

**De relatie tussen educatieve gesprekken en Nederlandse receptieve woordenschat  
bij 3- en 6-jarige tweetalige kinderen**

Lucy L. F. Plijnaer (6478417) en Brigitte den Olden (6158749)

Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht

Bachelorthesis Pedagogische wetenschappen (200600042)

Taalontwikkeling van jonge een- en tweetalige kinderen

Groep 5

S. Appels, MSc

29-06-2021

### **Abstract**

The purpose of this study is to examine the relationship between language input and receptive vocabulary for bilingual children. The research question therefore is: "*What is the relation between educational conversations between parent and child, and Dutch receptive vocabulary for children aged 3 and 6 years, from Turkish-Dutch and Moroccan-Dutch families?*". Previous research shows that bilingual children often fall behind in their second language (Sierens et al., 2019). In the literature there is no consensus about the relationship between exposure to the children's language input and the development of the receptive vocabulary in the second language (e.g. August et al., 2006; Hoff & Core, 2013). To answer the research question families from Turkish-Dutch, Moroccan-Dutch and Dutch families were selected by a stratified sample, based on socioeconomic status, in three big cities in the Netherlands and approached via post. A total of 165 families participated in the study. Data were collected by female student-assistants, through semi-structured interviews and the Diagnostic Test Bilingualism (Verhoeven et al., 1995). Results show no correlation between language input in their first language and receptive vocabulary, nor for language input in their second language and receptive vocabulary. However, a significant positive correlation is found for Turkish-Dutch 3-year-olds, between Dutch language input and Dutch receptive vocabulary. More research is needed to explore the relationship between different forms of language input and receptive vocabulary for bilingual children, and in future studies a distinction should be made between different ethnical backgrounds.

*Keywords:* educational conversations, receptive vocabulary, bilingualism, bilingual children

## Inleiding

Verschillende onderzoeken wijzen uit dat de vroege taalontwikkeling positief samenhangt met toekomstige schoolprestaties (Fettes & Karamouzian, 2018; Hammer et al., 2014; Magnuson & Duncan, 2006). *Tweetalige kinderen* worden in de literatuur breed gedefinieerd als kinderen die in de vroege kinderjaren aan twee talen worden blootgesteld (Hammer et al., 2014). Zij vertonen gemiddeld minder goed ontwikkelde taalvaardigheden in zowel hun eerste taal (T1) als hun tweede taal (T2) dan eentalige kinderen, wanneer ze naar de basisschool gaan. Hierdoor lopen ze het risico om ondermaats te presteren tijdens hun schooltijd (Sierens et al., 2019). Onder andere hun woordenschat in T2 is op lager niveau dan die van eentalige kinderen in T1 (Hoff & Core, 2013).

Woordenschat, en dan met name de receptieve woordenschat, is een belangrijke bouwsteen voor de taalontwikkeling (Dixon et al., 2012; Marchman & Fernald, 2008). *Receptieve woordenschat* bestaat uit de woorden die het kind begrijpt, maar zelf nog niet gebruikt (Gathercole et al., 2008; Laufer & Goldstein, 2004). Receptieve woordenschat draagt bij aan het spreken, het lezen, het begrijpend lezen en de schoolprestaties (Dixon et al., 2012).

Bij eentalige 4-jarige kinderen is al bekend dat de receptieve woordenschat kan worden vergroot door het voeren van educatieve gesprekken in de thuisomgeving (Leseman et al., 2007). *Educatieve gesprekken* worden gedefinieerd als het praten over ervaringen van de kinderen, herinneringen delen, onderwerpen uitleggen en het bespreken van onderwerpen waarin het kind geïnteresseerd is (zoals dieren) (Leseman et al., 2007). In dit onderzoek wordt daarom gekeken naar het verband tussen educatieve gesprekken tussen ouder en kind en de Nederlandse receptieve woordenschat van tweetalige kinderen.

Bij deze educatieve gesprekken wordt zowel de taal waarin de educatieve gesprekken plaatsvinden als de frequentie waarmee de educatieve gesprekken plaatsvinden meegenomen. Uit onderzoeken is bekend dat de frequentie waarmee het kind in aanraking komt met taal invloed heeft op de taalontwikkeling (Altinkamis & Simon, 2020; Diessel, 2007; Paradis & Jia, 2017). Zo is gebleken dat hoe vaker een woord in de spraak van de ouders voorkomt, hoe sneller een kind dat woord leert (Chan & Nicoladis, 2010; Duursma et al., 2007).

In de literatuur is geen consensus over in welke taal deze educatieve gesprekken het beste gevoerd kunnen worden. Volgens Hoff en Core (2013) ontwikkelt de taalvaardigheid van de taal die thuis het meest gesproken wordt het best. Volgens dit onderzoek zou het voor de ontwikkeling van T2 dus het best zijn om thuis T2 te spreken. Aan de andere kant stelden August et al. (2006) dat het voor het leren en beheersen van T2 niet nodig is dat de

ouders deze taal thuis spreken. Meerdere onderzoeken wijzen namelijk uit dat de ontwikkeling van woordenschat in T1, latere ontwikkeling van woordenschat in T2 voorspelt (Scheele & Leseman, 2010; Schimke et al., 2018; Sierens et al., 2019). Dit komt doordat concepten die in T1 al zijn vastgelegd, gemakkelijker worden geleerd in T2, dan compleet nieuwe concepten (Dixon et al., 2012). Concepten in T2 worden namelijk gekoppeld aan kennis die er al is van deze concepten in T1 (Jackson et al., 2014). Kinderen met een sterk ontwikkelde woordenschat in T1, leren T2 dus sneller en vaak op een hoger competentieniveau dan kinderen met een minder ontwikkelde woordenschat in T1 (Dixon et al., 2012). Hoff en Core (2015) concludeerden zelfs dat het spreken van T2 door niet-moedertaalsprekers in grotere mate een negatief verband heeft met de ontwikkeling van T1, dan een positief verband met de ontwikkeling van T2. Zij verklaren het negatieve verband doordat de niet-moedertaalsprekers de tweede taal vaak gebrekkig beheersen, en het daardoor ook niet goed overdragen aan hun kinderen. Er zijn dus tegenstrijdige inzichten over in welke taal de educatieve gesprekken het best gevoerd kunnen worden en daarom wordt in dit onderzoek gekeken naar educatieve gesprekken in zowel T1 als T2.

In de literatuur zijn ook veel tegenstrijdigheden over het niveau van de receptieve woordenschat bij tweetalige kinderen ten opzichte van eentalige kinderen. Volgens onderzoek van Bialystok et al. (2010) hebben tweetalige kinderen tussen de 3 en 10 jaar een kleinere receptieve woordenschat in T2 dan eentalige kinderen en wordt dit verschil met de tijd niet minder. Echter, Uccelli en Páez (2007) stellen dat dit verschil met de tijd wel minder wordt, en Thordardottir (2011) concludeert juist dat er geen verschil is in receptieve woordenschat tussen een- en tweetalige kinderen. Uit ander onderzoek volgt dat tweetalige kinderen wel hetzelfde taalniveau bereiken als eentalige kinderen, maar dat ze hier langer over doen (Hoff & Core, 2015). Er is dus geen consensus in de literatuur over het niveau van de receptieve woordenschat bij tweetalige kinderen ten opzichte van eentalige kinderen.

In dit onderzoek wordt dus gekeken naar de invloed van het voeren van educatieve gesprekken in T1 en T2, op de Nederlandse receptieve woordenschat van tweetalige kinderen van 3 jaar en 6 jaar. Er wordt specifiek gekeken naar kinderen van 3 jaar, omdat deze kinderen nog niet naar school gaan en school dus nog geen invloed heeft op de receptieve woordenschat van de kinderen. 6-jarige kinderen zijn al enige tijd in contact met de schooltaal in T2 en beginnen ook met het leren lezen. Door kinderen van deze twee leeftijden te onderzoeken, kan dus de invloed van de schooltaal onderzocht worden. In dit onderzoek wordt gekeken naar kinderen uit gezinnen met een Marokkaanse of Turkse achtergrond, omdat dit de achtergronden van de twee grootste migrantengroepen zijn in

Nederland en deze groepen een vergelijkbare migratiegeschiedenis hebben (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2020). Ook is bekend dat kinderen met deze achtergronden al jaren gemiddeld de laagste schooladviezen krijgen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2018). Als het voeren van educatieve gesprekken in de thuissituatie een positieve invloed heeft op de Nederlandse receptieve woordenschat, zou dit aan de ouders van de tweetalige gezinnen kunnen worden aangeraden om zo, via een verbeterende receptieve woordenschat van de kinderen, de schoolprestaties te verbeteren (Dixon et al., 2012).

In dit onderzoek wordt dus antwoord gegeven op de vraag: *“Wat is de relatie tussen educatieve gesprekken tussen ouder en kind en Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van 3 jaar en bijna 6 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen?”*. De hypothese die hierbij hoort is *“Het voeren van veel educatieve gesprekken tussen ouder en kind, in zowel T1 als T2, hangt positief samen met de Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van zowel 3 als 6 jaar, uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen.”*. Deze onderzoeksvraag is opgedeeld in de volgende deelvragen: *“Wat is de relatie tussen educatieve gesprekken tussen ouder en kind en Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van 3 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen?”* en *“Wat is de relatie tussen educatieve gesprekken tussen ouder en kind en Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van bijna 6 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen?”*. Op basis van de besproken literatuur kan bij de eerste deelvraag de volgende hypothese opgesteld worden: *“Het voeren van veel educatieve gesprekken tussen ouder en kind, in zowel T1 als in T2, hangt positief samen met de Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van 3 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen.”*. Bij de tweede vraag hoort de volgende hypothese: *“Het voeren van veel educatieve gesprekken tussen ouder en kind, in zowel T1 als in T2, hangt positief samen met de Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van bijna 6 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen.”*.

### **Onderzoeksopzet**

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van data die verzameld zijn voor het DASH-onderzoek. Dit is een longitudinaal onderzoek dat als doelstelling had inzicht te krijgen in de achtergrond van de taalachterstand van tweetalige migrantenkinderen (Scheele, 2010). Bij het DASH-onderzoek zijn vier meetmomenten geweest, tussen 3- en 6-jarige leeftijd van de kinderen.

## **Beschrijving van de participanten**

In dit onderzoek worden het eerste en het vierde meetmoment uit het DASH-onderzoek meegenomen. Bij het eerste meetmoment bestond de steekproef uit 165 3-jarige kinderen (67 jongens, 69 meisjes) uit Nederlandse ( $n = 53$ ), Marokkaans-Nederlandse ( $n = 36$ ), en Turks-Nederlandse ( $n = 47$ ) gezinnen wonend in Nederland. De groepen verschilden niet van elkaar wat betreft leeftijd (range 33-46 maanden,  $M = 38$  maanden,  $SD = 1.93$ ).

Op het vierde meetmoment waren er door uitval 136 kinderen (67 jongens, 69 meisjes) over, uit Nederlandse ( $n = 53$ ), Marokkaans-Nederlandse ( $n = 36$ ), en Turks-Nederlandse ( $n = 47$ ) gezinnen wonend in Nederland. De kinderen waren toen bijna 6 jaar oud (range 58-83 maanden,  $M = 71$  maanden,  $SD = 1.94$ ). In het huidige onderzoek wordt alleen data gebruikt van de Marokkaans-Nederlandse en Turks-Nederlandse kinderen.

De steekproef betreft hier een disproportionele gestratificeerde steekproef. De gemeenten Utrecht en Tilburg verstrekten adressen van Nederlandse, Marokkaans-Nederlandse en Turks-Nederlandse gezinnen met een 3-jarig kind. Aanvullend heeft er nog werving van gezinnen plaatsgevonden bij een peuterschool in Amsterdam. Immigrantengezinnen wonen vaker in wijken met een lage sociaaleconomische status (SES), waar ook meer immigranten wonen dan in andere wijken. Om de invloed hiervan uit te sluiten werd informatie over de gemiddelde SES van de buurt gebruikt om de steekproef te stratificeren en om een representatief bereik in SES te verkrijgen.

## **Procedure**

De families werden per post benaderd voor participatie en de toestemmingsprocedure. Van de benaderde families, koos 65% van de Nederlandse, 66% van de Turks-Nederlandse en 44% van de Marokkaans-Nederlandse gezinnen om te participeren. De data werd verzameld tijdens twee huisbezoeken van elk 2,5 uur. Bij deelname tekenden ouders een *informed consent*. De data werd verzameld door vrouwelijke student-assistenten, met dezelfde culturele achtergrond als de gezinnen en in de taal die de voorkeur van de participanten had. De dataverzameling vond plaats bij de participanten thuis, in de gemeenten Utrecht, Amsterdam en Tilburg. De participerende gezinnen kregen achteraf een cadeaubon ter waarde van 10,-, en een kinderboek.

## **Educatieve gesprekken**

De data over de educatieve gesprekken werd verzameld als onderdeel van een bredere vragenlijst, die door middel van een semigestructureerd interview werd afgenomen.

De vragenlijsten werden afgenomen bij de moeder. De afname gebeurde thuis door vrouwelijke student-assistenten om te zorgen dat de participanten zich op hun gemak voelden. Hierdoor werd de kans op eerlijke antwoorden vergroot, wat samenhangt met de ecologische validiteit (Baarda & Dijkum, 2019). De externe validiteit wordt enigszins gewaarborgd; van elke groep zijn er meer dan 30 participanten, maar de participanten zijn niet volledig willekeurig geselecteerd (Baarda & Dijkum, 2019). De betrouwbaarheid van de interviews werd gewaarborgd doordat de interviews semi-gestructureerd zijn; doordat dezelfde vragen in dezelfde volgorde gesteld werden, zou bij een herhaalde meting vergelijkbaar resultaat verwacht worden (Baarda & Dijkum, 2019).

De score voor de frequentie van de educatieve gesprekken wordt bepaald door een 5-punts Likert-schaal, waarbij in interviews met 14 items aan ouders werd gevraagd hoe vaak ze bepaalde onderwerpen bespreken met het kind. De schaal bestaat uit 1 (Nee, nooit), 2 (Ja, jaarlijks), 3 (Ja, maandelijks), 4 (Ja, wekelijks) en 5 (Ja, dagelijks). In de interviews is ook gevraagd in welke taal de educatieve gesprekken werden gevoerd. Dit is omgezet in scores tussen de 0 en 1 voor T1 en T2. Wanneer er altijd in de doeltaal (T1 of T2) werd gesproken is de score 1 toegekend. Als de doeltaal meestal werd gebruikt, maar soms een andere taal, is de score .75 toegekend. Als beide talen even vaak werden gebruikt kreeg dit de score .50. Wanneer een andere taal vaker werd gebruikt dan de doeltaal, is de score .25 toegekend en als de doeltaal nooit werd gebruikt is de score 0 toegekend. Zowel de score voor de frequentie als de taal zijn dus op intervalniveau gemeten, waardoor deze variabele op een continue schaal gemeten is.

### ***Receptieve woordenschat***

De data over de receptieve woordenschat werd verzameld door middel van de Diagnostische Test Tweetaligheid (DTT) (Verhoeven et al., 1995). Bij de 3-jarige kinderen werd de helft van de items afgenomen; de items met een even nummer werden voor de Nederlandse receptieve woordenschat afgenomen, en items met een oneven nummer voor de Marokkaanse of Turkse receptieve woordenschat. Op meetmoment 1 werd de afname afgebroken wanneer er meer dan vijf foute antwoorden werden gegeven. Bij meetmoment 4 was deze afbreekregel er niet, hier werd de gehele test afgenomen. Bij de test kregen de kinderen steeds 4 lijntekeningen gepresenteerd samen met een gesproken woord. Het kind werd gevraagd welke lijntekening bij het gesproken woord hoort. Het testen ging door totdat het kind vijf opeenvolgende items niet had gehaald of alle 30 items van de test had voltooid. Uit de test volgde een score tussen de 0 en 30, dus de afhankelijke variabele is op ratio niveau gemeten, waardoor de variabele dus op een continue schaal gemeten is. De

DTT is in 2002 door COTAN beoordeeld als 'goed' op betrouwbaarheid, en 'voldoende' op begripsvaliditeit (Egberink et al., 2002), en dus is de DTT goed te gebruiken. Uit de betrouwbaarheidsanalyse bleek dat Cronbach's alpha, voor alle drie de groepen apart, boven .77, en dus acceptabel, was.

### **Analyseplan**

In dit kwantitatieve onderzoek is er sprake van een toetsende en vergelijkende onderzoeksvraag. Bij dit onderzoek zijn er twee onafhankelijke variabelen, namelijk de productvariabele van de frequentie van educatieve gesprekken tussen ouder en kind in T1 en de productvariabele van de frequentie van educatieve gesprekken tussen ouder en kind in T2. Aangezien alle variabelen op een continue schaal gemeten zijn, wordt voor de deelvragen een 'Pearson correlatie' uitgevoerd. Indien er bij een van de deelvragen niet aan de assumpties voor deze correlatie wordt voldaan, wordt er voor deze deelvraag een 'Spearman correlatie' uitgevoerd. Voor de hoofdvraag wordt een '*paired t-test*' uitgevoerd om de twee leeftijdsgroepen te vergelijken.

Om deze analyses uit te mogen voeren, moet er eerst aan enkele assumpties worden voldaan. Voor de 'Pearson correlatie' geldt ten eerste dat er een lineaire relatie tussen de variabelen moet zijn in de data. Deze assumptie van lineariteit wordt in SPSS gecontroleerd met spreidingsdiagrammen. Als er een rechte lijn te trekken is door de punten, dan is er sprake van een lineair verband. Ten tweede mogen er geen uitschieters zijn in de data. Dit wordt in SPSS ook gecontroleerd met spreidingsdiagrammen en daarnaast met boxplots. Uitschieters groter dan 3 standaardafwijkingen worden verwijderd door de waarde te vervangen door een ontbrekende waarde. Hierbij wordt wel eerst gekeken of de waarde een onmogelijke waarde betreft. Tot slot moet er een bivariate normale verdeling zijn in de data. Deze assumptie wordt in SPSS gecontroleerd door het uitvoeren van een normaliteitstest en het bekijken van de P-P plots en histogrammen. Hierbij wordt onder de Shapiro-Wilk-toets gekeken of de significanties groter zijn .05, in dat geval kan worden aangenomen dat de data normaal verdeeld is en kunnen parametrische testen worden gebruikt (Field, 2017).

## **Resultaten**

### **Assumpties**

Voordat de parametrische testen uitgevoerd mochten worden, dienden er een aantal assumpties gecontroleerd te worden. Er is gecontroleerd op uitschieters, lineariteit en



normaliteit. Aan de overige assumpties, namelijk die van interval meetniveau, gebruik van een aselechte steekproef en onafhankelijkheid van observaties, werd voldaan.

Als eerste is er op uitschieters gecontroleerd door middel van spreidingsdiagrammen en boxplots. Op meetmoment 1 kwam er een uitschieter naar voren bij taalinput T1. Deze is verwijderd uit de dataset, omdat deze drie standaarddeviaties boven het gemiddelde zat. Hierna werd aan de assumptie voldaan. Op meetmoment 4 volgden geen uitschieters en dus werd er aan de assumptie voldaan.

Ten tweede is er op lineariteit gecontroleerd door middel van independent-dependent-spreidingsdiagrammen. Bij beide meetmomenten was er in de spreidingsdiagrammen geen duidelijk lineair verband te zien tussen de variabelen. Er was echter ook geen patroon te zien dat wees op een ander type verband. Hierdoor kan gesteld worden dat deze assumptie voor beide meetmomenten niet geschonden is.

Tot slot is de assumptie van normaliteit gecontroleerd door middel van de Shapiro-Wilk test, P-P plots, histogrammen en de Skewness en Kurtosis analyse.

### **Normaliteit meetmoment 1**

Bij meetmoment 1 liet de Shapiro-Wilk test geen significante afwijking van normaliteit zien bij taalinput T1 ( $W(68) = 0.97, p = .058$ ). Een significante afwijking van normaliteit kwam echter wel naar voren bij receptieve woordenschat ( $W(68) = 0.95, p = .008$ ) en educatieve gesprekken in T2 ( $W(68) = 0.73, p < .001$ ). Bij de histogrammen van de variabelen receptieve woordenschat en taalinput T1 kwamen geen bijzonderheden naar voren. Alleen bij de variabele taalinput T2 leek er geen normale verdeling te zijn, de hoogste waarden lagen links van het midden. De P-P plots lieten ditzelfde beeld zien. Bij de variabelen receptieve woordenschat en taalinput T1 kwamen geen bijzonderheden naar voren. Bij de variabele taalinput T2 leek er echter geen normale verdeling te zijn door de vele afwijkende punten. Wanneer de waarden voor Skewness en Kurtosis tussen -1 en 1 vallen, is er sprake van een normaalverdeling (Hair et al., 2017). De receptieve woordenschat was volgens de Skewness wel, maar bij de Kurtosis niet normaal verdeeld; er was namelijk een Skewness van -0.11 ( $SE = 0.29$ ) en Kurtosis van -1.13 ( $SE = 0.57$ ). De variabele taalinput T1 was wel normaal verdeeld, met een Skewness van 0.75 ( $SE = 0.29$ ) en een Kurtosis van 0.70 ( $SE = 0.57$ ). Bij de variabele taalinput T2 was de Skewness niet, en de Kurtosis wel normaal verdeeld; de Skewness was 1.32 ( $SE = 0.29$ ), de Kurtosis was 0.70 ( $SE = 0.57$ ). Al met al blijkt de assumptie van normaliteit dus geschonden te zijn. Daarom wordt er voor deze deelvraag gebruik gemaakt van een non-parametrische test, namelijk de Spearman's-correlatie.

### **Normaliteit meetmoment 2**

Bij meetmoment 4 volgde uit Shapiro-Wilk test dat de receptieve woordenschat in T2 wel normaal verdeeld was ( $W(78) = .98, p = .328$ ), maar taalinput T1 ( $W(78) = 0.96, p = .008$ ) en taalinput T2 ( $W(78) = 0.89, p < .001$ ) niet. De histogrammen van taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 lieten geen bijzonderheden zien. Bij taalinput T2 leek er geen normaalverdeling te zijn. Uit de p-p plots voor de drie variabelen leek ook een normaalverdeling te volgen. Taalinput T1 had een Skewness van 0.03 ( $SE = 0.27$ ) en een Kurtosis van -0.77 ( $SE = 0.54$ ). Taalinput T2 had een Skewness van 0.29 ( $SE = 0.27$ ) en een Kurtosis van -0.93 ( $SE = 0.58$ ). Receptieve woordenschat in T2 had een Skewness van -0.10 ( $SE = 0.27$ ) en een Kurtosis van -0.31 ( $SE = 0.58$ ). De waarden van Skewness en Kurtosis lagen allemaal tussen -1 en 1, wat op normaalverdelingen duidt (Hair et al., 2017). Uit de Shapiro-Wilk test volgde dat bij  $\alpha = .05$ , de receptieve woordenschat in T2 wel normaal verdeeld was ( $W(78) = .98, p = .328$ ), maar taalinput T1 ( $W(78) = 0.96, p = .008$ ) en taalinput T2 ( $W(78) = 0.89, p < .001$ ) niet. De assumptie van normaliteit was dus deels geschonden; volgens het histogram van taalinput T2, en de Shapiro-Wilk test van taalinput T1 en taalinput T2 waren deze variabelen niet normaal verdeeld. Omdat  $n > 30$ , mocht er vanwege de Centrale Limiet Theorie echter worden aangenomen dat er aan de assumptie van normaliteit werd voldaan (Kwak & Kim, 2017).

### **Beschrijvende statistiek**

Uit de dataset van meetmoment 1 zijn totaal 39 participanten verwijderd. Dit ging om kinderen waarbij input ontbrak op leeftijd ( $n = 9$ ), receptieve woordenschat in T2 ( $n = 24$ ) of taalinput T1 en taalinput T2 ( $n = 3$ ), of die meer dan 3 SD afweken van de gemiddelden. Dit waren twee kinderen die afweken van de gemiddelde leeftijd ( $M = 38$  maanden), en een kind dat afweek van de gemiddelde taalinput T1 ( $M = 1.84$ ). De onderzoeksgroep bestond uit 68 ongeveer 3-jarige kinderen uit Marokkaans-Nederlandse ( $n = 30$ ) en Turks-Nederlandse ( $n = 38$ ) gezinnen wonend in Nederland. De groepen verschilden niet van elkaar wat betreft geslacht (35 jongens) en leeftijd (range 35-42 maanden,  $M = 38$  maanden,  $SD = 1.73$ ).

Uit de dataset van meetmoment 4 zijn vijf participanten verwijderd. Dit ging om kinderen waarbij input ontbrak op leeftijd ( $n = 1$ ) of taalinput T1 en T2 ( $n = 2$ ), of die meer dan 3 SD afweken van de gemiddelden. Dit waren twee kinderen die afweken van de gemiddelde leeftijd ( $M = 71$  maanden). Hierna bleven er 78 kinderen over, uit Marokkaans-

Nederlandse ( $n = 35$ ) of Turks-Nederlandse ( $n = 43$ ) gezinnen. De groepen verschilden niet van elkaar wat betreft geslacht (38 jongens) en leeftijd (range 69-78 maanden,  $M = 71$  maanden,  $SD = 1.35$  maanden).

De descriptieve gegevens zijn terug te vinden in Tabel 1. Op meetmoment 1 was het gemiddelde van de score op taalinput T1 1.84 ( $SD = 0.41$ ) en op taalinput T2 0.43 ( $SD = 0.61$ ). De gemiddelde score op receptieve woordenschat was 8.93 ( $SD = 5.50$ ). Gemiddeld hadden de Turks-Nederlandse kinderen een hogere taalinput in T1 ( $M = 1.93$ ) dan de Marokkaans-Nederlandse kinderen ( $M = 1.74$ ). De Marokkaans-Nederlandse kinderen hadden echter een hogere input in T2 ( $M = 0.47$ ) dan de Turks-Nederlandse kinderen ( $M = 0.40$ ). De receptieve woordenschat in T2 was gemiddeld hoger bij de Marokkaans-Nederlandse kinderen ( $M = 11.53$ ) dan bij de Turks-Nederlandse kinderen ( $M = 6.87$ ).

Op meetmoment 4 was het gemiddelde van de score op taalinput T1 2.42 ( $SD = 1.30$ ) en op taalinput T2 1.59 ( $SD = 1.37$ ). De gemiddelde score op receptieve woordenschat in T2 was 22.01 ( $SD = 3.46$ ). Gemiddeld hadden de Turks-Nederlandse kinderen een hogere taalinput in T1 ( $M = 2.79$ ) dan de Marokkaans-Nederlandse kinderen ( $M = 1.95$ ). De Marokkaans-Nederlandse kinderen hadden een hogere taalinput in T2 ( $M = 1.87$ ) dan de Turks-Nederlandse kinderen ( $M = 1.36$ ). De receptieve woordenschat in T2 was hoger bij de Marokkaans-Nederlandse kinderen ( $M = 22.89$ ) dan bij de Turks-Nederlandse kinderen ( $M = 21.30$ ).

**Tabel 1**

*Descriptieve Gegevens van de Participanten*

	Marokkaans-Nederlands				Turks-Nederlands				Totaal			
	<i>n</i>	Range	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	Range	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	Range	<i>M</i>	<i>SD</i>
Meetmoment 1												
Taalinput T1	30	1.31 - 2.68	1.74	0.33	38	1.04 - 3.11	1.93	0.45	68	1.04 - 3.11	1.84	0.41
Taalinput T2	30	0.00 - 1.96	0.47	0.69	38	0.00 - 2.00	0.40	0.55	68	0.00 - 2.00	0.43	0.61
Receptieve woordenschat T2	30	4.00 - 19.00	11.53	4.50	38	0.00 - 17.00	6.87	5.39	68	0.00 - 19.00	8.93	5.50
Meetmoment 4												
Taalinput T1	35	0.00 - 4.36	1.95	1.24	43	0.00 - 4.71	2.79	1.23	78	0.00 - 4.71	2.42	1.30
Taalinput T2	35	0.00 - 4.64	1.87	1.45	43	0.00 - 3.93	1.36	1.27	78	0.00 - 4.64	1.59	1.37
Receptieve woordenschat T2	35	15.00 - 29.00	22.89	3.47	43	14.00 - 28.00	21.30	3.32	78	14.00 - 29.00	22.01	3.46

**Correlaties**

### **Geen verbanden tussen taalinput T1/T2 en receptieve woordenschat in T2 bij 3-jarigen**

Om de eerste deelvraag te beantwoorden zijn er Spearman's-correlaties uitgevoerd tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2, en tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2. Er was gekozen voor een tweezijdige toets. Wanneer er een negatief verband zou blijken te zijn, zou dit immers beter af te lezen bij een tweezijdige toets. Hieruit volgde geen verband tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(68) = .11, p = .379$ ), en geen verband tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(68) = .20, p = .095$ ). De hypothese, "Het voeren van veel educatieve gesprekken tussen ouder en kind, in zowel T1 als in T2, hangt positief samen met de Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van 3 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen", wordt hiermee verworpen.

### **Geen verbanden tussen taalinput T1/T2 en receptieve woordenschat in T2 bij 6-jarigen**

Om de tweede deelvraag te beantwoorden zijn er Pearson-correlaties uitgevoerd tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2, en tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2. Ook hier was weer tweezijdige getoetst. Hieruit volgde geen verband tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(76) = -.08, p = .507$ ), en geen verband tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(76) = .14, p = .226$ ). De hypothese, "Het voeren van veel educatieve gesprekken tussen ouder en kind, in zowel T1 als in T2, hangt positief samen met de Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van bijna 6 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen", wordt hiermee verworpen.

### **Geen verbanden tussen taalinput T1/T2 en receptieve woordenschat in T2 bij 3-en 6-jarigen**

Om de hoofdvraag te beantwoorden is gekeken naar uitkomsten van de twee deelvragen. Zowel op 3-jarige als 6-jarige leeftijd zijn er geen significante verbanden gevonden tussen taalinput T1 met receptieve woordenschat in T2, en taalinput T2 met receptieve woordenschat in T2. Daarom wordt de bijbehorende hypothese, "Het voeren van veel educatieve gesprekken tussen ouder en kind, in zowel T1 als T2, hangt positief samen met de Nederlandse receptieve woordenschat bij zowel kinderen van zowel 3 als 6 jaar, uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen", verworpen.

### **Zwak positief verband tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 bij 3-jarigen uit Turks-Nederlandse gezinnen**

Explorerend is er nog gekeken of er een verschil was tussen de kinderen uit Marokkaans-Nederlandse en Turks-Nederlandse gezinnen. Bij meetmoment 1 werd dit gedaan door middel van een Spearman-correlatie, bij meetmoment 4 door middel van een Pearson-correlatie. De correlaties uitgesplitst naar achtergrond zijn terug te vinden in Tabel 2 en Tabel 3. Op meetmoment 1 was er bij de kinderen uit Marokkaans-Nederlandse gezinnen geen sprake van een significante correlatie tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 ( $r = .04$ ;  $p = .837$ ). Bij de kinderen uit Turks-Nederlandse gezinnen was er sprake van een significante, zwakke (Cohen, 1988) positieve correlatie ( $r = .34$ ;  $p = .039$ ). Alleen bij de kinderen uit Turks-Nederlandse gezinnen is er dus een verband gevonden tussen taalinput T1 en Nederlandse receptieve woordenschat. Dit was een zwak positief verband. Dit houdt in dat hoe meer educatieve gesprekken er in het Turks plaatsvinden, hoe hoger de scores op de Nederlandse receptieve woordenschat. Tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2 was er bij de kinderen uit Marokkaans-Nederlandse gezinnen sprake van een niet-significante correlatie ( $r = .11$ ;  $p = .578$ ). Bij de kinderen uit Turks-Nederlandse gezinnen was er ook sprake van een net niet-significante correlatie ( $r = .31$ ;  $p = .057$ ). Hoewel de correlatie net niet significant was, lijken de resultaten wel op een trend te wijzen voor de Turks-Nederlandse gezinnen: Hoe meer educatieve gesprekken er in het Nederlands plaatsvinden, hoe hoger de scores op de Nederlandse receptieve woordenschat. De correlaties tussen taalinput en receptieve woordenschat voor de 3-jarigen, uitgesplitst naar achtergrond, zijn terug te vinden in Tabel 2.

Op meetmoment 4 was er bij de Turks-Nederlandse kinderen geen verband tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(41) = -.01$ ,  $p = .954$ ), en geen verband tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat ( $r(41) = .01$ ,  $p = .933$ ). Voor de Marokkaans-Nederlandse kinderen was er geen verband tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(33) = .01$ ,  $p = .976$ ) en geen verband tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2 ( $r(33) = .19$ ,  $p = .270$ ) (Cohen, 1988). De correlaties tussen taalinput en receptieve woordenschat voor de 6-jarigen, uitgesplitst naar achtergrond, zijn terug te vinden in Tabel 3. De laatste conclusie was dat er voor Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse kinderen er geen verbanden waren tussen taalinput T1 en receptieve woordenschat in T2, en tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2.

**Tabel 2***Spearman Correlatie 3-jarigen, uitgesplitst naar achtergrond*

Variabele	Taalinput T1	Taalinput T2	Receptieve woordenschat T2
Taalinput T1	–	.43*	.04
Taalinput T2	.29	–	.11
Receptieve woordenschat T2	.34*	.31	–

*Noot.* De resultaten voor de groep met een Marokkaans-Nederlandse achtergrond ( $n = 30$ ) staan boven de diagonaal vermeld. De resultaten voor de groep met een Turks-Nederlandse achtergrond ( $n = 38$ ) staan onder de diagonaal vermeld.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

**Tabel 3***Pearson Correlatie 6-jarigen, uitgesplitst naar achtergrond*

Variabele	Taalinput T1	Taalinput T2	Receptieve woordenschat T2
Taalinput T1	–	-.90**	.01
Taalinput T2	-.94**	–	.19
Receptieve woordenschat T2	-.01	.01	–

*Noot.* De resultaten voor de groep met een Marokkaans-Nederlandse achtergrond ( $n = 35$ ) staan boven de diagonaal vermeld. De resultaten voor de groep met een Turks-Nederlandse achtergrond ( $n = 43$ ) staan onder de diagonaal vermeld.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

## Discussie

### Conclusie

Het doel van dit onderzoek was om te toetsen of er een relatie is tussen educatieve gesprekken tussen ouder en kind en Nederlandse receptieve woordenschat bij kinderen van 3 jaar en bijna 6 jaar uit Turks-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse gezinnen. Hierbij is gekeken naar verbanden tussen taalinput in T1 en receptieve woordenschat in T2, en taalinput in T2 en receptieve woordenschat in T2. Zowel op 3-jarige als 6-jarige leeftijd zijn er geen significante verbanden gevonden tussen taalinput in T1 en receptieve woordenschat in T2, en tussen taalinput in T2 en receptieve woordenschat in T2. Alle gestelde hypothesen zijn dus verworpen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de onderzoeksgroep bestond uit gezinnen met een lage SES, wat verband houdt met een lagere taalvaardigheid van de ouders (Coddington et al., 2014).

Zoals in Tabel 1 te zien, was de taalinput in zowel T1 als T2 gemiddeld erg laag. Er werden in deze gezinnen dus weinig educatieve gesprekken gevoerd tussen ouder en kind.

De afwezigheid van significant resultaat bij taalinput T2, zou te verklaren kunnen zijn doordat ook bij taalinput T1 significant resultaat ontbreekt; T2 wordt namelijk makkelijker geleerd wanneer er koppeling gemaakt kan worden met concepten die het kind al kent in T1 (Dixon et al., 2012; Jackson et al., 2014). Om hier een uitspraak over te doen, had ook receptieve woordenschat in T1 meegenomen moeten worden.

In de aanvullende analyses is er wel een significant verband gevonden tussen taalinput T2 en receptieve woordenschat in T2, namelijk bij de 3-jarige kinderen uit Turks-Nederlandse gezinnen. Dit verband is op 6-jarige leeftijd niet gevonden. Dit kan verklaard worden doordat kinderen op 3-jarige leeftijd nog niet naar school gaan en dus over het algemeen meer thuis zijn, waardoor thuis de belangrijkste plek voor de taalinput is (Hoff, 2006). Een mogelijke verklaring dat dit wel bij de Turks-Nederlandse en niet bij de Marokkaans-Nederlandse kinderen naar voren komt is dat de kwaliteit van de educatieve gesprekken verschilt tussen de groepen. De Marokkaanse migrantengroep heeft over het algemeen in het land van herkomst namelijk geen scholing gehad, terwijl de Turkse migranten in Turkije veelal wel onderwijs hebben gevolgd (Eldering, 2006) en wellicht hierdoor dus educatieve gesprekken voerde met hun kinderen die van hogere kwaliteit waren. Dit kan van generatie op generatie zijn doorgegeven en ook bij de generatie van dit huidige onderzoek nog een rol spelen.

Ondanks dat het verband tussen taalinput T2 en Nederlandse receptieve woordenschat alleen bij de Turks-Nederlandse 3-jarige kinderen is gevonden, is de gemiddelde score op Nederlandse receptieve woordenschat bij de Marokkaans-Nederlandse 3-jarige kinderen een stuk hoger. Er zijn dus nog andere vormen van taalinput belangrijk die positief kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van de Nederlandse receptieve woordenschat, zoals bijvoorbeeld media. Turkse media zijn veel toegankelijker dan Marokkaanse media, dus wellicht wordt er daardoor in Marokkaans-Nederlandse gezinnen meer gebruik gemaakt van Nederlandse media dan in Turks-Nederlandse gezinnen (Francot, 2021), wat weer positief kan bijdragen aan de receptieve woordenschat van de kinderen.

Opvallend zijn de grote verschillen tussen de receptieve woordenschat in T2 binnen de groepen. Zoals in Tabel 1 te zien is, verschillen de minimum en maximum scores hier 14 tot 15 punten van elkaar. Een verklaring voor de verschillen binnen de groepen is dat er veel factoren zijn die invloed hebben op de receptieve woordenschat, die in dit onderzoek niet zijn meegenomen. Een voorbeeld hiervan is de (modererende) invloed van broers/zussen (Prime et al., 2014).

### **Limitaties en sterke punten**

Er zijn een aantal limitaties verbonden aan dit onderzoek. Ten eerste was er een korte tijd beschikbaar voor de uitvoering. Wanneer er meer tijd was geweest, hadden er meer analyses kunnen worden uitgevoerd, waardoor er wellicht een completer beeld was ontstaan over het mogelijke verband tussen taalinput en receptieve woordenschat. Zo had bijvoorbeeld ook receptieve woordenschat in T1 meegenomen kunnen worden, om zo een duidelijker en completer beeld te kunnen krijgen van de taalontwikkeling van tweetalige kinderen. Ten tweede werd alleen de taalinput door ouders meegenomen, waardoor de invloeden van bijvoorbeeld school, vrienden en eventuele (oudere) broers en zussen niet meegenomen werden. Ten derde kan de data al verouderd zijn. De data is namelijk verzameld van 2006 tot 2009, terwijl er tegenwoordig veel meer digitale vormen van taalinput beschikbaar zijn. Deze digitale vormen van taalinput kunnen naast verbanden met de receptieve woordenschat ook verbanden hebben met de (frequentie van) educatieve gesprekken tussen ouder en kind. Zo is uit recent onderzoek al bekend dat zowel het toenemende gebruik van een mobiele telefoon door de ouders tijdens dagelijkse routines van het kind als de toenemende tijd die het kind televisie kijkt, beide negatief geassocieerd zijn met het niveau van de woordenschat van het kind (Sundqvist et al., 2021). Ten vierde zijn de vragen over de taalinput door de ouders zelf beantwoord. Hierdoor kan er aan de hand van deze data geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de educatieve gesprekken, hoewel de kwaliteit van de taalinput wel degelijk invloed heeft op de taalontwikkeling (Hoff et al., 2014). Het kan namelijk zijn dat zij geen objectief beeld hebben van de daadwerkelijke frequentie waarin de talen gesproken worden, of (onbewust) sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven. Desondanks draagt dit onderzoek bij aan de bestaande kennis over taalontwikkeling van tweetalige kinderen. Een sterk punt is namelijk dat er rekening is gehouden met de ecologische validiteit. De afname van de interviews gebeurde in de thuisomgeving, door vrouwelijke student-assistenten zodat de participanten zich op hun gemak voelden. Dit verhoogde de kans op eerlijke antwoorden. Een ander sterk punt van dit onderzoek is de grote omvang van de onderzoeksgroep.

### **Implicaties voor toekomstig onderzoek**

Vervolgonderzoek dient te worden verricht om te onderzoeken welke andere vormen van taalinput positief bijdragen aan de ontwikkeling van de receptieve woordenschat in T2 van tweetalige kinderen. Hierbij moet rekening worden gehouden met (de samenwerking van) meerdere factoren. Zo moet er onderzoek worden gedaan naar het verband tussen taalinput en receptieve woordenschat, waarbij mogelijke modererende factoren zoals SES of de aanwezigheid van broers/zussen ook mee worden genomen. Daarnaast is het van belang



om ook naar de kwaliteit van de educatieve gesprekken te kijken, en niet slechts naar de kwantiteit. Dit toekomstige onderzoek is van belang, omdat het bekend is dat receptieve woordenschat bijdraagt aan het halen van goede schoolprestaties (Dixon et al., 2012) en tweetalige kinderen met de achtergronden uit dit onderzoek krijgen al jaren gemiddeld de laagste schooladviezen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2018). Als er meer bekend is over vormen van taalinput die bijdragen aan een betere receptieve woordenschat kan er de passende ondersteuning worden geboden aan tweetalige kinderen om zo te zorgen voor gelijke kansen op school.

### Referenties

- Altinkamis, F., & Simon, E. (2020). Language abilities in bilingual children: The effect of family background and language exposure on the development of Turkish and Dutch. *International Journal of Bilingualism*, 24(5-6), 931-951.  
<https://doi.org/10.1177/1367006920909889>
- August, D., Snow, C., Carlo, M., Proctor, P., Rolla de San Fransisco, A., Duursma, E., & Szuber, A. (2006). Literacy development in elementary school second-language learners. *Topics in Language Disorders*, 26(4), 351-364.  
[https://journals.lww.com/topicsinlanguagedisorders/Abstract/2006/10000/Literacy\\_Development\\_in\\_Elementary\\_School.7.aspx](https://journals.lww.com/topicsinlanguagedisorders/Abstract/2006/10000/Literacy_Development_in_Elementary_School.7.aspx)
- Baarda, B., & Dijkum, C. (2019). *Basisboek statistiek met SPSS* (6de ed.). Noordhoff.
- Bialystok, E., Luk, G., Peets, K. F., & Yang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingual: Language and Cognition*, 13(4), 525-531. <https://doi.org/10.1017/S1366728909990423>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018, 21 november). *Aandeel groep-8-leerlingen met havo- of vwo-advies naar achtergrond* [Dataset]. CBS. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2018/47/onderwijs>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020, november). *Jaarrapport integratie 2020*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2020/46/jaarrapport-integratie-2020>
- Chan, W. H., & Nicoladis, E. (2010). Predicting two Mandarin-English bilingual children's first 50 words: Effects of frequency and relative exposure in the input. *International Journal of Bilingualism*, 14(2), 237-270.  
<https://doi.org/10.1177/1367006910363059>
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied Psychological Measurement*, 12(4), 425-434. <https://doi.org/10.1177/014662168801200410>
- Coddington, C. H., Mistry, R. S., & Bailey, A. L. (2014). Socioeconomic status and receptive vocabulary development: Replication of the parental investment model with Chilean preschoolers and their families. *Early Childhood Research Quarterly*, 29, 538-549.  
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.06.004>
- Diessel, H. (2007). Frequency effects in language acquisition, language use, and diachronic change. *New Ideas in Psychology*, 25(2), 108-127.  
<https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2007.02.002>
- Dixon, L. Q., Zhao, J., Quiroz, B. G., & Shin, J.-Y. (2012). Home and community factors influencing bilingual children's ethnic language vocabulary development. *International Journal of Bilingualism*, 16(4), 541-565.

- <https://doi.org/10.1177/1367006911429527>
- Duursma, E., Romero-Contreras, S., Szuber, A., Proctor, P., Snow, C., August, D., & Calderón, M. (2007). The role of home literacy and language environment on bilinguals' English and Spanish vocabulary development. *Applied Psycholinguistics*, 28(1), 171–190. <https://doi.org/10.1017/s0142716406070093>
- Egberink, I.J.L., Leng, W.E. de, & Vermeulen, C.S.M. (27 Maart 2021). COTAN beoordeling 2002, Toets Tweetaligheid. Bekeken via [www.cotandocumentatie.nl](http://www.cotandocumentatie.nl)
- Eldering, L. (2006). *Cultuur en opvoeding* (4de ed.). Lemniscaat.
- Extra, G., & Mur, K. Y. (2006). Immigrant minority languages at home and at School: A case study of the Netherlands. *European Education*, 38(2), 50–63. <https://doi.org/10.2753/eue1056-4934380204>
- Fettes, M., & Karamouzian, F. M. (2018). Inclusion in education: Challenges for linguistic policy and research. *Language Policy*, 15, 219–235. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75963-0\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75963-0_13)
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage.
- Francot, R. J. R. M. (2021). *Immigrant parents' acculturation strategies and involvement in children's education: Experiences of Turkish and Maghreb immigrant families in Europe* [Proefschrift, Universiteit Utrecht].
- Gathercole, V. C. M., Mon Thomas, E., & Hughes, E. (2008). Designing a Normed Receptive Vocabulary Test for Bilingual Populations: A Model from Welsh. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11(6), 678–720. <https://doi.org/10.1080/13670050802149283>
- Hammer, C. S., Hoff, E., Uchikoshi, Y., Gillanders, C., Castro, D. C., & Sandilos, L. E. (2014). The language and literacy development of young dual language learners: A critical review. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(4), 715–733. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.05.008>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26(1), 55-88. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.002>
- Hoff, E., & Core, C. (2013). Input and language development in bilingually developing children. *Seminars in Speech and Language*, 34(4), 215-226. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1353448>.

- Hoff, E., & Core, C. (2015). What Clinicians Need to Know about Bilingual Development. *Seminars in Speech Development, 36*(2), 89-99. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1549104>
- Hoff, E., Welsch, S., Place, S., & Ribot, K. M. (2014). Properties of dual language input that shape bilingual development and properties of environments that shape dual language input. In T. Grüter & J. Paradis (Eds.), *Input and experience in bilingual development*. <https://doi.org/10.1075/tilar.13>
- Jackson, C. W., Schatschneider, C., & Leacox L. (2014). Longitudinal analysis of receptive vocabulary growth in young Spanish English-speaking children from migrant families. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 45*(1), 40-51. [https://doi.org/10.1044/2013\\_LSHSS-12-0104](https://doi.org/10.1044/2013_LSHSS-12-0104)
- Kwak, S. G., & Kim, J. H. (2017). Central limit theorem: The cornerstone of modern statistics. *Korean Journal of Anesthesiology, 70*(2), 144-156. <https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.2.144>
- Laufer, B., & Goldstein, Z. (2004). Testing vocabulary knowledge: Size, strength and computer adaptiveness. *Language Learning, 54*(3), 399-436. <https://doi.org/10.1111/j.0023-8333.2004.00260.x>
- Leseman, P. M., Scheele, A. F., Mayo, A. Y., & Messer, M. H. (2007). Home literacy as a special language environment to prepare children for school. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10*(3), 334-355. <https://doi.org/10.1007/s11618-007-0040-9>
- Magnuson, K. A., & Duncan, G. J. (2006). The role of family socioeconomic resources in the black-white test score gap among young children. *Developmental Review, 26*(4), 365-399. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2006.06.004>
- Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science, 11*(3), 9-16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00671.x>
- Paradis, J., & Jia, R. (2017). Bilingual children's long-term outcomes in English as a second language: Language environment factors shape individual differences in catching up with monolinguals. *Developmental Science, 20*, 1-15. <https://doi.org/10.1111/desc.12433>
- Prime, H., Pauker, S., Plamondon, A., Periman, M., & Jenkins, J. (2014). Sibship size, sibling cognitive sensitivity, and children's receptive vocabulary. *Pediatrics, 133*(2), 394-401. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-2874>

- Scheele, A. F. (2010). *Home language and mono- and bilingual children's emergent academic language: A longitudinal study of Dutch, Moroccan-Dutch, and Turkish-Dutch 3- to 6-year-olds* [Proefschrift, Universiteit Utrecht]. Utrecht University Repository. <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/44570>
- Scheele, A., & Leseman, P. M. (2010). The home language environment of monolingual and bilingual children and their language proficiency. *Applied Psycholinguistics*, *31*, 117-140. <https://doi.org/10.1017/S0142716409990191>
- Schimke, S., de la Fuente, I., Hemforth, B., Colanna, S. (2018). First language influence on second language offline and online ambiguous pronoun resolution. *Language Learning*, *68*(3), 744-779. <https://doi.org/10.1111/lang.12293>
- Sierens, S., Slembrouck, S., Van Gorp, K., Agirdag, O., & Van Avermaet, P. (2019). Linguistic interdependence of receptive vocabulary skills in emergent bilingual preschool children: Exploring a factor-dependent approach. *Applied Psycholinguistics*, *40*(5), 1269-1297. <https://doi.org/10.1017/s0142716419000250>
- Sundqvist, A., Koch, F. S., Birberg Thornberg, U., Barr, R., & Heimann, M. (2021). Growing up in a digital world – digital media and the association with the child's language development at two years of age. *Frontiers in Psychology*, *12*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.569920>
- Thordardottir E. (2011). The relationship between bilingual exposure and vocabulary development. *International Journal of Bilingualism*, *15* (4), 426-445. <https://doi.org/10.1177/1367006911403202>
- Uccelli, P., & Pérez, M. M. (2007). Narrative and vocabulary development of bilingual children from kindergarten to first grade: Developmental changes and associations among English and Spanish skills. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, *38*, 225-236. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2007/024\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2007/024))
- Verhoeven, L., Narrain, G., Extra, G., Konak, O. A., & Zerrouk, R. (1995). *Diagnostische Toets Tweetaligheid (DTT)*. Arnhem: CITO.