

# Grammaticaal geslacht en congruentie

---

*Onderzoek naar congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord bij eentalig normaal ontwikkelende kinderen, eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis en meertalig normaal ontwikkelende kinderen*

Milou van Oorschot (3969371)

Bachelorscriptie Nederlandse taal en cultuur

Begeleider: Brigitta Keij

Datum: 26 juni 2015

# Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1. Inleiding	4
2. Theoretisch kader	6
2.1. Ontwikkeling van congruentie van grammaticaal geslacht bij eentalige normaal ontwikkelende kinderen	6
2.2. Ontwikkeling van congruentie van grammaticaal geslacht bij eentalige kinderen met TOS	9
2.3. Ontwikkeling van congruentie van grammaticaal geslacht bij normaal ontwikkelende meertalige kinderen	13
3. Methode	17
3.1. Deelnemers	17
3.1.1. Productietaak	17
3.1.2. Corpusonderzoek	17
3.2. Procedure en materiaal	18
3.2.1. Productietaak	18
3.2.2. Corpusonderzoek	19
4. Resultaten	20
4.1. Productietaak	20
4.2. Corpusonderzoek	21
5. Discussie en conclusie	24
5.1. Discussie	24
5.1.1. Productietaak	24
5.1.2. Corpusonderzoek	25
5.2. Conclusie	27
Bibliografie	29
Bijlagen	30

## Samenvatting

Naast het verwerven van het grammaticaal geslacht moeten kinderen ook het bijvoeglijk naamwoord leren te vervoegen gedurende de taalontwikkeling. Deze studie onderzoekt in hoeverre en op welk moment eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord correct uitvoeren. Dit gebeurde door gebruik te maken van de data uit de productietaak van Keij et al. (2012) en data uit een aantal corpora binnen *Childes* (MacWhinney, 2000). De verschillen tussen de foutpercentages binnen de onderzoeksgroepen uit de corpusdata bleken niet significant; hier vielen dus geen conclusies uit te trekken. Uit de productiedata bleek dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen van 8;6-9;11 jaar oud het grootste deel van de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord correct uitvoeren. De meertalig normaal ontwikkelende kinderen en de kinderen met TOS voerden de congruentie op deze leeftijd in bijna de helft van de gevallen nog incorrect uit; dit duidt op een achterstand van deze twee groepen.

## 1. Inleiding

Woordcombinaties als *de mooie bord* en *de bruine paard* klinken iedere volwassen moedertaalspreker van het Nederlands waarschijnlijk vreemd in de oren. Het gebruik van juiste bepaalde lidwoorden zit bij een volwassen moedertaalspreker ingebakken in het systeem, maar de verwerving hiervan gebeurt niet van de ene op de andere dag. Er is tot nu toe al veel onderzoek gedaan naar de verwerving van bepaalde lidwoorden. Een belangrijk onderdeel van de verwerving van bepaalde lidwoorden is de ontwikkeling van de kennis dat het zelfstandig naamwoord een grammaticaal geslacht heeft en dat er dus congruentie tussen het bepaalde lidwoord en het zelfstandig naamwoord moet bestaan. Dit houdt verder ook in dat het bijvoeglijk naamwoord 'afgestemd wordt' op het bijbehorende lidwoord en zelfstandig naamwoord door het al dan niet toevoegen van een sjwa (-e). De regels voor de congruentie tussen het bijvoeglijk naamwoord en het grammaticaal geslacht van het zelfstandig naamwoord zijn in feite ingewikkelder dan de regels voor de congruentie tussen bepaald lidwoord en het geslacht van het zelfstandig naamwoord, omdat het weglaten van de sjwa juist moet plaatsvinden wanneer het lidwoord onbepaald is ('een') en het grammaticaal geslacht dus niet gemarkeerd is op het bepaalde lidwoord. Daarom is het interessant om te kijken naar de verwerving van de markering van grammaticaal geslacht op het bijvoeglijk naamwoord.

Dit onderzoek zal zich onder andere baseren op een deel van de verzamelde data uit het onderzoek van Keij, Cornips, van Hout, Hulk, & Emmerik (2012); zij richtten zich op de verwerving van het grammaticaal geslacht in het Nederlands bij eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen die tussen hun geboorte en vierde levensjaar met de verwerving van het Nederlands begonnen zijn, en eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis (TOS). De eentalig en meertalig normaal ontwikkelende kinderen hadden een leeftijd van 6;7-10;0 jaar en de kinderen met TOS een leeftijd van 8;4-12;5 jaar. Voor dit laatste was gekozen omdat de taalleeftijd van kinderen met TOS lager is dan die van de normaal ontwikkelende kinderen (Bishop & Leonard, 2000; Southwood, 2007). Een van de taken die de deelnemers in dit onderzoek moesten uitvoeren was een productietaak waarin aan de hand van verschillende afbeeldingen de juiste combinatie van het lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord gegeven diende te worden. Keij et al. (2012) heeft zich in de analyse van de resultaten alleen gericht op de congruentie tussen het bepaalde lidwoord en het zelfstandig naamwoord. De data uit de productietaak zijn echter ook geschikt om naar de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord en het zelfstandig naamwoord te kijken.

Naast een analyse van bovengenoemde data zal er ook een corpusanalyse uitgevoerd worden met behulp van de database *Childes* (MacWhinney, 2000). Binnen deze analyse wordt er gekeken naar kinderen die jonger zijn dan de deelnemers uit het onderzoek van Keij et al. (2012), maar die wel tot dezelfde drie categorieën behoren. Zo wordt er een groep eentalig normaal ontwikkelende met de leeftijd van 4;8-4;11 jaar, een groep meertalig normaal ontwikkelende kinderen met de leeftijd van 4;4-10;9 jaar en een groep eentalige kinderen met TOS met de leeftijd van 4;1-8;1 jaar bekeken. De data uit *Childes* (MacWhinney, 2000) bestaan voornamelijk uit spontane spraak van kinderen die is geproduceerd in gesprekjes met de onderzoekers, therapeuten (in het geval van de kinderen met TOS) of ouders. Dit vormt een nuttige aanvulling op de geëliciteerde data uit Keij et al. (2012), omdat kinderen zich tijdens spontane spraak vaak in een andere setting bevinden dan tijdens een experimenteel onderzoek. Het is ook waarschijnlijk dat het verschil in leeftijd van de onderzochte kinderen binnen de twee methoden de resultaten zullen beïnvloeden. De kinderen uit het corpusonderzoek zijn jonger dan de kinderen uit de productietaak, waardoor er een blik geworpen kan worden op de verwerving van congruentie van het grammaticaal geslacht op eerdere leeftijd dan die van de deelnemers uit de productietaak. Zo kan het interessant zijn om te kijken naar de eventuele ontwikkelingen die per onderzoeksgroep doorgemaakt worden wanneer de leeftijden toenemen.

In hoofdstuk 2 wordt er een theoretisch kader geschetst waarin eerdere onderzoeken die zich hebben gericht op grammaticaal geslacht en congruentie worden besproken. Aan de hand van deze literatuur worden er een onderzoeksvraag en hypotheses opgesteld. Vervolgens wordt er een beschrijving van de deelnemers uit zowel het onderzoek van Keij et al. (2012) als de corpora binnen *Childes* (MacWhinney, 2000) gegeven. Ook de methode die Keij et al. (2012) in haar onderzoek heeft gehanteerd en de methode die is gebruikt voor de corpusanalyse worden in dit hoofdstuk beschreven. Hierna worden de resultaten uit de productietaak en de corpora geanalyseerd; vervolgens worden de resultaten in de discussie vergeleken met de literatuur uit het theoretisch kader. Tot slot zal er een conclusie getrokken worden en worden er suggesties gedaan voor vervolgonderzoek.

## 2. Theoretisch kader

In het theoretisch kader wordt eerst literatuur besproken over de verwerving van congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord bij eentalig normaal ontwikkelende kinderen. Hierna wordt ook de verwerving van deze congruentie door eentalige kinderen met TOS en meertalig normaal ontwikkelende kinderen bekeken. Tot slot worden er een onderzoeksvraag en een aantal hypothesen opgesteld.

### 2.1. Ontwikkeling van congruentie van grammaticaal geslacht bij eentalige normaal ontwikkelende kinderen

De belangrijkste manier waarop geleerd kan worden of een zelfstandig naamwoord vooraf wordt gegaan door *de* of *het* is door de combinatie van het lidwoord en het zelfstandig naamwoord vaak te horen. Schaerlaekens (1980) schrijft in haar boek dat werkwoordelijke inflectie bij eentalig normaal ontwikkelende kinderen al snel verworven wordt, terwijl grammaticaal geslacht pas laat verworven wordt. De afstemming van het werkwoord met het onderwerp ('ik loop', 'hij loopt', etc.) wordt dus eerder verworven dan het juiste lidwoordgebruik ('de hond', 'het hoofd' etc.), omdat de eerste categorie een logisch systeem met regels betreft en grammaticaal geslacht niet. Inflectie van het bijvoeglijk naamwoord op basis van geslacht wordt wel weer bepaald door regels; de verwerving van deze vaardigheid gaat dan ook snel wanneer het grammaticaal geslacht eenmaal verworven is. De verwerving van het lidwoord gebeurt ongeveer vanaf het eind van het eerste levensjaar (Gillis & Schaerlaekens, 2000). Eerst wordt vooral het onbepaalde lidwoord 'een' gebruikt, hierop volgt 'de' (ook wel *commune* lidwoorden genoemd) en als laatste beginnen kinderen 'het' (oftewel *onzijdige* lidwoorden) te gebruiken. De reden voor de overgeneralisatie van het *commune* lidwoord aan het begin van de ontwikkeling is waarschijnlijk het feit dat 'de'-woorden driekwart van het Nederlandse lexicon in beslag nemen (Haeseryn, Romijn, Geerts, de Rooij & van den Toorn, 1997).

De regels voor het congrueren van het bijvoeglijk naamwoord met het bepaald lidwoord en het zelfstandig naamwoord zijn dat er bij bepaalde lidwoorden in combinatie met zowel *commune* als *onzijdige* zelfstandig naamwoorden een sjwa aan het bijvoeglijk naamwoord toegevoegd wordt, evenals bij een onbepaald lidwoord (*een*) met een *commune* zelfstandig naamwoord. In het geval van een onbepaald lidwoord met een *onzijdig* zelfstandig naamwoord komt er echter geen sjwa achter het bijvoeglijk

naamwoord. Om de congruentie juist uit te voeren moet het grammaticaal geslacht van zelfstandig naamwoorden dus al verworven zijn. In tabel 1 wordt een overzicht met voorbeelden gegeven.

*Tabel 1: Voorbeelden van correct sjwa-gebruik*

<b>Bepaald</b>	<b>Bepaald</b>	<b>Onbepaald</b>	<b>Onbepaald</b>
<b>commuun: +e</b>	<b>onzijdig: +e</b>	<b>commuun: +e</b>	<b>onzijdig: -e</b>
De mooie stoel	Het mooie dier	Een mooie stoel	Een mooi dier

Wanneer kinderen fouten maken in de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord, duidt dit of op een gebrek aan kennis over het grammaticaal geslacht van het zelfstandig naamwoord, of op een gebrek aan kennis over het toepassen van de bovenstaande sjwa-regels in onbepaalde context. In het eerste geval zal het bijvoeglijk naamwoord wel congrueren met het lidwoord, maar niet met het zelfstandig naamwoord ('de mooie paard'), en in het tweede geval zal het bijvoeglijk naamwoord wel congrueren met het zelfstandig naamwoord, maar niet met het lidwoord ('het mooi paard'). Aangezien er in de meeste gevallen wél een sjwa aan het bijvoeglijk naamwoord gevoegd moet worden (zie tabel 1), valt te verwachten dat de meeste kinderen in het begin van de taalverwerving de sjwa overgeneraliseren. Bisschop & Punt (2006) schrijven onder andere over de oorzaak van fouten in sjwa-gebruik. Wanneer een kind de onjuiste uiting 'een groene huis' produceert, betekent dit niet meteen dat het commune geslacht overgegeneraliseerd wordt; het kan ook betekenen dat het kind de regels voor het gebruik van sjwa op het bijvoeglijk naamwoord nog niet verworven heeft. Hierbij is het grammaticaal geslacht dus al wel verworven, maar de regels voor congruentie met het bijvoeglijk naamwoord niet.

Keij et al. (2012) onderzocht de verwerving van grammaticaal geslacht bij onder andere twee groepen eentalig normaal ontwikkelende kinderen. De ene groep had een leeftijd van 6;7-7;7 jaar en de andere groep had een leeftijd van 8;6-9;11 jaar. Het onderzoek bestond uit drie delen: een begripstaak, een productietaak en een kennistaak. De correctheidsscores per leeftijdsgroep worden in tabel 2 weergegeven. Er is ook onderscheid gemaakt in grammaticaal geslacht; zo wordt duidelijk in hoeverre het commune en onzijdige geslacht correct worden gebruikt.

*Tabel 2: Correctheidsscores in percentages per taak binnen de eentalig normaal ontwikkelende testgroep (Keij et al., 2012)*

<b>Leeftijdscategorie</b>	<b>Grammaticaal geslacht</b>	<b>Begripstaak</b>	<b>Productietaak</b>	<b>Kennistaak</b>
Jong (6;7-7;7)	Commuun	58%	89%	96%
	Onzijdig	65%	77%	82%
Oud (8;6-9;11)	Commuun	80%	97%	96%
	Onzijdig	78%	89%	91%

Uit de tabel blijkt dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen in beide leeftijdscategorieën de kennis van het grammaticaal geslacht en de toepassing hiervan zo goed als verworven hebben (Keij et al., 2012).

Weerman, Duinmeijer & Orgassa (2011) onderzochten de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord bij onder andere een groep van 20 eentalig normaal ontwikkelende kinderen. Deze kinderen hadden een leeftijd van 4;0-5;11 jaar en ze werden getest door een taak waarbij er combinaties van een lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord uitgelokt werden. Uit de resultaten bleek dat 86,5% van de commune zelfstandig naamwoorden en 48,8% van de onzijdige zelfstandig naamwoorden correct werden uitgevoerd. De bijvoeglijk naamwoorden waaraan een sjwa toegevoegd diende te worden werden in 98,2% correct geproduceerd; 47,1% van de bijvoeglijk naamwoorden waar geen sjwa aan toegevoegd diende te worden werd juist uitgevoerd. Deze resultaten duiden erop dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen van 4;0-5;11 jaar oud commune lidwoorden en sjwa's nog in een groot deel van de gevallen overgeneraliseren.

Weerman, Bisschop & Punt (2006) bekeken eveneens congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord bij onder andere twee groepen van in totaal 20 eentalig normaal ontwikkelende kinderen. De ene groep had een leeftijd van 3-5 jaar en de andere groep had een leeftijd van 6-7 jaar. Aan de hand van afbeeldingen werden combinaties van een lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord uitgelokt. Het bleek dat de kinderen goed presteerden op de taken waarin ze onderscheid dienden te maken tussen bepaalde en onbepaalde lidwoorden. In tabel 3 worden de percentages overgeneralisaties van de sjwa en onterechte weglatingen van de sjwa in de bijvoeglijk naamwoorden weergegeven.



Tabel 3: Percentage fouten per onderzoeksgroep (Weerman et al., 2006)

	Overgeneralisatie sjwa	Onterechte weglating sjwa
Jonge groep (3-5)	59%	7%
Oude groep (6-7)	3%	3%

Uit de resultaten blijkt dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen rond de leeftijd van 6 à 7 jaar het gebruik van de sjwa bij bijvoeglijk naamwoorden in de meeste gevallen correct uitvoeren. Ook is er een grote vermindering in het aantal fouten te zien bij de oude groep ten opzichte van de jonge groep.

Tot slot onderzocht Orgassa (2009) in haar proefschrift de inflectie van het bijvoeglijk naamwoord door een groep eentalig normaal ontwikkelende kinderen met een leeftijd van 4;0-5;11 jaar. Ze deed dit door de deelnemers afbeeldingen voor te leggen die combinaties van een lidwoord, een bijvoeglijk naamwoord en een zelfstandig naamwoord uitlokten. Uit de resultaten bleek dat de groep in 42,4% van de gevallen de sjwa overgeneraliseerde en dat in 1,8% van de gevallen de sjwa onterecht werd weggelaten. Deze uitkomsten komen in zekere mate overeen met de resultaten uit Weerman et al. (2011).

## 2.2. Ontwikkeling van congruentie van grammaticaal geslacht bij eentalige kinderen met TOS

Kinderen met TOS (in het Engels ook wel *Specific Language Impairment* of SLI genoemd) hebben meer moeite met de verwerving van hun moedertaal dan normaal ontwikkelende kinderen. Er is al veel onderzoek gedaan naar deze ontwikkelingsstoornis, maar de vraag hoe taalspecifiek deze stoornis is blijft een lastig onderwerp, omdat TOS vaak samen gaat met andere moeilijkheden zoals autisme, ADHD of motorische stoornissen. Weerman et al. (2011) geeft twee hypothesen ter verklaring van deze taalstoornis. De eerste theorie die besproken wordt stelt dat een deel van de Universele Grammatica (UG) niet beschikbaar is, waardoor congruentie langzamer verworven wordt. Een andere, hieraan gerelateerde, hypothese is dat de oorzaak van TOS niet in de UG gesitueerd is, maar in het procedurele geheugen, dat gebruikt wordt bij onder andere het verwerven van regels. Omdat dit vermogen ook in mindere mate toegankelijk is voor oudere tweedetaalleerders, zouden kinderen met TOS vergelijkbare taalproblemen hebben als oudere tweedetaalleerders. Deze problemen komen volgens de hypothese niet overeen met de reguliere fouten die onderdeel zijn van het taalverwervingsproces bij eentalig normaal ontwikkelende kinderen.

De tweede hypothese in Weerman et al. (2011) stelt dat de oorzaak van TOS ligt aan een gebrek in het vermogen om talige input te analyseren. In deze theorie zouden TOS'ers dus wel taalregels kunnen leren, maar het materiaal waarop ze die regels moeten baseren is moeilijk toegankelijk. Doordat de input niet goed verwerkt kan worden maken ze dus niet per se *andere* fouten dan normaal ontwikkelende kinderen, maar zijn ze langzamer in de verwerving. Binnen deze laatste visie zouden kinderen met TOS vergelijkbaar kunnen zijn met jongere tweedetaalleerders, die soms ook vertraagd zijn doordat ze minder input hebben gekregen. Kinderen met TOS zouden dus een probleem hebben met de intake, en meertalige kinderen met een tekort aan input. Als het leren van een bepaalde regel meer input vereist zullen kinderen met TOS meer en langer problemen hebben dan normaal ontwikkelende kinderen.

Deze laatste hypothese voorspelt dus dat het verwerven van grammaticaal geslacht en bijbehorende congruentie meer tijd in beslag neemt bij kinderen met TOS dan bij normaal ontwikkelende kinderen, omdat de verwerving van grammaticaal geslacht relatief veel input vereist. In Weerman et al. (2011) wordt onderzocht of dit het geval is. Er werden 25 kinderen met TOS van 6;1-8;0 jaar en 9 kinderen met TOS van 12;3-13;3 jaar getest. Ook was er een controlegroep met 20 normaal ontwikkelende kinderen van 4;0-5;11 jaar. Een deel van het onderzoek betrof een taak waarbij combinaties van een bepaald lidwoord, een bijvoeglijk naamwoord en een zelfstandig naamwoord uitgelokt werden. Uit de resultaten bleek dat kinderen met TOS inderdaad meer tijd kwijt zijn aan de verwerving van kennis over het grammaticaal geslacht van zelfstandig naamwoorden dan normaal ontwikkelende kinderen. Het *type* fouten dat de groep met TOS maakt verschilt echter niet van de groep zonder TOS. Vooral het geslacht van de onzijdige zelfstandig naamwoorden wordt door zowel de groep met TOS als de controlegroep relatief laat geleerd. De percentages overgeneralisering van *de* en *het* binnen de drie onderzoeksgroepen worden in tabel 4 weergegeven.

*Tabel 4: Percentages overgeneralisering van de en het per onderzoeksgroep (Weerman et al., 2011)*

<b>Onderzoeksgroep</b>	<b>Overgeneralisering <i>de</i></b>	<b>Overgeneralisering <i>het</i></b>
Eentalig normaal ontwikkelende groep	45%	8,2%
TOS (6;1-8;0 jaar)	70,7%	3,7%
TOS (12;3-13;3 jaar)	66,2%	5,4%

De mogelijke reden voor de overgeneralisering van *de* is eerder in deze paragraaf genoemd: 'de'-woorden komen in het Nederlands het meest voor en dus worden deze in het begin vaak overgegeneraliseerd. Uit tabel 4 komt eveneens naar voren dat er slechts een gering verschil is in het percentage overgeneraliseringen tussen de jonge en oude groep kinderen met TOS.

Door zowel de normaal ontwikkelende groep als de twee groepen met TOS wordt ook de *sjwa* overgegeneraliseerd. Dit komt waarschijnlijk doordat er volgens de regels in de meeste gevallen wel een *sjwa* aan het bijvoeglijk naamwoord toegevoegd dient te worden (zie paragraaf 2.1, tabel 1), en in slechts een paar gevallen niet. In tabel 5 worden de percentages binnen de fouten voor de drie onderzoeksgroepen weergegeven.

*Tabel 5: Percentages overgeneraliseringen of weglatingen van de sjwa per onderzoeksgroep (Weerman et al., 2011)*

Onderzoeksgroep	Overgeneralisering sjwa	Onterechte weglating sjwa
Eentalig normaal ontwikkelende groep	52,9%	1,8%
TOS (6;1-8;0 jaar)	69,9%	3,7%
TOS (12;3-13;3 jaar)	66,3%	4,4%

Het feit dat het type fouten dat gemaakt wordt door de kinderen met TOS overeenkomt met het type fouten van de normaal ontwikkelende kinderen, spreekt de eerder genoemde hypothese dat TOS'ers verminderde toegang hebben tot hun procedurele geheugen tegen. De vertraagde verwerving door de kinderen met TOS wijten de auteurs daarom aan een gebrekkige verwerking van de talige input gedurende hun ontwikkeling.

Het onderzoek van Weerman et al. (2011) richt zich vooral op het vraagstuk in hoeverre kinderen van een bepaalde leeftijd zich hebben ontwikkeld in *werkwoordelijke* inflectie. Ook grammaticaal geslacht komt aan bod, maar in mindere mate; dit maakt het interessant om de congruentie binnen dit gebied verder te onderzoeken. Een andere manier waarop Weerman et al. (2011) aangevuld kan worden is door kinderen van andere leeftijden te onderzoeken. Weerman et al. (2011) onderzocht kinderen met TOS van 6;1-13;3 jaar oud en kinderen zonder TOS van 4;0-5;11 jaar oud; binnen de data van Keij et al. (2012) waren de kinderen met TOS 8;4-12;5 jaar oud, en de kinderen zonder TOS 6;7-9;11 jaar oud. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers binnen het onderzoek van Keij et al. (2012) is dus hoger. Beide onderzoeken bekijken verschillende leeftijdsgroepen met TOS (een oudere en een jongere groep), en de vraag is of het verschil in de prestaties

tussen de leeftijdsgroepen toeneemt of afneemt naarmate de gemiddelde leeftijd hoger wordt. Het is waarschijnlijk dat kinderen met TOS minder vooruitgang boeken naarmate ze ouder worden dan normaal ontwikkelende kinderen. Dit kwam namelijk ook uit de algemene resultaten binnen zowel het onderzoek van Weerman et al. (2011) als dat van Keij et al. (2012): bij de productietaak van Keij et al. (2012) gingen de correctheidsscores binnen de productietaak van 65% bij de jongere groep kinderen met TOS naar 64% bij de oudere groep met TOS, terwijl er binnen de eentalig en meertalig normaal ontwikkelende onderzoeksgroepen wel een toename was binnen de correctheidsscores tussen de jonge en oude leeftijdsgroepen (Keij et al., 2012).

Orgassa (2009) onderzocht in haar proefschrift eveneens de verwerving van congruentie van grammaticaal geslacht bij 25 eentalige kinderen met TOS. Deze kinderen hadden leeftijden van 6;1-8;0 jaar en werden getest door middel van een *picture discription task*, waarbij er afbeeldingen met objecten van verschillende kleuren of groottes benoemd dienden te worden. Zo werden er combinaties van een bepaald lidwoord, een bijvoeglijk naamwoord en een zelfstandig naamwoord uitgelokt. In 3,7% van de gevallen waarin *de* voor het bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord gezet moest worden, werd er *het* gebruikt, terwijl in 62,0% van de gevallen waarin *het* voor het bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord gezet moest worden *de* gebruikt werd. Hieruit valt te concluderen dat het commune lidwoord door de kinderen met TOS in de leeftijdscategorie 6;1-8;0 jaar overgegeneraliseerd wordt. In de gevallen waarbij aan het bijvoeglijk naamwoord *geen* sjwa toegevoegd diende te worden, gebeurde dit bij 65,2% van de antwoorden toch; de sjwa wordt door deze groep deelnemers dus ook nog gegeneraliseerd.

### **2.3. Ontwikkeling van congruentie van grammaticaal geslacht bij normaal ontwikkelende meertalige kinderen**

Het leren van twee of meerdere talen vanaf jonge leeftijd kan op langere termijn erg nuttig zijn. Toch zorgt het vaak voor enige vertraging in de taalontwikkeling, bijvoorbeeld vanwege een kwantitatief of kwalitatief gebrek aan input. In deze paragraaf zal ik een aantal onderzoeken noemen waarin de verwerving van congruentie van grammaticaal geslacht bij normaal ontwikkelende meertalige kinderen bekeken wordt.

Orgassa (2009) onderzocht, naast eentalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS, ook een groep van 20 meertalig normaal ontwikkelende kinderen met een leeftijd van 6;3-8;5 jaar. Dit gebeurde door middel van een *picture description task* waarin er afbeeldingen met objecten van verschillende kleuren of

groottes benoemd dienden te worden. Zo werden er combinaties van een bepaald lidwoord, een bijvoeglijk naamwoord en een zelfstandig naamwoord uitgelokt. In 9,5% van de gevallen waarin *de* voor het bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord gezet moest worden, werd er *het* gebruikt, terwijl in 63,0% van de gevallen waarin *het* voor het bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord gezet moest worden *de* gebruikt werd. Deze resultaten wijzen erop dat meertalig normaal ontwikkelende kinderen in de leeftijdscategorie 6;3-8;5 jaar het commune lidwoord overgeneraliseren. Ook de *sjwa* werd door de meertalig normaal ontwikkelende kinderen overgegeneraliseerd; in de gevallen waarbij aan het bijvoeglijk naamwoord *geen sjwa* toegevoegd diende te worden, gebeurde dit bij 58,8% van de antwoorden toch.

Keij et al. (2012) bekeek onder andere de ontwikkeling in correctheidsscores binnen de meertalig normaal ontwikkelende onderzoeksgroepen op de taken waarin kennis over het grammaticaal geslacht getest werd. Tussen de oude en de jonge groep meertalig normaal ontwikkelende vond een positieve ontwikkeling plaats. Ze toonden wel vertraging in de verwerving van het grammaticaal geslacht ten opzichte van de eentalig normaal ontwikkelende groep; op de productietaak waren de correctheidsscores van de twee leeftijdsgroepen 57% en 67%, tegenover 84% en 93% binnen de eentalig normaal ontwikkelende groep (Keij et al., 2012). Deze cijfers geven echter nog geen informatie over de verwerving van de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord; daarom is het interessant om deze ontwikkeling binnen de congruentie op de productietaak te bekijken.

In het eerder genoemde onderzoek van Weerman et al. (2011) worden de resultaten uit het onderzoek naar de verwerving van congruentie bij kinderen met TOS vergeleken met het onderzoek van Blom, Polisenká & Weerman (2006). Hierin worden zowel jonge als oude tweedetaalleerders getest op onder andere dezelfde aspecten als de normaal ontwikkelende kinderen en de kinderen met TOS in Weerman et al. (2011). De jonge tweedetaalleerders zijn vanaf ongeveer hun derde levensjaar blootgesteld aan het Nederlands naast hun eigen moedertaal, en ze zijn getest rond hun zesde levensjaar. Er wordt aan de hand van de resultaten gesteld dat er in hun ontwikkeling van grammaticaal geslacht zowel overeenkomsten als verschillen zijn met kinderen met TOS. Zo zouden beide groepen kinderen vertraagd zijn in de talige ontwikkeling, maar wel om verschillende redenen: de kinderen met TOS hebben onder andere problemen met het verwerken van talige input en hier betreft het dus een interne oorzaak, terwijl meertalige kinderen op een later tijdstip input krijgen, wat het tot een extern probleem maakt. Naast overeenkomsten met TOS'ers vertonen meertalige kinderen volgens Weerman et al.

(2011) ook gelijkenissen met eentalig normaal ontwikkelende kinderen. Ze hebben namelijk ook weinig problemen in de verwerving van werkwoordscongruentie, en ze overgeneraliseren de sjwa bij bijvoeglijk naamwoorden.

Een ander onderzoek dat de inflectie van bijvoeglijk naamwoorden bekijkt is dat van Weerman, Bisschop & Punt (2006). Hierin wordt onder andere de ontwikkeling van de inflectie van het bijvoeglijk naamwoord bij tweedetaalleerders in het Nederlands getest. Er deden 6 meertalig normaal ontwikkelende kinderen mee aan het onderzoek; dit waren adolescenten van 16 tot 18 jaar die rond hun vierde levensjaar begonnen met het leren van de Nederlandse taal. Een van de experimenten uit het onderzoek betrof een productietaak waarin de deelnemers afbeeldingen te zien kregen van objecten in verschillende kleuren en groottes waar de zelfstandig naamwoorden naar refereerden; ze moesten één van deze objecten kiezen, waardoor de productie van een lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord uitgelokt werd. De meertalig normaal ontwikkelende groep bleek net als de eentalig normaal ontwikkelende groep de sjwa bij het bijvoeglijk naamwoord te overgeneraliseren; dit gebeurde in 76% van de gevallen, tegenover 59% bij de jonge normaal ontwikkelende eentalige groep. Het ontbreken van de sjwa bij het bijvoeglijk naamwoord kwam daarentegen in slechts 2% van de gevallen voor. De grote mate van overgeneralisatie van de sjwa is opvallend, omdat de tweedetaalleerders al meer dan 10 jaar blootgesteld waren aan de Nederlandse taal.

De productietaak in deze studie komt in zekere mate overeen met de productietaak uit het onderzoek van Keij et al. (2012). De deelnemers zijn echter van een andere samenstelling; de taalleeftijden komen in Weerman et al. (2006) niet overeen (normaal ontwikkelende eentalige kinderen van <7 jaar oud tegenover normaal ontwikkelende meertalige kinderen van 16-18 jaar oud), en in aantallen zijn er ook grote verschillen. Dit is een reden om hetzelfde onderwerp, namelijk congruentie van het bijvoeglijk naamwoord, nogmaals te bestuderen aan de hand van de data van Keij et al. (2012) en *Childes* (MacWhinney, 2000). Weerman et al. (2006) onderzocht geen kinderen met TOS, terwijl het interessant is om de verschillen en overeenkomsten van deze groep met eentalig normaal ontwikkelende kinderen en meertalige kinderen te bekijken. De data van Keij et al. (2012) en de database van *Childes* (MacWhinney, 2000) maken dit wel mogelijk. Door de eentalig normaal ontwikkelende groep met de meertalig normaal ontwikkelende groep en de eentalige groep met TOS te vergelijken, kan er wellicht achterhaald worden wat de onderliggende problemen zijn bij meertalige kinderen en kinderen met TOS. De vraag is of deze problemen overeenkomen, of dat ze van een andere aard zijn.

Uit bovenstaande onderzoeken kan geconcludeerd worden dat normaal ontwikkelende kinderen het grammaticaal geslacht rond de leeftijd van 6 jaar verworven hebben. Er is echter geen duidelijk punt waarop de verwerving van congruentie van bijvoeglijk naamwoorden bij normaal ontwikkelende kinderen voltooid is. Er is ook nog veel onduidelijkheid over de status van deze verwerving bij kinderen met TOS en meertalige kinderen. Wel kan gesteld worden dat kinderen met TOS en meertalig normaal ontwikkelende kinderen de kennis over grammaticaal geslacht later verwerven dan eentalig normaal ontwikkelende kinderen. De focus is hier de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord, en daarom is de onderzoeksvraag als volgt:

*In hoeverre en op welk moment voeren eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord correct uit?*

Met een correcte uitvoering van de vervoeging wordt bedoeld dat er bij alle bepaalde lidwoorden een sjwa wordt toegevoegd aan het bijvoeglijk naamwoord en dat er bij onbepaalde lidwoorden voor een onzijdig zelfstandig naamwoord geen sjwa wordt toegevoegd. Wanneer eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord niet correct uitvoeren terwijl het grammaticaal geslacht van het zelfstandig naamwoord al verworven is, betekent dit dat de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord een extra regel is die ze nog bovenop het grammaticaal geslacht moeten leren.

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden zal er gekeken worden naar de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met zowel het lidwoord als het zelfstandig naamwoord. Aan de hand van de voorheen besproken literatuur kan er een aantal hypothesen opgesteld worden. Er valt te verwachten dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen minder vaak fouten maken in de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord dan normaal ontwikkelende meertalige kinderen en eentalige kinderen met TOS. Daarnaast kan er verwacht worden dat meertalige kinderen een vergelijkbaar aantal fouten maken als de kinderen met TOS, omdat de eerstgenoemde groep pas op latere leeftijd Nederlandse input heeft gekregen (en waarschijnlijk anderstalige ouders heeft, waardoor het kind dus nog steeds minder input

krijgt dan een normaal ontwikkelend eentalig kind). Kinderen met TOS hebben een probleem met het verwerken van de input, en verwerven grammaticaal geslacht dus waarschijnlijk ook langzamer.

Tussen de leeftijdsgroepen binnen de drie groepen zijn ook een aantal verschillen te verwachten. De data van Keij et al. (2012) bevatten een jongere en een oudere eentalig normaal ontwikkelende groep, een jongere en een oudere meertalig normaal ontwikkelende groep, en een jongere en een oudere eentalige groep met TOS. Aangezien uit de literatuur blijkt dat er minder verschil is tussen jongere en oudere eentalige kinderen met TOS dan tussen jongere en oudere normaal ontwikkelende kinderen, kan er verwacht worden dat in de analyses van de congruentie met het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord dezelfde uitkomsten gevonden worden. Dit zou betekenen dat het aantal fouten in deze vaardigheid bij oudere kinderen met TOS, vergeleken met jongere kinderen met TOS, niet in sterke mate verminderd is, terwijl dit bij de normaal ontwikkelende groepen wel het geval zou zijn. Wat betreft de meertalige kinderen kan er verwacht worden dat de oudere groep het wel degelijk beter doet dan de jonge groep, omdat deze groep langere tijd Nederlandstalige input heeft gekregen. Wel zal de afname van het aantal fouten waarschijnlijk kleiner zijn dan bij de eentalige kinderen, omdat ze meerdere talen aan het leren zijn.



### **3. Methode**

In deze paragraaf wordt de methode beschreven die is gebruikt in het onderzoek van Keij et al. (2012) en de methode die is gebruikt bij het analyseren van de data uit *Childes* (MacWhinney, 2000). Eerst wordt er informatie gegeven over de deelnemers, hierna wordt het ontwerp van de productietaak beschreven en tot slot worden de methodes besproken die gebruikt zijn om de data in beide onderzoeken te analyseren.

#### **3.1. Deelnemers**

##### **3.1.1. Productietaak**

In de productietaak van het onderzoek van Keij et al. (2012) werden 6 groepen kinderen getest. Hieronder vielen de eentalig normaal ontwikkelende kinderen uit groep 3 van de basisschool (leeftijd 6;7-7;7 jaar), eentalig normaal ontwikkelende kinderen uit groep 5 van de basisschool (leeftijd 8;6-9;11 jaar), meertalig normaal ontwikkelende kinderen uit groep 3 van de basisschool (leeftijd 6;7-8;5 jaar), meertalig normaal ontwikkelende kinderen uit groep 5 van de basisschool (leeftijd 8;6-10;0 jaar), eentalige kinderen met TOS uit groep 5 van het speciaal onderwijs (leeftijd 8;4-11;3 jaar) en eentalige kinderen met TOS uit groep 7 van het speciaal onderwijs (leeftijd 10;2-12;0 jaar). Van de eentalig normaal ontwikkelende kinderen zijn de ontwikkelingsniveaus gebaseerd op de schoolgroep en de leeftijd van de kinderen en bij de meertalig normaal ontwikkelende kinderen is dit ook het geval; deze zijn echter pas tussen hun geboorte en vierde levensjaar begonnen met verwerving van het Nederlands. De moedertalen van de deelnemers waren Arabisch (9 kinderen), Koerdisch (4 kinderen), Papiament (5 kinderen), Farsi (5 kinderen), Sranan Tongo (2 kinderen), Engels (4 kinderen), Spaans (3 kinderen), Sarnami Hindustani (3 kinderen), Braziliaans Portugees (1 kind), Georgisch (1 kind), Duits (1 kind), Mandarijn Chinees (1 kind) en Armeens (1 kind). Sommige kinderen spraken meer dan 1 moedertaal. Bij het selecteren van de kinderen met TOS is er rekening gehouden met een vertraging van ongeveer 2 jaar (Bishop & Leonard, 2000; Southwood, 2007); daarom is er een hogere leeftijd voor deze groep gekozen.

##### **3.1.2. Corpusonderzoek**

In het corpusonderzoek binnen *Childes* (MacWhinney, 2000) is er onderscheid gemaakt tussen drie groepen. Er is ten eerste gekozen voor een groep van 4 Vlaamse eentalig normaal ontwikkelende kinderen van tussen de 4;08 en 4;11 jaar oud (corpus *De*

*Houwer*). De data betroffen geluidsopnames van speelsessies die plaatsvonden in de thuisomgeving van de kinderen, in het bijzijn van de ouders en de onderzoeker. Verder zijn er 10 meertalige kinderen bekeken, waarvan er 5 Arabisch en Nederlands spraken en 5 Turks en Nederlands. De data komen uit het corpus *Aarsen-Bos* en bevatten opnames van gesprekken tussen de onderzoeker en het kind waarin de kinderen aan de hand van afbeeldingen een verhaal moesten vertellen. Hoewel de gesprekken dus geen speelsessies betroffen, kunnen ze toch gezien worden als spontane spraak. De kinderen werden namelijk niet gestuurd naar één goed antwoord, zoals bij de elicitatietask uit Keij et al. (2012) wel het geval was; de kinderen mochten vrij spreken waarbij de afbeeldingen de enige sturing waren. De data zijn verzameld over een langere periode; er zijn 3 of 4 sessies gehouden met ieder kind. Hier zat steeds ongeveer een jaar tussen en iedere sessie moesten ze dezelfde taak uitvoeren. De kinderen hadden leeftijden van 4;4 tot 10;9 jaar; ze woonden allemaal al minstens 2 jaar in Nederland op het moment dat de dataverzameling begon (Aarssen, 1996; Bos, 1997). Ik zal de Turks-Nederlandse en de Arabisch-Nederlandse groep verder samenvoegen tot de ‘meertalig normaal ontwikkelende groep’. Tot slot is er een groep van 20 kinderen met TOS bekeken (corpus *Bol-Kuiken*). Deze kinderen hadden een leeftijd van 4;1 tot 8;1 jaar. De spontane spraak kwam voort uit speelsessies met de therapeuten van de kinderen. De aard van de stoornissen binnen de groep verschilde; zo kampten er 4 kinderen met fonologische problemen, 6 kinderen met dyspraxie en voor de andere kinderen werd er geen specificatie gegeven. Het IQ van de kinderen uit de TOS-groep viel binnen de normale range.

## **3.2. Procedure en materiaal**

### **3.2.1. Productietaak**

De productietaak binnen het onderzoek van Keij et al. (2012) was een *sentence completion task*. Hierin kregen de deelnemers 14 dia's te zien met daarop twee afbeeldingen die in slechts één eigenschap van elkaar verschilden (grootte of kleur). Bij iedere dia legde de proefleider twee zinnen voor die de productie van het lidwoord en bijvoeglijk naamwoord uitlokten. Hieronder is ter illustratie een voorbeeld van één van de items gegeven.

“Je ziet hier twee baby's. Een grote baby en een kleine baby.

- a. De vrouw wijst naar ... (juiste antwoord: de kleine baby)

- b. De jongen wijst naar ... (juiste antwoord: de grote baby)”

De deelnemers kregen de zinnen voorgelegd door de proefleider en de antwoorden van de deelnemers werden opgenomen. De verdeling van de commune en onzijdige zelfstandig naamwoorden binnen de testitems is te vinden in tabel 6. In bijlage 1 zijn de afbeeldingen van de productietaak weergegeven.

Tabel 6: Zelfstandig naamwoorden in de productietaak (uit: Keij et al. (2012))

Commuun (de)	Onzijdig (het)
baby	huis
boot	boek
klok	bad
boom	paard
pen	bord
beker	konijn
sleutel	vliegtuig

De antwoorden uit de *sentence completion task* zijn vervolgens beoordeeld met goed of fout, waarna voor de foutieve antwoorden bepaald werd wat het type fout was (geen congruentie met het lidwoord of geen congruentie met het zelfstandig naamwoord).

### 3.2.2. Corpusonderzoek

De corpora uit *Childes* (MacWhinney, 2000) zijn per onderzoeksgroep (eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS) geanalyseerd met behulp van het programma CLAN. Hiermee zijn eerst alle uitingen waarin een onbepaald lidwoord voorkomt uit de spontane spraak gefilterd. De code die binnen CLAN gebruikt is om alle uitingen met *een* te verzamelen was *kwal @ +t\*CHI +s"\*een" +w -w*. Vervolgens zijn zinnen met constructies met *een* waarin geen bijvoeglijk naamwoord voorkwam geschrapt. Wanneer het zelfstandig naamwoord miste, was er niet te zeggen of de uiting goed of fout was; daarom zijn deze uitingen ook niet meegenomen in de analyses. Wanneer het lidwoord in een uiting ontbrak, is deze eveneens niet meegeteld. Uiteindelijk werd er gekeken naar onjuist sjwa-gebruik binnen de combinaties van lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord. Alle onjuiste uitingen zijn in een apart bestand gezet, waarna het aantal en type fouten van de verschillende onderzoeksgroepen met elkaar werden vergeleken.

## 4. Resultaten

### 4.1. Productietaak

Bij het interpreteren van de resultaten uit de productietaak binnen Keij et al. (2012) is er eerst geanalyseerd hoe vaak er onjuist gecongrueerd wordt per onderzoeksgroep. Hierna is bekeken waar de fouten het meest uit bestaan. Tijdens het analyseren van de congruentie is er onderscheid gemaakt in 4 categorieën:

1. het antwoord is correct;
2. er is congruentie met het zelfstandig naamwoord, maar niet met het lidwoord;
3. er is congruentie met het lidwoord, maar niet met het zelfstandig naamwoord;
4. overige antwoorden.

Binnen categorie 4 vielen de antwoorden waarin het lidwoord, het bijvoeglijk naamwoord, het zelfstandig naamwoord of zelfs het gehele antwoord ontbrak.

De focus lag dus op de vraag of het bijvoeglijk naamwoord binnen de fouten niet congrueerde met het zelfstandig naamwoord of niet congrueerde met het lidwoord. Er is eveneens onderscheid gemaakt tussen de verschillende leeftijdscategorieën binnen de drie onderzoeksgroepen. In tabel 7 worden de foutpercentages en absolute aantallen per categorie per onderzoeksgroep weergegeven. Met ‘geen congruentie lidwoord’ wordt bedoeld dat het bijvoeglijk naamwoord wel juist congrueert met het zelfstandig naamwoord, maar niet met het lidwoord (bv. ‘de groot bord’); met ‘geen congruentie zelfstandig naamwoord’ wordt bedoeld dat het bijvoeglijk naamwoord wel juist met het lidwoord congrueert, maar niet met het zelfstandig naamwoord (bv. ‘de grijze konijn’).

Tabel 7: Foutpercentages en absolute aantallen per categorie per onderzoeksgroep

	<b>Foutpercentages / absoluut aantal fouten</b>	<b>Geen congruentie lidwoord</b>	<b>Geen congruentie zelfstandig naamwoord</b>
Eentalig jong	44,3% (211/476)	2,6% (12/476)	8,2% (69/476)
Eentalig oud	23,9% (114/476)	1,7% (8/476)	6,5% (31/476)
Meertalig jong	66,5% (298/448)	4,1% (18/448)	21,5% (96/448)
Meertalig oud	50,5% (297/588)	7,0% (41/588)	23,7% (139/588)
TOS jong	47,9% (67/140)	1,4% (2/140)	29,3% (41/140)
TOS oud	49,3% (290/588)	1,6% (9/588)	24,7% (145/588)

Er zijn een aantal aspecten uit de tabel op te maken. Zo is te zien dat de jonge meertalig normaal ontwikkelende groep het grootst aantal fouten maakt op de productietaak. Hierop volgt de oude meertalig normaal ontwikkelende groep, vervolgens de oude groep met TOS en hierop volgt de jonge groep met TOS. De eentalig normaal ontwikkelende groep heeft het laagste foutpercentage; hierna komt de jonge eentalig normaal ontwikkelende groep. Verder is te zien dat er binnen de fouten door alle groepen vaker gecongrueerd wordt met het lidwoord dan met het zelfstandig naamwoord. Wat betreft de leeftijdsverschillen kan er gesteld worden dat de eentalig normaal ontwikkelende groep minder fouten maakt naarmate de leeftijd hoger wordt. Dit geldt ook voor de meertalig normaal ontwikkelende groep; de eentalige groep met TOS presteert daarentegen minder goed naarmate de leeftijd hoger wordt.

Met behulp van SPSS is er een betrouwbaarheidstest op de twee antwoorden in de productietaak gedaan. Hieruit bleek dat Cronbach's alpha .70 was; dit betekent dat de betrouwbaarheid van de antwoorden voldoende was. De correlatie tussen de antwoord 1 en 2 van iedere vraag is ook berekend. Hieruit bleek dat de antwoorden significant met elkaar correleerden (antwoord 1: Pearson = 1,  $p = .00$ ; antwoord 2: Pearson = .54,  $p = .00$ ). Vervolgens is er bekeken of er een significant verschil in de scores tussen de drie onderzoeksgroepen bestond. Hiervoor is gekozen voor een Oneway Anova-analyse. Het bleek dat er een significant verschil was tussen de antwoorden per onderzoeksgroep (antwoord 1:  $F = 32.47$ ,  $p = .00$ ; antwoord 2:  $F = 17.08$ ,  $p = .00$ ). De verschillen in leeftijdsgroepen werden eveneens bekeken; hieruit bleek dat het effect van leeftijd binnen elke groep (eentalig normaal ontwikkelend, meertalig normaal ontwikkelend en normaal ontwikkelend met TOS) significant was (antwoord 1:  $F = 11.15$ ,  $p = .00$ ; antwoord 2:  $F = 5.27$ ,  $p = .01$ ).

#### **4.2. Corpusonderzoek**

In het corpus met de eentalig normaal ontwikkelende kinderen waren in totaal 28 uitingen te vinden waarin een combinatie van een onbepaald lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord in voorkwamen. Hiervan waren er 2 onjuist; dit komt neer op een foutpercentage van 7,1%. Binnen het corpus met de meertalig normaal ontwikkelende kinderen kwamen er 14 uitingen voor waarin een combinatie van een onbepaald lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord te vinden waren. 3 van deze uitingen bevatten een fout, dus deze groep had een foutpercentage van 21,4%. Tot slot waren er in het corpus met de eentalige kinderen met TOS in totaal 17 combinaties met een onbepaald lidwoord, bijvoeglijk naamwoord en zelfstandig naamwoord voor, waarvan er

5 fout waren; dit komt neer op een foutpercentage van 29,4%. De data uit de corpora zijn in dezelfde categorieën in te delen als de data uit de productietaak. In tabel 8 worden de foutpercentages, het absoluut aantal fouten en het type fouten in percentages en absolute aantallen per onderzoeksgroep weergegeven.

*Tabel 8:* Foutpercentages, absoluut aantal fouten en type congruentie per onderzoeksgroep in percentages en absolute aantallen

	<b>Foutpercentages / absoluut aantal fouten</b>	<b>Geen congruentie lidwoord</b>	<b>Geen congruentie zelfstandig naamwoord</b>
Eentalig normaal ontwikkeland	7,1% (2/28)	0,0% (0/2)	100,0% (2/2)
Meertalig normaal ontwikkeland	21,4% (3/14)	100,0% (3/3)	0,0% (0/3)
Eentalig TOS	29,4% (5/17)	40,0% (2/5)	60,0% (3/5)

Uit tabel 8 blijkt dat de eentalige groep met TOS het hoogste foutpercentage heeft. Hierop volgt de meertalig normaal ontwikkelende groep; de eentalig normaal ontwikkelende groep maakt het minst aantal fouten. Er is veel variatie te zien in het type fouten tussen de groepen. Zo congrueert de eentalig normaal ontwikkelende groep binnen de fouten het bijvoeglijk naamwoord alleen met het lidwoord, terwijl de meertalig normaal ontwikkelende groep binnen de fouten het bijvoeglijk naamwoord alleen congrueert met het zelfstandig naamwoord. Binnen de eentalige groep met TOS congrueert 40% het bijvoeglijk naamwoord niet met het lidwoord en congrueert 60% het bijvoeglijk naamwoord niet met het zelfstandig naamwoord.

Met behulp van SPSS is er een betrouwbaarheidsanalyse tussen de uitingen en de drie onderzoeksgroepen binnen de corpora gedaan. Hieruit bleek dat Cronbach's alpha .35 was; dit betekent dat de betrouwbaarheid niet voldoende was. Ook is de correlatie tussen de uitingen en de onderzoeksgroepen berekend. Hieruit bleek dat de resultaten en de onderzoeksgroepen niet significant met elkaar correleerden (Pearson = 1,  $p = .09$ ). Vervolgens is er bekeken of er een significant verschil in de scores tussen de drie onderzoeksgroepen bestond. Hiervoor is gekozen voor een Oneway Anova-analyse. De verschillen tussen de uitingen per onderzoeksgroep waren niet significant ( $F = 1.63$ ,  $p = .21$ ).

In tabel 9 wordt de kwalitatieve analyse van de fouten gegeven. Hierin is onderscheid gemaakt tussen overgeneralisering van de sjwa en onterechte weglating van de sjwa.

*Tabel 9: Onjuist sjwa-gebruik in percentages en absolute aantallen*

	<b>Overgeneralisering sjwa</b>	<b>Onterechte weglating sjwa</b>
Eentalig normaal ontwikkelend	50,0% (1/2)	50,0% (1/2)
Meertalig normaal ontwikkelend	100,0% (3/3)	0,0% (0/3)
Eentalig TOS	40,0% (2/5)	60,0% (3/5)

Uit tabel 9 blijkt dat er een grote mate van variatie te vinden is in het type fouten tussen de onderzoeksgroepen. De eentalig normaal ontwikkelende groep maakt evenveel fouten in beide categorieën, terwijl de meertalig normaal ontwikkelende groep binnen de fouten alleen de sjwa overgeneraliseert. De eentalige groep met TOS gaat het vaakst de fout in in het onterecht weglaten van de sjwa. Omdat uit de resultatenanalyse bleek dat de betrouwbaarheid van de resultaten gering was en dat de verschillen tussen de onderzoeksgroepen niet significant waren, is er geen statistische analyse uitgevoerd op het onjuiste sjwa-gebruik uit tabel 9.

## **5. Discussie en conclusie**

### **5.1. Discussie**

In de discussie worden eerst de resultaten uit zowel de productietaak als het corpusonderzoek bekeken, waarna ze vergeleken worden met de resultaten van de literatuur uit het theoretisch kader. Vervolgens worden de hypothesen bevestigd of weerlegd.

#### **5.1.1. Productietaak**

Uit de resultaten van de productietaak binnen het onderzoek van Keij et al. (2012) is gebleken dat de eentalig normaal ontwikkelende kinderen het beste scoren in het toepassen van congruentie; deze groep maakt het minste fouten. Hierop volgt de groep met TOS; de meertalig normaal ontwikkelende groep heeft het hoogste foutpercentage. Wanneer er naar de soorten fouten wordt gekeken komen de drie groepen overeen: congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord, maar niet met het zelfstandig naamwoord is de fout die het meest gemaakt wordt. Het feit dat het type fouten dat het meest gemaakt wordt door de verschillende onderzoeksgroepen overeenkomt, is in overeenstemming met het onderzoek van Weerman et al. (2011). Hierin maakten zowel de eentalige kinderen met TOS als de eentalig normaal ontwikkelende controlegroep de meeste fouten in het overgeneraliseren van het bepaald commune lidwoord en de sjwa. In het onderzoek van Orgassa (2009) werden deze punten ook overgegeneraliseerd bij meertalig normaal ontwikkelende kinderen. Dit duidt er wellicht op dat eentalige kinderen met TOS en normaal ontwikkelende meertalige kinderen hetzelfde verwervingsproces van congruentie van het bijvoeglijk naamwoord doorlopen als eentalig normaal ontwikkelende kinderen, maar dat ze er langer over doen. Binnen alle drie de onderzoeksgroepen is een verschil te zien in leeftijdscategorieën. De oude eentalig en meertalig normaal ontwikkelende kinderen scoorden beter in het toepassen van congruentie dan de jonge eentalig en meertalig normaal ontwikkelende kinderen. De oude eentalige kinderen met TOS presteerden echter minder goed dan de jonge eentalige kinderen met TOS. Dit betekent dat de eentalig normaal ontwikkelende groep en de meertalig normaal ontwikkelende groep een positieve ontwikkeling doormaken naarmate ze ouder worden, terwijl bij de eentalige groep met TOS het tegenovergestelde het geval is. De toename van het foutpercentage bij eentalige kinderen met TOS was echter zeer gering; daarom kunnen er geen vaste conclusies uit deze resultaten getrokken worden. Eventueel vervolgonderzoek binnen hetzelfde onderwerp



kan uitwijzen of kinderen met TOS inderdaad weinig tot geen vooruitgang maken in het ontwikkelen van congruentie tussen het achtste en twaalfde levensjaar. Hier zou een vergelijkbare productietaak aan te pas kunnen komen, maar dan met meer deelnemers met TOS; zo komen er meer data uit de test waardoor de resultaten betrouwbaarder kunnen worden.

In de hypothesen uit het theoretisch kader werd onder andere gesteld dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen minder vaak fouten maken in de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord dan normaal ontwikkelende meertalige kinderen en eentalige kinderen met TOS. Uit de resultaten van de productietaak uit Keij et al. (2012) bleek dat dit inderdaad het geval is. Er werd ook verwacht dat meertalig normaal ontwikkelende kinderen een vergelijkbaar aantal fouten maken als de kinderen met TOS. Uit de resultaten bleek echter dat de meertalig normaal ontwikkelende kinderen significant hogere foutpercentages hadden dan de kinderen met TOS. Wanneer deze resultaten tegenover de algemene resultaten uit Keij et al. (2012) worden gezet, valt op dat de meertalige groep en de groep met TOS omgedraaid zijn; binnen de gehele studie doen de kinderen met TOS het het minst goed, wat betekent dat zij het minst ver zijn in de verwerving van het grammaticaal geslacht. Daarom is het opvallend dat er door deze groep minder fouten worden gemaakt in de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord. Dit zou betekenen dat bovengenoemde congruentie niet volledig samenhangt met de verwerving van grammaticaal geslacht. Een verklaring voor deze bevinding kan zijn dat congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord een aparte vaardigheid betreft die niet automatisch verworven is wanneer het grammaticaal geslacht eenmaal geleerd is. De data uit de productietaak zijn echter niet voldoende om hier betrouwbare uitspraken over te doen. Het materiaal waarmee de productietaak is uitgevoerd was wel geschikt om congruentie van het bijvoeglijk naamwoord te meten; daarom kan een vergelijkbaar vervolgonderzoek met meer deelnemers extra duidelijkheid verschaffen.

### **5.1.2. Corpusonderzoek**

Binnen de data uit de corpora maakten de eentalige kinderen met TOS de meeste fouten in het toepassen van congruentie, gevolgd door de meertalig normaal ontwikkelende kinderen; de eentalig normaal ontwikkelende kinderen maakten het minste fouten. Er werd verwacht dat de eentalig normaal ontwikkelende kinderen het beste zouden presteren in het toepassen van congruentie en dat de meertalig normaal ontwikkelende

groep vergelijkbaar zou presteren als de eentalige groep met TOS. Omdat de verschillen tussen de onderzoeksgroepen uit de corpora niet significant zijn, kunnen deze hypothesen niet bevestigd of ontkracht worden op basis van de data uit *Childes* (MacWhinney, 2000).

Het gebrek aan significantie kan te wijten zijn aan meerdere aspecten. Ten eerste waren er slechts 57 uitingen in de corpora van de drie onderzoeksgroepen te vinden waarin de combinatie *onbepaald lidwoord + bijvoeglijk naamwoord + zelfstandig naamwoord* voorkwam; hierdoor was er sprake van een zeer kleine steekproef. Een ander probleem in het corpusonderzoek was dat de kinderen binnen de meertalige groep en de kinderen binnen de groep met TOS uiteenlopende leeftijden hadden, terwijl de kinderen binnen het corpus met eentalig normaal ontwikkelende kinderen ongeveer dezelfde leeftijd hadden. In aantallen verschilden de groepen eveneens: 4 eentalig normaal ontwikkelende kinderen tegenover 10 meertalig normaal ontwikkelende kinderen en 20 eentalige kinderen met TOS. Naast het feit dat dit de betrouwbaarheid van de analyses verkleint, konden er hierdoor ook geen uitspraken gedaan worden over de ontwikkeling van de vaardigheid congruentie toe te passen tussen verschillende leeftijdscategorieën binnen de onderzoeksgroepen.

In het theoretisch kader van dit onderzoek zijn onder andere de studies van Orgassa (2009) en Weerman et al. (2011) bekeken. Uit beide studies bleek dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen van 4 tot 5 jaar oud nog veel fouten maken in de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord. Orgassa (2009) vond een overgeneralisering van de sjwa in 42,4% van de gevallen, tegenover 59% binnen het onderzoek van Weerman et al. (2011). Beide onderzoeken wezen uit dat het onterecht weglaten van de sjwa niet vaak voorkomt. Binnen het corpusonderzoek in *Childes* (MacWhinney, 2000) kwamen er eentalig normaal ontwikkelende kinderen met een leeftijd van 4;8-4;11 jaar voor. Deze kinderen hadden bij het congrueren van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord een foutpercentage van slechts 7,1%. Binnen de fouten overgeneraliseerden ze 50% met de sjwa, en ze lieten de sjwa in 50% van de fouten weg. Dit komt niet overeen met de foutpercentages uit de onderzoeken van Weerman et al. (2011) en Orgassa (2009); de verschillen zijn waarschijnlijk te wijten aan het feit dat de resultaten uit het corpusonderzoek een lage betrouwbaarheid hadden, en dat de uitingen en de onderzoeksgroepen niet significant met elkaar correleerden.

Verder wees het onderzoek van Weerman et al. (2006) uit dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen rond de leeftijd van 6 à 7 jaar de congruentie van het bijvoeglijk

naamwoord met het lidwoord en het zelfstandig naamwoord in de meeste gevallen correct uitvoeren. Het foutpercentage van deze leeftijdsgroep binnen de productietaak van Keij et al. (2012) was echter 44,3%; dit wijst erop dat deze vaardigheid nog niet geheel verworven is binnen deze leeftijdscategorie. Het verschil in resultaten tussen de twee onderzoeken kan niet te wijten zijn aan de testmethodes; deze waren in beide studies vrijwel gelijk. Ook was er sprake van een gelijksoortige groep deelnemers. Een eventuele mogelijkheid is dat de interpretatie van de resultaten bij beide studies op een andere manier is gebeurd; tijdens het analyseren van de data uit de productietaak van Keij et al. (2012) is vooral gekeken naar op welke manier het bijvoeglijk naamwoord onjuist gecongrueerd werd (enerzijds niet met het zelfstandig naamwoord, anderzijds niet met het lidwoord), terwijl Weerman et al. (2006) zich vooral focuste op de overgeneralisering en onterechte weglating van de sjwa. Waarschijnlijk wijken hierdoor de foutpercentages van elkaar af.

Uit het proefschrift van Orgassa (2009) bleek dat eentalige kinderen met TOS van 6;1-8;0 jaar de sjwa in 65,2% van de antwoorden overgeneraliseerden. De groep eentalige kinderen met TOS uit het corpusonderzoek binnen *Childe's* (MacWhinney, 2000) had een leeftijd van 4;1-8;1 jaar; deze kinderen overgeneraliseerden de sjwa in 33,3% van de foute antwoorden. Dit komt in zekere zin overeen met de resultaten uit Orgassa (2009); wel worden er minder frequent fouten gemaakt in de corpusdata. Dit verschil kan te wijten zijn aan de geringe betrouwbaarheid van het corpusonderzoek. Orgassa (2009) vond in haar proefschrift ook dat meertalig normaal ontwikkelende kinderen de sjwa nog overgeneraliseerden op de leeftijd van 6;3-8;5 jaar (in 58,8% van de gevallen waarbij aan het bijvoeglijk naamwoord geen sjwa toegevoegd diende te worden, gebeurde dit toch). Uit de data van het corpusonderzoek blijkt eveneens dat er nog veel fouten gemaakt worden in de congruentie bij deze onderzoeksgroep; de groep meertalig normaal ontwikkelende kinderen (4;4-10;9 jaar) overgeneraliseerde de sjwa in 100% van de gemaakte fouten.

## **5.1. Conclusie**

De onderzoeksvraag binnen deze scriptie was als volgt: *In hoeverre en op welk moment voeren eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord correct uit?*

Uit de resultaten van de productietaak is gebleken dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen met een leeftijd van 6;7-7;7 jaar de vervoeging van het bijvoeglijk

naamwoord in 44,3% van de gevallen incorrect uitvoeren, tegenover 23,9% bij de eentalig normaal ontwikkelende kinderen van 8;6-9;11 jaar oud. Hieruit valt op te maken dat de laatstgenoemde groep kinderen de congruentie van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en zelfstandig naamwoord al in zekere mate verworven heeft. De meertalig normaal ontwikkelende groep van 6;7-8;5 jaar oud had op de productietaak een foutpercentage van 66,5%, tegenover 50,5% bij de meertalig normaal ontwikkelende kinderen van 8;0-10;0 jaar oud. Dit wijst uit dat meertalig normaal ontwikkelende kinderen op een leeftijd van 8;0-10;0 jaar nog niet geheel vaardig zijn in het congrueren van het bijvoeglijk naamwoord met het lidwoord en zelfstandig naamwoord. Hetzelfde geldt voor de eentalige kinderen met TOS, hoewel deze groep iets beter presteerde dan de meertalig normaal ontwikkelende groep in het congrueren op de productietaak: de eentalige kinderen met TOS van 8;4-11;3 jaar oud congrueerde in 47,9% van de gevallen onjuist, tegenover 49,3% bij de eentalige kinderen met TOS van 10;2-12;5 jaar oud. Al met al kan dus gezegd worden dat eentalig normaal ontwikkelende kinderen van 8;6-9;11 jaar oud al op de goede weg zijn in de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord, maar dat meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS de vaardigheid om het bijvoeglijk naamwoord juist te laten congrueren met het lidwoord en zelfstandig naamwoord nog niet geheel verworven hebben op deze leeftijd.

Hoewel het onderzoek van Keij et al. (2012) uitwees dat kinderen met TOS het minst ver waren in de verwerving van grammaticaal geslacht van de drie onderzoeksgroepen (eentalig normaal ontwikkelende kinderen, meertalig normaal ontwikkelende kinderen en eentalige kinderen met TOS), presteerde de eentalige groep met TOS beter op het congrueren van het bijvoeglijk naamwoord dan de meertalig normaal ontwikkelende groep. Dit duidt er wellicht op dat de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord een aparte regel betreft die bovenop het grammaticaal geslacht geleerd dient te worden. Vervolgonderzoek waarin specifiek naar de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord wordt gekeken kan uitwijzen of dit inderdaad het geval is.

De resultaten uit de data binnen de corpora wezen uit dat de eentalig normaal ontwikkelende kinderen het minste fouten maakten in de vervoeging van het bijvoeglijk naamwoord; de eentalige groep met TOS had het hoogste foutpercentage. De verschillen tussen de prestaties van de onderzoeksgroepen waren echter niet significant, waardoor er geen conclusies uit getrokken kunnen worden. Eventueel vervolgonderzoek zou kunnen uitmeten of corpusdata voor andere resultaten zorgt dan elicitatiedata als in Keij et al. (2012) op het gebied van congruentie en grammaticaal geslacht. Hier zouden meer uitingen voor nodig zijn en onderzoeksgroepen die van een gelijke samenstelling zijn als de onderzoeksgroepen uit het elicitatie-onderzoek.

## Bibliografie

Aarssen, J. (1996). *Relating events in two languages: Acquisition of cohesive devices by Turkish-Dutch bilingual children at school age*. Studies in Multilingualism: 2. Tilburg University Press: Tilburg

Bos, P. (1997) *Development of bilingualism: A study of school-age Moroccan children in the Netherlands*. Studies in Multilingualism: 8. Tilburg University Press: Tilburg.

Gillis, S. en Schaerlaekens, A. (2000). *Kindertaalverwerving: Een handboek voor het Nederlands*. Martinus Nijhoff: Groningen.

Haeseryn, W., Romijn, K., Geerts, G., Rooij, J. de & Toorn, M.C. van den (1997). *Algemene Nederlandse Spraakkunst*. Wolters-Noordhoff: Groningen.

Keij, B., Cornips, L., Hout, R. van, Hulk, A. en Emmerik, J. van (2012). *Knowing versus producing: The acquisition of grammatical gender and the definite determiner in Dutch by L1-TD, L1-SLI, and eL2 children*. Linguistic Approaches to Bilingualism 2: 4 (2012), p. 379–403.

MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Third Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Orgassa, A. (2009). *Specific language impairment in a bilingual context: The acquisition of Dutch inflection by Turkish–Dutch learners* (proefschrift). Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

Schaerlaekens, A. (1980). *De taalontwikkeling van het kind: Een oriëntatie in het Nederlandstalig onderzoek*. Wolters-Noordhoff: Groningen.

Weerman, F., Punt, L. en Bisschop, J. (2006). *L1 and L2 Acquisition of Dutch Adjectival Inflection*. ACLC Working Papers, 1: p. 5-36.

Weerman, F., Duinmeijer, I. en Orgassa, A. (2011). *Effecten van SLI op Nederlandse congruentie*. Nederlandse Taalkunde, 16: 2011-1, p. 30-55.

## **Bijlagen**