



TNO innovation
for life

Universiteit Utrecht
Opleiding MSc Logopediewetenschap
Clinical Language, Speech, and Hearing Sciences

Master's Thesis

**Vroegtijdig signaleren en diagnosticeren van
(mogelijke) taalontwikkelingsstoornissen bij
meertalige kinderen**

*een vergelijking tussen eentalige en meertalige kinderen in het
Speciaal Onderwijs Cluster 2*

Yvonne van Essen
3650634

Supervisie:
Drs. Babette Diepeveen
Dr. Elise Dusseldorp
Prof. Frank Wijnen

13-12-2015

Samenvatting

Circa 10 procent van de Nederlandse kinderen heeft een taalachterstand en vijf tot zeven procent heeft een taalontwikkelingsstoornis. Bij meertalige kinderen komen taalstoornissen met dezelfde frequentie voor. Signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling op 2-jarige leeftijd leidt tot vroege diagnostisering en interventie en daarmee tot kortere interventies en minder instroom in het speciaal onderwijs. In de literatuur wordt gediscussieerd over de overdiagnose (teveel diagnose in vergelijking met prevalentie) danwel onderdiagnose (te weinig diagnoses in vergelijking met prevalentie) bij meertalige kinderen als gevolg van het diagnostisch dilemma (onderscheiden van blootstellingsachterstand en taalontwikkelingsstoornis). Verwacht wordt dat het diagnostisch dilemma ook optreedt bij signalering van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling bij meertalige kinderen. Een afwijkende spraak-/taalontwikkeling wordt bij meertalige kinderen naar verwachting later gesignaleerd dan bij eentalige kinderen. Bestaand onderzoek heeft geen verschillen in taalmijlpalen gevonden tussen eentalige en meertalige kinderen van 0 tot 24 maanden.

Het doel van deze deelstudie is het in kaart brengen van verschillen tussen eentalige en meertalige kinderen met betrekking tot de leeftijd van signaleren van een afwijkende spraak/taalontwikkeling en het diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen. Ook wordt het vraagstuk van overdiagnose en onderdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen ter discussie gesteld.

Dossiers van 283 kinderen met een taalontwikkelingsstoornis (SO cluster 2) zijn bestudeerd. 224 kinderen (79%) zijn eentalig en 59 kinderen (21%) meertalig. Met een T-test werd aangetoond dat een afwijkende spraak-/taalontwikkeling bij meertalige kinderen (3jr 9mnd 18d) gemiddeld 3 maanden en 24 dagen later wordt gesignaleerd dan bij eentalige kinderen (3jr 5mnd 25d). Dit is een significant verschil ($p=.016$). Het percentage meertalige kinderen in de onderzoeksgroep (21%) is ongeveer gelijk aan het percentage meertalige kinderen in de totale bevolking (20%). Dit wijst niet op overdiagnosticering, noch op onderdiagnosticering van

taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen.

Er werd geen significant verschil gevonden in de leeftijd waarop een taalontwikkelingsstoornis wordt gediagnosticeerd bij meertalige (5jr 6 mnd 29d) of eentalige kinderen (5jr 5mnd 28d). De tijd die verstrijkt tussen het moment van signaleren en diagnosticeren verschilt niet significant tussen meertalige (1jr 9mnd 11d) en eentalige kinderen (2jr 9d). Gemiddeld is de periode tussen signaleren en diagnosticeren bij meertalige kinderen 2 maanden en 28 dagen korter dan bij eentalige kinderen.

Er wordt een significant verschil gevonden in gemiddelde leeftijd van signaleren van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling bij meertalige en eentalige kinderen. Het moment van diagnosticeren en de versterken tijd tussen signaleren en diagnosticeren verschillen niet significant. Het lijkt er op dat een deel van de achterstand die meertalige kinderen opgelopen door latere signalering wordt ingehaald, doordat de verstreken tijd tussen signaleren en diagnosticeren bij meertalige kinderen korter is. Het is onbekend of signalering op een leeftijd van 3 tot 4 jaar dezelfde positieve effecten kent als signalering op 2-jarige leeftijd. Interventies zijn in deze periode wel effectief. Eerder signaleren heeft naar verwachting een positief effect op de behandelduur, uitstroom naar speciaal onderwijs en daarmee gemoeide onderwijs- en zorgkosten. Hier liggen kansen voor logopedisten bijv. in het leveren van een bijdrage aan deskundigheidsbevordering en advisering van signalerende partijen. Hierdoor kunnen afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling in de toekomst mogelijk eerder worden gesignaleerd. Ook ligt er een taak in het verbeteren van de inzet van signaleringsinstrumenten voor zowel eentalige als meertalige kinderen.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Theoretisch kader	9
2.1 Taalontwikkelingsstoornis of taalachterstand	9
2.2 Signaleren van spraak-/taalproblemen	13
2.3 Diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen	17
2.4 Meertalige kinderen in het speciaal onderwijs	19
2.5 Onderzoeksvragen.....	21
Signaleren afwijkende spraak-/taalontwikkeling	21
Diagnosticeren taalontwikkelingsstoornissen.....	23
3. Methode.....	27
3.1 Onderzoeksdata.....	27
Oudervragenlijst	27
Dossier	27
3.2 Analysemethoden	30
Leeftijd signaleren	30
Overdiagnose of onderdiagnose	30
Leeftijd diagnosticeren	31
Verstreken tijd	31
4. Resultaten	32
Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid	34
Signaleren afwijkende spraak-/taalontwikkeling	35
Overdiagnose of onderdiagnose	36
Leeftijd diagnosticeren	36
Verstreken tijd	36
5. Discussie en conclusies	38
5.1 Onderzoek	38
Signaleren afwijkende spraak-/taalontwikkeling	38
Overdiagnose of onderdiagnose	42
Leeftijd diagnosticeren	42
Verstreken tijd	43
5.2 Klinische implicaties.....	43
6. Geraadpleegde literatuur.....	45
7. Bijlagen.....	49

1. Inleiding

Circa 10% van de Nederlandse kinderen heeft een taalachterstand (Reep - Van den Berg, De Koning, De Ridder - Sluiter, & Van der Maas, 1998). Bij een taalachterstand is er sprake van een vertraagde ontwikkeling en vertoont het kind kenmerken van een jonger kind (Gillis & Schaerlaekens, 2000). Een deel van deze kinderen loopt de achterstand vanzelf in, maar bij een ander deel blijkt sprake te zijn van een taalontwikkelingsstoornis. Bij een taalontwikkelingsstoornis is er naast een taalachterstand vaak ook sprake van een afwijkende taalontwikkeling en persistentie. Bovendien moet worden uitgesloten dat de taalontwikkeling vertraagd of afwijkend verloopt door bijvoorbeeld gehoorproblemen of cognitieve beperking (Leonard, 1998). Bij vijf tot zeven procent van de kinderen is er sprake van een taalontwikkelingsstoornis (Cox, Nannes & Schulte, 2011; Law et al., 1998; Leonard, 1998). Taalstoornissen zijn daarmee een van de meest voorkomende stoornissen bij kinderen in Nederland (NVLF, 2011).

Het vroegtijdig signaleren van problemen in de spraak-/taalontwikkeling en diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen leidt tot een verkorting van de behandelduur, waardoor er minder zorgkosten worden gemaakt (Beers, van Niel, & Gerrits, 2012). Met vroegtijdig signaleren van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling wordt bedoeld dat zonder inzet van een gericht onderzoek door ouders of een deskundige het signaal wordt waargenomen dat de spraak-/taalontwikkeling afwijkend verloopt (Beers et al., 2012). De deskundige, meestal een jeugdarts op een consultatiebureau, gebruikt hiervoor een signaleringsinstrument. Ook ouders kunnen een afwijkende spraak-/taalontwikkeling signaleren, bijvoorbeeld wanneer het hen opvalt dat hun kind in vergelijking met broers/zussen of andere kinderen in de omgeving een andere of tragere spraak-/taalontwikkeling doorloopt. Ook kan het consultatiebureau oudervragenlijsten inzetten om een eventueel afwijkende spraak-/taalontwikkeling van een kind te signaleren. Wanneer afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling in de voorschoolse periode worden gesignaleerd, kunnen deze kinderen nog voor aanvang van het onderwijs worden behandeld. Kinderen kunnen daardoor beter meekomen in het regulier onderwijs, waardoor het

aantal verwijzingen naar speciaal onderwijs terugloopt. Ook dit brengt een kostenbesparing met zich mee (van Agt, 2011).

Na het signaleren van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling volgt diagnosticeren. Diagnosticeren houdt in dat met behulp van gestandaardiseerde en genormeerde meetinstrumenten wordt onderzocht of er sprake is van een taalontwikkelingsstoornis.

Deze studie richt zich op vroegtijdig signaleren van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling en diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen. Er wordt van meertaligheid gesproken wanneer een kind in meer dan één taal communiceert. De huidige studie beperkt zich tot meertalige kinderen in Nederland die naast het Nederlands een niet-Nederlandse thuistaal gebruiken. Gebarentalen als tweede taal worden in dit onderzoek niet meegenomen.

Binnen onderzoek naar taalontwikkelingsstoornissen vormen meertalige kinderen al decennialang een veelbesproken doelgroep. Ondanks veelvuldig onderzoek gericht op het herkennen en diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen, blijft een eenduidige oplossing uit. Hulpverleners staan voor een diagnostisch dilemma wanneer zij bij een meertalig kind proberen onderscheid te maken tussen een taalontwikkelingsstoornis en een blootstellingsachterstand (taalachterstand door te weinig kwalitatief taalaanbod). In de literatuur wordt veel gediscussieerd over de mogelijke overdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen. Er is sprake van overdiagnose wanneer een stoornis bij een hoger aantal individuen dan de bekende prevalentie wordt gediagnosticeerd. In de huidige studie wordt gesproken van overdiagnose wanneer een hoger aantal meertalige kinderen de diagnose taalontwikkelingsstoornis krijgt dan op basis van prevalentie en vertegenwoordiging in de totale bevolking van Nederland wordt verwacht. Diverse onderzoekers verwachten dat er bij meertalige kinderen sprake is van overdiagnose (o.a. FORUM, 2009 ; Smeets, Driessen, Elfering & Hovius, 2009). Er zijn echter ook onderzoekers die verwachten dat het diagnostisch dilemma juist leidt tot onderdiagnose (o.a. Gutiérrez-Clellen, Simon-Cereijido & Wagner, 2008; Julien & Blumenthal, 2004; Rinker & Sachse, 2009). Er is sprake van onderdiagnose wanneer een stoornis bij minder individuen dan de bekende prevalentie wordt

gediagnosticeerd. In de huidige studie wordt gesproken van onderdiagnose wanneer een kleiner aantal meertalige kinderen de diagnose taalontwikkelingsstoornis krijgt op basis van prevalentie en vertegenwoordiging in de totale bevolking van Nederland wordt verwacht.

Het is aannemelijk dat dit het diagnostisch dilemma ook optreedt bij het vroegtijdig signaleren van spraak-/taalproblemen bij meertalige kinderen, maar hier wordt in de literatuur niet over geschreven. Een enkel onderzoek naar de signalering van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling met behulp van het Van Wiechenonderzoek bij meertalige kinderen in Nederland beperkt zich tot kinderen in de leeftijd van 0 tot 24 maanden. De mijlpalen in de spraak-/taalontwikkeling die op deze leeftijd zichtbaar zijn, toonden geen onderscheid aan tussen eentalige en meertalige kinderen (van der Eijk, Boere-Boonekamp, Lanting, & Verkerk, 2008). Onderzoek naar signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling met behulp van het van Wiechenonderzoek bij oudere kinderen (24 tot 54 maanden) heeft nog niet plaatsgevonden.

Deze studie maakt onderdeel uit van het ZonMw-onderzoek Predictie Taalontwikkelingsstoornis (PRET). Het doel van de PRET-studie is het vroegtijdig signaleren van taalontwikkelingsstoornissen. Door middel van onderzoek naar voorspellers van taalontwikkelingsstoornissen die zich op jonge leeftijd manifesteren, streven de onderzoekers ernaar kinderen met taalontwikkelingsstoornissen in een vroeger stadium te identificeren, waardoor toeleiding tot adequate zorg eerder mogelijk wordt gemaakt. Het onderzoek richt zich op kinderen in het speciaal onderwijs cluster 2 (SO cluster 2. In het SO cluster 2 vinden we dove-/slechthorende kinderen en/of kinderen met spraak-/taalmoeilijkheden (Rijksoverheid, 2013). De doelgroep van het ZonMw-onderzoek PRET en deze deelstudie beperkt zich tot kinderen met taalontwikkelingsstoornissen in het SO cluster 2. Het doel van deze deelstudie is het in kaart brengen van verschillen tussen eentalige en meertalige kinderen met betrekking tot het signaleren van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling en het diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis.

Door in kaart te brengen op welke leeftijden bij meertalige en eentalige kinderen met taalontwikkelingsstoornissen een afwijkende spraak-/taalontwikkeling werd

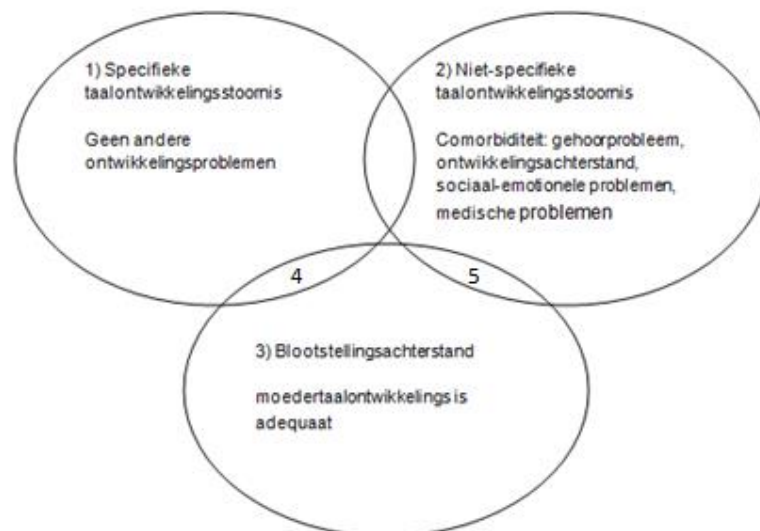
gesignaleerd en de taalontwikkelingsstoornis werd gediagnosticeerd, levert deze deelstudie een bijdrage aan het vroegtijdig signaleren van spraak-/taalproblemen en diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen. Door binnen het proces van signalering tot diagnostisering te onderzoeken waar eventuele vertraging wordt opgelopen in vergelijking met eentalige kinderen, kan worden onderzocht in welke onderdelen van het proces extra expertise nodig is en kunnen mogelijk suggesties worden gedaan over de vorm van deze expertise.

Door de proportionaliteit van het aantal meertalige kinderen met een gediagnosticeerde taalontwikkelingsstoornis tegenover het aantal eentalige kinderen te zetten, draagt deze studie tevens bij tot een oplossing binnen de discussie over onderdiagnose en overdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen.

2. Theoretisch kader

2.1 Taalontwikkelingsstoornis of taalachterstand

In de literatuur worden de termen ‘taalontwikkelingsstoornis’ en ‘taalachterstand’ door elkaar gebruikt. Voor deze studie is het van belang de terminologie helder te definiëren. Binnen de diagnostiek naar taalontwikkelingsstoornissen speelt het onderscheid met een taalachterstand een differentiërende rol, in het bijzonder binnen een meertalige context. De huidige studie volgt de terminologie zoals gehanteerd door Keegstra (2010). Zij onderscheidt, zie figuur 1, een specifieke taalontwikkelingsstoornis (1), niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis (2) en blootstellingsachterstand (3). De schematische weergave geeft de complexiteit van het onderscheiden van deze terminologieën weer.



Figuur 1: begripsindeling taalproblemen naar Keegstra (2010)

Vijf tot zeven procent van de eentalige kinderen heeft een taalontwikkelingsstoornis (Cox et al., 2011; Law et al, 1998; Leonard,1998). Een specifieke taalontwikkelingsstoornis (figuur 1, sectie 1) kan volgens Leonard (1998) gedefinieerd worden als:

“Een beperking in het taalbegrip, taalproductie of beide, waarin de taalproblemen niet verklaard kunnen worden door gehoorproblemen, meertaligheid, aantoonbaar neurologisch letsel, ernstige fysieke, emotionele of psychische problemen, een verstandelijke beperking of afwijkende omgevingsinvloeden.” (Leonard, 1998, vertaling van Essen 2015)

Uit deze definitie blijkt dat, om de diagnose specifieke taalontwikkelingsstoornis te kunnen stellen, voornamelijk uitsluitcriteria worden gehanteerd. De taalontwikkelingsstoornis is specifiek wanneer er geen andere oorzaak voor de taalproblemen wordt gevonden. De term 'niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis' (figuur 1, sectie 2) wordt gehanteerd wanneer er ernstige taalproblemen aanwezig zijn in combinatie met een co-morbiditeit, waarbij het aannemelijk is dat de co-morbiditeit ten grondslag ligt aan de taalontwikkelingsstoornis (Keegstra, 2010).

Leonard (1998) beschrijft dat er bij kinderen met een specifieke taalontwikkelingsstoornis vaak sprake is van een achterstand ten opzichte van leeftijdsgenootjes. Dit begint volgens de auteur al bij de aanvang van de taalontwikkeling, wanneer de eerste woordjes verschijnen. Bij een kind zonder taalontwikkelingsstoornis met een verlate taalaanvang is de verwachting dat het de achterstand na verloop van tijd zal inlopen. Wanneer een kind met een verlate taalaanvang rond een leeftijd van drie jaar alsnog op leeftijdsniveau functioneert, is het zeer onwaarschijnlijk dat er sprake is van een taalontwikkelingsstoornis. Bij kinderen met een taalontwikkelingsstoornis is er vaak ook sprake van een verlate aanvang van de taalontwikkeling, maar verloopt de taalontwikkeling ook trager. In sommige gevallen zullen zij een leeftijdsadequate taalontwikkeling bereiken, maar er zijn ook kinderen met taalontwikkelingsstoornissen die geen leeftijdsadequaat niveau bereiken (Leonard, 1998). In deze context kan een taalachterstand worden gezien als een symptoom van een taalontwikkelingsstoornis.

Gillis en Schaerlaekens (2000) maken onderscheid tussen een vertraagde taalontwikkeling en een afwijkende of gestoorde taalontwikkeling. Bij een vertraagde ontwikkeling vertoont het kind kenmerken van een jonger kind. De taalontwikkeling verloopt dan wel chronologisch aan de normale taalontwikkeling, maar is later gestart. De term vertraagde taalontwikkeling sluit in dit geval aan bij de verlate aanvang van de taalontwikkeling bij een kind zonder taalontwikkelingsstoornis zoals door Leonard (1998) beschreven. Bij een afwijkende of gestoorde ontwikkeling vertoont een kind kenmerken die meestal niet passen bij de fase van het taalverwervingsproces. Hierbij kan worden gedacht aan de aanwezigheid van niet-normale fonologische vereenvoudigingsprocessen in de spraak van het kind, zoals deletie van de eerste klank in een woord (bijv. 'bal' wordt 'al'). Kenmerkend voor

taalontwikkelingsstoornissen is inconsistent gebruik van bv. grammaticale regels. De ene keer wordt het werkwoord wel op de juiste manier vervoegd (bv. 'De meisjes kijken door het raam.'), maar een volgende keer niet (bv. 'De meisjes kijkt door het raam'). In de definitie van een specifieke taalontwikkelingsstoornis door Gillis en Schaerlaekens (2000) kan er tevens sprake zijn van een taalachterstand. Echter, daarnaast benadrukken zij dat er afwijkende kenmerken, zoals hierboven beschreven, gevonden moeten worden in de taalproductie van het kind.

Zoals hierboven beschreven, zien zowel Leonard (1998) als Gillis en Schaerlaekens (2000) een taalachterstand als symptoom van een taalontwikkelingsstoornis. In de weergave van Keegstra (2010) zien we de term blootstellingsachterstand (3). Ook in deze term komt het woord achterstand terug. Er wordt gesproken van een blootstellingsachterstand wanneer een kind onvoldoende kwalitatief en/of kwantitatief taalaanbod heeft gekregen om tot een goede taalontwikkeling te komen (Keegstra, 2010). Dit kan voorkomen bij eentalige kinderen, bijvoorbeeld in het geval van de wereldberoemde Genie (Curtiss, 1977), het meisje dat opgroeide in vrijwel volledige afzondering. Doordat zij nauwelijks taal kreeg aangeboden, ontwikkelde haar taal niet tot nauwelijks. Bij meertalige kinderen kan er sprake zijn van een blootstellingsachterstand in de tweede taal wanneer een kind de eerste levensjaren enkel aanbod in de eerste taal heeft gehad. Ook wanneer ouders wel vanaf de geboorte zowel de eerste taal als de tweede taal hebben aangeboden, maar zelf de tweede taal niet goed beheersen, heeft het kind onvoldoende (kwalitatief) taalaanbod gekregen in de tweede taal en kan er worden gesproken van een blootstellingsachterstand.

Binnen de diagnostiek naar taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen is de differentiaaldiagnose tussen een blootstellingsachterstand en een taalontwikkelingsstoornis het kernpunt. Kinderen met een blootstellingsachterstand kunnen ernstige taalproblemen hebben, zonder dat er sprake is van een taalontwikkelingsstoornis. Net als bij eentalige kinderen met een verlate taalaanvang, is het goed mogelijk dat deze meertalige kinderen de achterstand na verloop van tijd zelf zullen inlopen. Er is geen bewijs om aan te nemen dat taalontwikkelingsstoornissen met een andere frequentie voorkomen bij meertalige kinderen (Blumenthal, 2012). De overlap tussen een specifieke

taalontwikkelingsstoornis en blootstellingsachterstand (figuur 1, sectie 4) en een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis en een blootstellingsachterstand (figuur 1, sectie 5), laat zien dat deze taalproblemen wel gezamenlijk voor kunnen komen en elkaar kunnen versterken (Keegstra, 2010).

2.2 Signaleren van spraak-/taalproblemen

In Nederland is het preventief gezondheidszorgpakket voor kinderen wettelijk vastgelegd (Commissie evaluatie basistakenpakket JGZ, 2013). De verantwoordelijkheid voor het signaleren van spraak-/taalproblemen bij kinderen is toebedeeld aan het basistakenpakket jeugdgezondheidszorg (JGZ) (Beers et al., 2012). Het periodiek geneeskundig onderzoek op consultatiebureaus bereikt veel kinderen. 75 tot 95 procent van de ouders met kinderen tussen 0 en 4 jaar bezoekt het consultatiebureau (Postma, 2009). Door het grote bereik is het consultatiebureau een geschikte plaats om tot signalering van ontwikkelingsproblemen te komen.

Jeugdartsen maken bij het periodiek geneeskundig onderzoek op het consultatiebureau gebruik van het Van Wiechenonderzoek (Laurent de Angulo et al., 2008). Het van Wiechenonderzoek is een hulpmiddel om de ontwikkeling van baby's, peuters en kleuters systematisch in kaart te brengen (NJI, 2015) Het Van Wiechenonderzoek bestaat uit een tweetal schema's, te weten: het zuigelingenschema met 38 ontwikkelingsmijlpalen voor zuigelingen van 0 tot 15 maanden en een peuter-/kleuterschema met 43 ontwikkelingsschalen, bedoeld voor peuters en kleuters van 15 tot 54 maanden. De jeugdarts beoordeelt mijlpalen binnen drie secties: fijne motoriek, adaptatie, persoonlijkheid en sociaal gedrag; communicatie; grove motoriek. De items binnen de sectie communicatie zijn weergegeven in tabel 1a en 1b.

Zuigelingen: 0 - 65 weken (0 - 15 maanden)			
Item nr.	Item	Leeftijd in weken	Spreiding
29	Reageert op toespreken	4	3 - 5
30	Licht terug	8	5 - 12
31	Maakt geluiden terug	13	7 - 15
32	Maakt gevarieerde geluiden	26	26 - 33
33	Zegt "dada", "baba" of "gaga"	39	38 - 56
34	Brabbelt bij zijn spel	52	41 - 78
35	Reageert op mondeling verzoek	52	43 - 77
36	Zwaait "dag-dag"	52	48 - 56
37	Zegt 2 "geluidsworden" met begrip*	65	60 - 99
38	Begrijpt enkele dagelijks gebruikte zinnen	65	54 - 83

Tabel 1a: Van Wiechen Ontwikkelingsonderzoek : overzicht items communicatie voor 0-15 (NJI, 2015).

Peuters/kleuters: 65 - 234 weken (15 - 54 maanden)			
Item nr.	Item	Leeftijd in weken	Spreiding
37	Zegt 2 "geluidwoorden" met begrip	65	60 - 99
38	Begrijpt enkele dagelijks gebruikte zinnen	65	54 - 83
39	Zegt 3 "woorden" met begrip	78	60 - 98
40	Begrijpt fantasieopdrachtjes	78	65 - 90
41	Zegt "zinnen" van 2 woorden	104	103 - 132
42	Wijst 6 lichaamsdelen aan bij pop	104	93 - 107
43	Noemt zichzelf "mij" of "ik"	130	125 - 129
44	Wijst 5 plaatjes aan in boek	130	123 - 196
45	Zegt "zinnen" van 3 of meer woorden	156	125 - 144
46	Is verstaanbaar voor bekenden	156	n.a.t.g.*
47	Praat spontaan over gebeurtenissen thuis/speelzaal	182	141 - 252
48	Stelt vragen naar "wie", "wat", "waar" en "hoe"	182	n.a.t.g.*
49	Is goed verstaanbaar voor onderzoeker	208	n.a.t.g.*
50	Stelt vragen naar "hoeveel", "wanneer", "waarom"	208	n.a.t.g.*
51	Begrijpt analogieën en tegenstellingen	234	48 - 58,5

Tabel 1b: Van Wiechen Ontwikkelingsonderzoek : overzicht items communicatie voor 15-54 maanden (NJI, 2015).

*n.a.t.g. = niet aan te geven

Tijdens het periodiek geneeskundig onderzoek worden de te beoordelen items bij het kind uitgelokt. De gedragingen van het kind worden vergeleken met de ontwikkelingsmijlpalen voor de actieve taalontwikkeling, van vocaliseren tot vragen stellen, en de passieve taalontwikkeling, van reageren op toespreken tot begrip van tegenstellingen. De verstaanbaarheid wordt uitgevraagd in de items 'verstaanbaarheid voor bekenden' en 'is verstaanbaar voor de onderzoeker'. Uitval op deze items kan een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een spraakprobleem.

Tussen de ontwikkelingsschaal voor baby's (0-15 maanden) en de ontwikkelingsschaal voor peuters/kleuters (15-54 maanden) zit een overlap. Dit heeft te maken met de aangegeven spreidingen. Voor het item 'zegt 2 "geluidwoorden" met begrip' is de spreiding 60 tot 99 weken. De leeftijd van 60 weken bevindt zich op de ontwikkelingsschaal voor baby's, de leeftijd van 99 weken op de schaal voor peuters/kleuters. Hetzelfde geldt voor het item 'begrijpt enkele dagelijks gebruikte zinnen' met een spreiding van 54 tot 83 weken. Deze ruime spreidingen maken meteen duidelijk waarom het signaleren van afwijkingen lang kan duren. Bij item 44 'wijst 5 plaatjes aan in boek' is de spreiding 123 tot 196 weken, een verschil van 69 weken (1 jaar en 4 maanden). Bovendien zijn er items waarbij de spreiding niet aan

te geven is, in tabel 1b wordt hiervoor de afkorting n.a.t.g. gebruikt. Het Van Wiechenonderzoek kent geen normering (Laurent de Angulo, Brouwers-de Jong, Bulk-Bunschoten, Pauwels, & Steinbuch-Linstra, 2006).

Binnen het van Wiechenonderzoek wordt geen onderscheid gemaakt tussen eentalige en meertalige kinderen. Van der Eijk et al. (2008) beschrijven een onderzoek naar verschillen in het verloop van de ontwikkeling gemeten met het van Wiechenonderzoek wanneer Nederlandse, Turkse/Marokkaanse, Surinaamse/Antiliaanse, overig westerse en overig niet-westerse kinderen van 0 tot 24 maanden met elkaar worden vergeleken. De onderzoekers verwachten dat bij een leeftijd van 15 tot 54 maanden grotere verschillen optreden tussen meertalige en eentalige kinderen, maar hier is nog geen onderzoek naar gedaan. Gezien de items met betrekking tot baby's van 0 tot 15 jaar, is het aannemelijk dat er nog weinig verschillen optreden tussen eentalige en meertalige kinderen. De items zijn gericht op de voortalige periode. Er zijn geen aanwijzingen dat deze fase anders verloopt bij meertalige kinderen in vergelijking met eentalige kinderen (Gelder & Visser, 2005) (Julien & Blumenthal, 2004) (Houwer, 1998)

Houwer (1998) beschrijft dat kinderen die vanaf hun geboorte met twee talen opgroeien en beide talen frequent horen, de taalontwikkeling op dezelfde wijze doorlopen als eentalige kinderen. Het verschil is dat zij deze fasen voor beide talen doorlopen. Kinderen die eerst de thuistaal leren en daarna met een tweede taal in aanraking komen, doorlopen de thuistaal zoals eentalige kinderen dat doen. De items voor baby's van 0 tot 15 maanden zijn niet specifiek voor het Nederlands in die zin dat brabbelen en het gebruik van "geluidswaarden" ook in normale ontwikkeling in de thuistaal voorkomt.

Omdat het van Wiechenonderzoek niet sensitief genoeg is gebleken voor het signaleren van taalontwikkelingsstoornissen, is enkele jaren geleden het VTO-taalsignaleringsinstrument (Vroegtijdige Onderkenning van Taalstoornissen) ontwikkeld. Dit instrument wordt momenteel geleidelijk in Nederland geïmplementeerd en is ingebouwd in het van Wiechenonderzoek.

In een recent onderzoek naar het VTO-taalsignaleringsinstrument (Vroegtijdige Onderkenning van Taalstoornissen) is onderzocht of dit taalsignaleringsinstrument

kan worden ingezet voor het signaleren van taalstoornissen bij meertalige kinderen (van Denderen-Lubber, Wiefferink, van Schie, Rip, & Uilenburg, 2014). Kinderen (n=5646) die in 2011 en 2012 op 2-jarige leeftijd voor het periodiek geneeskundig onderzoek op het consultatiebureau kwamen, werden meegenomen in het onderzoek. Hiervan waren 4432 kinderen eentalig en 1214 kinderen meertalig. Uit het onderzoek blijkt dat met behulp van het VTO-taalsignaleringsinstrument bij 43 (3,5%) van alle meertalige kinderen een mogelijke taalontwikkelingsstoornis werd gesignaleerd, tegenover 66 (1,5%) van de eentalige kinderen. Bij diagnostisch onderzoek op het audiologisch centrum bleken de meeste van deze kinderen daadwerkelijk een taalontwikkelingsstoornis te hebben. Van Denderen-Lubber et al. 2014 concluderen dat de specificiteit van het VTO-taalsignaleringsinstrument zeer hoog is. Dat betekent dat de kans op ondersignalering aanwezig is. De onderzoekers geven aan dat het VTO-taalsignaleringsinstrument sensitiever lijkt voor meertalige kinderen dan voor eentalige kinderen. Desalniettemin ligt het aantal gesignaleerde kinderen lager dan op basis van de prevalentie van taalontwikkelingsstoornissen verwacht zou worden, respectievelijk 1,9% (109 kinderen) tegenover een prevalentie van 5% wat in een groep van 5646 kinderen neer zou komen op 282 kinderen (van Denderen-Lubber et al., 2014).

Naast het van Wiechenonderzoek en het VTO-signaleringsinstrument wordt ook de SNEL (Luinge, 2005) ingezet als signaleringsinstrument voor spraak-/taalproblemen bij kinderen van 1 tot 6 jaar. SNEL staat voor Spraaktaal Normen Eerste Lijn en bestaat uit een 14-tal vragen die aan ouders worden gesteld. Het aantal positieve antwoorden vormt de ruwe score. De ruwe score wordt vervolgens vergeleken met de vergelijksscore van de betreffende leeftijdsgroep (Luinge, 2005). De SNEL maakt geen onderscheid tussen eentalige en meertalige kinderen.

Wanneer op basis van de uitkomsten van het periodiek geneeskundig onderzoek aanwijzingen worden gevonden voor mogelijke spraak-/taalproblemen, heeft de JGZ de taak om voorlichting, begeleiding en/of toeleiding naar de zorg in te zetten (Commissie evaluatie basistakenpakket JGZ, 2013).

2.3 Diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen

Anders dan bij het signaleren van spraak-/taalproblemen is bij het diagnosticeren de inzet van genormeerde meetinstrumenten een vereiste. Aangezien de doelgroep van de huidige studie leerlingen in het SO cluster 2 betreft, zullen de diagnostische procedures voor deze doelgroep worden toegelicht.

Toelating tot het SO cluster 2 verloopt volgens de daarvoor opgestelde indicatiestellingscriteria. Gezien de doelgroep van de huidige studie, worden criteria gericht op dove en slechthorende kinderen, buiten beschouwing gelaten. Een bijzondere groep binnen het SO cluster 2 betreft kinderen met een stoornis in het autistisch spectrum. Wanneer bij deze kinderen de communicatieproblemen voorop staan, zijn zij, op basis van de indicatiestellingscriteria, toelaatbaar tot SO cluster 2. De communicatieve stoornis moet dan voldoende zijn aangetoond (Simea, 2013).

Volgens de indicatiestellingscriteria dient uit het onderwijskundig rapport van de leerling te blijken dat er sprake is van een ernstige beperking in onderwijsparticipatie. De (reguliere) school moet aantonen dat de leerling minimaal een half jaar adequate extra begeleiding heeft ontvangen gericht op het verbeteren van de communicatieve redzaamheid en onderwijsparticipatie. Daarnaast moet er sprake zijn van een gemiddelde (non-verbale) intelligentie.

Naast een onderwijskundig deel, is het deeldocument logopedie onderdeel van de indicatiestellingscriteria. Op basis van dit deeldocument moet met minimaal twee testen op minstens twee deelaspecten een achterstand van tenminste -1,5 standaarddeviatie worden aangetoond. De deelaspecten die worden onderscheiden zijn: spraakproductie, auditieve verwerking, grammaticale kennisontwikkeling, lexicaal-semanticke kennisontwikkeling en pragmatiek. Uit de testgegevens moet tevens blijken dat de leerling geen significante vooruitgang heeft laten zien gedurende minimaal een half jaar logopedische behandeling. Tevens dient een beperking in de communicatieve zelfredzaamheid en/of forse didactische achterstand te worden aangetoond. Wanneer een leerling aan bovenstaande criteria voldoet, zal

een positieve beschikking worden gegeven (Simea, 2013). Het volledige deeldocument logopedie voor de indicatiestelling cluster 2 is toegevoegd in bijlage 1.

Meertalige kinderen vormen binnen de procedure voor indicatiestelling een bijzondere doelgroep. Dit blijkt uit de aanvullingen op het deeldocument logopedie, die indicatiestelling voor meertalige kinderen mogelijk moet maken. De aanvulling betreft de anamnese meertaligheid en een beslisboom. De verplichte anamnese meertaligheid vormt de basis voor het doorlopen van de beslisboom. Uitgangspunt van de anamnese meertaligheid is het exploreren van de taalontwikkeling, het taalaanbod en de taalproblemen van het kind in alle talen die het kind aangeboden heeft gekregen.

Wanneer we de terminologie volgens Keegstra (2010) naast de indicatiestellingscriteria cluster 2 leggen, betekent dit het volgende: Het is aannemelijk dat er sprake is van een blootstellingsachterstand wanneer de taalproblematiek van het kind zich beperkt tot één taal. Komen de taalproblemen voor in alle talen die het kind aangeboden heeft gekregen, dan kan niet worden uitgesloten dat er sprake is van een specifieke taalontwikkelingsstoornis.

In het laatste geval wordt de beste taal van het kind onderzocht. Wanneer de beste taal van het kind het Nederlands is, kan worden geput uit COTAN-genormeerde meetinstrumenten en wordt het kind vergeleken met de eigen (meertalige) normgroep. Afhankelijk van de beheersing en de kwaliteit en kwantiteit van het aanbod in het Nederlands, wordt gekozen voor vergelijking met de Nederlandse normgroep of een van de groepen meertalige kinderen. Is de beste taal van het kind de thuistaal, dan wordt aanvullend onderzoek gedaan met behulp van een tolk. De bestaande normering is dan niet representatief en kan niet als zodanig worden geïnterpreteerd. Het geeft echter wel een beeld van de aanwezige problematiek. Na deze processtap wordt opnieuw gekeken of het aannemelijk is dat er sprake is van een blootstellingsachterstand of een taalontwikkelingsstoornis.

2.4 Meertalige kinderen in het speciaal onderwijs

Diverse Nederlandse studies hebben zich de afgelopen decennia gericht op de instroom van kinderen met een allochtone achtergrond in het speciaal onderwijs (Meijer, 1995; Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap, 2002; Smeets, 2004; Smeets, Driessen, Elfering, & Hovius, 2009). De onderzoekers concludeerden onafhankelijk van elkaar dat de groei van het speciaal onderwijs voor een substantieel deel kan worden verklaard vanuit de groei van het aantal allochtone kinderen in dat onderwijs (Meijers, 1995 ; Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap, 2002 ; Smeets, 2004; Smeets et al., 2009). Opvallend hierbij is volgens Smeets (2009) de spreiding over de diverse vormen van speciaal onderwijs. Hij beschrijft dat het aandeel allochtone kinderen in het SO cluster 2 (auditieve problematiek en spraak-/taalmoeilijkheden) relatief groot is in vergelijking met bijvoorbeeld cluster 4 (gedragsproblemen), namelijk respectievelijk 26 en 10 procent (Smeets et al., 2009). Dit is opvallend aangezien het CBS in 2010 op basis van het aantal multiculturele gezinnen heeft geconcludeerd dat circa 20 procent van de kinderen opgroeit in een meertalige omgeving (CBS, 2010). De oververtegenwoordiging van meertalige kinderen in het SO cluster 2 wordt ondersteund in een door FORUM (2009) gepubliceerd rapport waarin een tweeledige verklaring wordt gegeven. Allereerst beschrijven zij dat het SO cluster 2 voor allochtone ouders het meest acceptabel wordt gevonden in vergelijking met andere vormen van speciaal onderwijs. Ouders kunnen het gemakkelijker aanvaarden wanneer hun zoon of dochter geplaatst wordt in het SO cluster 2 dan wanneer er sprake zou zijn van plaatsing in het SO cluster 4. Een taalprobleem wordt gemakkelijker geaccepteerd dan bijvoorbeeld een gedragsprobleem. Daarnaast stellen de auteurs van het FORUM-rapport dat de grens tussen de diagnose taalachterstand en taalontwikkelingsstoornis niet duidelijk genoeg wordt getrokken (FORUM, 2009). Het gevolg hiervan zou kunnen zijn dat meertalige kinderen onterecht worden gediagnosticeerd met een taalontwikkelingsstoornis en onterecht een positieve beschikking krijgen voor het SO cluster 2.

Ook in cluster 1 bevinden zich relatief veel meertalige kinderen, namelijk 33 procent van het totale aantal kinderen in dit cluster. FORUM (2009) geeft hiervoor als verklaring de mogelijkheid van de geboorte van minder gezonde kinderen als gevolg van trouwen binnen de eigen familie, zoals dit nog met enige regelmaat voorkomt in de Arabische cultuur. Tadmouri (2006) schrijft dat het veelvuldig -tussen 30 en 60 procent- voorkomen van huwelijken binnen de familie een van de belangrijkste oorzaken is van genetische stoornissen in de Arabische wereld. De kans om kinderen te krijgen met een ernstige aangeboren afwijking of stoornis zou bij een huwelijk tussen neef en nicht 2,5 keer groter zijn dan bij een huwelijk tussen personen uit verschillende families (Tadmouri, 2004). Hierbij spreekt hij onder andere over gehoorstoornissen, waardoor er ook een invloed kan zijn van huwelijken binnen de familie op het aantal kinderen in het SO cluster 2. Hier zijn echter geen gegevens over gevonden. Hoe hoog het percentage huwelijken binnen de familie in Nederland is, is niet bekend.

2.5 Onderzoeksvragen

Signaleren afwijkende spraak-/taalontwikkeling

Wanneer een kind een normale taalontwikkeling doorloopt, kan worden verwacht dat rond het zesde levensjaar de belangrijkste elementen van de moedertaal zijn verworven (Priester, Post, & Goorhuis-Brouwer, 2009). Hierbij kan gedacht worden aan de grammaticale structuren, semantiek en fonologie. Op deze leeftijd is ook de spraakmotoriek volledig ontwikkeld (Priester et al. 2009). In het werkveld gaat men ervan uit dat interventies in deze taalgevoelige periode het meest effectief zijn. Uit een studie van (Glowgowska, Roulstone, Enderby, & Peters, 2000) blijkt dat interventies gericht op de verbetering van de spraak-/taalontwikkeling het effectiefst zijn bij een leeftijd van 3 tot 5 jaar. Om interventies op jonge leeftijd mogelijk te maken, is het vroegtijdig signaleren van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling van groot belang (Postma, 2009).

Vroegtijdige signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling kent verstrekkende positieve effecten. Door vroegtijdige signalering en het vroegtijdig starten van interventies, wordt de stoornis bij een deel van de jonge kinderen al voor aanvang van het basisonderwijs verholpen. Deze kinderen kunnen beter meekomen op het regulier onderwijs, waardoor minder kinderen instromen in het speciaal onderwijs. Uit onderzoek door van Agt (2011) naar de effecten van vroegtijdige signalering op 2-jarige leeftijd, blijkt dat bij het aantal verwijzingen naar SO met 30% daalt wanneer op 2-jarige leeftijd een afwijking in de spraak-/taalontwikkeling is gesignaleerd. Van Agt (2011) vergeleek twee groepen kinderen: de ene groep was niet systematisch gescreend, de andere groep wel. Op achtjarige leeftijd ging uit de groep die niet-systematisch gescreend was 3,7% naar het speciaal onderwijs in vergelijking met 2,7 procent in de groep die wel was gescreend. Voor deze tweede groep geldt dat indien nodig interventie heeft plaatsgevonden. De daling in het aantal verwijzingen naar SO levert naar schatting een kostenbesparing van ca. 2 miljoen euro per jaar op (van Agt, 2011). Naast een daling in het aantal verwijzing naar het SO, vond van Agt (2011) ook dat in de systematisch gescreende groep 33% minder kinderen spellingsproblemen hadden op achtjarige leeftijd.

Uit een retrospectief dossieronderzoek op consultatiebureaus blijkt dat meer dan 50% van de kinderen die op vijfjarige leeftijd door de screenend logopedist werden doorverwezen voor logopedische behandeling bij spraak-/taalproblemen een aantekening voor mogelijke aanwezigheid van spraak-/taalachterstand of stoornis in het dossier had staan (Klasing & Jagt, 2003). Aangezien uit de studie van Glogowska et al. (2000) blijkt dat interventie het meest effectief is bij een leeftijd van 3 tot 5 jaar, lijkt interventie bij deze groep kinderen minder effectief. Bovendien bezoeken kinderen van 5 jaar reeds het regulier basisonderwijs, waardoor de onderwijsparticipatie kan worden belemmerd en daarmee de gehele ontwikkeling.

Het meest gebruikte signaleringsinstrument in Nederland is het van Wiechenonderzoek. Het van Wiechenonderzoek wordt zowel bij eentalige als bij meertalige kinderen gebruikt. Onderzoek door van der Eijk et al. (2008) toont geen onderscheid aan op het van Wiechenonderzoek tussen eentalige en meertalige kinderen van 0 tot 24 maanden. Voor kinderen van 24 tot 54 maanden verwacht van der Eijk et al. (2008) wel verschillen, maar hier is tot op heden geen onderzoek naar gedaan. Een zoektocht in (inter)nationale literatuur heeft geen studies naar vroegtijdige signalering van spraak-/taalproblematiek bij meertalige kinderen opgeleverd.

Aangezien er tot op heden geen onderzoek is gedaan naar de inzet van het van Wiechenonderzoek bij meertalige kinderen van 24 tot 54 maanden is het interessant om te onderzoeken of afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling bij meertalige kinderen in die leeftijdsgroep op dezelfde leeftijd worden gesignaleerd als bij eentalige kinderen.

In lijn met de moeilijkheden om taalontwikkelingsstoornissen adequaat te diagnosticeren bij meertalige kinderen, kan worden verwacht dat ook bij het signaleren van spraak-/taalproblemen moeilijkheden optreden. Mogelijk wordt er tijdens de signaleringsmomenten wel gezien dat de spraak-/taalontwikkeling niet probleemloos verloopt, maar worden deze problemen terecht of onterecht toegeschreven aan de meertaligheid. Voor de huidige studie leidt dit tot de verwachting dat bij meertalige kinderen minder vaak dan bij eentalige kinderen een signaal voor spraak-/taalproblemen wordt waargenomen of gerapporteerd. Indien

afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling worden gesignaleerd, gebeurt dit bij meertalige kinderen later dan bij eentalige kinderen.

Om de huidige stand van zaken ten aanzien van vroegtijdige signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling bij meertalige kinderen in kaart te brengen, zal worden onderzocht of meertalige kinderen in vergelijking met eentalige kinderen eerder of later worden gesignaleerd. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

“Wordt bij meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis op dezelfde leeftijd als bij eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis gesignaleerd dat de taalontwikkeling afwijkend verloopt?”

Diagnosticeren taalontwikkelingsstoornissen

In de literatuur wordt gediscussieerd over de proportionaliteit van de vertegenwoordiging van meertalige leerlingen in het SO cluster 2. Een terugkerende verklaring voor de mogelijke overdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen is het “diagnostisch dilemma”. Het diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis bij een meertalig kind is zeer complex. Dit blijkt onder andere uit de extra stappen die moeten worden genomen vast te stellen dat meertalige kinderen aan de indicatiestellingscriteria voor SO cluster 2 voldoen. Ten tijde van het onderzoek van Smeets et al. (2009) was 26 procent van de leerlingen in het SO cluster 2 van allochtone afkomst, hoewel op basis van de bevolkingssamenstelling 20 procent verwacht is (CBS, 2010).

Aangezien er volgens Julien en Blumenthal (2004) geen reden is om aan te nemen dat taalontwikkelingsstoornissen vaker voorkomen bij meertalige kinderen dan bij eentalige kinderen, impliceert het aantal meertalige leerlingen in het SO cluster 2 dat er sprake is van overdiagnose. Volgens FORUM (2009) en Smeets et al. (2009) zijn er nog onvoldoende diagnostische middelen om het onderscheid tussen een taalontwikkelingsstoornis en een taalachterstand bij meertalige kinderen eenduidig te maken. Hierdoor zouden allochtone kinderen met een blootstellingsachterstand wellicht onterecht in het SO cluster 2 terechtkomen. Julien en Blumenthal (2004) schrijven hierover dat de meeste diagnostische middelen om taalontwikkelingsstoornissen te kunnen vaststellen zowel in Nederland als in het

buitenland genormeerd zijn voor eentalige kinderen. De bestaande diagnostische middelen evalueren doorgaans slechts een van de twee talen die het meertalige kind spreekt, hoewel diverse auteurs benadrukken dat een taalontwikkelingsstoornis zich niet beperkt tot een taal (Julien & Blumenthal, 2004; Damico & Hamayan, 1990; Houwer, 1998; Montfort Supple, 1996). Door de diagnostiek te beperken tot de tweede taal, zal de onderzoeker niet in staat zijn het onderscheid te maken tussen een blootstellingsachterstand en een taalontwikkelingsstoornis (Julien & Blumenthal, 2004). Dit beeld wordt breed ondersteund in nationale en internationale literatuur (o.a. Gutiérrez-Clellen et al., 2008; Julien & Blumenthal, 2004; Rinker & Sachse, 2009). Ook Linden (2010) verwacht dat afwijkingen in de taalontwikkeling eerder wordt ontdekt, of versterkt optreden bij meertalige kinderen. Zij beschrijft dat deze kinderen meer klanken moeten leren uitspreken, meer woorden leren en meer grammaticale regels moeten onthouden. Door deze hogere leerlast zou het probleem eerder zichtbaar zijn dan bij eentalige kinderen met een lagere leerlast.

De hypothese van Linden (2010) staat haaks op signalen uit het werkveld van logopedisten, waar men de indruk heeft dat er juist sprake is van onderdiagnose bij meertalige kinderen. Hier wordt beredeneerd dat problemen sneller worden geïnterpreteerd als meertaligheidsproblematiek dan een mogelijke taalontwikkelingsstoornis, waardoor diagnostisering niet of vertraagd wordt ingezet. Ook Julien en Blumenthal (2004) sluiten zich niet aan bij het beeld van overdiagnose dat in het eerste deel van deze paragraaf is besproken. Zij vrezen juist voor onderdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen. Hierbij baseren ze zich onder andere op de ervaring van de audiologisch centra in Nederland, namelijk dat meertalige kinderen later dan eentalige kinderen worden verwezen voor onderzoek naar een mogelijke taalontwikkelingsstoornis. Daarnaast refereren zij aan een Engels onderzoek van Crutchley, Botting, & Conti-Ramsden (1997), die observeerden dat de taalproblemen waarmee meertalige kinderen binnenkwamen bij een 'language unit', de Engelse vorm van speciaal onderwijs voor kinderen met ernstige taalproblematiek, veel complexer waren dan van de eentalige kinderen. Zij spreken van syntactische en morfologische problemen, zowel expressief als receptief, terwijl de problemen bij eentalige kinderen uitsluitend expressief van aard waren. Op basis van de redenering van Blumenthal en Julien (2004) zou men onderdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen verwachten. In een uitgave van de NVLF (2011) over preventieve logopedie wordt gesteld dat het taalprobleem

onderliggend aan gedragsproblemen van een kind niet altijd wordt onderkend. Zij beschrijven dat deze kinderen daardoor onterecht in het SO cluster 4 terechtkomen. Deze ontwikkeling draagt bij aan de mogelijke onderdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen.

In een Amerikaanse studie wordt beschreven dat meertalige kinderen zonder taalstoornis op taaltesten vergelijkbaar scoren met eentalige kinderen met taalstoornis. Doordat deze twee groepen kinderen zoveel op elkaar lijken en de diagnostische middelen niet toereikend zijn om ze van elkaar te onderscheiden kan er volgens de onderzoekers zowel overdiagnose als onderdiagnose plaatsvinden (Kohnert, Windsor, & Danahy Ebert, 2009). Het vraagstuk of er overdiagnose of onderdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen plaatsvindt is een complexe puzzel die de huidige studie kan helpen oplossen.

Door een beschrijving van de proportionaliteit van meertalige leerlingen in de onderzoeksgroep, kan een uitspraak worden gedaan over mogelijke overdiagnose in de onderzoeksgroep. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

“Is er sprake van overdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen?”

In de literatuur onderkent men het diagnostisch dilemma dat optreedt bij het diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen. Het diagnosticeren is vele malen complexer bij meertalige kinderen dan bij eentalige kinderen. Wanneer de kinderen in de meertalige onderzoeksgroep met een taalontwikkelingsstoornis relatief later worden gediagnosticeerd dan de kinderen in de eentalige onderzoeksgroep, zou dit kunnen wijzen op een late signalering of onderdiagnose op jongere leeftijden. Wanneer de kinderen in de meertalige onderzoeksgroep met een taalontwikkelingsstoornis eerder worden gediagnosticeerd dan de kinderen in de eentalige onderzoeksgroep, zou dit kunnen wijzen op een te vroege signalering en mogelijke overdiagnose. Dit resulteert in de volgende onderzoeksvraag:

“Wordt een taalontwikkelingsstoornis bij meertalige kinderen gemiddeld genomen op dezelfde leeftijd gediagnosticeerd als bij eentalige kinderen?”

De periode die verstrijkt tussen het moment van signaleren en het daadwerkelijk diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis kan aanwijzingen geven over het diagnostisch dilemma waarmee hulpverleners te maken hebben wanneer ze vermoeden dat een meertalig kind een taalontwikkelingsstoornis heeft. Dit resulteert in de laatste onderzoeksvraag:

“Is de periode tussen het moment van signaleren van de afwijkende taalontwikkeling en het diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis gelijk bij meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis en eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis?”

3. Methode

3.1 Onderzoeksdata

Voor deze studie wordt gebruikgemaakt van (een deel van) de data die zijn verzameld vanuit het overkoepelende PRET-onderzoek. Van 286 cases zijn de documenten voor de indicatieaanvraag voor het SO cluster 2 verzameld. Hiertoe zijn scholen voor SO cluster 2 in de regio Nijmegen/Arnhem benaderd om gegevens ter beschikking te stellen. Ouders/verzorgers zijn schriftelijk op de hoogte gesteld van het onderzoek. Hierbij hebben zij de gelegenheid gekregen om bezwaar te maken tegen het gebruik van de gegevens van hun zoon/dochter voor het onderzoek. In totaal hebben 300 ouders/verzorgers een brief ontvangen over het onderzoek en heeft een viertal ouders/verzorgers bezwaar gemaakt. Deze dossiers zijn geëxcludeerd. In het proces zijn nog eens 10 dossiers afgevallen vanwege een onbekende reden.

Oudervragenlijst

Alle ouders/verzorgers hebben een oudervragenlijst toegestuurd gekregen. Middels de oudervragenlijst werd een familieanamnese afgenomen. Er werd gevraagd of er problemen op het gebied van spraak, taal, lezen en/of spellen voorkomen in de familie, maar ook of er mensen in de familie een periode logopedie hebben gehad. Wanneer deze vragen bevestigend werden beantwoord, werden ouders verzocht in te vullen op welke persoon of personen in de familie dit van toepassing was (vader van kind, moeder van kind, broer/zus van kind, grootouder, oom, tante, neef en/of nicht, ander familielid, nl.). Als laatste werd gevraagd welke taal of talen er thuis word/worden gesproken. De volledige vragenlijst is toegevoegd in bijlage 2.

Dossier

De dossiers voor de indicatiestelling SO cluster 2 zijn opgebouwd volgens de indicatiestellingscriteria die van kracht waren op het moment van indienen van het dossier. De dossiers bestaan uit de volgende elementen:

- Toezeggingsbrief indicatie SO cluster 2: van de commissie voor indicatiestelling met de positieve beoordeling van het ingediende dossier.

- Logopedisch onderzoek: Waaruit onder andere blijkt dat er sprake is van een taalontwikkelingsstoornis en logopedische behandeling gedurende een half jaar niet voor de verwachte vooruitgang heeft gezorgd;
- Psychologisch onderzoek: Waaruit onder andere blijkt dat het IQ hoger dan 70 is;
- Onderwijskundig rapport: Waaruit de beperking in de onderwijsparticipatie blijkt en zeer lage scores (E-score) op diverse toetsonderdelen (CITO) ;
- Handelingsplan: Waaruit blijkt dat tenminste een half jaar extra begeleiding is gegeven, waarbij de verwachte vooruitgang uitblijft.

In het dossier moet door vertegenwoordigers van diverse disciplines worden aangetoond dat er sprake is van een zeer geringe communicatieve redzaamheid, ondanks een intelligentiescore hoger dan 70. Daarnaast moet worden aangetoond dat er onvoldoende vooruitgang is ondanks extra geboden hulp door school en de logopedist. Een uitgebreide beschrijving van het logopedisch onderzoek heeft u reeds kunnen lezen in hoofdstuk 2.3.

De dossiers voor de indicatieaanvraag SO cluster 2 zijn door een drietal masterstudenten taalwetenschap en logopediewetenschap, waaronder de auteur van deze deelstudie, geanalyseerd. In deze documenten zijn onder andere persoonsgegevens, psychologisch onderzoek en logopedisch onderzoek te vinden van ieder kind. De dossiers zijn samengesteld op het moment van aanvragen van een indicatie voor plaatsing binnen SO cluster 2. In de huidige deelstudie wordt het moment waarop de indicatie SO cluster 2 is toegekend gedefinieerd als het moment van diagnosticeren van de taalontwikkelingsstoornis. De studenten zijn vooraf geïnstrueerd over de wijze van coderen en hebben gezamenlijk een aantal testcases ingevoerd. Om de invoer te standaardiseren is er gebruikgemaakt van een codeboek en handleiding. De handleiding voor de invoer is terug te vinden in bijlage 3. Het codeboek met alle variabelen is opgenomen in bijlage 4.

Om de betrouwbaarheid van de invoer te toetsen, heeft iedere student 143 dossiers geanalyseerd en gecodeerd. Hierdoor werd een gedeelte van de dossiers dubbel gecodeerd en kon de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid worden bepaald.

Per kind zijn 103 variabelen ingevoerd. Variabelen die door de studenten werden gecodeerd, vormden de basis voor de overkoepelde studie en een drietal uit te voeren deelstudies. Variabelen die voor deze studie van belang zijn, zijn: 'aanwezigheid meertaligheid', 'geboortedatum', 'datum logopedie' en 'datum toekenning indicatie SO cluster 2'.

Om de variabele 'aanwezigheid meertaligheid' te coderen, is in de dossiers gezocht naar informatie over de talen die worden gesproken door het kind. Signalen voor meertaligheid waren bijvoorbeeld het land van herkomst van kind en/of ouders en de anamnese meertaligheid. Met behulp van de oudervragenlijsten, waarin ouders zijn gevraagd aan te geven welke talen thuis worden gesproken, zijn de gegevens uit de dossiers gecontroleerd en eventueel aangevuld. Zowel de aan-/ of afwezigheid van meertaligheid als de talen die bij het kind thuis worden gesproken zijn gecodeerd. De variabele 'geboortedatum' kon in de meeste gevallen op het voorblad van het dossier worden gevonden. Voor codering van de variabele 'datum logopedie' is in de dossiers gezocht naar het moment dat gestart is met logopedische behandeling of het moment waarop de eerste diagnostiek heeft plaatsgevonden. Dit is de leeftijd die wordt gezien als het signaleringsmoment. De variabele 'datum SO' kon in de meeste gevallen worden gevonden in de toekenningsbrief vooraan in het dossier.

Met behulp van de variabelen 'geboortedatum' en 'datum logopedie' werd na toetsing van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de variabele 'datum logopedie' de nieuwe variabele 'leeftijd logopedie in maanden' gegenereerd. Met behulp van de variabelen 'geboortedatum' en 'datum SO' werd na toetsing van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de variabele 'datum SO' de nieuwe variabele 'leeftijd SO in maanden' gegenereerd.

3.2 Analysemethoden

Leeftijd signaleren

“Wordt bij meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis op dezelfde leeftijd als bij eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis gesignaleerd dat de taalontwikkeling afwijkend verloopt?”

Er wordt een T-test voor onafhankelijke steekproeven ingezet om deze vraag te beantwoorden. Hierbij is de afhankelijke variabele de leeftijd in maanden waarop is gesignaleerd dat de spraak-/taalontwikkeling afwijkend verloopt. In de indicatiedossiers SO cluster 2 van de onderzoeksgroep is dit het moment waarop het kind is verwezen naar bijvoorbeeld de logopedist of een audiologisch centrum, of het moment waarop het eerste onderzoek plaats heeft gevonden. In deze analyse wordt gebruikgemaakt van de onafhankelijke variabele groep, die bestaat uit twee categorieën, namelijk: ‘Meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis’ en ‘Eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis’.

Overdiagnose of onderdiagnose

“Is er sprake van overdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen?”

Om deze vraag te beantwoorden wordt de procentuele verdeling tussen meertalige en eentalige leerlingen in de dataset vergeleken met bevolkingscijfers.

Leeftijd diagnosticeren

“Wordt een taalontwikkelingsstoornis bij meertalige kinderen op dezelfde leeftijd gediagnosticeerd als bij eentalige kinderen?”

De methode hierbij is hetzelfde als bij hypothese 1, alleen is de afhankelijke variabele in dit geval de leeftijd in maanden waarop de taalontwikkelingsstoornis is gediagnosticeerd. In de indicatiedossiers SO cluster 2 van de onderzoeksgroep is dit het moment waarop de indicatie is goedgekeurd en de leerling is toegelaten tot het SO cluster 2. De onafhankelijke variabele blijft gelijk, namelijk: ‘Meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis’ en ‘Eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis’.

Verstreken tijd

“Is de periode tussen het moment van signaleren van de afwijkende taalontwikkeling en het diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis gelijk bij meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis en eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis?”

Deze vraag betreft de periode tussen het moment van signaleren en de diagnose taalontwikkelingsstoornis. Hiervoor is een nieuwe variabele samengesteld, welke ‘verstreken tijd’ is genoemd. De variabele is samengesteld door de leeftijd in maanden waarop de afwijkende spraak-/taalontwikkeling is gesignaleerd af te trekken van de leeftijd waarop de indicatie is toegekend. In deze analyse is ‘verstreken tijd’ de afhankelijke variabele. De onafhankelijke variabele is weer de groep.

4. Resultaten

In totaal zijn 286 dossiers geanalyseerd door de drie masterstudenten. Tijdens de analyse van de dossiers SO cluster 2 bleek een tweetal dossiers onvolledig te zijn. Daarnaast bleek bij een leerling sprake te zijn van een articulatiestoornis ten gevolge van een organische afwijking (schisis), waardoor niet werd voldaan aan het inclusie criterium 'aanwezigheid van een taalontwikkelingsstoornis'. De drie bovengenoemde dossiers werden buiten beschouwing gelaten, waardoor 283 cases overbleven voor analyse.

Van de 283 participanten zijn er 224 eentalig en 59 meertalig. Binnen de groep eentalige leerlingen bevinden zich 6 leerlingen die wel in aanraking komen met een niet-Nederlandse taal, bijvoorbeeld via familie, maar waar het Nederlands taalaanbod al vanaf de geboorte overduidelijk de overhand heeft. Van de 59 meertalige leerlingen zijn 57 leerlingen tweetalig en 2 leerlingen drietalig. De 2 drietalige leerlingen spreken Papiaments, Spaans en Nederlands en Engels, Pools en Nederlands. De thuistalen van de meertalige leerlingen zijn weergegeven in tabel 2.

Thuistalen meertalige kinderen					
Taal	aantal	%	Taal	aantal	%
Turks	16	26%	Frans	2	3%
Arabisch	5	10%	Maleis	1	2%
Berber	4	8%	Servisch	1	2%
Marokkaans*	3	6%	Russisch	1	2%
Koerdisch	5	10%	Deens	1	2%
Chinees	4	8%	Engels	1	2%
Vietnamees	3	6%	Papiamento	1	2%
Farsi	3	6%	Somalisch	1	2%
Pashto	2	4%	Armeens	1	2%
Pools	2	4%	Azari	1	2%
Spaans	2	4%	Baluchi	1	2%

Tabel 2: thuistalen meertalige kinderen

Twee leerlingen zijn drietalig. In tabel 2 zijn beide thuistalen van deze 2 leerlingen meegenomen. Van de ouders die Marokkaans hebben opgegeven als thuistaal, is onduidelijk of er Berbers of Arabisch wordt gesproken, daarom zijn deze apart gerapporteerd.

In tabel 3 is de verdeling in geslacht weergegeven binnen de groep meertalige kinderen (n=59), eentalige kinderen (n=224) en de totale onderzoekspopulatie (n=283). Binnen de totale onderzoekspopulatie is de verdeling 214 jongens (76%) en 69 meisjes (24%). Zowel in de meertalige groep als in de eentalige groep rond de 75% en het percentage meisjes rond de 25%. De gegevens zijn intern-consistent. Het is bekend dat taalontwikkelingsstoornissen vaker voorkomen bij jongens (8%) dan bij meisjes (6%) (Bishop, 2010). Volgens de cijfers van Bishop (2010) heeft 14 op de 200 kinderen een taalontwikkelingsstoornis, waarvan 8 jongens en 6 meisjes. Hierbij zou de procentuele verdeling 57% jongens en 43% meisjes zijn. Binnen de huidige dataset is een hoger percentage jongens gediagnosticeerd met een taalontwikkelingsstoornis dan op basis van deze vergelijking kan worden verwacht. De data lijkt niet representatief in vergelijking met bekende prevalentiecijfers.

Groep	N	Jongen aantal / (%)	Meisje aantal / (%)
Meertalig	59	44 (75%)	15 (25%)
Eentalig	224	170 (76%)	54 (24%)
Totaal	283	214 (76%)	69 (24%)

Tabel 3: Verdeling geslacht binnen meertalige en eentalige groep

Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Iedere student heeft 143 cases geanalyseerd en verwerkt in het databestand. Aangezien de totale dataset bestaat uit 286 cases, zijn er cases door meerdere studenten ingevoerd. Voor de variabelen 'aanwezigheid meertaligheid', 'datum signalering spraak-/taalprobleem' en 'datum toekenning indicatie SO' is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid met behulp van Cohen's Kappa getoetst. Kappa-waarden worden op arbitraire afkappunten geïnterpreteerd in termen van 'slecht' ($k < 0$); 'gering' (0-0,20); 'matig' (0,21-0,40); 'redelijk' (0,41-0,60); 'voldoende tot goed' (0,61-0,80) en 'bijna perfect' (0,81-1,00) (Field, 2009).

Voor de variabele 'aanwezigheid meertaligheid' is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid volgens Cohen's Kappa bijna perfect. Het aantal dubbel geanalyseerde cases voor student 1 en student 2 is 86 ($k=.86$; bijna perfect), student 1 en 3 hebben 38 cases dubbel geanalyseerd ($k=1.0$; perfect) en student 2 en 3 hebben 4 cases dubbel geanalyseerd ($k=1.0$; perfect). De variabele 'aanwezigheid meertaligheid' is een zeer concrete variabele. Een kind is eentalig of meertalig. De Kappa-waarde van .86 is bijna perfect, maar om de case te kunnen includeren was uitsluitel nodig over de aanwezigheid van meertaligheid. Student 1 en 2 hebben de case beide opnieuw bekeken en kwamen vervolgens tot een eenduidige conclusie, het betreft een meertalig kind. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van student 1 en 2 voor de variabele 'aanwezigheid meertaligheid' is vervolgens bijgesteld naar $k = 1.0$ (perfect). De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid voor de variabele 'aanwezigheid meertaligheid' is perfect.

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid getoetst met Cohen's Kappa voor de variabele 'datum signalering spraak-/taalprobleem' is bijna perfect. Student 1 en student 2 hebben 83 cases dubbel geanalyseerd ($k = .85$; bijna perfect), voor student 1 en student 3 waren dit 38 cases ($k = .96$; bijna perfect), en voor student 2 en student 3 waren dit 5 cases ($k= 1.0$; perfect). Bij bestudering van de cases waarbij de geanalyseerde data niet overeenkwam, bleken echter verschillen variërend van 2 maanden 1 jaar en 1 maand voor te komen. Deze verschillen beperken de betrouwbaarheid van de uitkomsten van verdere analyses. Voor de cases waarbij geen overeenstemming werd bereikt bij de eerste analyseronde, heeft een tweede analyseronde plaatsgevonden. Wanneer ook na de tweede analyseronde geen

overeenstemming werd bereikt, is de derde student ingeschakeld om de case te beoordelen. Voor alle cases wordt overeenstemming bereikt, student 1 en 2 ($k=1$; perfect), student 1 en 3 ($k = 1$; perfect) en student 2 en 3 ($k = 1$; perfect). Ook de variabele 'datum indicatiestelling' is getoetst met behulp van Cohen's Kappa. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid volgens Cohen's Kappa is bijna perfect. Student 1 en student 2 hebben 83 cases dubbel geanalyseerd ($k=.98$; bijna perfect), student 1 en student 3 hebben 38 cases dubbel geanalyseerd ($k=.95$; bijna perfect) en student 2 en 3 hebben 5 cases dubbel geanalyseerd ($k=1.0$; perfect). De verschillen in 'datum indicatiestelling' variëren van 8 dagen tot 4 jaar en 8 maanden. Bij 3 cases bleek het verschil te zijn ontstaan door een typfout en bij een van de cases bleek de datum onterecht naar boven te zijn afgerond. Na correctie van deze vier fouten is Cohen's Kappa voor student 1 en student 2 ($k=1.0$; perfect) en voor student 1 en student 3 ($k=1.0$; perfect). De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid voor de variabele 'datum indicatiestelling' is perfect.

Signaleren afwijkende spraak-/taalontwikkeling

Een T-test voor onafhankelijke steekproeven is gebruikt om het verschil in gemiddelde leeftijd van de signalering van afwijkende spraak-/taalontwikkeling tussen eentalige en meertalige kinderen te toetsen. Hiervoor wordt de leeftijd waarop gestart is met logopedie genomen. De Levene's Test is gebruikt om het verschil in variantie tussen de 2 groepen te toetsen. De Levene's Test was significant ($p = .044$), daarom is een T-test afgenomen zonder aanname van gelijke varianties. De gemiddelde leeftijd waarop een afwijkende spraak-/taalontwikkeling wordt gesignaleerd en wordt gestart met logopedie verschilt significant tussen meertalige en eentalige kinderen ($t(109) = 2.4$; $p \leq .05$ / $p = .016$). Een afwijkende spraak-/taalontwikkeling wordt bij eentalige meertalige kinderen gemiddeld 3 maanden en 24 dagen later gesignaleerd (95% betrouwbaarheidsinterval = 0,7 – 6,8). Bij eentalige kinderen wordt een afwijkende spraak-/taalontwikkeling gemiddeld op een leeftijd van 3 jaar 5 maanden en 25 dagen gesignaleerd, bij meertalige kinderen is dit 3 jaar 9 maanden en 18 dagen.

Overdiagnose of onderdiagnose

Van de 283 participanten zijn er 224 eentalig en 59 meertalig. Dit betekent dat van de totale onderzoeksgroep 21% meertalig is. Volgens FORUM (2009) is het percentage meertalige kinderen in het cluster 2 onderwijs 25%. Het percentage dat is gevonden in de huidige studie ligt iets lager. Het percentage ligt ongeveer gelijk aan het percentage meertalige leerlingen in de totale bevolking, namelijk 20%. Dit wijst niet op overdiagnosticering, noch op onderdiagnosticering in de meertalige groep.

Leeftijd diagnosticeren

Of er een verschil is in leeftijd van diagnosticering is getoetst met behulp van een T-test voor onafhankelijke steekproeven. Hiervoor wordt de leeftijd genomen waarop de indicatie voor het SO is goedgekeurd. De Levene's Test is gebruikt om te toetsen of de varianties in beide groepen gelijk is. De Levene's Test was niet significant ($p = .296$), daarom is een T-test afgenomen met aanname van gelijke varianties. Uit de T-test blijkt dat de gemiddelde leeftijd waarop een taalontwikkelingsstoornis wordt gediagnosticeerd, niet significant verschilt tussen meertalige en eentalige kinderen. ($t(280) = .452$; $p \geq .05$ / $p = .672$). Bij eentalige kinderen wordt een taalontwikkelingsstoornis gemiddeld op een leeftijd van 5 jaar 5 maanden en 28 dagen gesignaleerd. Bij meertalige kinderen wordt een taalontwikkelingsstoornis gemiddeld op een leeftijd van 5 jaar 6 maanden en 29 dagen gesignaleerd. Een taalontwikkelingsstoornis wordt bij meertalige kinderen gemiddeld 1 maand later gediagnosticeerd (95% betrouwbaarheidsinterval = -5,8 – 3,8). Deze uitkomst is niet significant.

Verstreken tijd

Om het verschil in de verstreken tijd tussen het moment van signaleren van de afwijkende spraak-/taalontwikkeling en het moment van diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis tussen eentalige en meertalige kinderen te testen, is een T-test voor onafhankelijke steekproeven gebruikt. De Levene's Test is gebruikt om het verschil in variantie tussen de 2 groepen te berekenen. De Levene's Test was niet significant ($p = .117$), daardoor is een T-test afgenomen met aanname van gelijke varianties. De gemiddelde tijd die verstrijkt tussen het moment van signaleren van de

spraak-/taalstoornis en het moment van diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis, verschilt niet significant tussen meertalige en eentalige kinderen. ($t(277) = 1.428$; $p \geq .05$ / $p = .154$). Bij eentalige kinderen is de verstreken tijd tussen het moment van signaleren en het moment van diagnosticeren 2 jaar en 9 dagen. Bij meertalige kinderen is de verstreken tijd tussen het moment van signaleren en het moment van diagnosticeren 1 jaar 9 maanden en 11 dagen. Dit is een verschil van 2 maanden en 27 dagen (95% betrouwbaarheidsinterval = -1,1 – 7). Het verschil is niet significant.

5. Discussie en conclusies

Deze studie heeft tot doel de huidige stand van zaken ten aanzien van de vroegtijdige signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling en diagnostisering van taalontwikkelingsstoornissen van meertalige kinderen in kaart te brengen. De onderzoeksvragen waar in deze studie een antwoord op wordt gezocht zijn:

- 1) Wordt bij meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis op dezelfde leeftijd als bij eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis gesignaleerd dat de taalontwikkeling afwijkend verloopt?
- 2) Is er sprake van overdiagnose van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen?
- 3) Wordt een taalontwikkelingsstoornis bij meertalige kinderen op dezelfde leeftijd gediagnosticeerd als bij eentalige kinderen?
- 4) Is de periode tussen het moment van signaleren van de afwijkende taalontwikkeling en het diagnosticeren van een taalontwikkelingsstoornis gelijk bij meertalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis en eentalige kinderen met een taalontwikkelingsstoornis?

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden zijn de dossiers en oudervragenlijsten van 286 leerlingen die het SO cluster 2 bezoeken bestudeerd.

5.1 Onderzoek

Signaleren afwijkende spraak-/taalontwikkeling

Uit de huidige studie blijkt dat afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling gemiddeld 3 maanden later worden gesignaleerd bij meertalige kinderen dan bij eentalige kinderen. Dit is een significant verschil. Vanuit de literatuur kunnen hier verschillende verklaringen voor worden gevonden. De vroegtijdige signalering van spraak-/taalproblemen valt onder de verantwoordelijkheid van de JGZ (Commissie evaluatie basistakenpakket JGZ, 2013). De jeugdarts volgt de totale ontwikkeling, waarvan ook

de communicatieve ontwikkeling onderdeel uitmaakt. Postma (2009) schrijft dat er in Nederland momenteel geen signaleringsinstrument voor het signaleren van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling beschikbaar is waarvan de effectiviteit wetenschappelijk voldoende is bewezen. Bovendien is in Nederland weinig uniformiteit in de gehanteerde werkwijze voor het signaleren van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling (Gerrits, 2012). Dit kan leiden tot inaccurate signalering.

Een retrospectief dossieronderzoek bij 434 kinderen toont inaccurate signalering aan. Bij de 5-jarigenscreening – uitgevoerd door een logopedist – bleek 27,4% van de kinderen die werden doorverwezen voor logopedische behandeling geen aantekening in het dossier op het consultatiebureau te hebben met betrekking tot een afwijkende spraak-/taalontwikkeling (Klasing & Jagt, 2003). In hetzelfde onderzoek bleek dat 50% van de kinderen die werden verwezen voor logopedische behandeling wel een aantekening in het dossier had staan met betrekking tot een afwijkende spraak-/taalontwikkeling. Bij deze kinderen is vanaf het moment van signaleren tot aan de 5-jarigenscreening geen actie ondernomen. (Klasing & Jagt, 2003).

In de indicatiedossiers SO cluster 2 van de onderzoeksgroep gebruikt voor deze studie is als signaleringsmoment het moment genomen waarop het kind is verwezen naar bijvoorbeeld de logopedist of een audiologisch centrum, of het moment waarop het eerste onderzoek plaats heeft gevonden. Er kan niet worden uitgesloten dat het daadwerkelijke signaleringsmoment eerder in de tijd heeft plaatsgevonden.

Terugkomend op de uitspraak van Postma (2009) dat er in Nederland geen geschikt signaleringsinstrument beschikbaar is, kan worden gesteld dat het vroegtijdig signaleren van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling bij eentalige kinderen een complexe taak is. Uit onderzoek door van der Ploeg, Lanting, Galindo Garre, & Verkerk (2007) blijkt dat voor het van Wiechenschema, dat in de praktijk het meest wordt gebruikt, geen onderzoek is gedaan de sensitiviteit (de kans dat een kind met een afwijkende spraak-/taalontwikkeling terecht wordt gesignaleerd) en de specificiteit (de kans dat een kind met een afwijkende spraak-/taalontwikkeling terecht wordt afgewezen) voor het signaleren van spraak-/taalproblemen. Sensitiviteit en specificiteit van het van Wiechenschema werd enkel uitgevoerd voor het opsporen

van algehele ontwikkelingsachterstanden. De gerapporteerde range van de sensitiviteit en specificiteit van het VTO-taalsignaleringsinstrument zijn volgens de handleiding respectievelijk 24 tot 52 procent en 97 tot 98 procent (de Ridder et al., 2006). De lage sensitiviteit betekent dat een groot aantal kinderen met een afwijkende spraak-/taalontwikkeling niet worden geïdentificeerd met behulp van het VTO-taalsignaleringsinstrument.

Verder onderzoek naar de mijlpalen van vroege taalontwikkeling bij eentalige en specifiek bij meertalige kinderen is gewenst. Door een vergelijking te maken van de vroege mijlpalen bij meertalige kinderen en het van Wiechenonderzoek heeft de jeugdarts een concreter instrument in handen om tot vroege signalering van spraak-/taalproblematiek te komen. Ook de SNEL wordt gebruikt als signaleringsinstrument. Ouders kunnen de SNEL gemakkelijk thuis raadplegen. De SNEL heeft een hogere sensitiviteit en specificiteit dan het VTO-taalsignaleringsinstrument, respectievelijk 94% en 93%. Wat de invloed van meertaligheid is op de sensitiviteit en specificiteit van de SNEL is niet bekend. Dit kan mogelijk op basis van bestaande data worden onderzocht in een volgende studie. Afhankelijk van de uitkomsten van een dergelijk onderzoek kan ervoor worden gekozen om de SNEL in dezelfde vorm of de SNEL in aangepaste vorm in te zetten voor de signalering van spraak-/taalproblemen bij meertalige kinderen. Met behulp van de vroege mijlpalen binnen de taalontwikkeling bij meertalige kinderen, kan een aangepaste versie van de SNEL worden gemaakt die professionals en ouders van meertalige kinderen kunnen inzetten.

Bij meertalige kinderen zijn zowel de ontwikkeling in de thuistaal als de ontwikkeling in het Nederlands beeldvormend voor de totale spraak-/taalontwikkeling. Dit is een complicerende factor binnen de vroegtijdige signalering van spraak-/taalproblemen bij meertalige kinderen. Hierdoor is het aannemelijk dat door de jeugdarts op het consultatiebureau de zichtbare spraak-/taalprobleem terecht of onterecht toeschrijft aan meertaligheid (blootstellingsachterstand) en niet aan een mogelijke taalontwikkelingsstoornis. In lijn met het vraagstuk van overdiagnose en onderdiagnose zou hier sprake kunnen zijn van oversignalering of ondersignalering. De huidige studie geeft geen antwoord op deze vraag. Op basis van het onderzoek door Van Denderen – Lubber et al. (2014) kan hierover alleen een uitspraak worden gedaan bij kinderen van 2 jaar. Het VTO-taalsignaleringsinstrument signaleerde een

afwijkende spraak-/taalontwikkeling bij 3,5% van de onderzochte meertalige kinderen en bij 1,5% van de eentalige kinderen. Uit de lage sensitiviteit van het VTO-taalsignaleringsinstrument en de vergelijking met bekende prevalentiecijfers van taalachterstanden (10%) (NVLF, 2011), blijkt dat niet alle eentalige en meertalige kinderen met een afwijkende spraak-/taalontwikkeling worden gesignaleerd. Er is sprake van ondersignalering. Ondersignalering lijkt in mindere mate voor te komen bij meertalige kinderen, dan bij eentalige kinderen. Wellicht draagt het feit dat niet alle spraak-/taalproblemen al op jonge leeftijd kunnen worden gesignaleerd hieraan bij. Sommige spraak-/taalproblemen, die we terugvinden bij leerlingen in SO cluster 2, manifesteren zich pas duidelijk na het 4^e jaar, hoewel het VTO-taalsignaleringsinstrument zich richt op kinderen van 2 jaar. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om pragmatische problemen (Beers et al., 2012).

Uit een studie van Glogowska et al. (2000) blijkt dat interventies gericht op het verbeteren van de spraak-/taalontwikkeling het meest effectief zijn bij een leeftijd van 3 tot 5 jaar. Uit de huidige studie blijkt dat een afwijkende spraak-/taalontwikkeling bij eentalige kinderen gemiddeld op een leeftijd van 3 jaar, 5 maanden en 25 dagen wordt gesignaleerd, tegenover een leeftijd van 3 jaar 9 maanden en 18 dagen bij meertalige kinderen. Bij zowel eentalige als meertalige kinderen wordt een afwijkende spraak-/taalontwikkeling gesignaleerd in de periode waarbinnen volgens Glogowska et al. (2000) interventies het meest effectief zijn. Dit wijst op tijdige signalering. Signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling op 2-jarige leeftijd zorgt voor kortere interventies en minder uitstroom naar speciaal onderwijs (van Agt, 2011). Of dit ook geldt voor signalering op een leeftijd tussen 3 en 4 jaar is niet bekend. Wanneer afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling nog eerder worden gesignaleerd dan bij de kinderen in de huidige studie heeft dit naar verwachting een positief effect op de behandelduur, uitstroom naar speciaal onderwijs en daarmee gemoeide onderwijs- en zorgkosten.

Het verschil tussen het moment van signaleren van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling tussen eentalige en meertalige kinderen van 3 maanden en 24 dagen is in het nadeel van meertalige kinderen. Uit een randomized controlled trial van Broomfield & Dodd (2011) blijkt dat een gemiddelde van 5,5 uur logopedische interventie verspreid over 6 maanden effect heeft bij kinderen met een spraakstoornis

of taalontwikkelingsstoornis. Aangezien eentalige kinderen gesignaleerd worden op een leeftijd van 3 jaar, 5 maanden en 25 dagen en kinderen vanaf 4 jaar naar het basisonderwijs, kan een half jaar interventie plaatsvinden voor aanvang van de het basisonderwijs. Een deel van deze kinderen is mogelijk op niveau voor aanvang van het basisonderwijs. Meertalige kinderen zijn gemiddeld 3 jaar, 9 maanden en 18 dagen wanneer een afwijkende spraak-/taalontwikkeling wordt gesignaleerd. Van deze meertalige kinderen zal, gezien de kortere tijd tot aan de start van het basisonderwijs, een kleiner deel op niveau zijn bij aanvang van het basisonderwijs. Dit sluit aan bij de bevindingen van de NVLF (2011), waarin zij stellen dat veel meertalige kinderen met een achterstand in de spraak-/taalontwikkeling starten op het basisonderwijs.

Overdiagnose of onderdiagnose

Er worden binnen de huidige dataset geen aanwijzingen gevonden voor overdiagnose, danwel onderdiagnose. Waar twee eerdere studies overdiagnose rapporteerden (FORUM, 2009; Smeets et al., 2009), lijkt binnen de huidige dataset adequaat te zijn gediagnosticeerd. Echter, de leerlingen die zijn geïnccludeerd in de huidige studie kwamen uit regio Nijmegen en Arnhem. In vergelijking met de randstad wonen hier mogelijk minder meertalige leerlingen verdeelt over de totale populatie. Er zijn geen cijfers gevonden van de bevolkingssamenstelling in deze specifieke regio. Mocht hier inderdaad een kleiner percentage van de kinderen meertalig zijn, dan zou er sprake kunnen zijn van overdiagnose. Dit kan in een volgend onderzoek worden ondervangen door op landelijk niveau in kaart te brengen hoe het aantal meertalige leerlingen in het SO cluster 2 zich verhoudt tot het aantal eentalige leerlingen.

Leeftijd diagnosticeren

De leeftijd waarop de diagnose taalontwikkelingsstoornis wordt gesteld en de leerling start op SO cluster 2 verschilt niet significant tussen meertalige en eentalige kinderen. Gemiddeld wordt de diagnose taalontwikkelingsstoornis gesteld op een leeftijd van 5 jaar en 6 maanden. In dit stadium zijn de logopedist, de school en eventueel het audiologisch centrum de betrokken partijen.

Aangezien er binnen de onderzochte groep kinderen geen aanwijzingen zijn gevonden voor overdiagnose, spreken deze resultaten het veelbesproken

diagnostisch dilemma tegen. Ondanks latere signalering van een afwijkende spraak-/taalontwikkeling bij meertalige kinderen, wordt de diagnose taalontwikkelingsstoornis op hetzelfde moment als bij eentalige kinderen gesteld. Mogelijk speelt het diagnostisch dilemma in mindere mate wanneer de indicatiestellingscriteria SO cluster 2 worden gevolgd. Hoewel FORUM (2009), Smeets et al (2009) en Julien en Blumenthal (2004) geven aan dat de diagnostische instrumenten die nodig zijn om een taalontwikkelingsstoornis bij meertalige kinderen adequaat te diagnosticeren ontbreken, suggereren de onderzoeksresultaten dat indicatiestellingscriteria SO cluster 2 diagnostisering van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalige kinderen voldoende faciliteren in vergelijking met eentalige kinderen. Een belangrijke stap die hiertoe bijdraagt is de anamnese meertaligheid, waarin door middel van een vragenlijst of vraaggesprek met ouders de taalontwikkeling, taalaanbod en taalproblemen in alle talen die het kind aangeboden heeft gekregen worden uitgevraagd.

Verstreken tijd

Er kan geen significant verschil worden aangetoond tussen eentalige en meertalige kinderen, maar gemiddeld is de verstreken tijd bij meertalige kinderen 3 maanden korter dan bij eentalige kinderen. Er lijkt sprake te zijn van een inhaalslag in de periode tussen signalering en diagnostisering op het moment dat een meertalig kind adequate zorg krijgt aangeboden. Onderzoek bij een grotere groep leerlingen zou dit wellicht wel een significant verschil kunnen tonen.

5.2 Klinische implicaties

De grootste inhaalslag lijkt voornamelijk te liggen bij het signaleren van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling bij meertalige (en wellicht ook eentalige) kinderen. Op basis van resultaten de huidige studie zijn een aantal klinische implicaties geformuleerd om de signalering van afwijkingen in de spraak-/taalontwikkeling te verbeteren.

Het is van belang om de alertheid op aanwezigheid van spraak-/taalstoornissen vergroten bij de medewerkers van het consultatiebureau. Dit geldt voor zowel eentalige als meertalige kinderen. Hier liggen kansen voor logopedisten. Wanneer

logopedisten zich profileren als specialist op het gebied van meertaligheid kunnen zij deskundigheidbevorderende activiteiten verzorgen voor medewerkers van het consultatiebureau. Bijvoorbeeld over de vroege taalontwikkeling bij meertalige kinderen. Logopedisten zijn de aangewezen professional om als adviseur op te treden bij complexe casuïstiek. Een dergelijke rol voor de logopedist wordt ook bepleit door Maas (2000).

Een anamnese meertaligheid zou onderdeel kunnen zijn van de intakeprocedure op het consultatiebureau, om al in een vroeg stadium de beïnvloedende factoren voor de spraak-/taalontwikkeling in kaart te brengen. Het consultatiebureau kan dan handelingsgerichte adviezen geven aan ouders om de spraak-/taalontwikkeling te stimuleren en zo problemen in de spraak-/taalontwikkeling te voorkomen. De expertise van de logopedist kan indien nodig worden ingezet in de vorm van deskundigheidbevordering of in de vorm van een logopedisch spreekuur.

Eerder is besproken dat niet kan worden uitgesloten dat het daadwerkelijke signaleringsmoment van de kinderen in deze studie op een eerder moment heeft plaatsgevonden dan de gerapporteerde datum. Mocht deze datum op een eerder moment in de tijd plaats hebben gevonden dan zou de vertraging kunnen zijn opgelopen bij de ouders. Bijvoorbeeld wanneer zij zelf de Nederlandse taal onvoldoende beheersen om het advies te begrijpen. Tevens kunnen ouders de ernst van de spraak-/taalproblemen wellicht te laag inschatten, waardoor zij het advies naast zich neerleggen. In deze gevallen zou adequate nazorg en actieve toeleiding naar de zorg kunnen bijdragen aan het versnellen van het traject naar interventie. Ook toeleiding naar de zorg is onderdeel van het basistakenpakket van de JGZ (Commissie evaluatie basistakenpakket JGZ, 2013).

6. Geraadpleegde literatuur

- Agt, H.M.E. van (2011). *Proefschrift: Language disorders in children. Impact and the effects of screening*. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Beers, M., Niel, E. van & Gerrits, E. (2012). *PRIL: Preventief in logopedie; onderzoek naar producten, kansen en mogelijkheden voor de preventieve logopedie in Nederland in opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Bishop, D.V.M. (2004). Specific Language Impairment: Diagnostic dilemma's. In L. Verhoeven, & H. v. Balkom, *Classification of developmental language disorders* (pp. 309-326). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Blumenthal, M. (2012). Meertalige taalontwikkeling en specifieke taalstoornissen. In E. Burger, M. van Wetering van, M. van Weerdenburg (red.), *Kinderen met specifieke taalstoornissen: (Be)handelen en begeleiden in zorg en onderwijs* (pp. 56-70). Leuven: Acco.
- Broomfield, J. & Dodd, B. (2011). Is speech and language therapy effective for children with primary speech and language impairment? Report of a randomized controlled trial. *International journal of language communication disorders*, 46 (6), 628-640.
- CBS. (2010). *Jaarrapport Integratie*. Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Commissie evaluatie basistakenpakket JGZ. (2013). *Een stevig fundament; evaluatie van het basistakenpakket jeugdgezondheidszorg*. Commissie evaluatie basistakenpakket JGZ.
- Cox, E., Nannes, R. & Schulte, M. (2011). *Logopedie in het speciaal basisonderwijs en speciaal onderwijs*. Woerden: NVLF.
- Crutchley, A., Botting, N. & Conti-Ramsden, G. (1997). *Bilingualism and specific language impairment in children attending language units*. *European Journal of Disorders of Communication*, 32, 267-276.
- Curtiss, S. (1977). *Genie: A Psycholinguistic Study of a Modern-Day "Wild Child"*. *Perspectives in Neurolinguistics and Psycholinguistics*. Boston: Academic Press.
- Damico, J. & Hamayan, E. (1990). Implementing Assessment in the Real World. In J. Damico, & E. Hamayan, *Limiting Bias in the Assessment of Bilingual Students* (pp. 79-109). Austin: Pro-Edu.
- Denderen-Lubber, M. van, Wiefferink, C.H., Schie, C.M.J. van, Rip, R. & Uilenburg, N. (2014). Signaleren van taalontwikkelingsstoornissen bij meertalig opgevoede kinderen. *JGZ*, 46, 71-75.
- Eijk, E.A. van, Boere-Boonekamp, M.M., Lanting, C.I. & Verkerk, P.H. (2008). Is het van Wiechenonderzoek 0-24 maanden ook bruikbaar voor niet-Nederlandse kinderen. *Jeugd en Gezondheid*.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS Third Edition*. Londen: SAGE Publications.
- FORUM. (2009). *Een punt van zorg : Allochtone leerlingen in het speciaal onderwijs*. Utrecht: FORUM Instituut voor Multiculturele Ontwikkeling.

- Gelder, F. van & Visser, S. (2005). *Van misverstand tot meertaligheid: een onderzoek in het kleuteronderwijs van de stad Groningen*. Groningen: Wetenschapswinkel Taal, Cultuur en Communicatie Rijksuniversiteit Groningen.
- Gerrits, E. (2012). *Signalering taalachterstand op tweejarige leeftijd. Notitie n.a.v. flexibilisering contactmomenten JGZ*. Utrecht: Lectoraat Logopedie Hogeschool Utrecht.
- Gillis, S. & Schaerlaekens, A. (2000). *Kindertaalverwerving : Een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Glowgowska, M., Roulstone, S., Enderby, P. & Peters, T.J. (2000). Randomised control trial of community based speech and language therapy in preschool children. *British Medical Journal*, 321, 923-926.
- Gutiérrez-Clellen, V.F., Simon-Cereijido, G. & Wagner, C. (2008). Bilingual children with language impairment: A comparison with monolinguals and second language learners. *Applied Psycholinguistics*, 29, 3-19.
- Houwer, A. den (1998). Taalontwikkeling bij meertalige kinderen. *Handboek Stem- Spraak- Taalpathologie*.
- Julien, M. & Blumenthal, M. (2004). Taalstoornissen bij meertalige kinderen. *Handboek Stem- Spraak- Taal- pathologie*.
- Keegstra, A.L. (2010). *Language problems in Young children, general assumptions investigated ; thesis medische wetenschappen*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Klasing, M. & Jagt, M. van der (2003). *Onderzoek vroegsignalering spraak-taalstoornissen, retrospectief c.b. dossieronderzoek bij kinderen verwezen door de GGD-logopedist op 5-jarige leeftijd*. Alkmaar: GGD Noord-Kennemerland.
- Kohnert, K., Windsor, J. & Danahy Ebert, K. (2009). Primary or specific language impairment and children learning a second language. *Brain & Language*, 109 (2-3) ,101-111.
- Laurent de Angulo, M.S., Brouwers-de Jong, E.A., Bijlsma-Schlösser, J., Bulk-Bunschoten, A.N.W., Pauwels, J.H. & Steinbuch-Lindstra, I. (2008). *Ontwikkelingsonderzoek in de Jeugdgezondheidszorg: Het Van Wiechenonderzoek; De Baecke-Fassaert Motoriektest*. Assen: Koninklijke van Gorcum BV.
- Law, J., Boyle, J., Harris, J., Harkness, F. & Nye, C. (1998). *Screening for speech and language delay: A systematic review of the literature*. Southampton: NCCHTA.
- Leonard, L.B. (1998). *Children with Specific Language Impairment*. Cambridge: MIT Press.
- Linden, E. van der (2010). Meertaligheid. In Bronkhorst et. al., *Spraak, taal leren* (pp. 104-121). Houten: BSL.
- Luinge, M. (2005). *The language-screeninginstrument SNEL. Proefschrift*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Maas, W. (2000). Early detection of speech and language delays in the Netherlands. The case of integrating primary and secondary intervention. *Child: Care, Health and Development*, 26 (150-162).
- Meijer, C.J.W. (1995). *Halverwege: van startwet naar streefbeeld*. De Lier: Academisch Boekencentrum.

- Ministerie van OCenW, (2002). *OCenW in kerncijfers*. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Montfort Supple, M. de (1996). Prologue: Beyond Bilingualism. *Topics in Language Disorders*, 16(4), 1-8.
- NJI. (2015, 12 11). *Instrument: Van WiechenOnderzoek (VWO)*. Opgehaald van Nederlands Jeugdinstituut: [http://www.nji.nl/nl/Databanken/Databank-Instrumenten/Zoek-een-instrument/Van-WiechenOnderzoek-\(VWO\)](http://www.nji.nl/nl/Databanken/Databank-Instrumenten/Zoek-een-instrument/Van-WiechenOnderzoek-(VWO)).
- NVLF. (2011). *Preventieve Logopedie*. Woerden: Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie.
- Ploeg, C.P.B. van der, Lanting, C.I., Galindo Garre, F., & Verkerk, P.H. (2007). *Screening op taalachterstanden en spraakstoornissen bij kinderen van 1 tot 6 jaar door de jeugdgezondheidszorg; Deelrapport 1: inventarisatie van instrumenten*. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven.
- Postma, S. (2009). *Standpunt signaleren van taalachterstanden door de jeugdgezondheidszorg*. RIVM.
- Priester, G.H., Post, W.J., & Goorhuis-Brouwer, S.M. (2009). Problems in speech sound production in young children. An inventory study of the opinions of speech therapists. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73 (8), 1100-1104.
- Reep - Van den Berg, C.M.M., Koning, H.J. de, de Ridder – Sluiter J.G., Lem, G.J. van der & Maas, P.J van der (1998). Prevalentie van taalontwikkelingsstoornissen bij kinderen. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, 76 (6), 311-317.
- Ridder, J.G., Steenge, H.A., Agt, H.M.E. van, Koning, H.J de, & Verhoeven, L.T.J. (2006). *VTO Taal 2-jarigen. Handleiding*. Amsterdam: Hartcourt Test Publishers.
- Rijksoverheid. (2013, 1 30). *Passend Onderwijs : Speciaal Onderwijs*. Opgehaald van Rijksoverheid: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/speciaal-onderwijs>
- Rinker, T., & Sachse, S. (2009). Multilingual Specific Language Impairment (SLI): Future Directions for Research. *Children and Language*, 279-284.
- Simea. (2013, 1 30). *Indicatiestelling Cluster 2 : Deelprotocol Logopedie*. Opgehaald van Simea: <http://www.simea.nl/vereniging/deelprotocollen/deeldocument-logopedie-versie-april-2011-def.pdf>
- Smeets, E.F.L. (2004). Zicht op cijfers. In Meijer, C.J.W., *WSNS Welbeschouwd* (pp. 105-124). Apeldoorn: Garant.
- Smeets, E., Driessen, G., Elfering, S. & Hovius, M. (2009). *Allochtone leerlingen en speciale onderwijsvoorzieningen*. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen ITS.
- Steenge, J. (2006). *Bilingual children with specific language impairment: Additionally disadvantaged?* Nijmegen: Proefschrift Radboud Universiteit.
- Tadmouri. (2004). The Arab World. In G. Tadmouri, M. Al Ali, & N. Al Khaja, *Genetic Disorders in the Arab World* (pp. 1-5). Dubai: United Arab Emirates: Centre For Arab Genomic Studies.
- Tadmouri, G. (2006). Genetic disorders in Arab population: A 2006 update. In G. Tadmouri, M. Al Ali, & N. Al Khaja, *Genetic disorders in the Arab world: Bahrain* (pp. 10-40). Dubai: United Arab

7. Bijlagen

Bijlage 1: Deeldocument Logopedie indicatiestelling Cluster 2

Bijlage 2: Oudervragenlijst

Bijlage 3: Handleiding invoer

Bijlage 4: Codeboek