde* in de analyses robuust is. Een derde assumptie waaraan verdelingen moeten voldoen is de gelijkheid van varianties tussen groepen (Field, 2009). Om statistisch betrouwbare uitspraken te doen dienen de groepen zoveel mogelijk gelijk aan elkaar te zijn. Met behulp van de Levene's test wordt gekeken of de varianties tussen de BoekStart groep en de controle groep gelijk zijn (Field, 2009). Bij de variantie-analyse voor receptieve woordenschat laat de Levene's test zien dat de varianties tussen de groepen op de afhankelijke variabele niet gelijk zijn voor beide modellen, $F(23,277) = 1.83, p < .01$ en $F(11,296) = 2.26, p < .01$. Hiermee wordt de assumptie van gelijkheid van varianties tussen de groepen geschonden. Echter, *F* is robuust omdat de BoekStart groep en de controle groep ongeveer van gelijke grootte zijn ($F < 1.43$) (Reus, 2012). Ondanks dat niet aan de voorwaarde van gelijkheid van varianties wordt voldaan zijn de resultaten ongevoelig voor deze afwijking. Bij de variantie-analyse voor expressieve woordenschat is de Levene's test bij het eerste model niet significant, $F(23,277) = 1.07, p > .39$. Binnen dit model verschillen de varianties tussen de groepen op de afhankelijke variabele expressieve woordenschat niet significant van elkaar. De Levene's test in het tweede model is daarentegen wel significant, $F(2,305) = 3.94, p < .02$.

Tabel 2

Beschrijvende gegevens van de afhankelijke variabelen per conditie.

	BoekStart groep ($n = 181$)						Controle groep ($n = 127$)					
	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	$Z_{\text{scheefheid}}$	Z_{kurtosis}	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	$Z_{\text{scheefheid}}$	Z_{kurtosis}
Receptieve woordenschat	-2.22	1.75	-0.08	0.10	-0.83	-2.72	-1.99	1.75	0.08	0.97	-1.24	-1.70
Expressieve woordenschat	-1.06	4.48	-0.99	0.95	12.07	17.84	-1.06	3.95	0.03	0.86	5.63	5.69

Noot. $z_{\text{scheefheid}} = \text{scheefheid/standaardmeetfout}$; $z_{\text{kurtosis}} = \text{kurtosis/standaardmeetfout}$

Om te onderzoeken of BoekStart een effect heeft op de woordenschat is met een Chi-kwadraattoets nagegaan of de condities op de onafhankelijke variabelen van elkaar

verschillen. Wanneer gekeken wordt naar het opleidingsniveau zijn moeders met een gemiddeld (47%) en hoger (26%) onderwijsniveau oververtegenwoordigd in de gehele onderzoeksgroep. Echter, het verschil in opleidingsniveau tussen beide groepen is niet significant ($\chi^2(3, N = 308) = 6.83, p > .08$). Ouders in de BoekStart groep doen gemiddeld evenveel aan taalstimulatie als ouders in de controle groep ($\chi^2(2, N = 308) = 3.42, p > .18$).

Algemene resultaten

In Tabel 3 zijn de verbanden van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen per conditie weergegeven. In de BoekStart groep is er sprake van een sterke significante correlatie tussen de expressieve woordenschat en de receptieve woordenschat, $r(181) = .54, p < .001$. Bij een toename van de receptieve woordenschat neemt ook de expressieve woordenschat toe. Een vergelijkbare correlatie is te vinden voor de expressieve en receptieve woordenschat van kinderen in de controle groep, $r(127) = .58, p < .001$. In beide condities doet zich ook een significante correlatie voor tussen de leeftijd van het kind en de receptieve woordenschat (BoekStart groep: $r(181) = .32, p < .001$; controle groep: $r(127) = .40, p < .001$) en de leeftijd van het kind en de expressieve woordenschat (BoekStart groep: $r(181) = .34, p < .001$; controle groep: $r(127) = .28, p < .001$). Voor de variabele geslacht geldt dat er in de BoekStart groep een significante correlatie is tussen geslacht van het kind en de receptieve woordenschat ($r(181) = .19, p < .01$) en geslacht van het kind en de expressieve woordenschat ($r(127) = .20, p < .008$). In de controle groep is er alleen een significante correlatie tussen geslacht van het kind en expressieve woordenschat, $r(127) = .18, p < .04$). In de controle groep komt naar voren dat kinderen van ouders met een hoger opleidingsniveau een lagere receptieve ($r(127) = -2.72, p < .002$) en expressieve woordenschat ($r(1271) = -.26, p < .003$) hebben. Wat betreft de taalstimulatie geldt dat een hogere mate van taalstimulatie leidt tot een toename van de receptieve woordenschat. Dit effect is te zien in zowel de BoekStart groep ($r(181) = .19, p < .009$) als in de controle groep ($r(127) = .26, p < .004$). Wat betreft de expressieve woordenschat is er alleen in de controle groep een positief verband tussen de expressieve woordenschat en de mate van taalstimulatie, $r(127) = .21, p < .02$.

Omdat er een significante correlatie is tussen de uitkomst variabelen met de leeftijd van het kind en het geslacht van het kind zijn deze variabelen als covariaten meegenomen in de analyses. Ondanks de ontbrekende correlatie van leeftijd van de ouder met de woordenschat wordt vanwege het significante verschil in leeftijd van de ouder tussen de BoekStart groep en de controle groep deze variabele ook meegenomen als covariabele in de analyses.

Tabel 3

Correlatietabel van de (on)afhankelijke variabelen per conditie.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Receptieve wrdnschat	–	.58**	.40**	.13	-2.72**	-.07	.26**	-.003
2 Expressieve wrdnschat	.54**	–	.28**	.18*	-.26**	.001	.21*	-.13
3 Leeftijd	.32**	.34**	–	.08	-.20*	-.10	-.05	-.13
4 Geslacht	.19**	.20**	.003	–	-.09	-.08	.19*	-.09
5 Opleidingsniveau	-.04	-.01	.10	-.02	–	.28**	.12	.42*
6 Werkuren	-.10	-.07	-.02	.05	.33**	–	.03	.30**
7 Taalstimulatie	.19**	.14	.04	.08	.07	-.03	–	-.01
8 Leeftijd ouder	-.001	.08	.08	.04	.18*	.11	-.03	–

Significant bij * $p \leq .05$ en ** $p \leq .01$.

Noot. Boven de diagonaal staan de correlaties binnen de controle groep weergegeven ($n = 127$) en onder de diagonaal zijn de correlaties binnen de BoekStart groep weergegeven ($n = 181$).

Uitkomsten onderzoeksvragen

BoekStart en receptieve woordenschat. Om antwoord te kunnen geven op de vraag of er een effect is van BoekStart, het opleidingsniveau van de moeder en de mate van taalstimulatie op de receptieve woordenschat is een driewegvariantie-analyse uitgevoerd. Uit de eerste analyse blijkt dat er geen sprake is van een hoofdeffect van conditie op de receptieve woordenschat, $F(1,284) = .49, p > .49$ (Tabel 4). Buiten de significante hoofdeffecten van geslacht ($F(1,284) = 6.32, p < .01, \eta^2 = .02$) en leeftijd van het kind ($F(1,284) = 46.21, p < .001, \eta^2 = .14$), is er ook een hoofdeffect van opleidingsniveau van moeder op de receptieve woordenschat van het kind ($F(3,284) = 2.74, p < .04, \eta^2 = .03$).

Daarnaast is er een marginaal hoofdeffect van taalstimulatie op de receptieve woordenschat ($F(2,284) = 2.33, p < .099, \eta^2 = .14$) en een marginaal interactie effect van taalstimulatie en opleidingsniveau op de receptieve woordenschat ($F(6,284) = 1.53, p < .17, \eta^2 = .03$). Omdat er in de analyses geen hoofdeffect van BoekStart is gevonden is er uitvoeriger gekeken naar andere factoren die mogelijk invloed hebben op de receptieve woordenschat.

Tabel 4

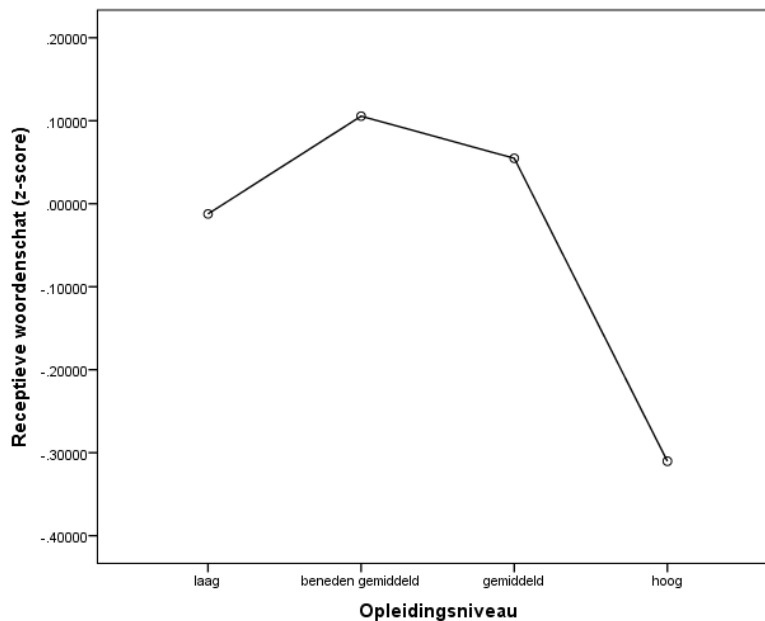
Variantieanalysetabel: Afhankelijke variabele: receptieve woordenschat van kinderen (n = 308).

	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
Werkuren	.43	1	.43	.54	.47	.002
Leeftijd	36.74	1	36.74	46.21	.001*	.14
Geslacht	5.03	1	5.03	6.32	.01*	.02
Leeftijd ouder	.85	1	.85	1.07	.001*	.004
Conditie	.39	1	.39	.49	.49	.002
Opleidingsniveau	6.53	3	2.16	2.74	.04	.03
Taalstimulatie	3.71	2	1.86	2.33	.10	.02
Taalstimulatie*Opleidingsniveau	7.29	6	1.22	1.53	.17	.03
Residueel	225.82	284	.80			
Totaal	298.27	301				
Gecorrigeerd totaal	298.18	300				

Significant bij $*p \leq .05$.

Andere factoren op de receptieve woordenschat. De tweede variantie-analyse is uitgevoerd om de invloed van het opleidingsniveau van de moeder en de mate van taalstimulatie op de receptieve woordenschat bij kinderen van 11-21 maanden te onderzoeken. Voor het beantwoorden van deze onderzoeksvragen zijn de niet significante hoofdeffecten van conditie, het aantal werkuren en de leeftijd van de ouder uit de analyse verwijderd. Hoofdeffecten zijn wederom gevonden voor het geslacht ($F(1,284) = 5.68, p < .02, \eta^2 = .02$) en de leeftijd van het kind ($F(1,284) = 48.32, p < .001, \eta^2 = .14$) op de receptieve woordenschat.

Opleidingsniveau. Er is een significant hoofdeffect van opleidingsniveau op de receptieve woordenschat van het kind, $F(3,294) = 3.51, p < .02$. De partiële η^2 laat zien dat het effect van het opleidingsniveau van de moeder op de receptieve woordenschat klein is ($\eta^2 = .04$). De receptieve woordenschat van kinderen is significant verschillend voor het opleidingsniveau van moeder (Figuur 1). Post Hoc toetsen laten zien dat kinderen van moeders met een beneden gemiddeld ($M = .11, SD = .12$) en gemiddeld ($M = .06, SD = .08$) opleidingsniveau een significant grotere receptieve woordenschat hebben dan kinderen van moeders met een hoog opleidingsniveau ($M = -.31, SD = .10$). De receptieve woordenschat bij kinderen van moeders met een laag opleidingsniveau verschilt niet significant met de woordenschat van kinderen van moeders met een ander opleidingsniveau (Figuur 1).

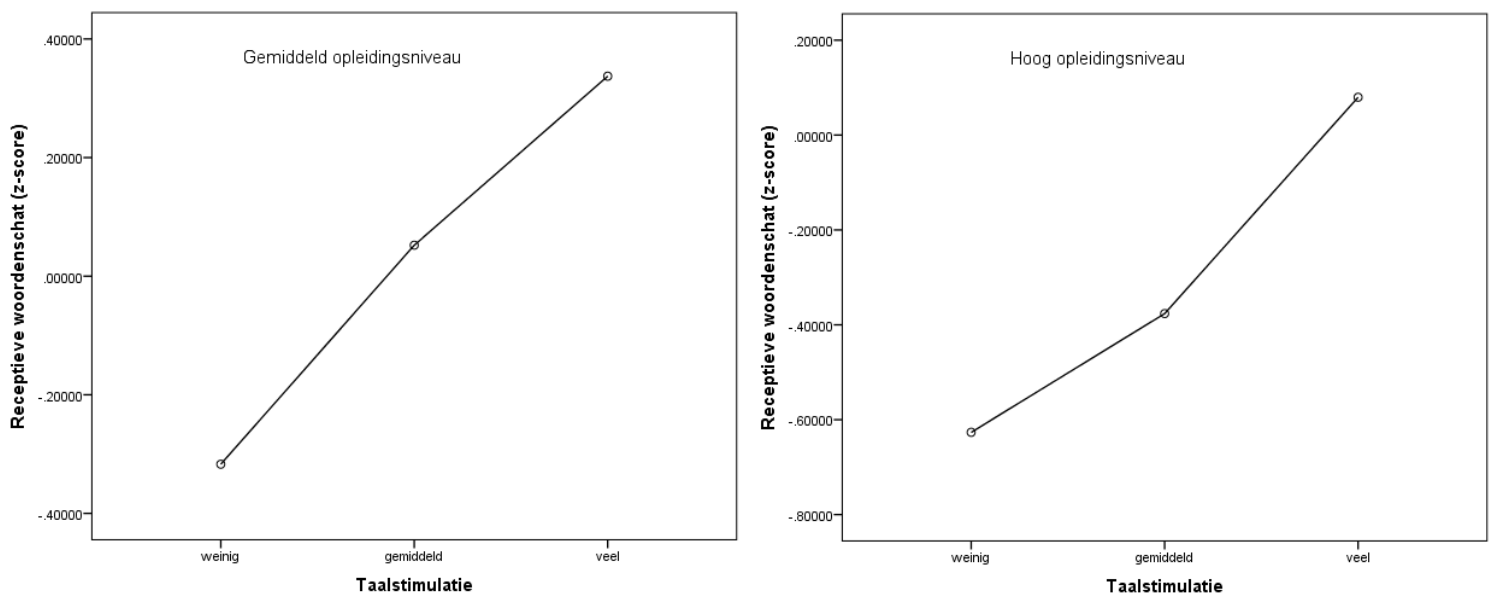


Figuur 1. Afbeelding effect van opleidingsniveau op de receptieve woordenschat. Kinderen van moeders met een beneden gemiddeld en gemiddeld opleidingsniveau hebben een significant grotere receptieve woordenschat dan kinderen van moeders met hoog opleidingsniveau.

Taalstimulatie. De resultaten van de variantie-analyse laten ook zien dat er een marginaal significant hoofdeffect is van de mate van taalstimulatie op de receptieve woordenschat, $F(2,294) = 2.75$, $p < .066$, $\eta^2 = .02$. De mate van taalstimulatie lijkt van invloed te zijn op de receptieve woordenschat. Ditzelfde effect is zichtbaar bij het marginaal significante interactie effect van taalstimulatie en opleidingsniveau op de receptieve woordenschat, $F(6,294) = 1.58$, $p < .15$, $\eta^2 = .03$. Allicht is het effect van de mate van taalstimulatie op de receptieve woordenschat afhankelijk van het opleidingsniveau van moeder. Het effect is met de volgende analyse nader uitgezocht.

Taalstimulatie en receptieve woordenschat per opleidingsniveau. Om te onderzoeken of het effect van taalstimulatie op de woordenschat verschilt per opleidingsniveau is gekeken naar het effect van taalstimulatie op de receptieve woordenschat, waarbij het opleidingsniveau van de moeder opgesplitst is. Er is een hoofdeffect van taalstimulatie op de receptieve woordenschat voor kinderen van ouders met een gemiddeld opleidingsniveau ($F(2,139) = 6.34$, $p < .002$, $\eta^2 = .08$) en voor kinderen van ouders met een hoog opleidingsniveau ($F(2,76) = 3.89$, $p < .03$, $\eta^2 = .04$). Deze effecten zijn respectievelijk medium en klein. Uit de Post Hoc toetsen blijkt dat kinderen van moeders met een gemiddeld opleidingsniveau bij meer taalstimulatie een grotere receptieve woordenschat hebben dan kinderen waarvan de ouders minder aan taalstimulatie doen. Bij weinig taalstimulatie verschilt de receptieve woordenschat

van de kinderen ($M = -.32, SD = .14$) significant van de groep kinderen die veel taalstimulering krijgen ($M = .34, SD = .12$) (Figuur 2: links). Een overeenkomstig resultaat wordt gevonden in de groep kinderen van ouders met een hoge opleiding; bij veel taalstimulatie is er sprake van een significant grotere receptieve woordenschat ($M = .08, SD = .17$) dan bij weinig taalstimulatie ($M = -.63, SD = .20$) (Figuur 2: rechts). Er zijn geen significante effecten gevonden van de mate van taalstimulatie op de receptieve woordenschat van ouders met een laag en beneden gemiddeld onderwijsniveau.



Figuur 2. Afbeelding effect van taalstimulatie op de receptieve woordenschat uitgesplitst voor gemiddeld (Figuur links) en hoog opleidingsniveau (Figuur rechts). Kinderen van moeders met een gemiddeld of hoog opleidingsniveau hebben bij veel taalstimulatie een significant grotere woordenschat dan kinderen waarbij er weinig aan taalstimulatie wordt gedaan.

BoekStart en expressieve woordenschat. Een tweede driewegvariantie-analyse is uitgevoerd om het effect van BoekStart, het opleidingsniveau van de moeder en de mate van taalstimulatie op de expressieve woordenschat te onderzoeken. Voor de expressieve woordenschat geldt ook dat er is geen significant hoofdeffect is van conditie, $F(1,284) = .55, p > .46$. De expressieve woordenschat is in de BoekStart groep niet hoger dan in de controle groep. Tevens is er geen hoofdeffect van het opleidingsniveau van moeder ($F(3,284) = 1.27, p > .29$) en van de taalstimulatie ($F(2,284) = .45, p > .64$). Behalve de significante hoofdeffecten van geslacht ($F(1,284) = 9.89, p < .002, \eta^2 = .03$) en leeftijd van het kind ($F(1,284) = 37.80, p < .001, \eta^2 = .12$), zijn er geen significante hoofdeffecten van de covariaten werkuren en leeftijd van de moeder op de expressieve woordenschat.

Andere factoren op de expressieve woordenschat. Om te onderzoeken of de mate van taalstimulatie invloed heeft op de expressieve woordenschat bij kinderen zijn bij de volgende analyse de niet significante hoofdeffecten van conditie, het aantal werkuren, de leeftijd van de moeder en het opleidingsniveau van de moeder verwijderd.

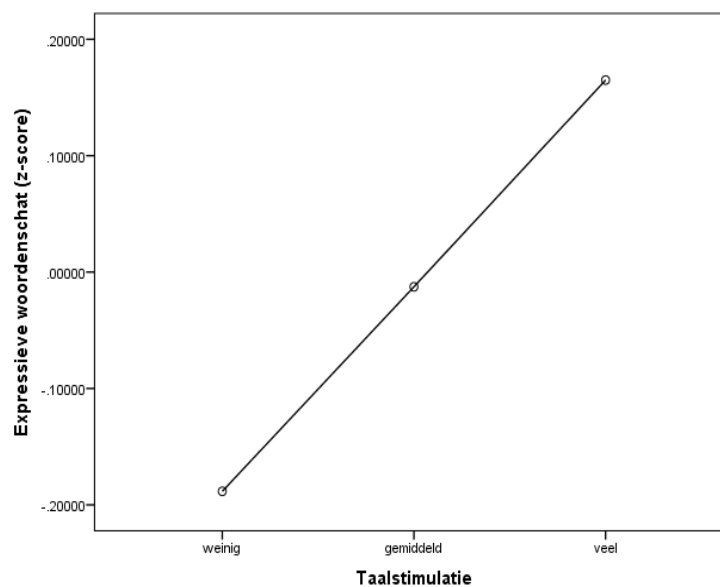
Taalstimulatie. Er is een zwak significant hoofdeffect van taalstimulatie, $F(2,303) = 3.56$, $p < .03$, $\eta^2 = .02$ (Tabel 5). De expressieve woordenschat van kinderen uit de groep ouders die weinig aan taalstimulatie doen ($M = -.19$, $SD = .10$) verschilt significant met de woordenschat van kinderen uit de groep ouders die veel aan taalstimulatie doen ($M = .17$, $SD = .09$). Figuur 5 laat zien dat de expressieve woordenschat toeneemt als ouders meer talige activiteiten met hun kind ondernemen.

Tabel 5

Variantieanalysetabel: Afhankelijke variabele: expressieve woordenschat van kinderen (n = 308).

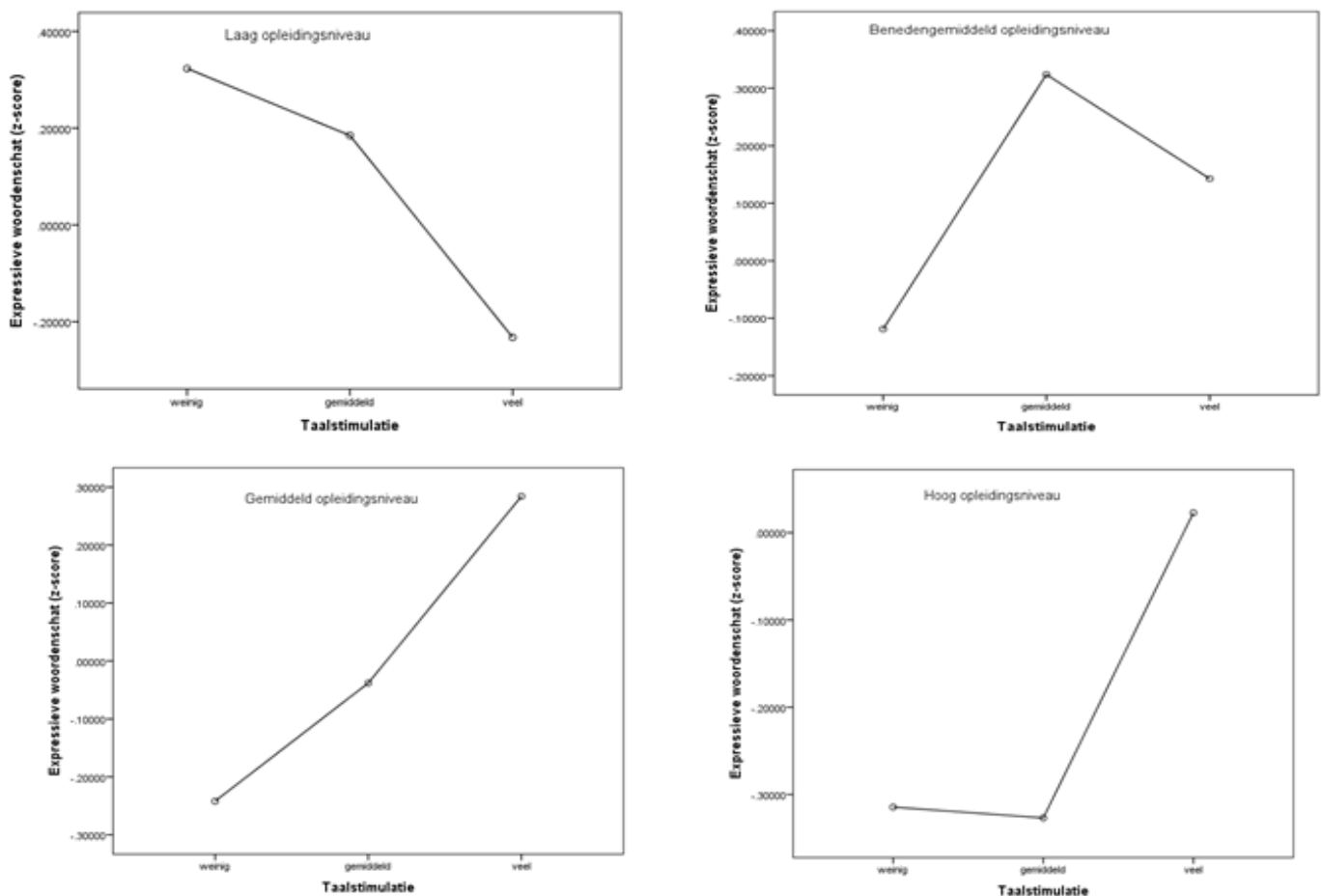
	SS	df	MS	F	p	Partiële η^2
Leeftijd	31.38	1	31.38	36.78	.001*	.11
Geslacht	7.98	1	7.98	9.35	.002*	.03
Taalstimulatie	6.07	2	3.04	3.56	.03*	.02
Residueel	258.51	303	.86			
Totaal	307.00	308				
Gecorrigeerd totaal	307.00	307				

Significant bij $*p \leq .05$



Figuur 5. Afbeelding van het hoofdeffect van taalstimulatie op de expressieve woordenschat. Een hogere mate van taalstimulatie zorgt voor een hogere expressieve woordenschat.

Taalstimulatie en expressieve woordenschat per opleidingsniveau. Ook is nagegaan of de mate van taalstimulatie op de expressieve woordenschat verschillend is per opleidingsniveau van de moeder. Gekeken is naar het effect van de mate taalstimulatie op de expressieve woordenschat, waarbij het opleidingsniveau van de moeder opgesplitst is. Er is een significant effect van taalstimulatie bij een gemiddeld opleidingsniveau, $F(2,139) = 4.30$, $p < .02$, $\eta^2 = .06$. De grafiek in Figuur 6 (gemiddeld opleidingsniveau) laat zien dat kinderen uit de groep waar ouders veel aan taalstimulatie doen een significant grotere expressieve woordenschat hebben ($M = .28$, $SD = .12$) dan kinderen uit de groep ouders die weinig aan taalstimulatie doen ($M = -.24$, $SD = .14$). Voor ouders uit de overige opleidingscategorieën zijn er geen significante effecten gevonden van de mate van taalstimulatie op de expressieve woordenschat bij kinderen van deze leeftijd.



Figuur 6. Afbeeldingen van het effect van taalstimulatie op de expressieve woordenschat per opleidingsniveau. Uitsluitend kinderen van moeders met een gemiddeld opleidingsniveau hebben bij veel taalstimulatie een significant hogere woordenschat dan bij weinig taalstimulatie (zie figuur links onder).

Discussie

Aan de hand van een quasi-experimenteel onderzoek is onderzocht of BoekStart een effect heeft op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de leeftijd van 11 tot 21 maanden. Tevens is gekeken wat de invloed is van het opleidingsniveau van de moeder en de mate van taalstimulatie op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen waarbij gecorrigeerd is voor een aantal ouder- en kindfactoren. De resultaten tonen aan dat er geen direct effect is van BoekStart op de expressieve en receptieve woordenschat van kinderen. De mate van taalstimulatie heeft in gemiddeld en hoog opgeleide milieus invloed op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen. Mogelijk beïnvloedt BoekStart de woordenschat van kinderen via de taalstimulatie die ouders thuis aanbieden.

In de huidige studie is gevonden dat de woordenschat van kinderen, die samen met hun ouders deel hebben genomen aan het BoekStartproject, niet significant groter is dan de woordenschat van kinderen waarvan de ouders niet deel hebben genomen aan BoekStart. Tegen verwachting in is de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de BoekStart groep niet groter dan de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen in de controle groep. Eerdere studies naar de effecten van BoekStart in het buitenland tonen aan dat ouders meer voorlezen en vaker goede voorleesstrategieën gebruiken als ze al vroeg in de ontwikkeling gestart zijn met voorlezen (Wade & Moore, 1996; Wade & Moore, zoals beschreven in Wade & Moore, 2003). Daarnaast is bekend dat meer voorlezen en interactief voorlezen de woordenschat van kinderen vergroot (Bus et al., 1995; Duursma et al., 2010; Karrass & Braungart-Reiker, 2005; Verhallen et al., 2006). Bepaalde onderzoeken laten voornamelijk een effect zien van voorlezen op de expressieve woordenschat van kinderen (Mol et al., 2008; Sénéchal, 1997; Valdez-Menchaca & Whitehurst, 1992). In de huidige studie is er geen direct effect van BoekStart op de woordenschat van kinderen. Mogelijk is het effect van BoekStart op de woordenschat nog niet zichtbaar door de jonge leeftijd die de kinderen hebben.

Taalstimulatie

Zoals verwacht blijkt taalstimulatie in de vorm van voorlezen, verhalen vertellen, rijmen en liedjes zingen effect te hebben op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen. De expressieve woordenschat van kinderen die thuis veel taalstimulatie krijgen aangeboden hebben een grotere expressieve woordenschat dan kinderen die thuis weinig taalstimulatie krijgen aangeboden. De taal stimulerende activiteiten lijken ook een stimulerend effect te hebben op de receptieve woordenschat van kinderen. Het effect van taalstimulatie op de receptieve woordenschat is marginaal, maar wanneer het

opleidingsniveau van de moeder wordt meegenomen is er sprake van een significant effect. De combinatie van het onderwijsniveau van de moeder en de mate van taalstimulatie zorgt voor een significant grotere receptieve woordenschat van kinderen. De gevonden resultaten komen overeen met de eerder gestelde hypothese; de receptieve woordenschat van kinderen van hoog opgeleide moeders die veel aan taalstimulatie doen is groter dan de receptieve woordenschat van kinderen van hoog opgeleide moeders die weinig aan taalstimulatie doen. Daarnaast is de receptieve woordenschat van kinderen van gemiddeld opgeleide moeders ook significant groter wanneer de taalontwikkeling veel wordt gestimuleerd. Bij laag en beneden gemiddeld opgeleide moeders heeft de mate van taalstimulatie geen effect op de receptieve woordenschat van kinderen. De gevonden resultaten komen overeen met eerdere onderzoeken (Hoff, 2003; Roderiguez, 2009) en impliceren dat de mate van de taalstimulatie in combinatie met goed ontwikkelde verbale vaardigheden leiden tot een betere woordenschat van kinderen.

Een vergelijkbaar resultaat komt naar voren bij de expressieve woordenschat. Het effect van de combinatie van de mate van taalstimulatie en het opleidingsniveau van moeder zorgt voor een significant grotere expressieve woordenschat van kinderen. Kinderen van moeders met een gemiddeld opleidingsniveau die veel aan taalstimulatie doen hebben een grotere expressieve woordenschat dan kinderen van moeders die weinig aan taalstimulatie doen. Het effect van de mate van taalstimulatie op de woordenschat van kinderen van laag en hoog opgeleide ouders is afwezig. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat ouders met een gemiddeld opleidingsniveau door programma's zoals BoekStart extra profiteren van informatie die zij krijgen over de taalontwikkeling en de verschillende manieren van taalstimulatie.

Kortom uit de huidige studie blijkt de mate van thuisactiviteiten gerelateerd te zijn aan de taalontwikkeling van kinderen. Het ondernemen van veel taalactiviteiten leidt in de gemiddeld en hoger opgeleide milieus tot een grotere receptieve en expressieve woordenschat. De toename van taalactiviteiten wordt mogelijk veroorzaakt door BoekStart. BoekStart heeft immers als doel ouders te stimuleren om meer activiteiten met hun kind te ondernemen die bevorderend zijn voor de taalontwikkeling. Indirect zou BoekStart effect kunnen hebben op de woordenschat van kinderen via de thuisactiviteiten die ouders met hun kind ondernemen. Dus mogelijk beïnvloedt BoekStart de woordenschat van kinderen via de mate van taalstimulatie.

Opleidingsniveau

De hypothese over de invloed van het opleidingsniveau van de moeder op de receptieve en expressieve woordenschat van kinderen kan deels worden bevestigd. Het opleidingsniveau van de moeder blijkt invloed te hebben op de receptieve woordenschat van kinderen, maar niet op de expressieve woordenschat. De resultaten laten zien dat kinderen van moeders met een beneden gemiddeld en gemiddeld opleidingsniveau een significant grotere receptieve woordenschat hebben dan kinderen van moeders met een hoog opleidingsniveau. Dit resultaat lijkt het tegenovergestelde te zijn van de verwachting dat de receptieve woordenschat van kinderen van hoog opgeleide moeders groter is dan de receptieve woordenschat van kinderen van laag en gemiddeld opgeleide moeders. Dat de woordenschat van kinderen van laag opgeleide moeders niet significant groter is dan de woordenschat van kinderen van gemiddeld en hoog opgeleide moeders kan mogelijk verklaard doordat ouders met relatief lagere onderwijsniveaus meer profiteren van woordenschat-vergroterende voorleestechnieken. Mol et al. (2008) beschrijven dat lager opgeleide moeders in tegenstelling tot hoger opgeleide moeders slechts details vertellen zonder het kind na te laten denken over het verhaal of vragen te stellen. Door middel van voorleesadviezen zijn moeders met een lager onderwijsniveau voorleesstrategieën gaan toepassen die een stimulerende werking hebben op de woordenschat van kinderen. Een andere mogelijke verklaring kan zijn dat hoog opgeleide moeders een veeleisende houding hebben met betrekking tot de woordenschat van hun kind (Westerlund & Lagerberg, 2008). Mogelijk onderschatten hoog opgeleide ouders eerder het taalniveau van hun kind dan lager opgeleide ouders. Moeders hebben in dit onderzoek zelf de woordenschat van hun kind beoordeeld wat mogelijk geresulteerd heeft in een vertekend beeld. Onderzoek toont aan dat lager opgeleide ouders de receptieve woordenschat van hun kind hoger inschatten dan het werkelijke taalniveau in vergelijking met hoger opgeleide moeders (Feldman et al., 2000).

Verder is er geen effect gevonden van het opleidingsniveau van de moeder op de expressieve woordenschat van kinderen. Tegen de verwachting in kan dus niet geconcludeerd worden dat de expressieve woordenschat van hoog opgeleide moeders groter is dan de expressieve woordenschat van kinderen van laag en gemiddeld opgeleide moeders. Dit resultaat zou eveneens te wijten kunnen zijn aan de kwaliteit van voorlezen. Het vergroten van de expressieve taal is niet afhankelijk van het opleidingsniveau van de moeder en ook niet van de hoeveelheid voorlezen, maar van de manier waarop wordt voorgelezen (DeBaryshe, 1993). Eerder onderzoek toont aan dat specifieke voorleesstrategieën nodig zijn om complexe expressieve vaardigheden te vergroten. Met name ouders die niet in de BoekStart groep zaten, lezen mogelijk in mindere mate op een interactieve manier met hun kind waardoor de

expressieve taal onvoldoende uitgelokt is en er dus over het algemeen geen effect is van het opleidingsniveau van de moeder op de expressieve woordenschat.

Beperkingen en aanbevelingen

In de huidige studie is sprake van een quasi-experimenteel onderzoek dat kan leiden tot een verschil tussen de groepen wat betreft de leesmotivatie van de ouder. Ouders die het BoekStartkoffertje hebben afgehaald, en daarmee automatisch in de BoekStart groep terecht kwamen, kunnen mogelijk meer geïnteresseerd zijn in (voor)lezen en meer bewust bezig zijn met het stimuleren van de taalontwikkeling van hun kind dan ouders die het BoekStartkoffertje niet hebben afgehaald (Griffin & Morrison, zoals beschreven in Lyytinen, Laakso & Poikkeus, 1998). Kinderen met gemotiveerde ouders profiteren op deze manier mogelijk extra van BoekStart. Dit praktijkonderzoek laat zien dat kinderen uit lager geschoolde milieus meer aandacht moeten krijgen.

Een tweede beperking betreft de gemeten taalontwikkeling van de kinderen. De woordenschat van de kinderen is gebaseerd op de ingevulde woordenlijsten van de ouder. Ouderrapportages zouden een vertekend beeld kunnen geven van het werkelijke taalniveau van het kind. Echter, het beoordelen van de woordenschat van kinderen op deze jonge leeftijd door de ouder blijkt een betrouwbaarder beeld te geven van de taalontwikkeling van het kind dan wanneer een gestandaardiseerde taaltest wordt afgenomen (Diamond & Squires, 1993). Bovendien is de betrouwbaarheid van de N-CDIs aangetoond (Zink & Lejaegere, 2003).

Toekomstig onderzoek naar het effect van BoekStart, voorlezen en taalstimulatie op de woordenschat van jonge kinderen, waarbij het opleidingsniveau van de moeder wordt meegenomen, dient rekening te houden met de kwaliteit van voorlezen. Door het gebruik van video-opnames wordt het mogelijk de kwaliteit van voorlezen en andere taalstimulerende activiteiten beter te bestuderen, want juist dat is belangrijk bij het vergroten van de woordenschat (Mol, 2008). Uit eerder onderzoek blijkt de manier van voorlezen bij kinderen op deze leeftijd van invloed te zijn op het verbeteren van taalvaardigheden (Mol, 2008). Door de taalactiviteiten van ouders beter in beeld te brengen, kan nauwkeuriger worden onderzocht wat het effect van BoekStart en taalstimulatie op de woordenschat van kinderen veroorzaakt.

Tot slot dient in vervolgonderzoek gekeken te worden of ouders door BoekStart meer talige activiteiten met hun kind ondernemen. In dit onderzoek is de relatie tussen BoekStart en de mate van taalstimulatie niet onderzocht. Om te kunnen concluderen of de taalstimulatie van ouders toeneemt door BoekStart en op die manier de taalontwikkeling van kinderen beïnvloedt moet in de toekomst verder onderzoek gedaan worden naar dit indirecte model.

Implicaties

Implicaties van dit onderzoek zijn dat er mogelijk sprake is van een indirect effect van BoekStart op de woordenschat van kinderen. BoekStart heeft mogelijk effect op de taalstimulerende activiteiten die ouders met hun kind ondernemen en via taalstimulatie zou BoekStart de taalontwikkeling kunnen beïnvloeden. Door het opzetten van een leesbevorderingsprogramma zoals BoekStart kunnen ouders thuis de taalontwikkeling van hun kind verbeteren. Een recent onderzoek vanuit de overheid (Inspectie van het Onderwijs, 2013) laat zien dat ouders met jonge kinderen vanuit peuterspeelzalen en kinderdagverblijven te weinig worden gestimuleerd om talige activiteiten met hun kind te ondernemen, wat duidelijk maakt dat BoekStart een belangrijke functie heeft in de huidige maatschappij. Door ouders de juiste materialen en informatie te geven kunnen ouders thuis de taalvaardigheden van hun kind prikkelen en zou het mogelijk moeten zijn om in de toekomst minder kinderen met een achterstand te laten beginnen aan school. Om vast te stellen dat BoekStart daadwerkelijk de taalstimulatie vergroot, is het nodig om dit indirecte model in vervolgonderzoek te toetsen. Belangrijk voor de toekomst is dat BoekStart een nog grotere groep ouders bereikt en dat BoekStart wordt uitgebreid door het inzetten van digitale middelen die BoekStart actueel houden en de taalontwikkeling van jonge kinderen op een aantrekkelijke manier blijft stimuleren.

Referenties

- Bee, H. L., Barnard, K. E., Ejrres, S. J., Gray, C. A., Hammond, M. A., Spietz, ... Clark, B. (1982). Prediction of IQ and language skill from perinatal status, child performance, family characteristics, and mother-infant interaction. *Child Development*, 53, 1143-1156. doi: 10.1111/j.1467-8624.1982.tb04152.x
- Booktrust (2013, januari 22). *Current affiliates*. Geraadpleegd van <http://www.bookstart.org.uk/about-us/bookstart-around-the-world/international-affiliates/current-affiliates/>
- Bornstein, M. H., Haynes, M. O., & Painter, K. M. (1998). Sources of child vocabulary competence: A multivariate model. *Journal of Child Language*, 25, 367-393. doi: 10.1017/S0305000998003456
- Burgess, R., Hecht, S. A., & Lonigan, C. J. (2002). Relations of the home literacy environment (HLE) to the development of reading-related abilities: a one-year longitudinal study. *Reading Research Quarterly*, 37, 408-426. doi: 10.1598/RRQ.37.4.4
- Bus, A. G., van IJzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: a meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21. doi: 10.3102/00346543065001001
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2012, december 12). *Begrippen: Standaard Onderwijsindeling (SOI)*. Geraadpleegd van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?conceptid=3121>
- DeBaryshe, B. D. (1993). Joint picture-book reading correlates of early oral language skill. *Journal of Child Language*, 20, 455-461. doi: 10.1017/S0305000900008370
- Diamond, K. E., & Squires, J. (1993). The role of parental report in the screening and assessment of young children. *Journal of Early Intervention*, 17, 107-115. doi: 10.1177/105381519301700203
- Dollaghan, C. A., Campbel, T. F., Paradise, J. L., Feldman, H. M., Janosky, J. E., Pitcairn, D. N., Kurs-lasky, M. (1999). Maternal education and measures of early speech and language. *Journal of Speech Language and Hearing*, 42, 1432-1443. Geraadpleegd van <http://jslhr.asha.org.ezproxy.leidenuniv.nl:2048/cgi/reprint/42/6/1432>
- Duursma, E., Augustyn, M., & Zuckerman, B. (2010). Reading aloud to children: the evidence. *Archives of Disease in Childhood*, 93, 554-557. doi: 0.1136/adc.2006.106336
- Feldman, H. M., Dollaghan, C. A., Campbell, T. F. Kurs-Lasky, M., Janosky, J. E., Paradise, J. L. (2000). Measurement properties of the MacArthur Communicative Development

- Inventories at ages one and two years. *Child Development*, 71, 310-322. doi: 10.1111/1467-8624.00146
- Field, A. (2005). *Discovering statistic using SPSS (2nd edition): And seks, drugs and rock 'n' roll*. Londen, U.K.: Sage Publications.
- Heuvel, J. van den (2011). *Boekstart: een strategisch verhaal*. Den Haag, Nederland: Edauw en Johannissen. Geraadpleegd van <http://www.sioob.nl/upload/documenten/brochure-boekstart-een-strategisch-verhaal.pdf>
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74, 1368-1378. doi: 10.1111/1467-8624.00612
- Inspectie van het Onderwijs. (2013). *Extra aandacht nodig voor achterstanden bij het jonge kind: eindrapport bestandsopname voor- en vroegschoolse educatie in Nederland*. Geraadpleegd van <http://www.avv.nl/sites/default/files/documenten/artikelen/13086/eindrapport-bestandsopname-voor-en-vroegschoolse.pdf>
- Karrass, J., & Braungart-Reiker, J. M. (2005). Effects of shared parent infant book reading on early acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 133-148. doi: 10.1016/j.appdev.2004.12.003
- Kuo, A. A., Franke, T. M., Regalado, M., & Halfon, N. (2004). Parent report of reading to young children. *American Academy of Pediatrics*, 113, 1944-1951. Geraadpleegd van http://pediatrics.aappublications.org/content/113/Supplement_5/1944.full.html
- Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Kohen, D. E. (2002). Family processes as pathways from income to young children's development. *Developmental Psychology*, 38, 719-734. doi: 10.1037//0012-1649.38.5.719
- Lyytinen, P., Laakso, M-J., & Poikkeus, A-M. (1998). Parental contribution to child's early language and interest in books. *European Journal of Psychology of Education*, 13, 297-308. Geraadpleegd van http://download.springer.com/static/pdf/516/art%253A10.1007%252F03172946.pdf?auth66=1379685479_cafd37a9ab2f677f411cd4e75e4a5a03&ext=.pdf
- Mendelsohn, A. L., Mogilner, L. N., Dreyer, B. P., Forman, J. A., Weinstein, S. C., Broderick, ... Napier, C. (2001). The impact of a clinical-based literacy intervention on language development in inner-city preschool children. *Pediatrics*, 107, 130-134. doi: 10.1542/peds.107.1.130

- Mol, S. E., Bus, A. G., Jong, M. T. de & Smeets, D.J.H. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: a meta-analysis. *Early Education and Development, 19*, 7–26. doi: 10.1080/10409280701838603
- Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: a meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *American Psychological Association, 137*, 267-296. doi: 10.1037/a0021890
- Nationaal Kompas Volksgezondheid (2012, december 12). *Scholing en opleiding: indeling opleidingsniveau*. Geraadpleegd van <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/scholing-en-opleiding/indeling-opleidingsniveau/>
- Ouellette, G. P. (2006). What's meaning got to do with it: the role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 98*, 554-566. doi: 10.1037/0022-0663.98.3.554
- Raikes, H., Pan, B. A., Luze, G., Tamis-LeMonda, C. S., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., ... Rodriguez, E. T. (2006). Mother-child bookreading in low-income families: correlates and outcomes during the first three years of life. *Child Development, 77*, 924-953. doi: 10.1111/j.1467-8624.2006.00911.x
- Reus, P. de (2012). *Part 6. One-way Analysis-of-Variance (College)*, Instituut Psychologie, Universiteit Leiden, Nederland.
- Roberts, J., Jurgens, J., & Burchinal, M. (2005). The Role of Home Literacy Practices in Preschool Children's Language and Emergent Literacy Skills. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 48*, 345-359. doi: 10.1044/1092-4388.2005.024
- Rodriguez, E. T., Tamis-LeMonda, C. S., Spellmann, M. E., Pan, B. A., Raikes, ... Luze, G. (2009). The formative role of home literacy experiences across the first three years of life in children from low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*, 677–694. doi: 10.1016/j.appdev.2009.01.003
- Sénéchal, M. (1997). The differential effect of storybook reading on preschoolers' acquisition of expressive and receptive vocabulary. *Journal of Child Language, 24*, 123-138. doi: 10.1017/S0305000996003005
- Sénéchal, M., LeFevre, J-A., & Hudson, E. (1996). Knowledge of storybooks as a predictor of young children's vocabulary. *Journal of Educational Psychology, 88*, 520-536. doi: 10.1037//0022-0663.88.3.520
- Stichting Lezen (2012, december 11). *Onderzoek bewijst: baby's houden van boeken*. Geraadpleegd van <http://www.boekstart.nl/waarom-voorlezen/onderzoek-naar-lezen/>

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate statistics*. New York: Harper Collins College Publishers.
- Valdez-Menchaca, M. C., & Whitehurst, G. J. (1992). Accelerating language development through picture book reading: a systematic extension to Mexican day care. *Development Psychology*, 28, 1106-1114. doi: 10.1037//0012-1649.28.6.1106
- Vanobbergen, B., Daems, M., van Tilburg, S. (2009). Bookbabies, their parents and the library: an evaluation of a Flemish reading programme in families with young children. *Educational Review*, 61, 277-287. doi: 10.1080/00131910903045922
- Verhallen, M. J. A. J., Bus, A. G., & de Jong, M. T. (2006). The promise of multimedia stories for kindergarten children at risk. *Journal of Educational Psychology*, 98, 410-419. doi:10.1037/0022-0663.98.2.410
- Vocht, de A. (2009). *Basishandboek SPSS 16: Statistiek met SPSS 16*. Utrecht, Nederland: Bijleveld Press.
- Wade, B., & Moore, M. (1996) Children's early book behavior. *Educational Review*, 48, 283-288. doi: 10.1080/0013191960480307
- Wade, B., & Moore, M. (1998). An early start with books: literacy and mathematical evidence from a longitudinal study. *Educational Review*, 50, 135-146. Geraadpleegd van <https://portal.fsw.leidenuniv.nl/ehost/,DanaInfo=.awfdCigyjwqy35Mq32+detail?sid=37fe8e7c-0fbd-4963-ad5ed80dea397db8%40sessionmgr10&vid=1&hid=24&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbG12ZQ%3d%3d#db=pbh&AN=870906>
- Wade, B., & Moore, M. (2000) A sure start with books. *Early Years*, 20, 39-46. Geraadpleegd van <http://fileservr.booktrust.org.uk/usr/resources/579/bookstart-a-sure-start-with-books-wade-and-moore-2000.pdf>
- Wade, B., & Moore, M. (2003). Bookstart: a qualitative evaluation. *Educational Review*, 55, 1465-3397. doi: 10.1080/0013191022000037821
- Weitzman, C. C., Roy, L., Walls, T., & Tomlin, R. (2004). More evidence for reach out and read: a home-based study. *Pediatrics*, 113, 1248-1253. doi: 10.1542/peds.113.5.1248
- Westerlund, M. & Lagerberg, D. (2008). Expressive vocabulary in 18-month-old children in relation to demographic factors, mother and child characteristics, communication style and shared reading. *Child: Care, Health and Development*, 34, 257-266. doi: 10.1111/j.1365-2214.2007.00801.x

- Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., ... Caulfield, M. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24, 552-559. doi: 10.1037//0012-1649.24.4.552
- Zink, I., & Lejaegere, M. (2003). *N-CDI's: lijsten voor communicatieve ontwikkeling, korte vormen: aanpassing en hernormering van de MacArthur short form vocabulary checklist van Fenson et al.*. Leuven, België: Acco.