



Vershil tussen Achtergrondvariabelen (Opleidingsniveau Moeder en Thuis taal)
wat betreft de Receptieve Woordenschat van Peuters

Bachelorthesis Pedagogische Wetenschappen

Universiteit Utrecht

2017-2018

200600042

Namen: Leonie Verheul (5749131)
Corine Wilbrink (5733960)

Docent: Ameli Dominik

Tweede beoordelaar: Eva Onstek

Datum: 18 juni 2018

Abstract

The goal of this study was to investigate the correlation between background variables (mothers' educational level and home language) and toddlers' receptive vocabulary. The sample included 85 toddlers ($M_{age} = 37.86$, $SD = 7.10$). Receptive vocabulary was measured using a new test: WoordenschatLex. The parents completed a questionnaire on the background variables. No relation was found between background variables and toddlers' receptive vocabulary. Mothers' educational level and home language did not predict the receptive vocabulary of toddlers. Furthermore, no significant difference was found between the receptive vocabulary of toddlers having mothers with different educational levels. Also, there was no significant difference between the receptive vocabulary of toddlers with different home languages. This study didn't take language input and attending nursery school into consideration. Further research is needed to clarify these background variables' mediating effect on the correlation between background variables (mothers' educational level and home language) and toddlers' receptive vocabulary.

Keywords: receptive vocabulary, educational level mother, home language, toddlers

Verschil tussen Achtergrondvariabelen (Opleidingsniveau Moeder en Thuis taal) wat betreft de Receptieve Woordenschat van Peuters

De woordenschat van kinderen groeit erg snel in de eerste jaren (Christensen, Zubrick, Lawrence, Mitrou, & Taylor, 2014). Kinderen hebben op tweejarige leeftijd gemiddeld een woordenschat van ongeveer 200 woorden en dit neemt tot achtjarige leeftijd toe tot ongeveer 20.000 woorden (Roseth, Missall, & McConnell, 2012). Er is een grote samenhang tussen de woordenschat in de eerste jaren van het kind en het verdere schoolse presteren (Cheng & Matthews, 2018; Muter, Hulme, Snowling, & Stevenson, 2004; Stanley, Petscher, & Catts, 2018). Wanneer het kind van veel woorden de betekenis kent, begrijpt het ook beter wat leerkrachten vertellen en weet het kind wat het moet doen op school. Woordenschat is dus geen op zichzelf staande vaardigheid, maar de basis voor de latere leesvaardigheid, geletterdheid en academische prestaties (Ricketts, Nation, & Bishop, 2007; Roseth et al., 2012). Als een achterstand in de woordenschat vroegtijdig gesignaleerd wordt, kan door tijdig interventies toe te passen de kans op achterstanden bij andere vakken verkleind worden (Lovett et al., 2017; Quiroz, Snow, & Zhao, 2010). De focus van dit onderzoek ligt op de receptieve woordenschat, die een goede indicator is voor de taalontwikkeling van een kind (Armstrong et al., 2016; Christensen et al., 2014). Onder receptieve woordenschat worden de woorden die een kind begrijpt verstaan, het gaat hierbij om de oppervlakkige betekenis van een woord (Armstrong et al., 2016).

Een veelgebruikt instrument voor het meten van de receptieve woordenschat bij peuters is de Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT; Schlichting, 2005). Praten, lezen of schrijven zijn geen vereiste vaardigheden voor de PPVT, waardoor deze goed inzetbaar is bij zeer jonge kinderen (Stein & Lukasik, 2009). Deze test bestaat uit verschillende sets met plaatjes, waarbij de peuter het juiste plaatje moet aanwijzen. De plaatjes zijn echter sterk verouderd, waardoor het mogelijk is dat peuters ze verkeerd interpreteren. De nieuw ontwikkelde WoordenschatLex (Wijnroks, 2018) is een variant op de PPVT en maakt gebruik van vernieuwde plaatjes waardoor er minder snel sprake zal zijn van misinterpretatie. De validiteit van deze test wordt onderzocht, dit onderzoek levert daar een bijdrage aan.

Voor het inzetten van gerichte interventies is het niet alleen belangrijk om de receptieve woordenschat van de peuter te kunnen meten, maar het verkrijgen van inzicht in factoren die bijdragen aan de taalontwikkeling is ook van groot belang (Lovett et al., 2017). De verschillen in taalontwikkeling tussen kinderen worden ten eerste gedeeltelijk genetisch bepaald, daarnaast spelen omgevingsfactoren een belangrijke rol (Hayiou-Thomas, 2008). Volgens het bio-ecologisch systeemmodel van Bronfenbrenner (1986) ontwikkelt een kind zich in interactie met de omgeving. Hierbij is er sprake van verschillende systemen: het

microsysteem, het exosysteem, het macrosysteem en het chronosysteem. Het microsysteem staat het meest dicht bij het kind en hangt het sterkst samen met de (taal)ontwikkeling (Tudge, Mokrova, Hatfield, & Karnik, 2009). Onder dit systeem vallen de thuissituatie, school en vrienden van het kind. Het contact dat het kind heeft met familie en vrienden heeft dus een sterke samenhang met de (taal)ontwikkeling van het kind (Clark, 2009). In dit onderzoek ligt de focus op twee gezinsfactoren binnen dit systeem, namelijk het opleidingsniveau van de moeder en de thuistaal.

Opleidingsniveau Moeder

Een kind brengt in de eerste levensjaren gemiddeld de meeste tijd door met de moeder (Andreas et al., 2018). Volgens Bronfenbrenner (1986) is er een positief verband tussen de hoeveelheid tijd die iemand met het kind doorbrengt en de invloed van die persoon op de ontwikkeling van het kind. Deze bevindingen leiden tot de focus op het opleidingsniveau van de moeder in dit onderzoek. Het karakter, maar ook het opleidingsniveau van de moeder kan de omgang van de moeder met het kind beïnvloeden. De omgang van de moeder met het kind lijkt samen te hangen met de ontwikkeling van het kind (Bronfenbrenner, 1994).

De relatie tussen het opleidingsniveau van moeder en de receptieve woordenschat van peuters is maar weinig onderzocht. Wel is er onderzoek gedaan naar de relatie tussen sociaaleconomische status (SES) en de taalontwikkeling van peuters (Fernald, Marchman, & Weisleder, 2012; Hoff, 2013; Pungello, Iruka, Dotterer, Mills-Koonce, & Reznick, 2009). Uit verschillende onderzoeken is een samenhang tussen deze factoren gebleken (Hoff, 2013; Fernald et al., 2012; Pungello et al., 2009). Wanneer peuters opgroeien binnen een gezin met een lage SES is de kans op een lage woordenschat groter. Een lage SES werd gedefinieerd als een laag inkomen of een laag opleidingsniveau van de ouders. Er is dus niet enkel naar het opleidingsniveau gekeken, waardoor het niet duidelijk is wat de relatie is tussen woordenschat en alleen het opleidingsniveau van moeder.

In een ander onderzoek wordt wel naar enkel het opleidingsniveau van moeder gekeken (Hoff, 2006). Hieruit blijkt dat een hoger opleidingsniveau positief samenhangt met de taalontwikkeling van kinderen. Het opleidingsniveau van moeder kan laagopgeleid (middelbare school afgerond of minder), gemiddeld opgeleid (middelbare school afgerond en mbo of hbo afgerond) of hoogopgeleid (middelbare school afgerond en een post-hbo opleiding afgerond) zijn (Estigarribia et al., 2017; Lazzeri, Pammolli, Pilato, & Giacchi, 2011). De 'language input' van de ouders heeft een mediërend effect op eerder genoemde samenhang; het taalgebruik van hoger opgeleide moeders is rijker en gevarieerder dan het taalgebruik van moeders met een lager opleidingsniveau (Maguire et al., 2018, Ramirez,

Garcia, & Kuhl, 2014). Uit de onderzoeken die besproken zijn komt naar voren dat een laag opleidingsniveau van de moeder negatief samenhangt met de woordenschat van hun kinderen.

Thuis taal

Een andere belangrijke gezinsfactor die mogelijk samenhangt met de taalontwikkeling van kinderen is thuis taal. Het aantal gezinnen waar thuis twee talen gesproken wordt, is groot en groeit nog steeds (McCardle & Hoff, 2006). De effecten van een tweetalige opvoeding op de taalontwikkeling zijn echter niet duidelijk. Verschillende studies concluderen dat tweetalige kinderen op dezelfde leeftijd als eentalige kinderen basale mijlpalen bereiken, zoals het produceren van hun eerste woord en het bereiken van een 50-woorden vocabulaire (Petitto et al., 2001; Petitto & Kovelman, 2003). Meer recent onderzoek laat daarentegen zien dat tweetalige kinderen een kleinere receptieve woordenschat hebben in de meerderheidstaal dan eentalige kinderen (Bialystok, Luk, Peets, & Yang, 2010; Thordardottir, Rothenberg, Rivard, & Naces, 2006). Dit tekort aan receptieve woordenschat in de meerderheidstaal wordt echter aangevuld door receptieve woordkennis in de minderheidstaal, waardoor de totale receptieve woordenschat van tweetalig opgevoede kinderen hoogstwaarschijnlijk groter is dan die van eentalige kinderen (Bialystok, Luk, Peets, & Yang, 2010). Verder lijkt tweetaligheid cognitieve voordelen met zich mee te brengen die het leren van de meerderheidstaal ondersteunen, zoals verbeterd meta-linguïstisch bewustzijn en executieve controle (Bialystok, 2011).

Tweetaligheid lijkt dus een positieve samenhang te hebben met de taalontwikkeling van kinderen, maar er lijkt ook bewijs te zijn voor het tegenovergestelde. De hoeveelheid mondelinge taalactiviteiten thuis hangt namelijk positief samen met de taalontwikkeling van kinderen. Beschikbare tijd voor deze taalactiviteiten moet bij tweetalig opgevoede kinderen verdeeld worden over de meerderheidstaal en de minderheidstaal, waardoor de hoeveelheid mondelinge taalactiviteiten voor de meerderheidstaal gemiddeld lager is dan bij eentalig opgevoede kinderen en zij minder nieuwe woorden leren (Scheele, Leseman, & Mayo, 2010). Daarnaast verbetert de woordenschat van eentalige kinderen over de tijd sneller dan de woordenschat van tweetalige kinderen. In dit geval lijkt er dus sprake te zijn van een vertraagde verwerving van receptieve woordenschat bij tweetalige kinderen (Hoff et al., 2012). Ondanks deze tegenstrijdige resultaten lijkt er meer bewijs te zijn voor een kleinere receptieve woordenschat bij peuters die tweetalig worden opgevoed of waarbij de thuis taal geen Nederlands is dan bij peuters die eentalig Nederlands worden opgevoed.

Dit onderzoek is onderdeel van een valideringsonderzoek naar de WoordenschatLex en heeft als doel om het verband tussen achtergrondvariabelen en de receptieve

woordenschat van peuters te onderzoeken. De hoofdvraag luidt: 'Is er een verband tussen achtergrondvariabelen (opleidingsniveau van de moeder en thuistaal) en de receptieve woordenschat van peuters?' Een verband tussen deze variabelen en de receptieve woordenschat van peuters wordt verwacht, omdat gezinsfactoren een sterke samenhang lijken te hebben met de taalontwikkeling van jonge kinderen. De eerste deelvraag is: 'Is er een verschil tussen opleidingsniveaus van moeders wat betreft de receptieve woordenschat van peuters?' Op basis van bestaande literatuur wordt verwacht dat de receptieve woordenschat van een peuter groter is wanneer de moeder een hoger opleidingsniveau heeft. De tweede deelvraag luidt: 'Is er een verschil tussen thuistalen wat betreft de receptieve woordenschat van peuters?' Op basis van bovenstaande bevindingen wordt verwacht dat wanneer peuters tweetalig worden opgevoed of de thuistaal geen Nederlands is, de receptieve woordenschat van deze peuters lager is dan van peuters die eentalig Nederlands worden opgevoed. Wanneer bovenstaande hypothesen aangenomen kunnen worden aan de hand van de resultaten, indiceert dit validiteit van de WoordenschatLex.

Methode

Respondenten

Voor dit onderzoek zijn 95 respondenten benaderd, er is gekozen om tien respondenten waarvan de vragenlijst niet is ingevuld door de ouders, niet mee te nemen in het onderzoek. Er zijn dus $n = 85$ respondenten onderzocht, alle respondenten waren peuters, tussen 24 maanden en 47 maanden ($M = 37.86$, $SD = 7.10$). Van de respondenten was 45,9% een jongen en 54,1% een meisje. Het grootste deel van de respondenten gaat naar een peuterspeelzaal. Een steekproef van 85 respondenten is relatief klein en de steekproef is selectief getrokken, dit geeft mogelijk een minder betrouwbaar beeld van de peuters in Nederland (Field, 2013).

De participanten zijn verkregen door contact op te nemen met leidinggevenden van peuterspeelzalen. De leidinggevenden hebben vervolgens contact opgenomen met de ouders van de peuters. Ook zijn er respondenten verkregen door contact op te nemen met familie en vrienden die kinderen hebben in de juiste leeftijdscategorie. De groep participanten bestaat dus uit peuters van peuterspeelzalen en peuters uit het netwerk van de studenten. Er deden alleen peuters mee waarvan de ouders toestemming hebben gegeven voor de deelname.

Procedure

Dit onderzoek maakte deel uit van een valideringsonderzoek naar een nieuwe taaltest voor peuters, de WoordenschatLex (Wijnroks, 2018). Het is een cross-sectioneel,

kwantitatief en toetsend onderzoek wat duurde van begin april tot eind mei 2018. Het doel van dit onderzoek was om het verband tussen de receptieve woordenschat van peuters en de achtergrondvariabelen (opleidingsniveau van de moeder en thuistaal) te meten. Hierbij werd gebruik gemaakt van de WoordenschatLex en een achtergrondvragenlijst voor de ouders.

De participanten zijn geworven door contact op te nemen met ouders van peuters, zowel direct als via leiding van de peuterspeelzaal. Wanneer ouders toestemming gaven voor deelname aan het onderzoek vulden zij een toestemmingsverklaring in. De ouders werden in de begeleidende tekst op de hoogte gesteld van het feit dat de resultaten anoniem verwerkt zouden worden en deelname geheel vrijwillig was. Daarnaast werd vermeld dat er vertrouwelijk met de informatie zou worden omgegaan en dat eerder gegeven toestemming op elk moment ingetrokken kon worden. Verder vulden de ouders een vragenlijst in om een beter beeld te krijgen van de participanten.

Bij de peuters werd de WoordenschatLex twee keer afgenomen, met minimaal twee weken tussen de afnames. Bij de onderzoeken die op peuterspeelzalen plaatsvonden, werden de kinderen om beurten gevraagd om mee te gaan met de onderzoeker naar een ruimte waar geen afleiding was. Bij de overige participanten werd het onderzoek in de woonkamer afgenomen. Medewerkers of ouders waren alleen aanwezig als de peuter hier om vroeg. Het afnemen van de tests duurde per peuter 10 tot 20 minuten.

Deelname aan dit onderzoek werd door de peuter niet als onprettig ervaren. De test werd door de meeste peuters als een spelletje gezien en was voor hen niet belastend of moeilijk. Verder werd de test afgebroken na tien fouten. Een pauze werd ingelast wanneer de peuter hier behoefte aan had. Ook voor ouders was deelname aan dit onderzoek niet belastend, de vragenlijst die zij invulden was kort en eenvoudig. Tot slot zijn de testgegevens anoniem verwerkt. Tegenover het invullen van de vragenlijst staat de bijdrage die dit onderzoek levert aan de maatschappij. De taak die nu gebruikt wordt om de receptieve woordenschat van peuters te meten (PPVT) is sterk verouderd. Peuters kunnen hierdoor fouten maken die te wijten zijn aan de onduidelijke plaatjes en zo op een verkeerd niveau geschat worden. De vernieuwde plaatjes in de WoordenschatLex voorkomen hopelijk dat de peuters de plaatjes verkeerd interpreteren. Wanneer uit het valideringsonderzoek blijkt dat de WoordenschatLex daadwerkelijk de receptieve woordenschat van peuters meet, kan in toekomst de receptieve woordenschat beter gemeten worden. Al met al is de belasting voor de respondenten niet hoog en levert dit onderzoek een belangrijke bijdrage aan de maatschappij.

Instrumenten

WoordenschatLex. De WoordenschatLex is een test om de receptieve woordenschat van peuters te testen. De WoordenschatLex bestaat uit 3 sublijsten met een oplopende moeilijkheidsgraad. Afhankelijk van de thuistaal van het kind en 3 oefenitems wordt bepaald met welke sublijst wordt gestart. De test wordt afgenomen door de onderzoeker en deze vult de antwoorden die het kind geeft in. De test duurt ongeveer 10 minuten, afhankelijk van hoe snel en goed het kind het doet. De onderzoeker licht de test kort toe: 'Ik ga je allemaal plaatjes laten zien en ik zeg een woord en dan wijs jij het plaatje aan'. Een voorbeeld van een vraag is: 'Waar is voetbal?'. Door de onderzoeker wordt gescoord of de peuter het juiste plaatje aanwijst. De peuter kan per item dus goed (1) of fout (0) scoren. De minimumscore is 0 en de maximumscore voor alleen de passieve woorden is 84. Omdat dit een test is die nog in ontwikkeling is, zijn er nog geen betrouwbaarheids- en validiteitswaarden beschikbaar.

Vragenlijst achtergrondvariabelen. Om meer zicht te krijgen op de participanten is de ouders gevraagd om een vragenlijst in te vullen. Het invullen van deze lijst kost ongeveer vijf minuten. Het gaat in deze lijst om socio-demografische gegevens, zoals leeftijd en geslacht van het kind. Maar ook achtergrondvariabelen, zoals opleidingsniveau van de ouders en thuistaal, moesten worden ingevuld. Een voorbeeldvraag is: 'Hoogste afgeronde opleiding vader/ouder 2'. Hierop kon geantwoord worden met 'WO, HBO, MBO, Middelbare school, Basisschool en Weet ik niet'. Omdat deze lijst zelf is samengesteld, zijn er geen betrouwbaarheids- en validiteitswaarden beschikbaar.

Analyseplan

Afhankelijke variabele receptieve woordenschat. Om de receptieve woordenschat van de peuters te meten werd gebruik gemaakt van de WoordenschatLex. Uit deze test is een totaalscore passieve woordenschat en een totaalscore actieve woordenschat ontstaan. Voor dit onderzoek werd de passieve WoordenschatLex [PWL] gebruikt. De PWL is een schaal op ratio meetniveau, welke bestaat uit de totaalscore passieve woordenschat van de drie sublijsten. Per item kan een minimumscore van 0 gehaald worden en een maximumscore van 1. Voor de PWL is de minimumscore dus 0 en de maximumscore 84.

Onafhankelijke variabele opleidingsniveau moeder. Opleidingsniveau werd gemeten door middel van de achtergrondvragenlijst. Voor dit onderzoek werd alleen het opleidingsniveau van de moeder meegenomen in de analyses. De volgende antwoorden waren mogelijk: 'WO, HBO, MBO, Middelbare school en Basisschool'. De schaal Opleidingsniveau Moeder is gehercodeerd tot 3 categorieën: Laagopgeleid = 0, Gemiddeld opgeleid = 1 en Hoogopgeleid = 2. Het meetniveau van deze variabele is ordinaal.

Onafhankelijke variabele thuistaal. Met thuistaal werden de taal of talen bedoeld die bij de peuters thuis gesproken worden. Deze gegevens werden verzameld door middel van een vragenlijst voor de ouders. Zij vulden in welke taal of welke talen thuis gesproken werden. De schaal Thuistaal is gehercodeerd tot 4 categorieën: Nederlands = 0, niet-Nederlands = 1, tweetalig (Nederlands en een vreemde taal) = 2 en tweetalig niet-Nederlands (twee vreemde talen) = 3. Er zit een zekere volgorde in deze categorieën, het is aflopend in de hoeveelheid Nederlandse taal waarmee het kind thuis in aanraking komt. Het meetniveau van deze variabele is dus ordinaal.

Analyses. Om de kwaliteit van de data te controleren is ten eerste per item de frequentietabel bekeken om codeerfouten te ontdekken. Daarnaast is er gecontroleerd hoeveel missende waarden er waren. Wanneer het percentage missende waarden meer dan 5% van het totaal aantal waarden per item was, is dat item niet meegenomen in de analyse. Echter, wanneer dit percentage lager was dan 5% werd door middel van de optie 'input missing values' in SPSS de missende waarden ingevuld. Voor een missende waarde op de variabele passieve WoordenschatLex werd de optie 'series mean' gebruikt. De optie 'median of nearby points' werd gebruikt bij missende waarden op de variabelen Opleidingsniveau Moeder en Thuistaal.

Voordat de data werd geanalyseerd, is er door middel van een bivariate correlatieanalyse gecontroleerd of er sprake was van correlatie met andere belangrijke achtergrondvariabelen. Aan de hand van een variantieanalyse (ANOVA of ANCOVA) werd een verschil in de receptieve woordenschat van peuters van moeders met verschillende opleidingsniveaus gemeten. In het geval van een significante bivariate correlatie met een achtergrondvariabele, werd die achtergrondvariabele als covariaat in de analyse opgenomen (ANCOVA). Wanneer er geen sprake was van een bivariate correlatie werd er gebruik gemaakt van een éénweg variantieanalyse (ANOVA). Aan de hand van dezelfde statistische toets werd een verschil in de receptieve woordenschat van peuters met verschillende thuistalen gemeten. Voor beide variantieanalyses werd een significant verschil gerapporteerd bij $\alpha < .05$. Wanneer er sprake was van een significant verschil werd de hypothese aangenomen en werd er een Post hoc analyse (Bonferroni) uitgevoerd. De Bonferroni analyse zoekt naar gemiddelden die significant verschillen, wat duidelijkheid geeft over welke groep verantwoordelijk is voor het gerapporteerde significante verschil.

Ten slotte is er een meervoudige lineaire regressieanalyse uitgevoerd om te meten of de achtergrondvariabelen (opleidingsniveau van de moeder en thuistaal) een significante voorspeller zijn van de passieve woordenschat van peuters. Er wordt een significant verband gerapporteerd bij $\alpha < .05$.

Resultaten

Datakwaliteit

De variabele Receptieve Woordenschat bevat geen missende waarden. Uit de items die relevant waren voor de variabelen Opleidingsniveau Moeder en Thuis taal zijn niet meer dan vijf procent missende waarden gevonden. De missende waarden zijn vervangen door de waarde van de mediaan op die variabelen. De schaal Opleidingsniveau Moeder is gehercodeerd tot 3 categorieën: Laagopgeleid = 0, Gemiddeld opgeleid = 1 en Hoogopgeleid = 2. De schaal Thuis taal is gehercodeerd tot 4 categorieën: Nederlands = 0, niet-Nederlands = 1, tweetalig (Nederlands en een vreemde taal) = 2 en tweetalig niet-Nederlands (twee vreemde talen) = 3. Er zijn geen samengestelde schalen gebruikt in de analyses.

Beschrijvende Statistieken en Bivariate Correlaties

De beschrijvende statistieken zijn zichtbaar in Tabel 1. Er is een bivariate correlatieanalyse uitgevoerd met de relevante achtergrondvariabelen en de score op de PWL, om te onderzoeken of er een significant verband is. Er is een tweezijdige Spearman correlatieanalyse uitgevoerd. De bivariate correlaties zijn eveneens zichtbaar in Tabel 1. Er zijn significante correlaties gevonden voor het verband tussen de score op de PWL en drie achtergrondvariabelen. Ten eerste de leeftijd in maanden $r(82) = .65, p < .001$. Dit is een positief verband, dus hoe ouder het kind, hoe hoger de score op de PWL. Leeftijd werd als covariaat meegenomen in de analyses. Ook is er een significante correlatie tussen de score op de PWL en of het kind net zo goed Nederlands spreekt als leeftijdsgenoten (SpreektNL) $r(76) = .42, p < .001$ en of het net zo goed Nederlands begrijpt als leeftijdsgenoten (BegrijptNL) $r(76) = .28, p = < .05$. Bij beide variabelen was er sprake van een positief verband, dat wil zeggen hoe beter een kind Nederlands spreekt of begrijpt, hoe hoger de score op de PWL. De leeftijd van het kind en hoe goed het kind Nederlands spreekt en begrijpt, verklaren dus een gedeelte van de variantie in gemiddelde score op PWL. De variabelen BegrijptNL en SpreektNL zullen niet worden meegenomen in de analyse, omdat deze score is gebaseerd op een subjectieve inschatting van ouders over het niveau van Nederlands van hun kind.

Variantieanalyse

Opleidingsniveau moeder. Een variantieanalyse (ANCOVA) is uitgevoerd om te meten of er een verschil is in de receptieve woordenschat van peuters met moeders met verschillende opleidingsniveaus. Er is hierbij voor Leeftijd gecontroleerd. Voorafgaand aan de analyse zijn de assumpties van de ANCOVA gecontroleerd. Er is voldaan aan alle assumpties, behalve de assumptie van 'normaliteit'. Er is een lineair verband en er is sprake

Tabel 1

Beschrijvende Statistieken en Correlaties van Achtergrondvariabelen, Onafhankelijke Variabelen en Afhankelijke Variabele (n=85)^a

	1	2	3	4	5	6	7	8	M	SD	Min-Max
1. Score Passieve WoordenschatLex ^b	-								75.05	13.42	8.00 – 84.00
2. Leeftijd in maanden	.65* *	-							37.86	7.10	24.00 – 47.00
3. Geslacht ^c	-.04	-.03	-						.54	.50	0.00 – 1.00
4. Thuis taal ^d	-.14	-.02	.13	-					0.29	0.70	0.00 – 2.00
5. Hoe goed spreekt het kind Nederlands ^e	.42* *	-.00	.10	-.13	-				2.18	0.77	0.00 – 3.00
6. Hoe goed begrijpt het kind Nederlands ^e	.28* *	-.01	.13	-.07	.64**	-			2.36	0.53	1.00 – 3.00
7. Opleidingsniveau moeder ^f	-.01	-.21	.05	.06	.14	.23*	-		1.15	0.50	0.00 – 2.00
8. Opleidingsniveau vader ^f	.05	-.13	.16	.29**	.32**	.33*	.42**	-	1.21	0.49	0.00 – 2.00

Noot. * $p < .05$. ** $p < .01$. ^an=78 voor "hoe goed spreekt het kind Nederlands" en "hoe goed begrijpt het kind Nederlands". ^bHet theoretisch minimum = 0 en het theoretisch maximum = 84 voor PWL. ^cGeslacht: 0 = jongen, 1 = meisje. ^dThuis taal: 0 = Nederlands, 1 = niet-Nederlands, 2 = tweetalig (Nederlands en vreemde taal), 3 = tweetalig niet-Nederlands (twee vreemde talen). ^eHoe goed spreekt/begrijpt het kind Nederlands: 0 = veel minder goed, 1 = iets minder goed, 2 = even goed, 3 = beter. ^fOpleidingsniveau moeder/vader: 0 = laagopgeleid, 1 = gemiddeld opgeleid, 2 = hoogopgeleid. Min = minimum, Max = maximum

van gelijke regressiecoëfficiënten. Ook is er voldaan aan de voorwaarde van 'homoscedasticiteit'. Er is geen sprake van een significante interactie tussen het opleidingsniveau van moeder en de covariaat Leeftijd, $F(2,78) = .18$, $p = .833$. Ondanks dat aan de assumptie 'normaliteit' niet is voldaan, is besloten wel een ANCOVA uit te voeren. De ANCOVA liet zien dat het verschil in gemiddelde score op PWL tussen peuters van moeders met verschillende opleidingsniveaus, gecorrigeerd voor leeftijd, niet significant is, $F(2, 80) = 1.53$, $p = .224$. De effectgrootte voor dit verband is $\eta^2 = .04$. Dit betekent dat de scores op de PWL van peuters van moeders met een verschillend opleidingsniveau niet significant verschillen. Een post-hoc test werd derhalve niet uitgevoerd. De uitkomsten van de variantieanalyse zijn zichtbaar in Tabel 2.

Tabel 2

Resultaten van de ANCOVA met de Afhankelijke Variabele Passieve WoordenschatLex (PWL) met de Factor Opleidingsniveau Moeder en als Covariaat Leeftijd

Bron	SS	df	MS	F	p	η^2
Model	4800.39	3	1600.13	12.48	<.001	.32
Intercept	3024.86	1	3024.86	23.59	<.001	.23
Leeftijd	4733.68	1	4733.68	36.92	<.001	.32
Opleidingsniveau moeder	391.05	2	195.52	1.53	.224	.04
Error	10256.32	80	128.20			
Totaal	486807.00	84				

Noot. $R^2 = .32$. $\alpha = .05$. Betrouwbaarheidsinterval = 95%. SS = de som van de gekwadrateerde afwijkingen van het gemiddelde. df = vrijheidsgraden, MS = variantie.

Thuis taal. Vervolgens is er een variantieanalyse uitgevoerd om te meten of er verschil is in de receptieve woordenschat van peuters met verschillende thuistalen. Er is hierbij voor Leeftijd gecontroleerd (ANCOVA). Voorafgaand aan de analyses zijn de assumpties van de ANCOVA gecontroleerd. Er is voldaan aan alle assumpties, behalve de assumptie van 'normaliteit'. Er is sprake van een lineair verband en er is voldaan aan de voorwaarde van 'homoscedasticiteit'. Er is geen sprake van een significante interactie tussen thuis taal en de covariaat Leeftijd, $F(1,79) = .002$, $p = .962$. Uitkomsten van de ANCOVA lieten zien dat verschil in gemiddelde score op PWL tussen peuters met verschillende thuistalen, gecorrigeerd voor Leeftijd, niet significant is, $F(2, 80) = 1.95$, $p = .150$. De effectgrootte voor dit verband is $\eta^2 = .05$. Dit betekent dat de scores op de PWL van peuters met verschillende thuistalen niet significant verschillen. Een post-hoc test werd derhalve niet uitgevoerd. De uitkomsten van de variantieanalyse zijn zichtbaar in Tabel 3.

Tabel 3

Resultaten van de ANCOVA met de Afhankelijke Variabele Passieve WoordenschatLex (PWL) met de Factor Thuistaal en als Covariaat Leeftijd

Bron	SS	df	MS	F	p	η^2
Model	4903.29	3	1634.43	12.88	<.001	.33
Intercept	1897.70	1	1897.70	14.95	<.001	.16
Leeftijd	4319.43	1	4319.43	34.03	<.001	.30
Thuistaal	493.95	2	246.97	1.95	.150	.05
Error	10153.42	80	126.92			
Totaal	486807.00	84				

Noot. $R^2 = .33$. $\alpha = .05$. Betrouwbaarheidsinterval = 95%. SS = de som van de gekwadeerde afwijkingen van het gemiddelde. df = vrijheidsgraden, MS = variantie.

Regressieanalyse

Er is een meervoudige lineaire regressieanalyse uitgevoerd om te meten of er een samenhang is tussen achtergrondvariabelen (opleidingsniveau van de moeder en thuistaal) en de receptieve woordenschat van peuters. Voorafgaand aan het uitvoeren van de regressieanalyse zijn de assumpties gecontroleerd. Er is voldaan aan de assumpties van lineair verband, homoscedasticiteit en normaal verdeelde residuen. De regressieanalyse liet zien dat de achtergrondvariabele Opleidingsniveau Moeder de PWL niet significant verklaart, $p = .656$. Ook Thuistaal verklaart de variantie in score op de PWL niet significant, $p = .909$. De achtergrondvariabelen samen verklaren 0,3% ($R^2 = 0.00$, aangepaste $R^2 = -.02$) van de variantie in gemiddelde score op de PWL, $F(2,82) = 0.10$, $p = .902$. Dit is een zeer klein deel van de variantie (Field, 2013). Er is geen significante correlatie tussen de gemiddelde score PWL en achtergrondvariabelen. Dit betekent dat de totale score op de PWL voor een klein gedeelte verklaard wordt door de thuistaal en het opleidingsniveau van moeder. De uitkomsten zijn zichtbaar in Tabel 4.

Tabel 4

Meervoudige Regressieanalyse van Opleidingsniveau Moeder en Thuistaal en Passieve WoordenschatLex (PWL)

	B	SE	B	t	P
(Constant)	73.59	3.74		19.70	<.001
Opleidingsniveau moeder	1.33	2.97	.05	0.45	.656
Thuistaal	-0.24	2.11	-.01	-0.12	.909

Noot. $\alpha = .05$. Betrouwbaarheidsinterval = 95%.

Discussie

Dit onderzoek had als doel om na te gaan of er een verband is tussen achtergrondvariabelen (opleidingsniveau van de moeder en thuistaal) en de receptieve woordenschat van peuters. Gezinsfactoren lijken sterk samen te hangen met de taalontwikkeling van jonge kinderen en verklaren gedeeltelijk individuele verschillen in woordenschat (Clark, 2009; Tudge et al., 2009). Op basis van deze bevindingen werd een verband tussen achtergrondvariabelen en de receptieve woordenschat van peuters verwacht. Tegenstrijdig met deze informatie is er op basis van de resultaten geen verband gevonden tussen opleidingsniveau van de moeder en thuistaal en de receptieve woordenschat van peuters. De hypothese moet verworpen worden. Dit betekent dat het opleidingsniveau van de moeder en de thuistaal de receptieve woordenschat van een peuter niet voorspellen.

Verder werd verwacht dat de receptieve woordenschat van een peuter groter is wanneer de moeder een hoger opleidingsniveau heeft. Uit verschillende onderzoeken is een samenhang gebleken tussen sociaaleconomische status, en dus opleidingsniveau, en de taalontwikkeling van jonge kinderen (Fernald et al., 2012; Hoff, 2013; Pungello et al., 2009). De resultaten van dit onderzoek vonden echter geen verschil in de woordenschat van peuters van moeders met verschillende opleidingsniveaus. Ook deze hypothese moet verworpen worden. Uit dit onderzoek is dus niet gebleken dat een hoger opleidingsniveau van de moeder samenhangt met een grotere receptieve woordenschat van de peuter.

Ook werd onderzocht of er sprake is van een samenhang tussen thuistaal en de receptieve woordenschat van peuters. Tweetaligheid lijkt een positieve invloed te hebben op de totale woordenschat van peuters (Scheele et al., 2010). Echter, ander onderzoek vond bewijs voor een vertraagde verwerving van receptieve woordenschat bij tweetalige kinderen (Hoff et al., 2012). Op basis van bovenstaande bevindingen werd verwacht dat wanneer peuters tweetalig worden opgevoed of de thuistaal geen Nederlands is, de receptieve woordenschat van deze peuters lager is dan van peuters die eentalig Nederlands worden opgevoed. Uit de resultaten van dit onderzoek is echter geen verschil in receptieve woordenschat van peuters met verschillende thuistalen gebleken. Ook deze hypothese moet dus verworpen worden.

Het moeten verwerpen van de hypothesen kan komen doordat de WoordenschatLex de receptieve woordenschat niet goed meet. Dit zou betekenen dat de WoordenschatLex niet valide is, echter kunnen de resultaten van dit onderzoek ook door andere factoren beïnvloed zijn. Allereerst de manier waarop dit onderzoek is opgezet. Het aantal participerende peuters was, vergeleken met de totale populatie, gering. Verder is deze

steekproef selectief getrokken. Beide punten hebben een negatieve invloed op de generaliseerbaarheid van dit onderzoek (Field, 2013). Voor een vollediger beeld van de samenhang tussen achtergrondvariabelen en de receptieve woordenschat is een grotere steekproef nodig die aselect getrokken is.

Daarnaast is er niet voldoende rekening gehouden met interfererende variabelen. Zo blijkt uit eerder onderzoek dat 'language input' een mediërende rol heeft in de samenhang tussen thuistaal en de receptieve woordenschat (Ramirez et al., 2014). Deze variabele was niet opgenomen in de vragenlijst en kon dus niet meegenomen worden bij het onderzoek. Een andere mogelijk interfererende variabele is het bezoeken van een peuterspeelzaal. Peuters die niet-Nederlands opgevoed worden komen namelijk via de peuterspeelzaal alsnog in aanraking met de Nederlandse taal. Echter ook deze vraag werd niet opgenomen in de vragenlijst waardoor hier niet voor gecontroleerd kon worden. Verder is op basis van eerder onderzoek gekozen om alleen de samenhang tussen opleidingsniveau van moeder en de receptieve woordenschat te onderzoeken/analyseren. Echter, vaders brengen, vergeleken met een paar jaar terug, meer tijd door met hun kinderen en spelen een steeds grotere rol in de taalontwikkeling van jonge kinderen. In Westerse landen is de invloed van vaders en moeders op de ontwikkeling tegenwoordig gelijk (Hill, 2015). Deze variabelen zullen bij verder onderzoek meegenomen moeten worden. Tot slot is opleidingsniveau moeder ingedeeld in de drie categorieën laag, gemiddeld en hoog opgeleid. Er kan echter veel verschil zitten tussen mbo en hbo terwijl deze allebei als 'gemiddeld' gecategoriseerd worden. Het is de vraag of het verschil niet kleiner is tussen hbo en wo. Wellicht zou een andere indeling van de opleidingsniveaus wel leiden tot een significant verschil in de woordenschat van peuters van moeders met verschillende opleidingsniveaus. Verder onderzoek zal dit moeten uitwijzen.

Ondanks de beperkingen van dit onderzoek draagt dit onderzoek bij aan een completer beeld van de samenhang tussen achtergrondvariabelen en de receptieve woordenschat van peuters. De samenhang tussen achtergrondvariabelen op de receptieve woordenschat lijkt gering. Voor preventie en interventie van achterstanden in de woordenschat is het dus van groot belang op niet alleen te focussen op gezinskenmerken, maar ook op individuele kenmerken. Ook is door dit onderzoek duidelijk geworden dat verder valideringsonderzoek naar de WoordenschatLex nodig is.

Referenties

- Andreas, A., White, L. O., Sierau, S., Perren, S., Klitzing, K., & Klein, A. M. (2018). Like mother like daughter, like father like son? Intergenerational transmission of internalizing symptoms at early school age: A longitudinal study. *European Child & Adolescent Psychiatry*. Vooraf online publicatie. doi:10.1007/s00787-017-1103-y
- Armstrong, R., Scott, J., Copland, D., McMahon, K., Khan, A., Najman, J. J., ... Arnott, W. (2016). Predicting receptive vocabulary change from childhood to adulthood: A birth cohort study. *Journal of Communication Disorders*, 64, 78-90. doi:10.1016/j.jcomdis.2016.10.002
- Bialystok, E. (2011). Reshaping the mind: The benefits of bilingualism. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65, 229-235. doi:10.1037/a0025406
- Bialystok, E., Luk, G., Peets, K. F., & Yang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 13, 525-531. doi:10.1017/S1366728909990423
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22, 723-742. Verkregen van: <http://ovidsp.tx.ovid.com/>
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, 101, 568-586. doi:10.1037/0033-295X.101.4.568
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2018, 15 januari). Bevolking; generatie, geslacht, leeftijd en migratieachtergrond, 1 januari. Verkregen van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=37325&D1=0&D2=a&D3=0&D4=0&D5=0-4&D6=I&HD=110629-1412&HDR=G5%2cT%2cG3%2cG2%2cG4&STB=G1>
- Cheng, J. Y., & Matthews, J. (2018). The relationship between three measures of L2 vocabulary knowledge and L2 listening and reading. *Language Testing*, 35, 3-25. doi:10.1177/0265532216676851
- Christensen, D., Zubrick, S. R., Lawrence, D., Mitrou, F., & Taylor, C. L. (2014). Risk factors for low receptive vocabulary abilities in the preschool and early school years in the longitudinal study of Australian children. *PLoS One*, 9, 1-19. doi:10.1371/journal.pone.0101476
- Clark, E. V. (2009). *First language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Driessen, G., Van der Slik, F., & De Bot, K. (2002). Home language and language proficiency: A large-scale longitudinal study in Dutch primary schools. *Journal of Multilingual and Multicultural Development, 23*, 175-194. doi:10.1080/01434630208666464
- Estigarribia, P., Angelica, M., Cabrera, B., Belen, A., Miranda, M., & Romina, E. (2017). Maternal educational level and socioeconomic status as related to the nutritional status of preschool children attending day-care centers. *Pediatrics Asuncion, 44*, 43-48. doi:10.18004/ped.2017.abril.43-48
- Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2012). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science, 16*, 234-248. doi:10.1111/desc.12019
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (4th edition)*. London: Sage.
- Hayiou-Thomas, M. E. (2008). Genetic and environmental influences on early speech, language and literacy development. *Journal of Communication Disorders, 41*, 397-408. doi:10.1016/j.jcomdis.2008.03.002
- Hill, N. E. (2015). Including fathers in the picture: A meta-analysis of parental involvement and students' academic achievement. *Journal of Educational Psychology, 107*, 919. doi:10.1037/edu0000023
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review, 26*, 55-88. doi:10.1016/j.dr.2005.11.002
- Hoff, E. (2013). Interpreting the early language trajectories of children from low-SES and language minority homes: Implications for closing achievement gaps. *Developmental Psychology, 49*, 4-14. doi:10.1036/a0027238
- Hoff, E., Core, C., Place, S., Rumiche, R., Señor, M., & Parra, M. (2012). Dual language exposure and early bilingual development. *Journal of Child Language, 39*, 1-27. doi:10.1017/S0305000910000759
- Lazzeri, G., Pammolli, A., Pilato, V., & Giacchi, M. V. (2011). Relationships between 8/9-year-old school children BMI, parents' BMI and educational level: A cross sectional survey. *Nutrition Journal, 10*, 76. doi:10.1186/1475-2891-10-76[DA(1)]
- Lovett, M. W., Frijters, J. C., Wolf, M., Steinbach, K. A., Sevcik, R. A., & Morris, R. D. (2017). Early intervention for children at risk for reading disabilities: The impact of grade at intervention and individual differences on intervention outcomes. *Journal of Educational Psychology, 109*, 889-914. doi:10.1037/edu0000181

- Maguire, M. J., Schneider, J. M., Middleton, A. E., Ralph, Y., Lopez, M., Ackerman, R. A., & Abel, A. D. (2018). Vocabulary knowledge mediates the link between socioeconomic status and word learning in grade school. *Journal of Experimental Child Psychology, 1*, 679-695. doi:10.1016/j.jecp.2017.10.003
- McCardle, P. & Hoff, E. (2006). An agenda for research on childhood bilingualism. In P. McCardle & E. Hoff (Eds.), *Childhood bilingualism: Research on infancy through school age* (pp. 157–65). Clevedon: Multilingual Matters.
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology, 40*, 665-681. doi:10.1037/0012-1649.40.5.665
- Nagy, W. E., Anderson, R. C. & Herman, P. A. (1987). Learning word meanings from context during normal reading. *American Educational Research Journal, 24*, 237–270. doi:10.3102/00028312024002237
- 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
- Petitto, L. A., Katerelos, M., Levy, B. G., Gauna, K., Tetrealt, K. & Ferraroi, V. (2001). Bilingual signed and spoken language acquisition from birth: Implications for the mechanisms underlying early bilingual language acquisition. *Journal of Child Language, 28*, 453–96. doi:10.1017/S0305000901004718
- Petitto, L. A. & Kovelman, I. (2003). The bilingual paradox: How signing–speaking bilingual children help us resolve bilingual issues and teach us about the brain’s mechanisms underlying all language acquisition. *Learning Languages, 8*, 5–18.
- Pungello, E. P., Iruka, I. U., Dotterer, A. M., Mills-Koonce, R., & Reznick, J. S. (2009). The effects of socioeconomic status, race, and parenting on language development in early childhood. *Developmental Psychology, 45*, 544-557. doi:10.1037/a0013917
- Quiroz, B. G., Snow, C. E., & Zhao, J. (2010). Vocabulary skills of Spanish-English bilinguals: Impact of mother-child language interactions and home language and literacy support. *International Journal of Bilingualism, 14*, 379-399. doi:10.1177/1367006910370919
- Ramírez-Esparza, N., García-Sierra, A., & Kuhl, P. K. (2014). Look who's talking: Speech style and social context in language input to infants are linked to concurrent and future speech development. *Developmental Science, 17*, 880-891. doi:10.1111/desc.12172

- Ricketts, J., Nation, K., & Bishop, D. V. M. (2007). Vocabulary is important for some, but not all reading skills. *Scientific Studies of Reading, 11*, 235–257.
doi:10.1080/10888430701344306
- Roseth, C. J., Missall, K. N., & McConnell, S. R. (2012). Early literacy individual growth and development indicators (EL-IGDIs): Growth trajectories using a large, internet-based sample. *Journal of School Psychology, 50*, 483-501. doi:10.1016/j.jsp.2012.03.001
- Scheele, A. F., Leseman, P. P., & Mayo, A. Y. (2010). The home language environment of monolingual and bilingual children and their language proficiency. *Applied Psycholinguistics, 31*, 117-140. doi:10.1017/S0142716409990191
- Stanley, C. T., Petscher, Y., & Catts, H. (2018). A longitudinal investigation of direct and indirect links between reading skills in kindergarten and reading comprehension in tenth grade. *Journal Citation Reports, 31*, 133-153. doi:10.1007/s11145-017-9777-6
- Stein, M. T., & Lukasik, M. K. (2009). Developmental screening and assessment: Infants, toddlers, and preschoolers. In M. T. Stein & M. K. Lukasik (Eds.), *Developmental-behavioral pediatrics* (Fourth Edition) (pp. 785-796). Philadelphia: Saunders.
- Thordardottir, E., Rothenberg, A., Rivard, M. E., & Naves, R. (2006). Bilingual assessment: Can overall proficiency be estimated from separate measurement of two languages? *Journal of Multilingual Communication Disorders, 4*, 1-21.
doi:10.1080/14769670500215647
- Tudge, J. R. H., Mokrova, I., Hatfield, B. E., & Karnik, R. B. (2009). Uses and misuses of Bronfenbrenner's bioecological theory of human development. *Journal of Family Theory & Review, 1*, 198-210. doi:10.1111/j.1756-2589.2009.00026.x
- Wijnroks, A. (2018). WoordenschatLex. *PeuterPlus, Universiteit Utrecht*.