

# TWEETAALVERWERVING BIJ SYRISCHE NIEUWKOMERS

EEN ONDERZOEK NAAR DE INVLOED VAN BLOOTSTELLING EN LEEFTIJD OP DE VERWERVING  
VAN SYNTACTISCHE STRUCTUREN IN HET NEDERLANDS DOOR SYRISCHE KINDEREN MET HET  
NEDERLANDS ALS TWEEDE TAAL

Myrthe Stuit

6549292

Masterscriptie Meertaligheid en taalvererving

TLMV18514

Universiteit Utrecht

Eerste begeleider: Sergio Baauw

Tweede begeleider: Elma Blom

Juni 2020

## VOORWOORD

In de maanden februari, maart en april heb ik vanuit de master Meertaligheid en taalverwerving stage gelopen bij team Taal van Gemeente Rotterdam. Hier deed ik onderzoek naar laaggeletterdheid bij ouders van kinderen van 0 tot 4 jaar in Rotterdam-Zuid en de rol die meertaligheid hierbij speelt. Door kwalitatief onderzoek heb ik onderzocht in hoeverre er bij meertalige, laaggeletterde ouders en bij professionals die met hen werken aandacht is voor hun Nederlandse taalvaardigheid en voor de taalstimulering bij hun kinderen. Naar aanleiding van de onderzoeksbevindingen heb ik aan Gemeente Rotterdam aanbevelingen gedaan om deze aandacht te vergroten en dit op te nemen in het taalbeleid van de gemeente. Ik heb hier met veel plezier aan gewerkt en heb veel facetten die mijn interesse hebben in de stage voorbij zien komen. Ik merkte echter dat waar het meer overkoepelende werk van de gemeente ophoudt – namelijk bij het vormgeven van het taalbeleid – ik graag inhoudelijk een stap verder zou willen zetten en zou willen meedenken over hoe dit beleid binnen organisaties tot zijn recht kan komen. Daarnaast blijft, ondanks dat ik een grote interesse heb voor taalstimulering en mijn interesse voor taalverwerving bij volwassenen tijdens de master is gegroeid, mijn interesse voor de taalontwikkeling van het kind vooropstaan. Ook is mijn interesse in meertaligheid sterk gegroeid, met name bij succesief meertalige kinderen die het Nederlands als tweede taal leren. Tijdens mijn onderzoeksstage heb ik gezien dat wanneer er een andere thuistaal dan het Nederlands wordt gesproken en ouders de Nederlandse taal onvoldoende machtig zijn, er voor het kind minder aanbod in het Nederlands is. Dit zou een belemmering zijn voor de ontwikkeling van de Nederlandse taalvaardigheid van het kind. Hetzelfde geldt wanneer anderstalige ouders gebrekkig Nederlands spreken met hun kind. Daarnaast heb ik mij tijdens mijn stage gericht op de rol die de moedertaal kan spelen bij de verwerving van een tweede taal. Enerzijds heb ik geleerd dat hoe beter de basiskennis is in de moedertaal, hoe taalvaardiger iemand wordt en hoe makkelijker iemand een tweede taal verwerft. Vanuit de literatuur en in de praktijk wordt dan ook veelal aangeraden de thuistaal consequent te blijven gebruiken en ook op school in te zetten. Daarnaast heb ik geleerd dat ook de linguïstische afstand tussen de eerste en de tweede taal een rol speelt en dat wanneer deze talen overeenkomsten vertonen er positieve transfer kan plaatsvinden, wat het leerproces van de tweede taal kan vergemakkelijken.

Ook in het huidige onderzoek richt ik mij op de rol van de moedertaal bij het verwerven van een tweede taal, maar ditmaal vanuit een ander oogpunt. In plaats van in kaart te brengen of en hoe de moedertaal wordt ingezet bij het leren van het Nederlands, richt ik mij nu op de invloed die de linguïstische afstand tussen de moedertaal en het Nederlands heeft op de productie in het Nederlands. Ik heb dit onderzocht bij Syrische kinderen die het Nederlands als tweede taal leren. Hierbij heb ik tevens onderzocht welke invloed de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd hebben op de productie in het Nederlands. Ik heb mij hiervoor aangesloten bij een onderzoeksproject van Universiteit Utrecht, in samenwerking met een soortgelijk project dat wordt uitgevoerd in Canada en dat zich richt op Syrische kinderen met het Engels als tweede taal. Ik stel mijn onderzoeksbevindingen dan ook beschikbaar aan beide onderzoeksprojecten, zodat een vergelijking tussen het leren van het Nederlands en het leren van het Engels als tweede taal door Syrische kinderen mogelijk wordt en inzicht kan worden verkregen in de invloed die de afstand tussen de eerste en de tweede taal heeft op de ontwikkeling van de tweede taal. Hiermee hoop ik een bijdrage te kunnen leveren aan de ondersteuning van Syrische kinderen bij hun tweedetaalverwervingsproces.

Mijn dank gaat uit naar mijn eerste begeleider en beoordelaar Sergio Baauw, voor zijn begeleiding en feedback gedurende het onderzoek. Daarnaast bedank ik graag mijn tweede begeleider en beoordelaar Elma Blom, voor de mogelijkheid mij te betrekken bij haar onderzoeksproject en voor het op weg helpen van mijn onderzoek. Tevens dank voor alle andere onderzoekers die betrokken zijn bij het onderzoeksproject en een rol hebben gespeeld bij mijn onderzoek. Tot slot bedank ik graag Huub van den Bergh voor zijn ondersteuning bij het

statistische gedeelte van mijn scriptie.

Ik wens u veel leesplezier bij het lezen van mijn masterscriptie 'Tweedetaalverwerving bij Syrische nieuwkomers'.

Myrthe Stuit

Juni 2020, Rotterdam

## SAMENVATTING

Dit onderzoek richt zich op de productie in het Nederlands door Syrische kinderen van 5 tot 12 jaar met het Nederlands als tweede taal. Het doel van het onderzoek is bepalen welke invloed de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd hebben op de verwerving van drie syntactische structuren in het Nederlands, namelijk (1) finale werkwoordplaatsing, (2) gebruik van het hulpwerkwoord en (3) gebruik van het persoonlijk voornaamwoord. Hiervoor is een vergelijking gemaakt tussen het gebruik van deze structuren in het Nederlands en in het Syrisch-Arabisch. Op basis hiervan zijn verwachte transferfouten geformuleerd. Bij 52 Syrische kinderen is een Nederlandstalige zinsherhaaltaak (de *LITMUS-SREP*) afgenomen met daarin items met de betreffende structuren. Uit de resultaten blijkt dat de verwachte transferfouten in relatief weinig gevallen werden gemaakt: de structuren werden gemiddeld in meer dan driekwart van de gevallen correct toegepast. Wel was er bij sommige onderdelen sprake van een grote spreiding tussen participanten. De meeste transferfouten werden gemaakt bij het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in zinnen waarin het subject of object waar het persoonlijk voornaamwoord naar verwijst al eerder in de zin is geïntroduceerd en waarbij kinderen omissie van het persoonlijk voornaamwoord toepasten. Uit de resultaten blijkt tevens dat chronologische leeftijd de sterkste voorspeller is voor de verwerving van syntactische structuren in een tweede taal (hoe ouder, hoe minder fouten). De hoeveelheid blootstelling heeft volgens de resultaten wel invloed op de verwerving van het gebruik van het hulpwerkwoord en het persoonlijk voornaamwoord (hoe meer blootstelling, hoe minder fouten), maar niet op de verwerving van finale werkwoordplaatsing. In lijn met andere onderzoeken blijkt de leeftijd van eerste blootstelling in de meeste gevallen geen voorspeller van bekwaamheid in de tweede taal te zijn.

## INHOUD

1 Inleiding	7
2 Theoretisch kader	8
2.1 Syrische nieuwkomers	8
2.2 Factoren die het tweedetaalverwervingsproces beïnvloeden	9
2.2.1 De rol van linguïstische factoren	9
2.2.2 De rol van blootstelling en leeftijd	10
2.2.3 De rol van het verbaal geheugen	12
2.3 De zinsherhaaltaak	12
2.3.1 Aard van de taak	12
2.3.2 Wat meet de taak?	13
2.3.3 De invloed van blootstelling en leeftijd op de prestatie op een zinsherhaaltaak	14
2.4 Vergelijking syntaxis van het Nederlands en het Syrisch-Arabisch	14
2.4.1 Woordvolgorde en de positie van het werkwoord	14
2.4.2 Gebruik van het hulpwerkwoord	17
2.4.3 Gebruik van het persoonlijk voornaamwoord	18
3 Vraagstelling en hypothese	20
3.1 Onderzoeksvraag en deelvragen	20
3.2 Hypotheses	20
4 Methode	22
4.1 Participanten	22
4.2 Procedure	24
4.3 Stimuli	25
4.4 Analyse	25
5 Resultaten	27
5.1 Finale werkwoordplaatsing	27
5.1.1 Scores finale werkwoordplaatsing en verschillen tussen categorieën	27
5.1.2 Het effect van hoeveelheid blootstelling, leeftijd van eerste blootstelling en chronologische leeftijd	27
5.2 Gebruik hulpwerkwoord	28
5.2.1 Scores gebruik hulpwerkwoord en verschillen tussen categorieën	28
5.2.2 Het effect van hoeveelheid blootstelling, leeftijd van eerste blootstelling en chronologische leeftijd	29
5.3 Gebruik persoonlijk voornaamwoord	30
5.3.1 Scores gebruik persoonlijk voornaamwoord en verschillen tussen categorieën	30
5.3.2 Het effect van hoeveelheid blootstelling, leeftijd van eerste blootstelling en chronologische leeftijd	30

6 Discussie	32
6.1 Verwachte transferfouten: bevestigd of niet?	32
6.2 De invloed van blootstelling en leeftijd	34
6.3 De invloed van andere individuele factoren	35
6.4 Beperkingen van het onderzoek	36
6.5 Suggesties voor vervolgonderzoek	37
7 Conclusie	38
Literatuur	39
Bijlage 1: Alberta Language Environment Questionnaire (ALEQ)-4	45
Bijlage 2: Items LITMUS-SREP	62
Bijlage 3: Items en scoringsstelsel per conditie	64
Bijlage 3a: Conditie 1 – Finale werkwoordplaatsing	64
Bijlage 3b: Conditie 2 – Gebruik hulpwerkwoord	75
Bijlage 3c: Conditie 3 – Gebruik persoonlijk voornaamwoord	79

## I INLEIDING

Om succesief meertalige kinderen te ondersteunen bij de ontwikkeling van hun tweede taal is het helpend inzicht te krijgen in hun tweedetaalverwervingsproces. Verschillende individuele factoren spelen een rol bij de voortgang van dit proces, zoals de hoeveelheid blootstelling aan de tweede taal, de leeftijd waarop deze blootstelling begint en de kalenderleeftijd, hierna genoemd 'chronologische leeftijd' (Aronin & Singleton, 2012). Een andere grote rol is weggelegd voor de linguïstische afstand tussen de moedertaal en de tweede taal. Volgens vele onderzoekers bepaalt de linguïstische afstand tussen twee talen grotendeels hoe moeilijk of makkelijk het is om een tweede taal te leren.

Er wordt ruimschoots onderzoek gedaan naar tweedetaalverwerving bij succesief meertalige kinderen en de factoren die hierop van invloed kunnen zijn. Waar echter nog weinig onderzoek naar is gedaan, is naar de taalontwikkeling van vluchtelingenkinderen (Paradis, Soto-Corominas, Chen, & Gottardo, in druk). Doorgaans wordt er binnen onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen kinderen met verschillende migratieachtergronden. Anders dan in andere situaties waarin een tweede taal wordt verworven speelt bij vluchtelingenkinderen niet alleen de verandering van woonsituatie en taalomgeving mee, maar kunnen ook sociaal-emotionele factoren als angst en traumatische ervaringen van invloed zijn op de taalontwikkeling. Om meer inzicht te krijgen in het taalontwikkelingsproces van vluchtelingenkinderen is het van belang onderzoek te doen met een zo homogeen mogelijke onderzoeksgroep, dat wil zeggen met kinderen die uit hetzelfde gebied komen en die dezelfde moedertaal en tweede taal hebben. Op deze manier kan de invloed van andere individuele factoren, zoals leeftijd en blootstelling, op het tweedetaalverwervingsproces worden onderzocht.

Om hier een bijdrage aan te leveren richt het huidige onderzoek zich op Syrische vluchtelingenkinderen – in dit onderzoek 'Syrische nieuwkomers' genoemd – tussen 5 en 12 jaar met het Nederlands als tweede taal. In het huidige onderzoek is onderzocht in hoeverre de linguïstische afstand tussen het Syrisch-Arabisch en het Nederlands invloed heeft op de productie in het Nederlands door Syrische kinderen en welke invloed de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd hebben op deze productie. Hiervoor is gebruikgemaakt van een Nederlandstalige zinsherhaaltaak. Met het oog op mogelijke transferfouten is op basis van een vergelijking tussen de syntaxis van het Nederlands en het Syrisch-Arabisch voorspeld welke fouten in syntactische zinsstructuren in deze taak kunnen worden verwacht. Dit betreft fouten in (1) de finale plaatsing van werkwoorden, (2) het gebruik van hulpwerkwoorden en (3) het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden. Door de uitingen van de zinnen waarin deze structuren voorkomen te beoordelen is onderzocht in hoeverre deze fouten daadwerkelijk voorkomen en wat de relatie is tussen de hoeveelheid fouten en de factoren 'hoeveelheid blootstelling', 'leeftijd van eerste blootstelling' en 'chronologische leeftijd'.

Na deze introductie volgt het theoretisch kader in hoofdstuk 2. Hierin gaat paragraaf 2.1 in op Syrische nieuwkomers, richt paragraaf 2.2 zich op factoren die het tweedetaalverwervingsproces beïnvloeden, wordt in paragraaf 2.3 de zinsherhaaltaak besproken en bevat paragraaf 2.4 een beschrijving van de syntaxis van het Nederlands en het Syrisch-Arabisch op het gebied van werkwoordplaatsing, het gebruik van hulpwerkwoorden en het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden. De onderzoeksvraag, deelvragen en hypothesen worden beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 betreft de onderzoeksmethode en in hoofdstuk 5 worden de resultaten weergegeven. Hoofdstuk 6 bevat een kritische discussie waarin de resultaten worden bediscussieerd, de beperkingen van het onderzoek worden besproken en suggesties worden gedaan voor vervolgonderzoek. Het verslag eindigt met een conclusie in hoofdstuk 7.

## 2 THEORETISCH KADER

### 2.1 Syrische nieuwkomers

Vanwege oorlogsgeweld in Syrië zijn de afgelopen jaren aanzienlijk veel Syrische gezinnen naar Nederland gevlucht. Op 1 oktober 2019 telde Nederland 103.000 inwoners met een eerste generatie Syrische migratieachtergrond, waarvan driekwart tussen 2015 en 2019 aankwam in Nederland (CBS, 2019).

In Syrië vormen de Arabieren de grootste etnische groep. De officiële taal van Syrië is het Arabisch, wat door een ruime meerderheid van de inwoners van Syrië wordt gesproken (Hassan et al., 2015). Hoewel de voertaal in het onderwijs en in andere formele situaties in Syrië het Modern Standaard Arabisch is, wordt in de thuisomgeving veelal het Syrisch-Arabisch, een dialect van het Arabisch, gesproken. Het Syrisch-Arabisch is een gesproken taal en wordt alleen geschreven in informele communicatie (MoedINT2, z.d.a). Voor het oorlogsgeweld in Syrië begon gingen kinderen vanaf 6 jaar naar het basisonderwijs (Nuffic, 2019). Sinds het conflict dat in Syrië speelt is het onderwijssysteem echter uit elkaar gevallen, waardoor ongeveer de helft van de Syrische kinderen door een tekort aan leraren, ruimte en materiaal geen of onvoldoende onderwijs heeft kunnen volgen (Unicef, World Vision, UNHCR & Save the Children, 2013).

Syrische kinderen die worden opgevangen in Nederland gaan zo snel mogelijk naar school. Zij worden ook wel 'nieuwkomers' genoemd. Hieronder worden leerlingen verstaan die nog maar kort – dat wil zeggen tot vier jaar – in Nederland verblijven en het Nederlands onvoldoende machtig zijn om aan het Nederlandse onderwijs deel te nemen (Inspectie van het Onderwijs, 2016). Sommige kinderen gaan voor ongeveer een jaar naar een aparte klas voor anderstalige nieuwkomers voordat zij doorstromen naar een reguliere klas. Andere kinderen volgen direct onderwijs in een reguliere klas (Le Pinchon, Van Erning, & Baauw, 2016). Door de groei van het aantal Syrische kinderen in Nederland is het aantal nieuwkomersklassen de afgelopen jaren gestegen (Inspectie van het Onderwijs, 2016; Le Pinchon et al., 2016). Ook de kwaliteit van het onderwijs aan nieuwkomers in Nederland stijgt: er wordt steeds meer gezorgd voor leerstof vanuit leerlijnen met heldere instructie en het aanbod wordt bijgesteld waar nodig (Inspectie van het Onderwijs, 2016). Echter, in het rapport *Ruimte voor nieuwe talenten* wordt beschreven dat onderwijs in nieuwkomersklassen zonder direct dagelijks contact met Nederlandstalige leeftijdgenootjes onwenselijk is, omdat nieuwkomers zo de rijke input van leeftijdgenoten missen (Hajer & Spee, 2017). Ook wordt hierin beschreven dat het taalonderwijs aan nieuwkomers aan het veranderen is. Voorheen heerste veelal een structurele visie, waarin taal werd beschouwd als een pakket van woorden en grammaticale regels die moest worden aangeleerd. Tegenwoordig wordt steeds meer uitgegaan van taal als middel, waarbij taal wordt ingezet om iets te bereiken of te begrijpen. Het uitgangspunt hierbij is taalgebruik, waar uiteraard wel bouwstenen als klanken, woorden en zinsbouw voor nodig zijn.

Volgens een onderzoek van Pharos vinden ouders van Syrische kinderen in Nederland onderwijs voor hun kinderen zeer belangrijk en willen zij dat zij zo snel mogelijk de Nederlandse taal leren (Mulders & Tuk, 2016). Syrische kinderen spreken thuis meestal geen Nederlands, wat maakt dat voornamelijk school de plek is waar zij worden blootgesteld aan het Nederlands (Tuk & De Neef, 2015). Dit zorgt er tevens voor dat zij in het Nederlands een aanzienlijk grotere taalachterstand hebben ten opzichte van nieuwkomers die het Nederlands wel (mede) als thuistaal hebben (Inspectie van het Onderwijs, 2016). Vele onderzoeken tonen aan dat factoren in de taalomgeving thuis bepalend zijn voor de verwerving van een tweede taal door tweetalige kinderen (Paradis et al., in druk). Uit een aanvullend onderzoek van Paradis, Soto-Corominas, Chen en Gottardo (2020) blijkt dat Syrische vluchtelingenkinderen – in het betreffende onderzoek met het Engels als tweede taal – over het algemeen thuis een zwakkere taalomgeving hebben dan andere kinderen die het Engels als tweede taal leren. Zij blijken tevens een langzamere tweedetaalverwerving te hebben. Paradis et al. noemen naar aanleiding hiervan dat Syrische vluchtelingenkinderen mogelijk meer ondersteuning nodig hebben bij de ontwikkeling van hun tweede taal. Dit hangt mogelijk samen met het sociaal-emotioneel welbevinden van vluchtelingenkinderen. Soto-Corominas et al.



(2020) noemen dat een laag sociaal-emotioneel welbevinden bij Syrische kinderen, waarbij sprake kan zijn van angst, somberheid en hyperactiviteit, veel invloed kan hebben op de ontwikkeling in de tweede taal. Echter, uit een bacheloronderzoek van Buijze (2019) blijkt er over het algemeen een relatief hoog niveau van sociaal-emotioneel welbevinden te zijn onder Syrische nieuwkomers. Zowel Soto-Corominas et al. (2020) als Buijze (2019) vonden een effect van het sociaal-emotioneel welbevinden op de verwerving van de tweede taal. Een goed sociaal-emotioneel welbevinden heeft een positieve invloed op de taalverwering, terwijl sociaal-emotionele problemen, externaliserende en internaliserende gedragsproblemen een negatief effect hebben (Buijze, 2019).

## **2.2 Factoren die het tweedetaalverwervingsproces beïnvloeden**

### *2.2.1 De rol van linguïstische factoren*

Vele factoren zijn van invloed op het verwervingsproces van een tweede taal. Enerzijds spelen linguïstische factoren mee. Wanneer successief meertalige kinderen – kinderen die een tweede taal leren nadat hun eerste taal al enigszins is ontwikkeld (Aronin & Singleton, 2012; Hummel, 2014) – een tweede taal leren, speelt de moedertaal een prominente rol. Zo heeft de moedertaal invloed op het gebruik van de tweede taal. Dit wordt ook wel *transfer* genoemd (Hummel, 2014; Ringbom, 2007). Odlin (1989) definieert transfer als *“the influence resulting from the similarities and differences between the target language and any other language that has been previously (and perhaps imperfectly) acquired”* (p. 27). Wanneer taalaspecten in beide talen overeenkomen kan er sprake zijn van positieve transfer. De overeenkomsten faciliteren dan het verwervingsproces. Anderzijds kan er bij verschillen tussen twee talen sprake zijn van negatieve transfer, ook wel interferentie genoemd, wat tot fouten in de tweede taal kan leiden (Aronin & Singleton, 2012; Hummel, 2014). Structuren uit de eerste taal kunnen bijvoorbeeld worden overgenomen in de tweede taal. In plaats van transfer wordt ook wel gesproken van cross-linguïstische invloed (Hulk & Müller, 2000; Hummel, 2014). Gerelateerd aan transfer is het begrip ‘linguïstische afstand’, een begrip om aan te duiden in hoeverre twee talen aan elkaar gerelateerd zijn en overeenkomsten of juist verschillen vertonen. Doorgaans wordt aangenomen dat het bij een kleinere linguïstische afstand makkelijker zou zijn om een tweede taal te verwerven. In de literatuur van Aronin en Singleton (2012) wordt dan ook genoemd dat veel onderzoeken erop wijzen dat de linguïstische afstand tussen twee talen van invloed is op de mate waarin transfer tussen beide talen plaatsvindt. Zo gaat de contrastieve analyse-hypothese er vanuit dat de verwerving van structuren in de tweede taal afhankelijk is van de mate waarin de eerste en de tweede taal van elkaar verschillen. Interferentiefouten in de tweede taal zouden het gevolg zijn van deze verschillen (Wardhaugh, 1970). Echter, niet alle fouten die vanuit deze hypothese voorspeld worden blijken voor te komen en er komen tevens fouten voor die niet vanuit de eerste taal te verklaren zijn. De contrastieve analyse-hypothese kan dus niet alle moeilijkheden voorspellen, maar kan wel gebruikt worden om bepaalde fouten in de tweede taal te verklaren. Tegenover deze hypothese staat de creatieve constructie-hypothese. Volgens deze hypothese passen tweedetaalleerders bij het leren van hun tweede taal dezelfde cognitieve processen toe als bij het leren van hun eerste taal. Het tweedetaalverwervingsproces zou daarmee onafhankelijk zijn van de moedertaal (Kellerman, 1979). Volgens Dulay en Burt (1974) zouden fouten in de tweede taal vanuit deze hypothese te verklaren zijn in plaats van vanuit interferentie. Op de creatieve constructie-hypothese kwam echter veel kritiek, omdat het voorkomen van transfer wordt ontkend en onderzoek wel degelijk laat zien dat transfer een belangrijke factor is binnen tweedetaalverwerving (Ringbom, 1987).

Binnen onderzoek naar transfer speelt de vraag of transfer in elk taaldomein in dezelfde mate voorkomt. Volgens Dulay, Burt en Krashen (in Odlin, 2003) is transfer in de domeinen fonetiek en fonologie sterker aanwezig dan in de morfologie en syntaxis. In de literatuur van Ringbom (2007) worden een aantal visies op transfer binnen het domein van de syntaxis beschreven. Zo is Ellis (in Ringbom, 2007) van mening dat tweedetaalleerders niet leren vanuit de grammatica van hun moedertaal, maar vanuit hun eerst verworven

vocabulaire in de tweede taal, waarbij het uitgangspunt is om een boodschap te kunnen ontvangen zonder dat er gebruik gemaakt hoeft te worden van grammaticale structuren. Volgens Corder (1979; 1992) en Pienemann (1998) speelt transfer enigszins een rol. Corder (1979; 1992) geeft aan dat tijdens de verwerving van de doeltaal een simpele grammatica wordt beheerst die zich steeds meer ontwikkelt richting de grammatica van de doeltaal en die is ontstaan door blootstelling aan die taal, kennis over de grammatica van de moedertaal en de communicatieve behoeften van de leerder. Leerders zouden volgens hem ook uitingen produceren die niet zijn toe te schrijven aan de grammatica van ofwel de doeltaal ofwel de moedertaal. Pienemann (1998) beargumenteert dat leerders van een tweede taal tot op zekere hoogte gebruik kunnen maken van dezelfde algemene cognitieve processen als moedertaalsprekers, maar dat zij daarnaast taalspecifieke processen moeten creëren waarbij transfer een rol speelt. Tot slot beschrijft N. Ellis (in Ringbom, 2007) dat een aanzienlijke overlap van grammaticale categorieën tussen twee talen het begrip van lexicaal items faciliteert en de leerder de taak om een uiting te begrijpen kan volbrengen zonder dat hij nieuw verworven grammaticale structuren hoeft te gebruiken. Wanneer de tweede taal andere grammaticale categorieën bevat dan de moedertaal zal begrip en verwerving minder snel gaan en zal het de leerder meer moeite kosten om het onderliggende grammaticale systeem te begrijpen. In Odlin (1989) wordt tevens beschreven dat patronen die voorkomen in de tweede taal tot overgeneralisatie kunnen leiden, waarbij de leerder deze patronen in de tweede taal tevens toepast in situaties waarin dit onjuist is.

In Odlin (1989) wordt specifiek ingegaan op transfer op het gebied van woordvolgorde. Sommige onderzoeken vinden hier geen bewijs voor en andere wel. Met name bij de verwerving van onder andere het Nederlands en het Engels als tweede taal lijkt de verwerving van de basisvolgorde van de taal een syntactisch patroon te zijn dat onderhevig is aan invloed vanuit de moedertaal. Een relevant onderzoek is het onderzoek van Jansen, Lalleman en Muysken (1981). Zij bespreken de twee gebruikelijke woordvolgordes in het Nederlands: SVO in hoofdzinnen en SOV in bijzinnen<sup>1</sup>. Uit hun onderzoek blijkt dat sprekers van het Marokkaans-Arabisch, met SVO als basisvolgorde, geneigd waren de SVO-volgorde als basisvolgorde van het Nederlands te zien. Sprekers van het Turks, dat SOV als basisvolgorde heeft, zagen de SOV-volgorde als de Nederlandse basisvolgorde. Dit bleek met name het geval bij sprekers die minder bekwaam waren in het Nederlands, wat zou wijzen op een negatieve correlatie tussen transfer en bekwaamheid in de tweede taal. Ook volgens Taylor (in Odlin, 1989) leunen minder bekwame tweedetaalleerders meer op transfer. Zij hebben immers minder kennis van de doeltaal en zouden daardoor meer gebruikmaken van hun moedertaal.

### *2.2.2 De rol van blootstelling en leeftijd*

Naast linguïstische factoren spelen ook individuele factoren mee in het tweedetaalverwervingsproces, zoals leeftijd, de hoeveelheid input die iemand ontvangt, cognitieve vaardigheden en motivatie. Een grote rol is weggelegd voor de hoeveelheid blootstelling aan een tweede taal (De Houwer, 2009; Singleton & Ryan, 2004). Volgens de input-hypothese van Krashen (in Krashen, 2009), ook wel de begrip-hypothese genoemd, verwerven mensen een taal wanneer zij gesproken en geschreven taal begrijpen, dus wanneer zij zogenoemde 'begrijpelijke input' ontvangen. Hoe meer input iemand ontvangt, hoe sneller diegene de tweede taal zou verwerven. Vele onderzoeken ondersteunen dit. Zo blijkt uit een onderzoek van Paradis et al. (in druk) naar de tweetalige ontwikkeling van Syrische vluchtelingen met het Engels als tweede taal dat de hoeveelheid blootstelling aan het Engels op school een van de factoren is die leidt tot een grotere woordenschat en een betere verwerving van werkwoordsmorfologie in het Engels. Daarnaast wordt in een onderzoek van Chondrogianni en Marinis (2011) een langere blootstellingstijd aan de tweede taal bij successieve tweetalige kinderen geassocieerd met betere prestaties op woordenschat-, tense morfologie- en morfosyntaxistaken. Andere onderzoeken richtten zich op de

---

<sup>1</sup> De woordvolgorde wordt doorgaans weergegeven met de letters S (subject), V (verb) en O (object).

tijd die nodig is voor het verwerven van taalkundige aspecten in de tweede taal. Volgens Genesee en Nicoladis (2007) verwerven nieuwkomers in een periode van ongeveer drieënhalve jaar een grammaticaal systeem en een aanzienlijke woordenschat in een tweede taal. Thomas en Collier (2002) noemen dat tweedetaalleerders minimaal vier jaar onderwijs in de tweede taal nodig hebben voordat zij het niveau van hun leeftijdgenoten bereiken, mits zij al onderwijs hebben gevolgd in hun eerste taal. Tot die tijd is de verwerving van de tweede taal nog volop in ontwikkeling.

Wat betreft blootstelling kan onderscheid worden gemaakt tussen natuurlijke blootstelling en blootstelling in de vorm van educatie (Aronin & Singleton, 2012). Volgens Hajer en Spee (2017) bestaat input uit meer dan alleen aanbod en zijn er drie 'taalgroeimiddelen'. Zo moet er voldoende begrijpelijk en rijk aanbod zijn, moet er gelegenheid zijn om de taal pratend en schrijvend te gebruiken en moet er leerzame feedback zijn waarbij de taaluitingen worden uitgebreid en waar nodig worden gecorrigeerd. Door deze middelen zouden kinderen zelf patronen ontdekken en filteren ze grammaticale regels en regels voor taal- en woordgebruik uit het aanbod, waardoor zij impliciet leren. Daarnaast vindt, zoals ook Aronin en Singleton (2012) aangeven, waar nodig expliciet leren plaats, waarbij nieuwkomers door middel van instructie en opdrachten werken aan het verbeteren van hun taalvaardigheid in de tweede taal. Volgens Trusott (1998) en Krashen (in Krashen, 2009) heeft expliciete instructie in grammatica echter maar een beperkt effect.

Ook de leeftijd waarop iemand voor het eerst wordt blootgesteld aan de tweede taal is van invloed (Hummel, 2014). De rol van deze factor, de zogenaamde *age factor*, staat ter discussie. Zo stelt Lenneberg (1967) in zijn kritieke periode-hypothese dat de leeftijd van eerste blootstelling een zeer strikte factor is. Volgens hem is er een beperkte, vaste periode voor het leren van een taal; na de puberteit zou dit door verlies van neuroplasticiteit zeer lastig zijn. Volgens anderen ligt de leeftijd hiervoor nog lager en zouden kinderen tot zeven jaar het meest gevoelig zijn om een taal te leren. Vele onderzoekers nemen aan dat de verwerving van een taal soepeler verloopt wanneer een kind hier op jonge leeftijd mee start. Daarentegen zijn er ook onderzoeken die aantonen dat juist blootstelling op latere leeftijd leidt tot een betere tweedetaalontwikkeling (Golberg, Paradis, & Crago, 2008; Paradis, 2019; Rothman et al., 2016; Soto-Corominas et al., 2020). Dit zou te verklaren zijn door het gegeven dat oudere kinderen beter ontwikkelde cognitieve vaardigheden bezitten en tevens meer linguïstische kennis in hun eerste taal bezitten, wat ondersteunend kan zijn bij de verwerving van de tweede taal (Paradis, 2019; Rothman, et al., 2016). In lijn hiermee tonen onderzoeken van Chondrogianni en Marinis (2011), Paradis (2011) en Paradis et al. (2020) aan dat chronologische leeftijd een significante voorspeller is van morfosyntactische vaardigheden en de grootte van de woordenschat in de tweede taal. Er zijn ook onderzoekers die van mening zijn dat de duur van het leerproces van een tweede taal meer van invloed is op het tweedetaalverwervingsproces dan de leeftijd waarop iemand hiermee begint (Aronin & Singleton, 2012). Zo deden Slavoff en Johnson (1995) onderzoek naar de prestatie van zeven tot twaalfjarige kinderen met het Engels als tweede taal op het gebied van morfologie en syntaxis. De leeftijd van eerste blootstelling van de kinderen varieerde van 5 tot 13 jaar en de lengte van verblijf in Engeland van 6 maanden tot 3 jaar. Slavoff en Johnson vonden dat de lengte van verblijf een voorspeller was van de prestatie en dat leeftijd van eerste blootstelling geen invloed had. Een onderzoek van Montrul, Foot en Perpiñán (2008) toont eveneens aan dat de leeftijd van eerste blootstelling aan een taal geen invloed heeft op de mate waarin transferfouten plaatsvinden. In dit onderzoek werden geen verschillen gevonden in resultaten met betrekking tot het vormen van vraagwoordzinnen in het Spaans tussen Spaanse *heritage speakers* – zij zijn vanaf hun geboorte blootgesteld aan het Spaans in een omgeving waarin het Engels de dominante taal is – en Engelse late leerders van het Spaans. Wel bleken transferfouten meer voor te komen bij participanten uit beide onderzoeksgroepen die minder bekwaam waren in het Spaans.

### 2.2.3 De rol van het verbaal geheugen

Bij het ontwikkelen van taalvaardigheid is tevens het verbale kortetermijngeheugen betrokken (Baddeley, Gathercole, & Papagno, 1998). Hierin wordt verbale informatie tijdelijk opgeslagen, wat het mogelijk maakt om uiteindelijk de structuur van een taal te verwerven. Iedere keer dat een kind wordt blootgesteld aan een bepaalde zinsstructuur wordt dit opgeslagen in het geheugen, wat het activeren van de betreffende structuur in toekomstig taalgebruik faciliteert (McElree, Foraker, & Dyer, 2003). Hoe minder complex de structuur die moet worden geuit, hoe groter de kans dat er syntactische informatie in het geheugen beschikbaar is voor een dergelijke uiting. In hoeverre een kind gebruikmaakt van zijn geheugen is daarmee afhankelijk van in hoeverre het kind de betreffende structuur heeft verworven en van de frequentie van blootstelling aan die structuur (Frizelle & Fletcher, 2015).

Volgens meerdere onderzoeken verbetert het verbale kortetermijngeheugen bij kinderen significant naarmate de leeftijd vordert (Gathercole, 1999; Gathercole, Pickering, Ambridge, & Wearing, 2004; Magimairaj & Montgomery, 2012). De fonologische lus die verantwoordelijk is voor het opslaan van auditieve informatie zou vanaf 6 jaar functioneren en zich doorontwikkelen tot de adolescentie (Gathercole et al., 2004). Volgens Magimairaj en Montgomery (2012) is er in ieder geval tussen 6 en 8 jaar een stijgende lijn te zien in het functioneren van het verbale werkgeheugen. Met betrekking tot de zinsherhaaltaak zouden deze bevindingen betekenen dat hoe ouder het kind is, hoe beter het in staat is een zin te kunnen onthouden. In paragraaf 2.3.2 wordt echter bediscussieerd in hoeverre een zinsherhaaltaak, die in het huidige onderzoek gebruikt wordt, beroep doet op het geheugen.

Mogelijk heeft ook de leeftijd van eerste blootstelling invloed op het functioneren van het verbale kortetermijngeheugen. Genesee en Delcenserie (2016) ontdekten dat het verbale kortetermijngeheugen van geadopteerde kinderen relatief zwak is en dat er mogelijk een verband is met de verlate start van blootstelling aan de tweede taal. Een zwakke taalvaardigheid in de tweede taal bij adoptiekinderen zou tevens te wijten zijn aan een zwak verbaal kortetermijngeheugen. In een ander onderzoek vonden Delcenserie en Genesee (2017) echter dat zowel het verbale kortetermijngeheugen als het werkgeheugen van kinderen die het Engels als tweede taal vanaf 7 tot 15-jarige leeftijd leerden niet significant verschilde van dat van kinderen die het Engels vanaf 4 tot 6-jarige leeftijd leerden.

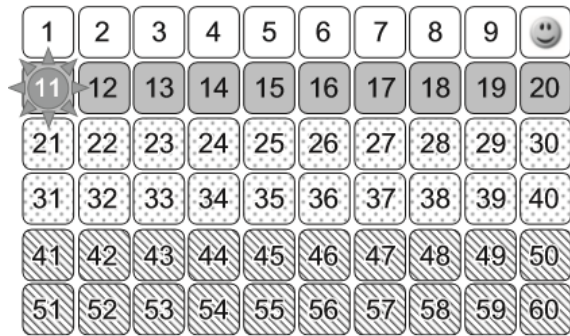
## 2.3 De zinsherhaaltaak

### 2.3.1 Aard van de taak

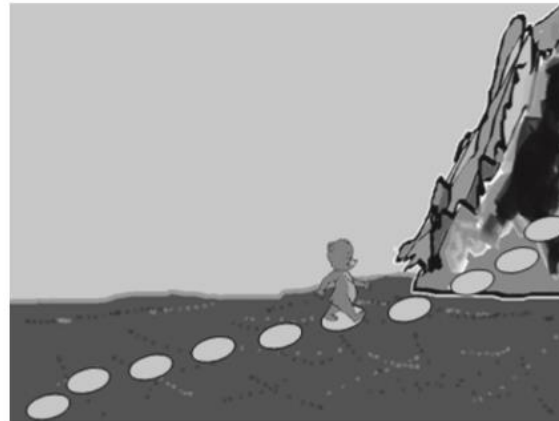
Voor het huidige onderzoek is gebruikgemaakt van een zinsherhaaltaak, de *LITMUS-SREP*. Hierbij hoort de participant een zin in een bepaalde taal die hij onmiddellijk dient te herhalen. Doorgaans wordt gebruikgemaakt van een PowerPoint waarin audiofragmenten met de zinnen zijn verwerkt. De participant ziet dan sheets zoals in Figuur 1a. Voor kinderen is soms een beer te zien die een pad met blokjes aflegt met in elk blokje een opgenomen zin, om hen te motiveren en nieuwsgierig te maken (zie Figuur 1b). De participant zit met een koptelefoon op voor het computerscherm en herhaalt de zinnen. De uitingen worden opgenomen met een microfoon zodat deze kunnen worden getranscribeerd.

In een hoofdstuk van Marinis en Armon-Lotem (2015) wordt beschreven dat de zinsherhaaltaak gebruikt wordt om te bepalen of iemand specifieke structuren in een taal heeft verworven (Jessop, Suzuki, & Tomita, 2007; Lust, Flynn, & Foley, 1996). De zinsherhaaltaak heeft veel voordelen. Zo is de taak snel en makkelijk in gebruik, kunnen er verschillende zinsstructuren worden getoetst en kan er op meerdere gebieden worden gescoord (Seeff-Gabriel, Chiat, & Dodd, 2010). Potter en Lombardi (1990) leggen uit dat voor het uitvoeren van de taak de participant de fonologische, morfosyntactische en semantische representaties van de zin moet verwerken en analyseren en zo de betekenis moet achterhalen. Vervolgens zou hij de betekenis kunnen

reconstrueren doordat er representaties in het geheugen worden geactiveerd. Volgens Potter en Lombardi wordt er bij de zinsherhaaltaak dan ook beroep gedaan op alle representaties die gerelateerd zijn aan begrip en productie en op het vermogen om informatie op te slaan en linguïstische informatie op te halen uit het geheugen. Een beperking op een van deze gebieden zou tot een zwakke prestatie op de taak kunnen leiden (Marinis & Armon-Lotem, 2015).



Figuur 1a: Sheet uit PowerPoint van een zinsherhaaltaak (Marinis & Armon-Lotem, 2015).



Figuur 1b: Sheet uit PowerPoint van een zinsherhaaltaak voor kinderen (Marinis & Armon-Lotem, 2015).

### 2.3.2 Wat meet de taak?

In de literatuur wordt veelal gediscussieerd over wat de zinsherhaaltaak daadwerkelijk meet. Omdat de taak gericht is op het herhalen van zinnen, zijn sommige onderzoekers van mening dat de taak voornamelijk beroep doet op het werkgeheugen. Acheson en MacDonald (2009) noemen dat linguïstische kennis en het geheugen bij een zinsherhaaltaak met elkaar zijn verweven en dat het verbale kortetermijngeheugen niet los kan worden gezien van taalbegrip en productieprocessen. Alloway, Gathercole, Willes en Adams (2004) halen het *multicomponent working memory model* van Baddeley (2000) aan. Vanuit dit model worden verschillen in prestaties op een zinsherhaaltaak voornamelijk verklaard door individuele verschillen in het functioneren van de episodische buffer. Dit is een systeem dat informatie van het visuele, ruimtelijke en fonologische aspect van het werkgeheugen integreert. Klem et al. (2015) noemen dat dit zou betekenen dat de zinsherhaaltaak een longitudinale voorspeller zou zijn van individuele verschillen in de taalontwikkeling. Klem et al. vonden hier echter geen bewijs voor en concludeerden daaruit dat de zinsherhaaltaak niet het werkgeheugen meet. Polišenská, Chiat en Roy (2015) trokken dezelfde conclusie uit het feit dat zij geen verschil vonden in prestatie op een zinsherhaaltaak tussen 4- en 5-jarige kinderen, terwijl het werkgeheugen zich tussen deze leeftijd zou ontwikkelen. Vele andere onderzoeken ondersteunen dat de zinsherhaaltaak meer is dan een werkgeheugentaak (Ellis, 2005; Erlam, 2006; Frizelle & Fletcher, 2015). Dit zou te maken hebben met de lengte en complexiteit van de zinnen. Wanneer zinnen te lang en te complex zijn om op een passieve manier te herhalen, moet de participant op zijn grammaticale systeem leunen voor het reproduceren van de zinnen. Door lange zinnen te gebruiken wordt er beroep gedaan op de impliciete kennis van de participant en wordt de taalvaardigheid gemeten. De participant moet de input verwerken, analyseren en met behulp van de verworven grammatica de betekenis reconstrueren. Dit betekent dat de participant niet in staat is om de zin te herhalen wanneer hij de benodigde structuur nog niet heeft verworven. Bij korte zinnen kan de participant op een passieve manier herhalen zonder gebruik te maken van de verworven grammatica, waardoor de taalvaardigheid niet wordt getest. Polišenská et al. (2015) ontdekten deze rol van grammatica doordat Engelstalige en Tsjechischtalige kinderen zinnen beter herhaalden wanneer deze correct geformuleerd waren. De onderzoekers concluderen hieruit dat de

kinderen bij herhaling leunen op hun morfosyntactische kennis. Een slechte prestatie op een zinsherhaaltaak zou daarmee wijzen op een beperking van die kennis. Volgens Frizelle en Fletcher (2015) zou een kind in dat geval enkel gebruikmaken van het werkgeheugen en bij te lange zinnen zou het kind daardoor niet in staat zijn de zin te herhalen. Uit hun onderzoek bleek dat 6- en 7-jarige kinderen beter presteerden op een zinsherhaaltaak met betrekkelijke bijzinnen dan 4-jarige kinderen. Volgens Frizelle en Fletcher was de syntactische kennis van de jongste kinderen onvoldoende, waardoor zij enkel leunden op hun verbale kortetermijngeheugen voor het herhalen. Marinis en Armon Lotem (2015) geven overigens aan dat de benodigde lengte van de zin onder andere afhankelijk is van de leeftijd van de participant, omdat het geheugen zich ontwikkelt naarmate een kind ouder wordt. Zinnen kunnen echter ook té lang zijn. De participant presteert dan niet slecht omdat hij de zinsstructuur niet heeft verworven, maar omdat hij niet in staat is alle lexicaal items van de zin te onthouden.

### *2.3.3 De invloed van blootstelling en leeftijd op de prestatie op een zinsherhaaltaak*

Marinis en Armon-Lotem (2015) beschrijven tevens een aantal onderzoeken die het effect van de hoeveelheid blootstelling en leeftijd van eerste blootstelling op de presentatie op een zinsherhaaltaak hebben onderzocht. Zo vonden Thordardottir en Brandeker (2013) dat de hoeveelheid blootstelling minder van invloed is dan de taalkennis die de participant heeft. Tegelijkertijd erkennen zij dat er uiteraard een samenhang is tussen deze twee factoren. In een onderzoek van Armon-Lotem, Walters en Gagarina (2011) presteerden Russisch-Hebreeuwse kinderen in hun tweede taal Hebreeuws en Russisch-Duitse kinderen in hun tweede taal Duits na twee jaar blootstelling op de zinsherhaaltaak vergelijkbaar met eentalige kinderen, wat een effect van de hoeveelheid blootstelling laat zien. Chiat et al. (2013) vonden een significant effect van leeftijd van eerste blootstelling en een mogelijk effect van hoeveelheid blootstelling op de prestatie op een zinsherhaaltaak bij Russisch-Hebreeuwse en Engels-Hebreeuwse kinderen, maar niet bij Turks-Engelse kinderen. De effecten lijken hiermee taalafhankelijk te zijn, maar Chiat et al. geven zelf aan dat er mogelijk bepaalde verschillen tussen de onderzochte populaties een rol hebben gespeeld. Marinis en Armon-Lotem (2015) geven aan dat de hierboven genoemde onderzoeken van elkaar verschillen met betrekking tot meerdere factoren, zoals de woorden die zijn gebruikt, de lengte van de zinnen en de gebruikte zinsstructuren, wat de verschillen tussen de resultaten kan verklaren. Marinis en Armon-Lotem beschrijven zelf dat wanneer tweetalige kinderen de zinsherhaaltaak in hun tweede taal uitvoeren, een slechte prestatie wijst op een lage taalvaardigheid door een beperkte hoeveel blootstelling en door eerste blootstelling op late leeftijd. Volgens hen is het tevens niet wenselijk om de zinsherhaaltaak af te nemen bij een kortere blootstelling dan een jaar, omdat in deze gevallen een lage prestatie wordt verwacht, wat frustrerend kan zijn voor het kind.

## **2.4 Vergelijking syntaxis van het Nederlands en het Syrisch-Arabisch**

De syntaxis van het Nederlands en het Syrisch-Arabisch verschilt op meerdere gebieden van elkaar, onder andere wat betreft de woordvolgorde en positie van het werkwoord, het gebruik van het hulpwerkwoord en het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord. In deze paragraaf volgt hiervan een beschrijving voor zowel het Nederlands als het Syrisch-Arabisch.

### *2.4.1 Woordvolgorde en de positie van het werkwoord*

#### Nederlands

In het Nederlands worden er twee woordvolgordes gehanteerd: de SVO-volgorde en de SOV-volgorde (Baker, Don, & Hengeveld, 2012; Zwart, 2011). De SVO-volgorde – eerst het subject, dan het werkwoord en vervolgens het object – wordt gebruikt in hoofdzinnen met een finiet werkwoord zoals in voorbeeld 1.

- (1) *Ik eet een appel.*  
S V O

In andere gevallen wordt de SOV-volgorde gebruikt. Dit is bijvoorbeeld het geval in hoofdzinnen met een finiet hulpwerkwoord en een participium zoals in voorbeeld 2. Zwart (2011) noemt deze volgorde ook wel SVOV. Ook in hoofdzinnen met een finiet modaal werkwoord en een infinitief (voorbeeld 3) en in hoofdzinnen met een finiet hulpwerkwoord in combinatie met een modaal werkwoord en een infinitief (voorbeeld 4) komt deze volgorde voor.

- (2) *Ik heb een boek gelezen.*  
S (V) O V

- (3) *De vrouw moet het huis schoonmaken.*  
S (V) O V

- (4) *Hij had de trein kunnen halen.*  
S (V) O V

In de voorbeelden 2-4 staat de persoonsvorm op de tweede positie in de zin. Dit principe, waarbij het finiete werkwoord op de positie na de eerste constituent komt, heet *verb second (V2)* (Bennis, 2000; Zwart, 2011). De andere werkwoorden komen in finale positie. Wanneer dit meerdere werkwoorden zijn, zoals in voorbeeld 4, vormen deze werkwoorden door het zogenoemde *verb raising* een *verb cluster* (Kiss & Van Riemsdijk, 2004; Zwart, 2011). Bennis (2000) beschrijft dat de SOV-analyse de voorkeur verdient in de bepaling wat de hoofdvogorde van het Nederlands is, waarbij in hoofdzinnen de persoonsvorm naar de tweede positie wordt geplaatst. Ook in Nederlandse vraagwoordzinnen – deze starten met een vraagwoord (Zwart, 2011) – zoals in voorbeeld 5 komt de persoonsvorm in tweede positie.

- (5) *Wat hebben jullie gisteren gedaan?*

De SOV-volgorde wordt tevens gehanteerd in bijzinnen. Het finiete werkwoord (de persoonsvorm) heeft in bijzinnen een andere positie dan in hoofdzinnen en komt niet op de tweede plaats, maar in finale positie. Ook alle andere werkwoorden komen achteraan in de bijzin (zie de dikgedrukte woorden in de onderstreepte bijzin in voorbeeld 6) (Bennis, 2000; Zwart, 2011).

- (6) *De vrienden vonden het jammer dat het feest niet **doorgegaan is**.*

In het Nederlands wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten bijzinnen. Zo komen betrekkelijke bijzinnen voor. Betrekkelijke bijzinnen kunnen slaan op een subject (voorbeeld 7) of een object (voorbeeld 8) en worden voorafgegaan door een betrekkelijk voornaamwoord (Baker et al., 2012; Zwart, 2011). Ook komen voorwaardelijke bijzinnen voor met het voegwoord 'als', zoals in voorbeeld 9. Ook in de voorbeelden 7-9 is te zien dat het werkwoord in de bijzin in finale positie komt.

- (7) *De kok die lasagne **maakte** was vrolijk.*

- (8) *De hond pakte het bot dat hij kreeg.*
- (9) *Als het weekend is ga ik uitslapen.*

### Syrisch-Arabisch

Terwijl in het Nederlands er in bepaalde grammaticale constructies sprake is van een finale plaatsing van het werkwoord, is dit in het Syrisch-Arabisch niet mogelijk. Het Syrisch-Arabisch hanteert een VSO- en een SVO-volgorde. In een zin met een indefiniet subject komt eerst het werkwoord en dan het subject (zie voorbeeld 10, het subject is onderstreept), terwijl in een zin met een definiet subject beide volgordes kunnen worden gebruikt (zie voorbeeld 11 (VSO) en voorbeeld 12 (SVO) (Cowell, 1964). Echter, bij een lang subject is het gebruikelijk om, ongeacht of het subject definiet of indefiniet is, het subject vooraan te plaatsen. In het Syrisch-Arabisch is het tevens gebruikelijk om het subject weg te laten, waardoor een VO-volgorde ontstaat. Hiervan is sprake wanneer het subject uit de context of omstandigheden is af te leiden.

- (10) *lā tanzel mən ʕar-raʕīf, btədʕasak sayyāra*  
'Ga niet van de stoep; een auto zal je overrijden.'
- (11) *bətǧīb ʕš-šams ʕs-sāʕa xamse taʕrīban*  
'De zon gaat om ongeveer 5 uur onder.'
- (12) *d-doktōr waddā degri ʕal-məstašfa*  
'De dokter nam hem meteen mee naar het ziekenhuis.'

(Cowell, 1964)

Het Syrisch-Arabisch kent net als het Nederlands participia. De voltooid tijd wordt echter niet gevormd door een los hulpwerkwoord en een participium, maar door het hulpwerkwoord op te nemen in het participium. In hoofdzinnen kan het participium op de eerste plaats komen (VSO, zie voorbeeld 13 waarin het participium is onderstreept) of volgen op het subject (SVO, zie voorbeeld 14) (Cowell, 1964).

- (13) *mʕawwad yāmo kəll yōm mā ʕando dars byəži byəʕʕod ʕandi*  
'Zoontje<sup>2</sup> is gewend om elke dag dat hij geen les heeft te komen en tijd met me door te brengen.'
- (14) *l-fənžān maʕmūl mən ʔaḥsan mālʔi*  
'Het kopje is gemaakt van het beste van China.'

(Cowell, 1964)

Ook het gebruik van modale werkwoorden is in het Syrisch-Arabisch anders dan in het Nederlands. Voor een aantal modale werkwoorden zoals 'willen' en 'van plan zijn' is er één stam, *bədd-*, die gecombineerd wordt met een suffix voor een persoonlijk voornaamwoord. Zo betekent *bəddi* 'ik wil', *bəddo* 'hij wil', etc. Als iets anders dan een persoonlijk voornaamwoord het subject is wordt het subject eerst genoemd, gevolgd door het modale werkwoord met suffix en vervolgens het object (bij een naamwoordgroep, zie voorbeeld 15) of werkwoord (bij een

<sup>2</sup> Het woord 'yāmo' wordt gebruikt in conversaties tussen ouder en kind. Kinderen gebruiken het om hun moeder of een ander familielid aan te duiden en moeders om hun kind aan te duiden.



verbale constituent, zie voorbeeld 16) (Cowell, 1964).

(15) *l-walad bəddo ʔalam*  
'De jongen wil een potlood.'

(16) *ʔaxi l-ʔkbīr bəddo yetžawwaz*  
'Mijn oudere broer wil trouwen.'

(Cowell, 1964)

In zinnen als in voorbeeld 16 komt het werkwoord overigens wel in finale positie maar ontbreekt het object, waardoor er een SV-volgorde wordt gehanteerd.

Vraagwoordzinnen worden in het Syrisch-Arabisch gevormd door een vraagwoord, gevolgd door het werkwoord en het subject zoals in voorbeeld 17 (met een finiet werkwoord) en voorbeeld 18 (met een participium) (Cowell, 1964).

(17) *ʔaddēš byāxod ʔš-šofōr?*  
'Hoeveel krijgt de chauffeur?'

(18) *mīn mənkon katab wažīft ʔl-fīzya?*  
'Wie van jullie heeft de natuurkundeopdracht gemaakt?'

(Cowell, 1964)

In hoofdzinnen kan dus zowel de VSO- als de SVO-volgorde worden gebruikt, terwijl in vraagzinnen een van die volgordes (VSO) wordt gebruikt.

Ook in betrekkelijke en voorwaardelijke bijzinnen is het gebruikelijk dat het subject volgt op het werkwoord (Cowell, 1964). Betrekkelijke bijzinnen beginnen met het betrekkelijke voornaamwoord (*ʔ*)*lli* of de varianten *halli* of *yalli* (Retsö, 2003). In voorbeeld 19 is de betrekkelijke bijzin onderstreept.

(19) *laʔu syūf ʔt-tmānīn rəžžāl halli hažamu ʔalēhon*  
'Ze vonden de zwaarden van tachtig mannen die hen hadden aangevallen.'

(Cowell, 1964)

Voorwaardelijke bijzinnen beginnen met een vertaling van 'als': *za*, *law* of *ʔən*. In het Syrisch-Arabisch wordt in bijzinnen dus dezelfde woordvolgorde (VSO) aangehouden die mogelijk is in hoofdzinnen.

#### 2.4.2 Gebruik van het hulpwerkwoord

##### Nederlands

In het Nederlands komen hulpwerkwoorden voor die altijd gecombineerd worden met een zelfstandig werkwoord (Van Dale, 2016). Zo kunnen hulpwerkwoorden voorkomen met een participium (voorbeeld 20 en 21, het

hulpwerkwoord is onderstreept) of met een infinitief (voorbeeld 22).

(20) *Ik heb gisteren gezwommen.*

(21) *Hij werd gisteren naar huis gebracht.*

(22) *Het meisje moet naar school lopen.*

In het Nederlands worden verschillende soorten hulpwerkwoorden onderscheiden (Van Dale, 2016). Zo komen onder andere hulpwerkwoorden van tijd voor, zoals 'hebben' en 'zijn', in combinatie met een participium om de voltooide tijd te vormen zoals in voorbeeld 20. Ook komen hulpwerkwoorden van de lijdende vorm voor, namelijk 'worden' en 'zijn', die met een participium worden gecombineerd in lijdende of passieve zinnen, zie voorbeeld 21. Daarnaast bestaan er modale hulpwerkwoorden: werkwoorden die een bepaalde houding ten opzichte van een ander werkwoord uitdrukken, zoals te zien is in voorbeeld 22. Voorbeelden zijn 'kunnen', 'moeten' en 'mogen'. Modale werkwoorden kunnen, in tegenstelling tot hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm, zelfstandig worden gebruikt, zoals het modale werkwoord 'moet'. Zo is de zin *Het meisje moet naar school* tevens correct (Zwart, 2011).

#### Syrisch-Arabisch

In het Syrisch-Arabisch zijn hulpwerkwoorden van tijd ('hebben' en 'zijn') opgenomen in het participium (Cowell, 1964; MoedINT2, z.d.b). Voor het vormen van de voltooide tijd vindt er een verandering aan de infinitief plaats. Zo betekent *fataḥ* 'openen' en *fāteḥ* 'hebben geopend'. Ook de passieve vorm wordt niet gevormd met een los hulpwerkwoord van de lijdende vorm, maar door een verandering aan de infinitief. In sommige gevallen wordt een prefix toegevoegd (*ḡalab* betekent 'slaan', *nḡalab* betekent 'geslagen worden'), in andere gevallen vindt een andere wijziging plaats (*nəsi* betekent 'vergeten', *ntāsa* 'vergeten worden'). Modale hulpwerkwoorden kunnen wel als los hulpwerkwoord voorkomen. Zoals beschreven in paragraaf 2.4.1 wordt voor enkele modale werkwoorden de stam *bədd-* gebruikt met een suffix om het persoonlijk voornaamwoord aan te duiden (zie voorbeeld 23).

(23) *bəddo yrūḥ*  
'Hij wil gaan.'

(Cowell, 1964)

#### 2.4.3 Gebruik van het persoonlijk voornaamwoord

##### Nederlands

Het Nederlands kent zelfstandig gebruikte persoonlijke voornaamwoorden in subjectvorm en non-subjectvorm, zie Tabel 1 voor een overzicht hiervan. Over het algemeen kunnen persoonlijke voornaamwoorden in het Nederlands zowel in subjectvorm als in non-subjectvorm niet worden weggelaten. Omdat het subject een argument is van het werkwoord in een zin wordt deze doorgaans altijd uitgedrukt (Baker et al., 2012). In informeel taalgebruik komt het, net als in het Duits, echter voor dat het subject wordt weggelaten (Cardinaletti, 1990; Huang, 1984; Jansen, 1981; Ross, in Torrence, 2013; Torrence, 2013). Er is dan sprake van *topic drop* met een zogenoemd 'nul-subject', zie voorbeeld 25. Het subject is dan al getopicaliseerd door een voorafgaande zin. Ook het object kan worden weggelaten, zoals in voorbeeld 26. Huang (1984) noemt dat *topic drop* in het Nederlands mogelijk is doordat het Nederlands een verb second-taal is, waarbij normaal gesproken het subject of object voorafgaat aan

het finiete werkwoord dat in tweede positie staat. Het subject of object kan dan ook alleen worden weggelaten wanneer het oorspronkelijk in initiële positie, namelijk in topic-positie, zou staan.

(25) *Ga je nog naar school? (Ik) ben al geweest.*

(26) *Moet je nog huiswerk maken? Nee, (dat) heb ik al gedaan.*

Tabel 1: *Persoonlijke voornaamwoorden in het Nederlands.*

	Subjectvorm	Non-subjectvorm
<b>Enkelvoud</b>		
Eerste persoon	ik	mij/me
Tweede persoon	jij/je, u	jou/je, u
Derde persoon	hij, zij/ze, het	hem, haar, het
<b>Meervoud</b>		
Eerste persoon	wij/we	ons
Tweede persoon	jullie, u	jullie, u
Derde persoon	zij/ze	hun, hen, ze

### Syrisch-Arabisch

Het Syrisch-Arabisch kent zowel zelfstandig gebruikte persoonlijke voornaamwoorden als persoonlijke voornaamwoorden in de vorm van een suffix. In Tabel 2 zijn beide vormen weergegeven.

Tabel 2: *Persoonlijke voornaamwoorden in het Syrisch-Arabisch.*

	Zelfstandig gebruikte vorm	Suffixvorm
<b>Enkelvoud</b>		
Eerste persoon	<i>ʔana</i> (ik)	<i>-ni, -i</i> (mij/me)
Tweede persoon	<i>ʔante</i> (jij/je, u (mannelijk))	<i>-ak</i> (jou/je, u (mannelijk))
	<i>ʔanti</i> (jij/je, u (vrouwelijk))	<i>-ek</i> (jou/je, u (vrouwelijk))
Derde persoon	<i>huwwa</i> (hij, het)	<i>-o</i> (hem, het)
	<i>hiyya</i> (zij/ze, het)	<i>-ha</i> (haar, het)
<b>Meervoud</b>		
Eerste persoon	<i>nəhna</i> (wij/we)	<i>-na</i> (ons)
Tweede persoon	<i>ʔantu</i> (jullie, u)	<i>-kon</i> (jullie, u)
Derde persoon	<i>hanna</i> (zij/ze)	<i>-hon</i> (hun, hen, ze)

In het Syrisch-Arabisch zijn er drie opties voor het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord:

1. Uiting van het persoonlijk voornaamwoord. Dit is gebruikelijk wanneer het subject of object nog niet geïntroduceerd is of afleidbaar is uit de context of omstandigheden.
2. Omissie van het persoonlijk voornaamwoord. Dit is gebruikelijk wanneer het subject of object al geïntroduceerd is of afleidbaar is uit de context of omstandigheden.
3. Het persoonlijk voornaamwoord als suffix. Dit is gebruikelijk bij een modaal werkwoord als het persoonlijk voornaamwoord het subject is (voorbeeld 27, de suffix is onderstreept) of bij een werkwoord of een voorzetsel als het persoonlijk voornaamwoord het object is, zie voorbeeld 28 (Cowell, 1964).

(27) *bəddj ʔerʒaʕ ləš-šām*  
'Ik wil teruggaan naar Damascus.'

(28) *mā šəftħa*  
'Ik heb haar niet gezien.'

(Cowell, 1964)

### 3 VRAAGSTELLING EN HYPOTHESE

#### 3.1 Onderzoeksvraag en deelvragen

Voor het huidige onderzoek is op basis van het theoretisch kader de volgende onderzoeksvraag opgesteld: *Welke invloed hebben de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd op de prestatie op een zinsherhaaltaak in het Nederlands door Syrische kinderen?* Om deze vraag te beantwoorden zijn drie deelvragen opgesteld, waarbij 'prestatie op een zinsherhaaltaak' is opgesplitst in verschillende aspecten. Om tot deze aspecten te komen is gekeken naar de opvallendste syntactische verschillen tussen het Syrisch-Arabisch en het Nederlands. Vervolgens is gekeken welke van deze aspecten veelvuldig terugkomen in de syntactische structuren van de testzinnen van de gebruikte zinsherhaaltaak. Dit bleek het geval bij (1) de finale plaatsing van het werkwoord, (2) het gebruik van het hulpwerkwoord en (3) het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord, welke zijn besproken in het theoretisch kader, paragraaf 2.4. Hieruit volgen de volgende deelvragen:

1. *Welke invloed hebben de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd op het aantal fouten dat Syrische kinderen maken bij de finale plaatsing van het werkwoord in het Nederlands?*
2. *Welke invloed hebben de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd op het aantal fouten dat Syrische kinderen maken bij het gebruik van het hulpwerkwoord in het Nederlands?*
3. *Welke invloed hebben de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd op het aantal fouten dat Syrische kinderen maken bij het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in het Nederlands?*

#### 3.2 Hypotheses

Op basis van de literatuur op het gebied van tweedetaalverwerving (zie paragraaf 2.2.1) wordt verwacht dat er transfer plaatsvindt van de eerste taal Syrisch-Arabisch naar de tweede taal Nederlands en dat fouten die de kinderen maken voortkomen uit deze transfer. Naar aanleiding hiervan zijn met betrekking tot de deelvragen onderstaande hypothesen opgesteld:

##### Hypothese 1: Finale plaatsing van het werkwoord

Omdat in het Syrisch-Arabisch gebruik wordt gemaakt van een VSO- en een SVO-volgorde en finale plaatsing van het werkwoord daardoor niet mogelijk is, kan worden verwacht dat Syrische kinderen in het Nederlands fouten maken bij de finale plaatsing van het werkwoord bij een SOV-volgorde. Dit kan het geval zijn bij:

- Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord en een participium\*<sup>3</sup>, waarbij de verwachting is dat het participium tussen het hulpwerkwoord en de daaropvolgende constituent wordt geplaatst.
- Hoofdzinnen met een modaal hulpwerkwoord en een infinitief\*, waarbij de verwachting is dat de infinitief tussen het hulpwerkwoord en de daaropvolgende constituent wordt geplaatst.
- Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord, modaal hulpwerkwoord\* en infinitief\*, waarbij de verwachting is dat het modale hulpwerkwoord en de infinitief tussen het hulpwerkwoord en de daaropvolgende constituent worden geplaatst.
- Vraagwoordzinnen met een hulpwerkwoord en een participium\*, waarbij de verwachting is dat het participium tussen het hulpwerkwoord en de daaropvolgende constituent wordt geplaatst.
- Vraagwoordzinnen met een hulpwerkwoord en een infinitief\*, waarbij de verwachting is dat de infinitief tussen het hulpwerkwoord en de daaropvolgende constituent wordt geplaatst.
- Voorwaardelijke bijzinnen met een persoonsvorm\*, waarbij de verwachting is dat de persoonsvorm tussen het subject en de daaropvolgende constituent wordt geplaatst.
- Betrekkelijke bijzinnen met een persoonsvorm\*, waarbij de verwachting is dat de persoonsvorm tussen het relatief pronomen en de daaropvolgende constituent wordt geplaatst.
- Betrekkelijke bijzinnen met een persoonsvorm\* en een participium\*, waarbij de verwachting is dat de persoonsvorm en het participium tussen het relatief pronomen en de daaropvolgende constituent worden geplaatst.

Uit het theoretisch kader volgt geen reden om aan te nemen dat er in de ene soort zinnen (hoofdzinnen, vraagwoordzinnen of bijzinnen) meer fouten in finale werkwoordplaatsing worden gemaakt dan in de andere soorten zinnen. Op basis van de beschreven literatuur in het theoretisch kader wordt verwacht dat hoe meer blootstelling aan het Nederlands een Syrisch kind heeft gehad, hoe minder fouten het kind maakt bij de finale plaatsing van het werkwoord. Daarnaast wordt er vanuit gegaan dat hoe jonger het kind was op het moment van eerste blootstelling, hoe minder fouten het kind maakt. Echter, doordat huidige onderzoeken het tegenovergestelde aantonen en sommige onderzoeken geen effect van leeftijd van eerste blootstelling aantonen, zou het huidige onderzoek ook dit kunnen uitwijzen. Tot slot wordt verwacht dat hoe hoger de chronologische leeftijd van het kind is, hoe minder fouten het maakt, doordat oudere kinderen volgens de literatuur in het theoretisch kader een beter ontwikkeld verbaal geheugen zouden hebben.

#### Hypothese 2: Gebruik van het hulpwerkwoord

Omdat het Syrisch-Arabisch geen losse hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm kent, maar deze zijn opgenomen in het zelfstandige werkwoord, kan worden verwacht dat Syrische kinderen hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm weglaten in het Nederlands. Modale hulpwerkwoorden kunnen wel los voorkomen in het Syrisch-Arabisch. Er wordt daarom verwacht dat Syrische kinderen modale hulpwerkwoorden in het Nederlands minder vaak weglaten dan hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm. Met het oog op de beschreven literatuur in het theoretisch kader wordt opnieuw verwacht dat hoe meer blootstelling aan het Nederlands een Syrisch kind heeft gehad, hoe jonger het kind was op het moment van eerste blootstelling en hoe hoger de chronologische leeftijd van het kind, hoe minder fouten het kind maakt bij het gebruik van hulpwerkwoorden.

#### Hypothese 3: Gebruik van het persoonlijk voornaamwoord

In het Syrisch-Arabisch kunnen persoonlijke voornaamwoorden, wanneer het subject of object al geïntroduceerd

---

<sup>3</sup> De asterisk geeft aan welke werkwoorden in finale positie moeten worden geplaatst.

is of is af te leiden, worden weggelaten. Persoonlijke voornaamwoorden kunnen ook worden weergegeven door een suffix. Daarom kan omissie van het persoonlijk voornaamwoord in het Nederlands door Syrische kinderen worden verwacht. Er wordt verwacht dat omissie vaker voorkomt in zinnen waarin het subject of object al eerder in de zin is geïntroduceerd. Overigens kan in het Nederlands in informeel taalgebruik topic drop plaatsvinden. Omdat het subject in het Nederlands alleen kan worden weggelaten wanneer het oorspronkelijk in initiële positie zou staan, is een alternatieve hypothese dat omissie van het persoonlijk voornaamwoord vaker voorkomt in zinnen met het subject in initiële positie. Echter, bij topic drop is het subject al getopicaliseerd. Bij de testitems waarin het subject in initiële positie staat is dit niet het geval, aangezien de items losse zinnen zonder context betreffen, waardoor de alternatieve hypothese minder waarschijnlijk is. Daarnaast heeft voorkomen van topic drop in het Nederlands wellicht minder invloed op de productie in het Nederlands bij Syrische kinderen, omdat topic drop alleen in informeel taalgebruik voorkomt. Op basis van de beschreven literatuur in het theoretisch kader wordt ook hier verwacht dat hoe meer blootstelling aan het Nederlands een Syrisch kind heeft gehad, hoe jonger het kind was op het moment van eerste blootstelling en hoe hoger de chronologische leeftijd van het kind, hoe minder fouten het kind maakt bij het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden.

Met het beantwoorden van de deelvragen kan de onderzoeksvraag worden beantwoord. Met het oog op de gestelde hypothesen wordt verwacht dat er een relatie is tussen de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd, en de prestatie op de zinsherhaaltaak van Syrische kinderen. Mogelijk heeft de ene factor meer invloed op de prestaties op de taak dan de andere factor. Er wordt met name een effect van de factor 'hoeveelheid blootstelling' verwacht, omdat vrijwel alle betrokken onderzoeken wijzen op een relatie tussen de hoeveelheid blootstelling aan een tweede taal en de bekwaamheid in die taal en omdat uit de literatuur blijkt dat deze factor de sterkste voorspeller is (Soto-Corominas et al., 2020). Het is tevens mogelijk dat de factoren meer invloed hebben op de verwerving van de ene syntactische structuur ten opzichte van de verwerving van een andere syntactische structuur, al biedt de literatuur uit het theoretisch kader hier geen reden toe.

## 4 METHODE

### 4.1 Participanten

Voor het huidige onderzoek is data gebruikt van 52 Syrische kinderen, waarvan 34 meisjes (65,4%) en 18 jongens (34,6%), tussen 5;10 en 12;2 jaar oud (gem. 8;9 jaar) die 1;2 tot 4;8 jaar (gem. 2;10 jaar) woonachtig zijn in Nederland. Zij hebben het Syrisch-Arabisch als moedertaal en leren het Nederlands als tweede taal. De leeftijd van aankomst in Nederland varieert van 2;4 tot 9;9 jaar (gem. 5;10 jaar). De kinderen zijn na gemiddeld drie maanden in Nederland naar school gegaan op een leeftijd tussen 3;6 jaar en 9;10 jaar (gem. 6;1 jaar)<sup>4</sup>. De hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands op het moment van testen – gedefinieerd als de tijd die de kinderen in Nederland naar school gaan – varieert van 0;7 tot 3;7 jaar (gem. 2;1 jaar). In Syrië heeft de helft van de kinderen onderwijs gevolgd met het Arabisch als voertaal, variërend van 0;2 tot 5;0 jaar (gem. 1;11 jaar). Deze en andere aanvullende en relevante gegevens zijn opgenomen in Tabel 3. Alle kinderen hebben een typische ontwikkeling en gaan in Nederland naar een reguliere school. De ouders van de kinderen hebben na aankomst in Nederland allemaal Nederlandse les gevolgd of volgen dit nog steeds op het moment van testen. Tabel 4a geeft inzicht in de startniveaus en huidige niveaus van het Nederlands van de ouders. Een aanzienlijk deel van de ouders van de kinderen heeft een hoog opleidingsniveau, zie Tabel 4b.

---

<sup>4</sup> Wanneer het kind jonger was dan 4 jaar ging het kind eerst naar een peuterschool.

Tabel 3: Gegevens participanten (SD: standaarddeviatie).

Kenmerk	N	Reikwijdte	Gemiddelde	SD
Chronologische leeftijd	52	5;10 – 12;2	8;9	1;9
Leeftijd van aankomst in NL	52	2;4 – 9;9	5;10	1;11
Aantal jaren in Nederland	52	1;2 – 4;8	2;10	0;11
Leeftijd bij start (peuter)school in Nederland	52	3;6 – 9;10	6;1	1;9
Aantal jaren naar school in Nederland	52	0;7 – 3;7	2;1	0;9
Aantal jaren tussen aankomst in Nederland en start (peuter)school	51	0;0 – 1;6	0;3	0;3
Aantal jaren naar school met voertaal Arabisch	26	0;2 – 5;0	1;11	1;5
Taalontwikkelingscore <sup>a</sup>	52	1 – 1,8	1,34	0,25
Input naar het kind <sup>b</sup>	52	1 – 2	1,45	0,30
Output van het kind <sup>c</sup>	52	1 – 3,5	1,66	0,53
'Dutch richness' <sup>d</sup>	52	0,2 – 0,85	0,57	0,20
'Arabic richness' <sup>e</sup>	52	0,2 – 0,56	0,36	0,10
Aantal jaren onderwijs gevolgd door moeder	52	0;6 – 1;8	1;1	0;3
Aantal jaren onderwijs gevolgd door vader	52	0;3 – 1;6	1;1	0;4
Aantal jaren Nederlandse lessen gevolgd door moeder	52	0;2 – 2;8	1;5	0;6
Aantal jaren Nederlandse lessen gevolgd door vader	51 <sup>f</sup>	0;2 – 3;6	1;7	0;8
Zelfbeoordeling Nederlands door moeder <sup>g</sup>	52	1 – 5	2,69	0,85
Zelfbeoordeling Nederlands door vader <sup>g</sup>	51 <sup>f</sup>	1 – 4	3,08	0,98

*Noot.* <sup>a</sup> = Het gemiddelde van vijf vragen m.b.t. de taalontwikkeling op een 3 punts Likertschaal (een lagere score wijst op een meer typische ontwikkeling); <sup>b</sup> = Het gemiddelde van vijf vragen m.b.t. de input van ouders, broers/zussen en andere volwassenen richting het kind op een 5 punts Likertschaal (1 = alleen/voornamelijk Arabisch, 5 = alleen/voornamelijk Nederlands); <sup>c</sup> = Het gemiddelde van vijf vragen m.b.t. de output van het kind richting ouders, broers/zussen en andere volwassenen op een 5 punts Likertschaal (1 = alleen/voornamelijk Arabisch, 5 = alleen/voornamelijk Nederlands); <sup>d</sup> = Proportionele score van vier vragen m.b.t. spreken/luisteren/lezen/schrijven, interactie met leeftijdgenoten en andere Nederlandstalige activiteiten op een 5 punts Likertschaal (een lagere score wijst op minder 'richness'); <sup>e</sup> = Proportionele score van vijf vragen m.b.t. spreken/luisteren/lezen/schrijven, interactie met leeftijdgenoten en andere Arabischstalige activiteiten op een 5 punts Likertschaal (een lagere score wijst op minder 'richness'); <sup>f</sup> = Eén van de vaders bevindt zich nog niet in Nederland op het moment van testen en heeft geen Nederlandse lessen gevolgd; <sup>g</sup> = Score op een 5 punts Likertschaal (1 = niet vloeiend, 5 = zeer vloeiend).

Tabel 4a: Gegevens taalniveau Nederlands van ouders participanten.

Taalniveau Nederlands <sup>a</sup>	Startniveau moeder (N = 52)	Huidig niveau moeder (N = 52)	Startniveau vader (N = 51 <sup>b</sup> )	Huidig niveau vader (N = 49 <sup>c</sup> )
A0	3,8%	0%	9,8%	4,1%
A1	92,3%	5,8%	84,3%	4,1%
A2	3,8%	67,3%	5,9%	69,4%
B1	0%	19,2%	0%	18,4%
B2	0%	3,8%	0%	0%
C1	0%	3,8%	0%	4,1%

Noot. <sup>a</sup> = A0: vrijwel geen beheersing van de Nederlandse taal, A1/A2: basisgebruiker, B1/B2: onafhankelijke gebruiker, C1: vaardige gebruiker (Gemeenschappelijk Europees Referentiekader voor Talen, in De TAALbrigade, 2013); <sup>b</sup> = Eén van de vaders bevindt zich nog niet in Nederland op het moment van testen en heeft geen Nederlandse lessen gevolgd; <sup>c</sup> = Twee vaders hebben vrijstelling gekregen.

Tabel 4b: Gegevens opleidingsniveau ouders participanten.

Opleidingsniveau	Moeder (N = 52)	Vader (N = 52)
Basisschool	9,6%	17,3%
Middelbare school	19,2%	19,2%
Hoger onderwijs	71,2%	63,5%

## 4.2 Procedure

Voor het huidige onderzoek is gebruikgemaakt van data die deel uitmaakt van een onderzoek van Universiteit Utrecht naar de verwerving van zowel het Nederlands als het Arabisch van Syrische kinderen, waarbij de data in verband wordt gebracht met de taalachtergrond en het sociaal-emotioneel welbevinden van de kinderen. Het werven van participanten heeft plaatsgevonden door middel van *convenience sampling*, waarbij participanten willekeurig zijn gekozen, en *snowball sampling*, waarbij gebruik is gemaakt van netwerken.

De participanten en hun gezin zijn in hun thuisomgeving (in 69,2% van de gevallen) of in een openbare ruimte (30,8%) in Utrecht en omgeving bezocht door een onderzoeker met dezelfde etnische achtergrond als de gezinnen. Bij de participanten is een zinsherhaaltaak, de *LITMUS-SREP*, afgenomen in zowel het Nederlands als in het Syrisch-Arabisch. Bij ongeveer de helft van de kinderen (28) is de test eerst in het Nederlands afgenomen en bij de andere helft (24) eerst in het Syrisch-Arabisch. Het afnemen duurde in totaal ongeveer 45 minuten: een kwartier per test met een kwartier pauze tussen de testen. De participant nam plaats achter een computerscherm waarop de test middels een PowerPoint, waarin audiobestanden met opnames van de testzinnen zijn verwerkt, werd afgenomen. De uitingen van de participanten zijn opgenomen, zodat ze getranscribeerd en gecodeerd konden worden. Voor het huidige onderzoek is alleen de data van de Nederlandse versie van de test gebruikt.

De ouders van de participanten zijn middels een interview bevraagd over de taalachtergrond van het gezin en het gebruik van de thuistaal. Hierbij is gebruikgemaakt van de *Alberta Language Environment Questionnaire (ALEQ)-4* die is toegespitst op het Syrisch-Arabisch als eerste taal en het Nederlands als tweede taal. In Bijlage 1 is een Engelstalige versie van de *ALEQ-4* weergegeven<sup>5</sup>. De interviews zijn afgenomen in het Syrisch-Arabisch.

De participanten en hun ouders waren vrij om voor, tijdens en na het onderzoek af te zien van deelname, maar dit kwam niet voor. Voor hun deelname ontvingen alle participanten tien euro.

<sup>5</sup> Deze versie van de ALEQ-4 is toegespitst op het Syrisch-Arabisch als eerste taal en het Engels als tweede taal.



### 4.3 Stimuli

#### LITMUS-SREP

De *LITMUS-SREP* (zie ook paragraaf 2.3) bestaat uit 30 Nederlandse zinnen met diverse syntactische structuren. De zinnen zijn verdeeld over drie niveaus, oplopend in complexiteit. Niveau 1 bestaat uit enkelvoudige zinnen met een modaal werkwoord, korte passieve zinnen en vraagwoordzinnen vragend naar een lijdend voorwerp ('wie' of 'wat'). Niveau 2 bestaat uit hoofdzinnen met een hulpwerkwoord en een modaal werkwoord, complexe ontkenningen, lange passieve zinnen en vraagwoordzinnen vragend naar 'welke'. Niveau 3 bestaat uit betrekkelijke bijzinnen bij het onderwerp, betrekkelijke bijzinnen bij het lijdend voorwerp en voorwaardelijke bijzinnen. De zinnen zijn afkomstig uit een set van 60 zinnen die gebaseerd zijn op de *School-Age Sentence Imitation Test (SASIT)* en de *SRep task* (Marinis & Armon-Lotem, 2015). Omdat dit grote aantal testitems veel zou vragen van het concentratievermogen van de participanten is de set gereduceerd tot 30 zinnen. Hiervoor is gebruikgemaakt van een betrouwbaarheidsanalyse (Cronbach's Alpha) en is gekeken naar syntactische structuren die zowel in het Nederlands als in het Engels voorkomen, waarna zinnen met de hierboven genoemde structuren overbleven. Een overzicht van de 30 testitems in de volgorde van afname is weergegeven in Bijlage 2. De test start met twee oefenitems.

#### ALEQ-4

De *Alberta Language Environment Questionnaire (ALEQ)-4* is een vragenlijst voor ouders om de taalachtergrond van het gezin in kaart te brengen. Het bevat vragen over (1) de gegevens van het kind, migratie en onderwijs, (2) de taalontwikkeling van het kind, (3) het taalgebruik in de thuisomgeving, (4) de mate van geletterdheid in de thuisomgeving en (5) de taalachtergrond en het genoten onderwijs van de ouders. De *ALEQ-4* is toegespitst op de Syrische context en gebaseerd op de *ALEQ* en de *Alberta Language and Development Questionnaire (ALDeQ)* (Paradis, 2011; Paradis, Emmerzael, & Duncan, 2010).

### 4.4 Analyse

Alle uitingen zijn getranscribeerd en morfologisch gecodeerd door een onderzoeker van Universiteit Utrecht. Dialectvarianten, tussenwerpsels, een verkeerde uitspraak of een valse start zijn hierbij niet als fout gerekend. Vervangingen, toevoegingen, weglatingen, onbegrijpelijke uitingen, verwisselingen en verplaatsingen zijn wel als fout gerekend. Wanneer een participant zichzelf corrigeerde is de laatste uiting meegeteld.

Om de deelvragen te beantwoorden zijn drie condities gevormd:

- Conditie 1: Finale werkwoordplaatsing
- Conditie 2: Gebruik hulpwerkwoord
- Conditie 3: Gebruik persoonlijk voornaamwoord

Binnen elke conditie is op basis van de gestelde hypotheses onderscheid gemaakt in verschillende categorieën. De categorieën bevatten diverse onderdelen waarbij de betreffende zinsstructuur aan bod komt. De condities, categorieën en onderdelen zijn weergegeven in Tabel 5. Bij conditie 1 'Finale werkwoordplaatsing' is het finaal te plaatsen werkwoord onderstreept. In de tabel is te zien dat zinnen waarin twee werkwoorden finaal geplaatst dienen te worden, deze als aparte onderdelen zijn opgenomen omdat beide werkwoorden finaal moeten worden geplaatst.

In Bijlage 3 is weergegeven welke items elk onderdeel bevat. Hierin is per onderdeel tevens het scoringssysteem weergegeven, waarin is opgenomen in welke gevallen een uiting is beoordeeld als 'correct' en in welke gevallen als 'incorrect'.

Tabel 5: *Conditie*, *categorieën* en *onderdelen* analyse LITMUS-SREP.

Conditie	Categorie	Onderdelen	
1 Finale werkwoordplaatsing	1.1 Hoofdzinnen	Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord en een <u>participium</u>	
		Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord en een <u>infinities</u>	
		Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord, een <u>modaal hulpwerkwoord</u> en een <u>infinities</u>	
		Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord, een modaal hulpwerkwoord en een <u>infinities</u>	
	1.2 Vraagwoordzinnen	Vraagwoordzinnen met een hulpwerkwoord en een <u>participium</u>	
		Vraagwoordzinnen met een hulpwerkwoord en een <u>infinities</u>	
		1.3 Bijzinnen	Voorwaardelijke bijzinnen met een <u>persoonsvorm</u>
	Betrekkelijke bijzinnen met een <u>persoonsvorm</u>		
	Betrekkelijke bijzinnen met een <u>hulpwerkwoord</u> en een <u>participium</u>		
	2 Gebruik hulpwerkwoord	2.1 Zinnen met een hulpwerkwoord van tijd of een hulpwerkwoord van de lijdende vorm	Betrekkelijke bijzinnen met een hulpwerkwoord en een <u>participium</u>
Zinnen met een hulpwerkwoord van tijd			
2.2 Zinnen met een modaal hulpwerkwoord		Zinnen met een hulpwerkwoord van de lijdende vorm	
		Geen onderscheid tussen onderdelen	
3 Gebruik persoonlijk voornaamwoord		3.1 Zinnen waarin persoonlijk voornaamwoord verwijst naar een niet eerder geïntroduceerd subject (ni-zinnen)	Geen onderscheid tussen onderdelen
		3.2 Zinnen waarin persoonlijk voornaamwoord verwijst naar een eerder geïntroduceerd subject of object (i-zinnen)	Geen onderscheid tussen onderdelen

Met het beoordelen van alle uitingen is een dataset gevormd waarin van elke uiting is opgenomen of de betreffende syntactische structuur correct of incorrect is toegepast. De dataset bevat tevens van elke participant de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands in maanden, de leeftijd van eerste blootstelling aan het Nederlands in maanden en de chronologische leeftijd in maanden.

Met een gegeneraliseerd lineair gemengd model is voor elke categorie de gemiddelde score berekend. Ook is hiermee berekend tussen welke waarden de gemiddelde score per participant en per item zich bevinden. Vervolgens is gekeken of de gemiddelde scores van de categorieën binnen één conditie van elkaar verschillen. Daarnaast is met hetzelfde model gekeken of de factoren 'hoeveelheid blootstelling', 'leeftijd van eerste

blootstelling' en 'chronologische leeftijd' onafhankelijk van elkaar een effect hebben op de scores van de drie condities en of dit effect tussen de verschillende categorieën binnen één conditie van elkaar verschilt. Tot slot is gekeken of de drie factoren een effect hebben op de scores wanneer ze tegelijkertijd worden getoetst.

## 5 RESULTATEN

### 5.1 Finale werkwoordplaatsing

#### 5.1.1 Scores finale werkwoordplaatsing en verschillen tussen categorieën

In Tabel 6 is voor de conditie 'finale werkwoordplaatsing' de gemiddelde score voor elke categorie weergegeven, waarbij rekening is gehouden met variantie tussen items. De gemiddelde scores in deze conditie lopen uiteen van 85,2% correct tot 99,8% correct. De verschillen tussen de participanten blijken groot (4,27;  $se = 1,05$ ;  $p < ,001$ ). De verschillen tussen items blijken minder groot (1,79;  $se = ,52$ ;  $p = ,001$ ). In Tabel 6 is bij '95%-betrouwbaarheidsinterval voor participanten/items' tevens opgenomen tussen welke waarden de gemiddelde score per participant en per item zich bevinden<sup>6</sup>. Hierin is te zien dat er met name in de categorieën 'hoofdzinnen' (wat betreft de gemiddelde score per participant) en 'bijzinnen' (zowel wat betreft de gemiddelde score per participant als per item) sprake is van grote verschillen.

Uit de toetsing in een gegeneraliseerd lineair gemengd model blijkt dat er een significant verschil is in de gemiddelde score in de drie categorieën ( $F(2, 2025) = 3,89$ ;  $p = ,021$ ). De gemiddelde score in de categorie 'vraagwoordzinnen' is hoger dan de gemiddelde score in de categorie 'hoofdzinnen' ( $t(2025) = 2,44$ ;  $p = ,015$ ) en de gemiddelde score in de categorie 'bijzinnen' ( $t(2025) = 2,18$ ;  $p = ,030$ ). De toetsing toont aan dat het verschil tussen de gemiddelde scores in de categorieën 'hoofdzinnen' en 'bijzinnen' niet significant is ( $t(2025) = 1,46$ ;  $p = ,143$ ).

Tabel 6: De gemiddelde (gem.) score en betrouwbaarheidsintervallen voor de categorieën in de conditie 'finale werkwoordplaatsing' (se: standaardfout).

Categorie	Aantal items	Gem.	se	95%-betrouwbaarheidsinterval voor participanten	95%-betrouwbaarheidsinterval voor items
Finale werkwoordplaatsing in hoofdzinnen	23	,943	,02	,210 – ,999	,533 – ,996
Finale werkwoordplaatsing in vraagwoordzinnen	6	,998	< ,01	,877 – 1,000	,968 – 1,000
Finale werkwoordplaatsing in bijzinnen	10	,852	,07	,085 – ,997	,285 – ,988

#### 5.1.2 Het effect van hoeveelheid blootstelling, leeftijd van eerste blootstelling en chronologische leeftijd

Uit de toetsing in het gegeneraliseerde lineaire gemengde model blijkt dat de hoeveelheid blootstelling enkel een marginaal significant effect heeft op de score van finale werkwoordplaatsing ( $F(1, 2022) = 3,37$ ;  $p = ,067$ ). Dit effect verschilt niet tussen de categorieën 'hoofdzinnen', 'vraagzinnen' en 'bijzinnen' ( $F(2, 2022) = 2,72$ ;  $p = 0,66$ ).

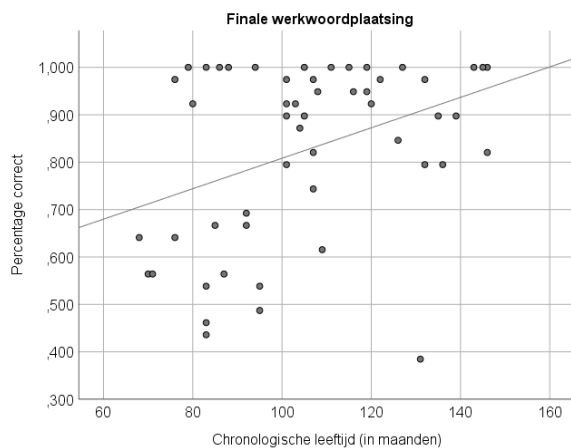
Er kan geen effect van 'leeftijd van eerste blootstelling' op de score van finale werkwoordplaatsing worden aangetoond ( $F(1, 2022) = 1,18$ ;  $p = ,279$ ). Ook dit effect verschilt niet tussen de verschillende

<sup>6</sup> Voor 95% zeker.

categorieën ( $F(2, 2022) = ,42; p = ,657$ ).

Het effect van de chronologische leeftijd op de score van finale werkwoordplaatsing blijkt significant ( $F(1, 2022) = 4,39; p = ,036$ ). Dit effect verschilt niet tussen de verschillende categorieën ( $F(2, 2022) = ,03; p = ,967$ ). Uit de schatting van het regressiegewicht ( $\beta = ,04; se = ,01$ ) blijkt dat de kans om een item correct te beantwoorden toeneemt wanneer de participant ouder is. Dit is tevens te zien in Figuur 2, waarin ook de grote variantie tussen participanten duidelijk naar voren komt.

Bovenstaande uitkomsten hebben betrekking op het effect van 'hoeveelheid blootstelling', 'leeftijd van eerste blootstelling' en 'chronologische leeftijd' onafhankelijk van elkaar. Wanneer het effect van deze factoren tegelijkertijd wordt getoetst, hebben alle drie de factoren volgens het model geen significant effect op de score<sup>7</sup> ( $p > ,05$  voor alle factoren).



Figuur 2: De invloed van chronologische leeftijd op het percentage correct in de conditie 'finale werkwoordplaatsing'.

## 5.2 Gebruik hulpwerkwoord

### 5.2.1 Scores gebruik hulpwerkwoord en verschillen tussen categorieën

Tabel 7 bevat de gemiddelde scores voor de categorieën van de conditie 'gebruik hulpwerkwoord'. Ook hierbij is rekening gehouden met variantie tussen items. De gemiddelde scores lopen uiteen van 95,0% correct tot 96,1% correct. In deze conditie blijken de verschillen tussen de participanten 2,20,  $se = ,61, p < ,001$ . Dit is ongeveer even groot als de verschillen tussen items (1,92;  $se = ,69; p = ,006$ ). In Tabel 7 is tevens opgenomen tussen welke waarden de gemiddelde score per participant en per item zich bevinden<sup>8</sup>. Ook hierin is te zien dat de verschillen tussen de participanten ongeveer even groot zijn als de verschillen tussen items en tevens dat dit weinig verschilt tussen de categorieën.

Uit het gegeneraliseerde lineaire gemengde model blijkt dat er geen significant verschil kan worden aangetoond tussen de gemiddelde scores van de categorieën 'hulpwerkwoord van tijd of hulpwerkwoord van de lijdende vorm' en 'modaal hulpwerkwoord' ( $F(1, 1506) = ,19; p = ,663$ ).

<sup>7</sup> Hoeveelheid blootstelling: ( $F(1, 2022) = ,35; p = ,556$ ); leeftijd van eerste blootstelling: ( $F(1, 2022) = ,85; p = ,356$ ); chronologische leeftijd: ( $F(1, 2022) = 1,20; p = ,273$ ).

<sup>8</sup> Voor 95% zeker.

Tabel 7: De gemiddelde (gem.) score en betrouwbaarheidsintervallen voor de categorieën in de conditie 'gebruik hulpwerkwoord' (se: standaardfout).

Categorie	Aantal items	Gem.	se	95%-betrouwbaarheidsinterval voor participanten	95%-betrouwbaarheidsinterval voor items
Gebruik hulpwerkwoord van tijd of hulpwerkwoord van de lijdende vorm	20	,950	,02	,493 – ,999	,541 – ,996
Gebruik modaal hulpwerkwoord	9	,961	,02	,557 – ,998	,605 – ,997

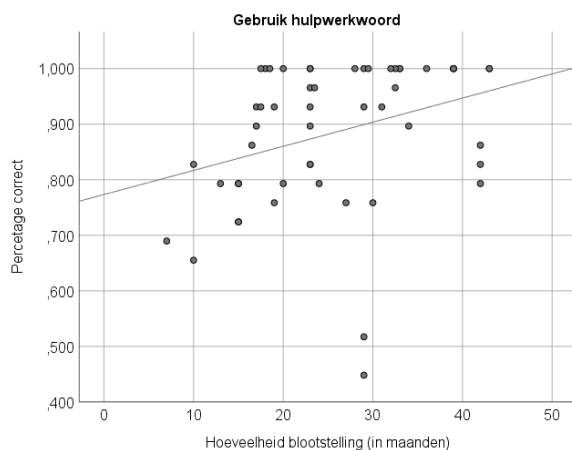
### 5.2.2 Het effect van hoeveelheid blootstelling, leeftijd van eerste blootstelling en chronologische leeftijd

Er blijkt een effect aangetoond te kunnen worden van de hoeveelheid blootstelling op de score van gebruik van het hulpwerkwoord ( $F(1, 1504) = 7,47; p = ,006$ ). Dit effect verschilt niet tussen de categorieën 'hulpwerkwoord van tijd of hulpwerkwoord van de lijdende vorm' en 'modaal hulpwerkwoord' ( $F(1, 1504) = ,21; p = ,648$ ). Uit de schatting van het regressiegewicht ( $\beta = ,07; se = ,03$ ) blijkt dat de kans om een item correct te beantwoorden toeneemt naarmate een participant meer blootstelling aan het Nederlands heeft gehad, zie Figuur 3a.

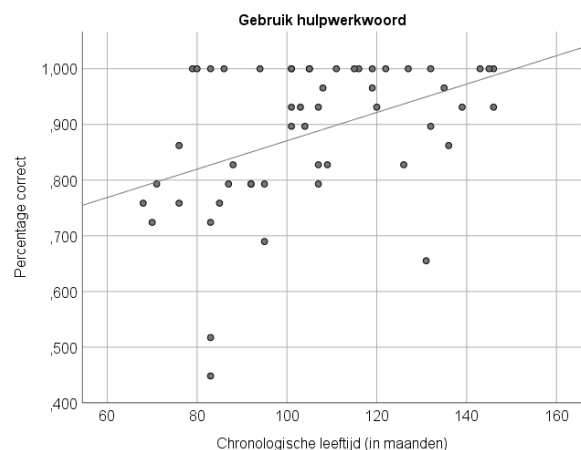
Er is geen significant effect aangetoond van 'leeftijd van eerste blootstelling' op de score van gebruik van het hulpwerkwoord ( $F(1, 1504) = 1,62; p = ,203$ ). Ook dit effect verschilt niet tussen de verschillende categorieën ( $F(1, 1504) = ,52; p = ,471$ ).

Het effect van de chronologische leeftijd op de score van gebruik van het hulpwerkwoord blijkt significant ( $F(1, 1504) = 8,83; p = ,003$ ). Dit effect verschilt niet tussen de verschillende categorieën ( $F(1, 1504) = ,23; p = ,632$ ). Uit de schatting van het regressiegewicht ( $\beta = ,03; se = ,01$ ) blijkt dat de kans om een item correct te beantwoorden toeneemt naarmate een participant ouder is, zoals te zien is in Figuur 3b.

Bovenstaande uitkomsten hebben opnieuw betrekking op het effect van 'hoeveelheid blootstelling', 'leeftijd van eerste blootstelling' en 'chronologische leeftijd' onafhankelijk van elkaar. Wanneer het effect van de factoren tegelijkertijd wordt getoetst, hebben alle drie de factoren volgens het model geen significant effect op de score<sup>9</sup> ( $p > ,05$  voor alle factoren).



Figuur 3a: De invloed van hoeveelheid blootstelling op het percentage correct in de conditie 'gebruik hulpwerkwoord'.



Figuur 3b: De invloed van chronologische leeftijd op het percentage correct in de conditie 'gebruik hulpwerkwoord'.

<sup>9</sup> Hoeveelheid blootstelling: ( $F(1, 1503) = 1,21; p = ,271$ ); leeftijd van eerste blootstelling: ( $F(1, 1503) = 1,58; p = ,209$ ); chronologische leeftijd: ( $F(1, 1503) = 1,80; p = ,180$ ).

### 5.3 Gebruik persoonlijk voornaamwoord

#### 5.3.1 Scores gebruik persoonlijk voornaamwoord en verschillen tussen categorieën

De gemiddelde scores voor de categorieën in de conditie 'gebruik persoonlijk voornaamwoord' zijn weergegeven in Tabel 8. Hierbij is opnieuw rekening gehouden met variantie tussen items. In deze conditie lopen de gemiddelde scores uiteen van 76,7% correct tot 97,4% correct. De verschillen tussen participanten blijken in deze conditie groter (2,41;  $se = ,69$ ;  $p = ,001$ ) dan de verschillen tussen items (1,16;  $se = ,57$ ;  $p = ,043$ ). In Tabel 8 is tevens opgenomen tussen welke waarden de gemiddelde score per participant en per item zich bevinden<sup>10</sup>. Te zien is dat de verschillen tussen de participanten en de items met name groot zijn in de categorie 'i-zinnen'.

Uit het gegeneraliseerde lineaire gemengde model blijkt dat de gemiddelde score in de categorie 'ni-zinnen' hoger is dan de gemiddelde score in de categorie 'i-zinnen' ( $F(1, 882) = 4,50$ ;  $p = ,034$ ).

Tabel 8: De gemiddelde (gem.) score en betrouwbaarheidsintervallen voor de categorieën in de conditie 'gebruik persoonlijk voornaamwoord' (se: standaardfout).

Categorie	Aantal items	Gem.	se	95%-betrouwbaarheidsinterval voor participanten	95%-betrouwbaarheidsinterval voor items
Gebruik persoonlijk voornaamwoord dat verwijst naar een niet eerder geïntroduceerd subject (ni-zinnen)	12	,974	,01	,628 – ,997	,815 – ,997
Gebruik persoonlijk voornaamwoord dat verwijst naar een eerder geïntroduceerd subject of object (i-zinnen)	5	,767	,10	,128 – ,987	,277 – ,966

#### 5.3.2 Het effect van hoeveelheid blootstelling, leeftijd van eerste blootstelling en chronologische leeftijd

Uit de toetsing in het gegeneraliseerde lineaire gemengde model blijkt dat er een significant effect is van de hoeveelheid blootstelling op de score van gebruik van het persoonlijk voornaamwoord ( $F(1, 880) = 4,38$ ;  $p = ,037$ ). Dit effect verschilt niet tussen het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in ni-zinnen en in i-zinnen ( $F(1,880) < ,01$ ;  $p = ,979$ ). Uit de schatting van het regressiegewicht ( $\beta = ,06$ ;  $se = ,03$ ) blijkt dat de kans om een item correct te beantwoorden toeneemt naarmate een participant meer blootstelling aan het Nederlands heeft gehad. Dit is tevens te zien in Figuur 4a.

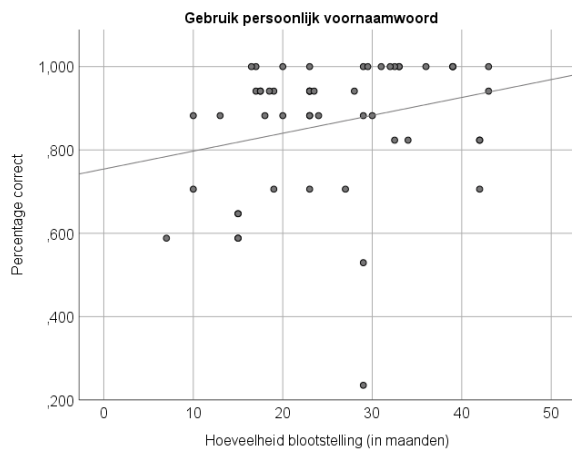
Het effect van de leeftijd van eerste blootstelling blijkt afhankelijk van de categorie ( $F(1, 880) = ,463$ ;  $p = ,032$ ). In de categorie 'ni-zinnen' is het effect van de leeftijd van eerste blootstelling wel aannemelijk ( $\beta = ,03$ ;  $se = ,01$ ), maar in de categorie 'i-zinnen' niet ( $\beta = ,00$ ;  $se = ,01$ ). Hoe ouder een participant was bij eerste blootstelling aan het Nederlands, hoe groter de kans is dat hij of zij een item in de categorie 'ni-zinnen' correct beantwoordt (zie Figuur 4b), terwijl in de categorie 'i-zinnen' geen relatie tussen de kans op correcte antwoorden en de leeftijd van eerste blootstelling kan worden aangetoond.

Ook het effect van de chronologische leeftijd blijkt te verschillen tussen beide categorieën ( $F(1, 880) = 5,59$ ;  $p = ,018$ ). Het effect is wel aantoonbaar in de categorie 'ni-zinnen' ( $\beta = ,05$ ;  $se = ,01$ ), terwijl het effect in de

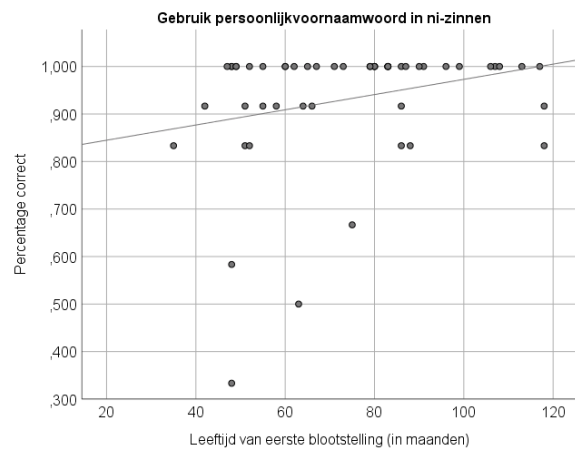
<sup>10</sup> Voor 95% zeker.

categorie 'i-zinnen' niet aantoonbaar blijkt ( $\beta = ,01$ ;  $se = ,01$ ). Voor de categorie 'ni-zinnen' geldt dat hoe ouder een participant is, hoe groter de kans is dat een item correct wordt beantwoordt, zie Figuur 4c.

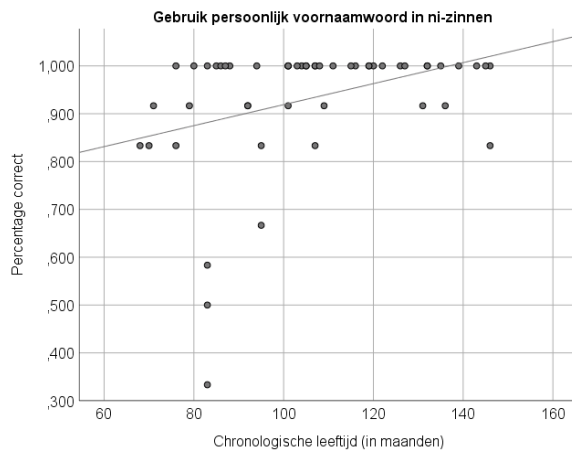
Ook deze uitkomsten hebben betrekking op het effect van 'hoeveelheid blootstelling', 'leeftijd van eerste blootstelling' en 'chronologische leeftijd' onafhankelijk van elkaar. Wanneer het effect van de factoren tegelijkertijd wordt getoetst, hebben alle drie de factoren ook in deze conditie volgens het model geen significant effect op de score<sup>11</sup> ( $p > ,05$  voor alle factoren).



Figuur 4a: De invloed van hoeveelheid blootstelling op het percentage correct in de conditie 'gebruik persoonlijk voornaamwoord'.



Figuur 4b: De invloed van leeftijd van eerste blootstelling op het percentage correct in de categorie 'ni-zinnen' van de conditie 'gebruik persoonlijk voornaamwoord'.



Figuur 4c: De invloed van chronologische leeftijd op het percentage correct in de categorie 'ni-zinnen' van de conditie 'gebruik persoonlijk voornaamwoord'.

<sup>11</sup> Hoeveelheid blootstelling: ( $F(1, 879) = ,13$ ;  $p = ,721$ ); leeftijd van eerste blootstelling: ( $F(1, 879) < ,01$ ;  $p = ,960$ ); chronologische leeftijd: ( $F(1, 879) = ,01$ ;  $p = ,913$ ).

## 6 DISCUSSIE

Het huidige onderzoek is opgezet om te onderzoeken welke invloed de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd hebben op de prestatie op een zinsherhaaltaak in het Nederlands door Syrische kinderen met betrekking tot finale werkwoordplaatsing en gebruik van het hulpwerkwoord en het persoonlijk voornaamwoord. Hieraan ten grondslag ligt de vraag welke invloed de linguïstische afstand tussen het Syrisch-Arabisch en het Nederlands heeft op de productie in het Nederlands. In dit hoofdstuk wordt hier eerst op ingegaan en vervolgens op de invloed van bovenstaande drie factoren. Ook wordt de invloed van andere factoren besproken, wordt ingegaan op de beperkingen van het onderzoek en worden suggesties gegeven voor vervolgonderzoek.

### 6.1 Verwachte transferfouten: bevestigd of niet?

Voor een zo betrouwbaar mogelijk beeld van de resultaten is in alle condities gegeneraliseerd over participanten en over items. Ondanks de verwachte transferfouten door verschillen in woordvolgorde tussen het Syrisch-Arabisch en het Nederlands, blijkt uit de resultaten dat Syrische kinderen gemiddeld weinig moeite hebben met het finaal plaatsen van het werkwoord in het Nederlands (gemiddeld 85% tot 100% correct). Er is echter sprake van een grote variantie tussen de participanten, wat wil zeggen dat een deel van de participanten zeer hoog heeft gescoord, terwijl een ander deel aanzienlijk lager heeft gescoord. De grote variantie maakt tevens dat er in deze conditie minder kans is op significante effecten. Met name in de categorie 'bijzinnen' is sprake van grote verschillen, zowel tussen participanten als tussen items. In de categorie 'hoofdzinnen' is tevens sprake van grote verschillen tussen participanten. Hieruit is af te leiden dat een deel van de participanten veel moeite heeft met finale werkwoordplaatsing in hoofd- en bijzinnen en dat een ander deel hier weinig moeite mee heeft. Voor de categorie 'bijzinnen' geldt dat op een aantal items aanzienlijk beter is gescoord dan op andere items. Hieruit kan worden afgeleid dat de mate waarin een kind finale werkwoordplaatsing correct toepast, mede afhankelijk is van de (bij)zin die moet worden herhaald. Opvallend is dat er binnen de categorie 'vraagwoordzinnen' zeer hoog is gescoord en er sprake is van een lage spreiding. Ondanks dat er vanuit het theoretisch kader geen reden is om aan te nemen dat er minder fouten in vraagwoordzinnen worden gemaakt dan in hoofd- en bijzinnen, blijkt dit dus wel het geval. Een verklaring zou kunnen zijn dat binnen het huidige onderzoek geen onderscheid is gemaakt in de drie complexiteitsniveaus die in de test voorkomen. Vier van de zes vraagwoordzinnen zijn items van niveau 1: de minst complexe items. De hoofdzinnen bestaan naast uit niveau 1-items ook uit items van niveau 2 en 3 en de bijzinnen bestaan enkel uit niveau 3-items. Dit kan tevens mede verklaren waarom de gemiddelde score voor de categorie 'bijzinnen' lager is dan de gemiddelde score voor de categorie 'hoofdzinnen', al is dit verschil niet significant. Zo kan men zich voorstellen dat hoe complexer de zin is, hoe moeilijker het is om de zin te reproduceren omdat er een complexere zinsstructuur moet worden opgehaald. Overigens zou in vraagwoordzinnen het finaal plaatsen van werkwoorden logischer kunnen zijn, maar hier zijn geen gegronde redenen voor.

Ook met betrekking tot het gebruik van het hulpwerkwoord is hoog gescoord (gemiddeld 95% en 96% procent correct). Er werd verwacht dat geregeld omissie van het hulpwerkwoord zou voorkomen. Een aantal participanten lieten dit in meer of mindere mate zien, maar uit de resultaten blijkt dat over het algemeen in geringe mate omissie voorkwam. De variantie tussen participanten en tussen items was in deze conditie niet opvallend hoog of laag en verschilde tevens weinig tussen de verschillende categorieën. Ook de hypothese dat bij hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm vaker omissie zou voorkomen dan bij modale hulpwerkwoorden kan niet worden bevestigd. Dit verschil bleek niet significant. Een verklaring kan zijn dat in het theoretisch kader in paragraaf 2.4.1 en 2.4.2 enkel het gebruik van de modale werkwoorden 'willen' en 'van plan zijn' is opgenomen, terwijl de items met een modaal hulpwerkwoord uit de *LITMUS-SREP* andere modale



werkwoorden, namelijk 'kunnen', 'moeten' en 'mogen', bevatten.

In vergelijking met de andere twee condities is met betrekking tot het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord het minst hoog gescoord. Een mogelijke verklaring is dat deze syntactische structuur in vergelijking met finale werkwoordplaatsing en gebruik van het hulpwerkwoord inherent complexer is. Zo gaat het niet alleen om de toepassing van de juiste syntactische structuur, maar ook om het pragmatisch correct gebruik van persoonlijke voornaamwoorden. Deze zogenoemde *interface*-kwesties, waarbij meerdere taaldomeinen zijn betrokken, blijken moeilijker te verwerven in zowel de eerste als tweedetaalverwerving (Avrutin, 1999; Avrutin, 2000; Sorace, 2011). Verschijnselen die los staan van interfaces, zoals de OV/VO-volgorde wat enkel binnen het taaldomein syntaxis valt, zouden relatief eenvoudiger te verwerven zijn. Dit verklaart mogelijk ook dat er met name lager is gescoord in gevallen waarbij het te gebruiken persoonlijke voornaamwoord verwijst naar een eerder geïntroduceerd subject of object (i-zinnen, gemiddeld 77% correct). Omdat in het Syrisch-Arabisch en in enkele gevallen in informeel Nederlands het persoonlijk voornaamwoord kan worden weggelaten wanneer het subject of object al geïntroduceerd is, is hierbij niet alleen het syntactische, maar ook het pragmatische domein betrokken. In deze gevallen is significant lager gescoord dan in gevallen waarbij het persoonlijk voornaamwoord verwijst naar een niet eerder geïntroduceerd subject (ni-zinnen, gemiddeld 97% correct). De hypothese dat omissie van het persoonlijk voornaamwoord vaker voorkomt in i-zinnen dan in ni-zinnen wordt hiermee ondersteund. Binnen de categorie 'i-zinnen' was echter sprake van grote verschillen tussen zowel participanten als tussen items. Een deel van de participanten blijkt veel moeite te hebben met het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in i-zinnen en een ander deel weinig. Correct gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in i-zinnen hangt tevens in hoge mate af van de zin die moet worden herhaald. Daarnaast moet ook hier rekening worden gehouden met de complexiteit van de zinnen. Ni-zinnen betreffen namelijk items uit niveau 1, 2 en 3, terwijl i-zinnen enkel niveau 3-items bevatten. Ook komt het persoonlijk voornaamwoord in i-zinnen later in de zin voor in vergelijking met de meeste ni-zinnen, namelijk pas na het subject of object waar het naar verwijst en na of als onderdeel van een bijzin. Hierdoor kan het onthouden van het persoonlijk voornaamwoord moeilijker zijn.

Over het algemeen blijkt dat er in alle condities wel degelijk verwachte transferfouten zijn gemaakt, maar dat het relatief gezien gaat om weinig fouten. Mogelijk zijn veel van de kinderen lang genoeg blootgesteld aan het Nederlands om de geteste syntactische structuren te verwerven. Bij vervolgonderzoek zouden daarom participanten kunnen worden getest met een kortere blootstellingstijd. Anderzijds blijkt dat er ook kinderen zijn die met betrekking tot bepaalde syntactische structuren wel veel transferfouten maken.

Wanneer nader ingezoomd wordt op de resultaten, worden een aantal opvallende bevindingen zichtbaar. Wat betreft finale werkwoordplaatsing valt op dat de participanten geregeld een participium gebruiken wanneer de doelzin een finaal te plaatsen infinitief bevat. Een voorbeeld is de uiting *De kat had de bal van trap afgegooid*. bij de doelzin *De kat had de bal van de trap af kunnen gooien*. Ondanks dat het werkwoord in finale positie wordt geplaatst, is onduidelijk of de participant in staat is een infinitief in finale positie te plaatsen omdat deze vervangen wordt door een participium. In deze gevallen is ervoor gekozen de participant het voordeel van de twijfel te geven. Een incorrecte beoordeling zou er namelijk op wijzen dat het werkwoord niet finaal wordt geplaatst, terwijl dit niet uit de uiting is af te leiden. Daarnaast gelden voor de infinitief en het participium dezelfde plaatsingsregels, gezien het beide niet-finite werkwoordsvormen zijn die in finale positie komen. Een soortgelijk verschijnsel doet zich voor bij bijzinnen waarin een persoonsvorm finaal moet worden geplaatst en de participant hier een participium van maakt. Een voorbeeld bij de doelzin *De mensen krijgen een cadeau als ze het huis schoonmaken*. is *De mensen krijgen een cadeau als ze hebben de huis schoongemaakt*. De onderdelen 'finale plaatsing infinitief', 'finale plaatsing participium' en 'finale plaatsing persoonsvorm' vallen overigens onder dezelfde categorie en worden dus niet met elkaar vergeleken, waardoor vervanging van de ene werkwoordsvorm door de andere geen verschil maakt in de analyse. Wel kan hieruit worden afgeleid dat er bij een aanzienlijk deel van de participanten

kennelijk een voorkeur bestaat voor het gebruik van een participium ten opzichte van het gebruik van een infinitief of persoonsvorm. Wellicht wordt de (finale) plaatsing van een participium als eerste verworven. Dit zou de hoge score in vraagwoordzinnen tevens kunnen verklaren, gezien in vijf van de zes vraagwoordzinnen een participium finaal moest worden geplaatst. Ook opvallend is dat in sommige gevallen een extra werkwoord finaal wordt geplaatst. Dit blijkt met name het geval bij item 18 (*Welke fles liet de jongen op de grond vallen?*). Een voorbeeld van een uiting is *Welke fles had de jongen op de grond laten vallen?* Hieruit kan worden afgeleid dat kinderen ook uit zichzelf, dus zonder gebruik te maken van reproductie, in staat zijn werkwoorden finaal te plaatsen en dat zij waar nodig tevens hulpwerkwoorden kunnen toevoegen.

Wat betreft het gebruik van hulpwerkwoorden valt verder op dat hulpwerkwoorden van de lijdende vorm geregeld worden vervangen door hulpwerkwoorden van tijd (*De jongen bij de snoepwinkel heeft geholpen.* in plaats van *De jongen in de snoepwinkel werd geholpen.*) en dat dit vice versa niet het geval is. Omdat er nog steeds een hulpwerkwoord wordt gebruikt en omdat hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm in dezelfde categorie vallen, zijn deze gevallen als correct beoordeeld. Ook worden hulpwerkwoorden van tijd en hulpwerkwoorden van de lijdende vorm geregeld vervangen door een vorm van het werkwoord 'gaan' (een werkwoord van aspect), wat tevens correct is gerekend. *De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.* is bijvoorbeeld vervangen door *De man ging met de auto rijden.* Bij hoofdzinnen met een hulpwerkwoord, een modaal werkwoord en een infinitief komt het geregeld voor dat het hulpwerkwoord wordt weggelaten en dat er van het modale werkwoord een persoonsvorm wordt gemaakt. *De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.* wordt bijvoorbeeld *De man mag niet met de auto naar huis rijden.* Kennelijk hebben veel kinderen de voorkeur voor het maken van een actieve zin ten opzichte van een passieve zin. Dit komt wellicht omdat die structuur beter is verworven. In de literatuur wordt inderdaad genoemd dat de passieve vorm – ook in eerste taalverwerving – later wordt verworven en dat (jonge) kinderen hier moeilijkheden mee kunnen ervaren (Verrips, in Wijnen & Verrips, 1998).

Met betrekking tot gebruik van het persoonlijk voornaamwoord valt op dat 'hij' geregeld wordt vervangen door 'zij' en vice versa. Dit kan niet worden verklaard vanuit het Syrisch-Arabisch, gezien in het Syrisch-Arabisch net als in het Nederlands onderscheid is tussen de derde persoon mannelijk en de derde persoon vrouwelijk (zie paragraaf 2.4.3). Wel kan het zijn dat de Nederlandse betekenis nog niet geheel is verworven. Daarnaast wordt 'hem' geregeld vervangen door 'hij'. Dit is wel te verklaren vanuit het Syrisch-Arabisch. Het Syrisch-Arabisch kent namelijk geen los persoonlijk voornaamwoord voor 'hem' (zie tevens paragraaf 2.4.3). Opvallend is dat 'zij' (derde persoon meervoud) geregeld wordt vervangen door 'hen' of 'hun', terwijl er in het Syrisch-Arabisch wel een los persoonlijk voornaamwoord bestaat voor 'zij', maar niet voor 'hen' en 'hun'.

## **6.2 De invloed van blootstelling en leeftijd**

Het huidige onderzoek heeft zich tevens gericht op de rol die blootstelling en leeftijd hebben op de productie in het Nederlands als tweede taal. Uit de resultaten is gebleken dat de factor 'hoeveelheid blootstelling' wel een significante invloed heeft op het gebruik van hulpwerkwoorden en persoonlijke voornaamwoorden, maar niet op finale werkwoordplaatsing. Hoe meer blootstelling aan het Nederlands het kind heeft gehad, hoe minder fouten het kind in deze eerste twee onderdelen maakt. De hoeveelheid blootstelling had op finale werkwoordplaatsing enkel een marginaal significant effect. De hypothese dat meer blootstelling leidt tot minder fouten wordt dus deels ondersteund. Uit het theoretisch kader is overigens geen reden gebleken waarom de factoren op de ene conditie meer invloed zouden hebben dan op de andere conditie. Vanwege de vele bevindingen uit eerdere onderzoeken die wijzen op een relatie tussen de hoeveelheid blootstelling aan een tweede taal en de bekwaamheid in die taal en die de hoeveelheid blootstelling aanwijzen als sterkste voorspeller, werd met name van deze factor een effect verwacht. Toch blijkt uit het huidige onderzoek dus dat dit effect niet bij de verwerving van elke syntactische

structuur aanwezig is. Een relevant punt is dat voor de factor 'hoeveelheid blootstelling' in het huidige onderzoek het aantal maanden dat het kind in Nederland naar school gaat is gebruikt. Blootstelling aan het Nederlands buiten schooltijd is niet meegerekend. Daarnaast is ondanks dat de voertaal op alle scholen Nederlands is, onbekend of de kinderen in een klas zaten met Nederlandstalige kinderen of enkel met kinderen die het Nederlands als tweede taal leren. Zoals genoemd in het theoretisch kader in paragraaf 2.1 draagt input van leeftijdgenoten bij aan de ontwikkeling van de tweede taal (Hajer & Spee, 2017). Deze factoren kunnen echter verschillen tussen de participanten, wat invloed kan hebben gehad op de resultaten.

Wat betreft de leeftijd van eerste blootstelling blijkt er enkel bij het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in zinnen waarin het subject waar het persoonlijk voornaamwoord naar verwijst nog niet eerder is geïntroduceerd (ni-zinnen) een effect te zijn. Uit het theoretisch kader bleek dat er discussie bestaat over de invloed van deze factor. Sommige onderzoekers verwachten dat hoe jonger het kind was op het moment van eerste blootstelling, hoe minder fouten het zou maken. Andere onderzoekers zijn van mening zijn dat juist een hogere leeftijd bij eerste blootstelling zorgt voor een betere bekwaamheid, doordat oudere kinderen beter ontwikkelde linguïstische en cognitieve vaardigheden bezitten. In het huidige onderzoek is de hypothese gesteld dat een lagere leeftijd bij eerste blootstelling voor minder fouten zou zorgen. Deze hypothese wordt niet ondersteund door de resultaten, aangezien de scores in het huidige onderzoek in bijna alle categorieën niet afhankelijk blijken van de leeftijd van eerste blootstelling en voor de categorie 'ni-zinnen' zelfs geldt dat een oudere leeftijd bij eerste blootstelling voor minder fouten zorgt. Uit het theoretisch kader is geen verklaring gebleken waarom deze factor bij de verwerving van de ene syntactische structuur wel van invloed zou zijn en bij de verwerving van een andere structuur niet. Dat er in de overige categorieën geen effect is gevonden komt overeen met diverse andere onderzoeken waarbij de bekwaamheid in een tweede taal niet bepaald werd door de leeftijd van eerste blootstelling.

Uit de resultaten is gebleken dat de factor 'chronologische leeftijd' een significante invloed heeft op alle categorieën bij het finaal plaatsen van werkwoorden, op alle categorieën bij het gebruik van hulpwerkwoorden en op één van de twee categorieën bij het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden. Voor deze categorieën geldt dat hoe ouder het kind was op het moment van testen, hoe minder fouten het kind maakt. De hypothese met betrekking tot de rol van chronologische leeftijd wordt hiermee ondersteund. Zo werd verwacht dat oudere kinderen door een beter ontwikkeld verbaal kortetermijngeheugen minder fouten zouden maken dan jongere kinderen. Het effect van chronologische leeftijd is enkel niet gevonden bij het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in zinnen waarin het subject of object waar het persoonlijk voornaamwoord naar verwijst al eerder geïntroduceerd is (i-zinnen), waarvoor overigens geen verklaring is gebleken.

Belangrijk om te noemen is dat bij alle condities blijkt dat alle drie de factoren geen significant effect hebben op de score wanneer het effect van de drie factoren tegelijkertijd wordt getoetst. Hieruit kan worden afgeleid dat de factoren te hoog met elkaar correleren om hier uitspraak over te kunnen doen.

### **6.3 De invloed van andere individuele factoren**

Naast de factoren die in het huidige onderzoek zijn onderzocht, zijn er nog vele andere factoren die mogelijk van invloed zijn op de prestatie op de zinsherhaaltaak. In de literatuur van Aronin en Singleton (2012) wordt terecht genoemd dat één kenmerk van iemands taalachtergrond kan resulteren in een aanzienlijke variatie in de resultaten van een taak. Hier wordt een vergelijking gemaakt met het zogenaamde 'vlindereffect' van Lorenz, wat inhoudt dat verschillen in beginvoorwaarden voor grote verschillen in uitkomst kunnen zorgen. Uit de onderzoeken naar de tweedetaalontwikkeling van Syrische kinderen blijkt dat het opleidingsniveau van de ouders, de hoeveelheid interactie in de tweede taal met broers en zussen en deelname aan taalrijke activiteiten in de tweede taal relateren met de bekwaamheid in de tweede taal (Paradis et al., 2020; Paradis et al., in druk; Soto-

Corominas et al., 2020). Zoals eerder benoemd in paragraaf 2.1 zorgen tevens verschillen in het sociaal-emotioneel welbevinden van Syrische nieuwkomers voor variatie in resultaten met betrekking tot productie in hun tweede taal (Buijze, 2019; Soto-Corominas et al., 2020).

Tevens moet worden opgemerkt dat de helft van de participanten in het huidige onderzoek onderwijs heeft gevolgd in Syrië. Hier is geen rekening mee gehouden in de resultaten, terwijl dit wel degelijk van invloed kan zijn op de verwerving van het Nederlands. Zo ontdekten Paradis et al. (2020) in hun onderzoek dat meer onderwijs in het Arabisch zorgt voor betere grammaticale vaardigheden in de tweede taal bij Syrische kinderen. Overigens is het belangrijk op te merken dat de onderwijstaal in Syrië niet het Syrisch-Arabisch is, waar de hypothesen in het huidige onderzoek op zijn gebaseerd, maar het Modern Syrisch Arabisch. Mogelijk verschillen deze taalvariëteiten in bepaalde opzichten van elkaar en zijn transferfouten niet alleen toe te schrijven aan het Syrisch-Arabisch, maar bij de kinderen die in Syrië onderwijs hebben gevolgd ook aan het Modern Syrisch Arabisch.

Andere factoren die van invloed zijn op een tweedetaalverwervingsproces zijn onder andere leerstijl en -strategie, motivatie en cognitieve vaardigheden (Aronin & Singleton, 2012). Deze laatste factor wordt tevens uitgelicht in het onderzoek van Paradis et al. (in druk): cognitieve vaardigheden bleken hier een sterke voorspeller van vaardigheden in de tweede taal bij Syrische kinderen. Paradis et al. beschrijven daarnaast dat ondanks dat uit meerdere onderzoeken een relatie tussen cognitieve vaardigheden en tweedetaalverwerving bij kinderen naar voren komt, cognitieve factoren lang niet zo vaak worden meegenomen in onderzoek als inputfactoren.

#### **6.4 Beperkingen van het onderzoek**

Het huidige onderzoek bevat een aantal beperkingen. Onder andere met betrekking tot het geheugen kunnen een aantal discussiepunten worden geformuleerd. In paragraaf 2.3.2 is besproken dat de zinsherhaaltaak taalkennis meet en niet het werkgeheugen, maar dit neemt niet weg dat het werkgeheugen nodig is voor het reproduceren van de zinnen. Dit houdt in dat wanneer iemand slecht presteert, dit tevens het gevolg zou kunnen zijn van een verminderde geheugencapaciteit. Om dit uit te sluiten en vast te stellen dat een verminderde taalvaardigheid de oorzaak is van een slechte prestatie, zou ook het geheugen moeten worden getest en zou hier vervolgens op moeten worden gecontroleerd. Ook uit de literatuur van Paradis et al. (in druk) wordt duidelijk dat individuele verschillen in het verbale kortetermijngeheugen kunnen zorgen voor variatie in de resultaten en dat het geheugen een sterke voorspeller is van syntactische en morfologische vaardigheden in de tweede taal bij kinderen.

In paragraaf 2.3.2 is tevens besproken dat items in een zinsherhaaltaak lang genoeg moeten zijn om voor het reproduceren niet meer volledig gebruik te kunnen maken van het geheugen, maar dat zinnen ook té lang kunnen zijn en dat leeftijd hierbij een rol speelt (Marinis & Armon-Lotem, 2015). Men kan zich voorstellen dat een twaalfjarig kind een vrij lange zin gemakkelijker reproduceert dan een zesjarig kind. Met het oog hierop is het goed te beseffen dat omissie van een constituent niet automatisch wijst op een transferfout en het niet hebben verworven van een syntactische structuur, maar ook kan komen doordat een zin teveel lexicale items bevat om te onthouden. In de resultaten viel op dat in sommige gevallen enkel de doelconstituent (het finaal te plaatsen werkwoord, het hulpwerkwoord of het persoonlijk voornaamwoord) werd weggelaten, terwijl in andere gevallen ook één of meerdere constituenten voorafgaand aan de doelconstituent werden weggelaten. Dit laatste is wellicht meer toe te schrijven aan het niet kunnen onthouden van de lexicale items of mogelijk aan het niet hebben verworven van een andere syntactische structuur dan de doelstructuur. Voor betrouwbaardere resultaten zou hier in het vervolg onderscheid in kunnen worden gemaakt. In de resultaten viel daarnaast op dat geregeld werkwoorden werden vervangen door andere werkwoorden. Ook dit kan wijzen op een verminderde geheugencapaciteit.

Ook met betrekking tot het afnemen van de taak en het analyseren van de resultaten is het van belang

rekening te houden met een aantal aspecten. Zo is bij de helft van de participanten de test eerst afgenomen in het Syrisch-Arabisch en bij de andere helft in het Nederlands. Ondanks dat dit gebalanceerd is, kan dit invloed hebben gehad op de resultaten per individu. Ook is het mogelijk en aannemelijk dat het concentratievermogen van de participanten is afgenomen naarmate de test vorderde, terwijl de zinnen steeds complexer werden. Fouten die zijn gemaakt zijn in het laatste deel van de test kunnen dus ook het gevolg zijn geweest van concentratieafname in plaats van enkel door het niet hebben verworven van de syntactische structuur. Zo bleek finale werkwoordplaatsing in bijzinnen lastiger dan in hoofdzinnen (niet significant) en vraagwoordzinnen (significant) en bleek dat er meer fouten in het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden in i-zinnen werden gemaakt dan in ni-zinnen (significant). Deze bijzinnen en ni-zinnen kwamen voor in het laatste deel van de test.

Met betrekking tot de finale plaatsing van het werkwoord is in de scoringssystemen opgenomen dat wanneer het werkwoord in finale positie wordt geplaatst, de uiting alleen correct wordt beoordeeld wanneer alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of het werkwoord finaal is geplaatst aanwezig zijn (zie Bijlage 3). In een aanzienlijk aantal gevallen is er sprake geweest van finale plaatsing, maar is de uiting incorrect beoordeeld door omissie van andere lexicale items. Bij deze gevallen kan echter niet geconcludeerd worden dat de participant de syntactische structuur 'finale werkwoordplaatsing' niet heeft verworven; het is alleen niet te zien of dit wel of niet het geval is. In vervolgonderzoek zouden deze uitingen buiten beschouwing gelaten kunnen worden voor betrouwbaardere resultaten.

Van een zelfde soort geval is sprake bij de beoordeling van het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord. In meerdere uitingen zijn persoonlijke voornaamwoorden vervangen door niet bestaande woorden als 'he' en 'ge'. Deze uitingen zijn beoordeeld als incorrect, terwijl de participant met het niet bestaande woord mogelijk een persoonlijk voornaamwoord bedoelde. Voor betrouwbaardere resultaten zouden ook deze uitingen in vervolgonderzoek buiten beschouwing gelaten kunnen worden.

Vervolgonderzoek zou tevens betrouwbaardere resultaten op kunnen leveren door onderscheid te maken in verschillende soorten fouten die zijn gemaakt. In het huidige onderzoek is enkel onderscheid gemaakt tussen correct en incorrect gebruik van de betreffende syntactische structuur. In de analyse is niet meegenomen of de gemaakte fouten conform de verwachte transferfouten zijn. Met betrekking tot finale werkwoordplaatsing werd verwacht dat het finaal te plaatsen werkwoord op een andere positie zou worden geplaatst door verschillen in woordvolgorde tussen het Syrisch-Arabisch en het Nederlands. Een blik op de resultaten toont dat dit in een aantal gevallen voorkwam, maar dat fouten voornamelijk werden gemaakt door omissie van het finaal te plaatsen werkwoord. Incorrect gebruik van het hulpwerkwoord en het persoonlijk voornaamwoord vond grotendeels wel conform de verwachte transferfouten – namelijk omissie hiervan – plaats.

### **6.5 Suggesties voor vervolgonderzoek**

Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de verwerving van andere syntactische structuren, zoals de positie van een ontkenning. Uit de resultaten blijkt dat de participanten hier geregeld fouten in maken. Deze zijn mogelijk te verklaren vanuit het Syrisch-Arabisch. Ook werden regelmatig fouten gemaakt in het gebruik van de lidwoorden 'de' en 'het', dus vervolgonderzoek zou zich ook hierover kunnen buigen. Daarnaast kwamen geregeld onjuiste werkwoordvervoegingen voor die in vervolgonderzoek nader onderzocht kunnen worden. Ook zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op de verwerving van de passieve vorm, gezien uit de resultaten naar voren komt dat van passieve zinnen geregeld actieve zinnen worden gemaakt. Ondanks het fikse aantal participanten in het huidige onderzoek zou een grotere onderzoeksgroep in het vervolg voor betrouwbaardere resultaten kunnen zorgen.

Het huidige onderzoek heeft zich gefocust op de productie in de tweede taal bij Syrische kinderen, waaruit is getracht af te leiden of de participanten bepaalde syntactische structuren hebben verworven.

Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op perceptie. Met een *Grammaticality Judgment Task* (Ambridge, 2014) of met de nieuwe methode *The Coloring Book* (Pinto & Zuckerman, 2018) zou kunnen worden onderzocht of bepaalde syntactische structuren in de tweede taal zijn verworven. Mogelijk is er sprake van een kloof tussen perceptie en productie, waarbij een kind wel kan bepalen of een bepaalde structuur al dan niet juist wordt gebruikt, maar moeite heeft met het (re)produceren van de structuur.

## 7 CONCLUSIE

In het huidige onderzoek is getracht antwoord te geven op de vraag welke invloed de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd hebben op de prestatie op een zinsherhaaltaak in het Nederlands door Syrische kinderen. Er is onderzocht of Syrische kinderen in het Nederlands minder fouten maken in de finale plaatsing van het werkwoord, het gebruik van het hulpwerkwoord en het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord naarmate de hoeveelheid blootstelling aan het Nederlands oploopt, de leeftijd van eerste blootstelling afloopt en de chronologische leeftijd oploopt. Dit is onderzocht aan de hand van verwachte transferfouten op basis van de linguïstische afstand tussen het Syrisch-Arabisch en het Nederlands.

Uit de resultaten van het huidige onderzoek is gebleken dat Syrische kinderen weinig fouten maken in finale werkwoordplaatsing, het gebruik van hulpwerkwoorden en het gebruik van persoonlijke voornaamwoorden. Er werden verwachte transferfouten gemaakt, zoals plaatsing van het werkwoord op een andere positie en omissie van het hulpwerkwoord en het persoonlijk voornaamwoord, maar dit vond relatief weinig plaats: de betreffende syntactische structuren werden in gemiddeld 76,6 tot 99,8 procent op correcte wijze toegepast. Opvallend is dat er bij finale werkwoordplaatsing sprake is van grote verschillen tussen de participanten. Dit geldt echter niet voor de finale plaatsing van het werkwoord in vraagwoordzinnen: in dit onderdeel maakten alle kinderen weinig fouten. Syrische kinderen lijken hier dan ook geen problemen mee te hebben. De verwachte transferfouten zijn enkel duidelijk terug te zien in het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in zogenoemde 'i-zinnen'. Omdat het subject of object in deze zinnen al is geïntroduceerd en het persoonlijk voornaamwoord dat hiernaar verwijst in het Syrisch-Arabisch in die gevallen kan worden weggelaten, werd in deze zinnen vaker omissie van het persoonlijk voornaamwoord verwacht dan in zinnen waarin het subject of object nog niet geïntroduceerd was. Dit bleek inderdaad het geval, maar kan echter ook het gevolg zijn van andere factoren, zoals het feit dat i-zinnen complexer zijn en later in de test voorkomen. Ook hier was sprake van grote verschillen tussen participanten. Overigens kan in vervolgonderzoek worden aangeraden onderscheid te maken in de soorten fouten die worden gemaakt, zodat kan worden onderzocht of er fouten worden gemaakt die verwacht worden vanuit transfer, of dat er sprake is van andere fouten.

Naast de verwachte fouten vielen ook andere bevindingen op. Zo bleken de kinderen een voorkeur te hebben voor het gebruik van een participium in finale positie ten opzichte van een infinitief of een persoonsvorm. Ook lieten de kinderen een voorkeur zien voor het maken van actieve zinnen ten opzichte van passieve zinnen. Daarnaast vond er veel vervanging van het persoonlijk voornaamwoord door een ander persoonlijk voornaamwoord plaats, wat in sommige gevallen te verklaren was vanuit transferfouten, maar in andere gevallen niet.

Met betrekking tot de invloed van de hoeveelheid blootstelling, de leeftijd van eerste blootstelling en de chronologische leeftijd is gebleken dat chronologische leeftijd een voorspeller is van de bekwaamheid in het Nederlands van Syrische kinderen in zowel finale werkwoordplaatsing, het gebruik van het hulpwerkwoord en het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in ni-zinnen: hoe ouder de kinderen, hoe minder fouten zij in deze onderdelen maakten. De hoeveelheid blootstelling, waarvan een sterk effect werd verwacht, blijkt enkel een voorspeller van de bekwaamheid in het gebruik van hulpwerkwoorden en persoonlijke voornaamwoorden. In lijn

met andere onderzoeken blijkt uit het huidige onderzoek dat de leeftijd van eerste blootstelling bij bijna alle onderdelen – met uitzondering van het gebruik van het persoonlijk voornaamwoord in ni-zinnen – geen voorspeller is van de bekwaamheid in de tweede taal. De drie factoren correleren echter hoog met elkaar, waardoor de gevonden effecten teniet worden gedaan wanneer het effect van de factoren tegelijkertijd wordt getoetst. Naast deze factoren is het van belang de invloed van andere factoren niet uit het oog te verliezen, zoals de hoeveelheid interactie in de tweede taal, het opleidingsniveau van ouders, het sociaal-emotioneel welbevinden en cognitieve vaardigheden. In vervolgonderzoek kan dit worden meegenomen.

Al met al blijkt dat ondanks een aantal 'uitschieters' Syrische kinderen relatief weinig transferfouten maken in de onderzochte syntactische structuren bij het uitvoeren van een zinsherhaaltaak in hun tweede taal Nederlands en dat met name de chronologische leeftijd en bij enkele syntactische structuren de hoeveelheid blootstelling hierop van invloed zijn. Deze bevindingen kunnen worden meegenomen in gerelateerd onderzoek en in de ondersteuning van Syrische kinderen bij de verwerving van het Nederlands.

## LITERATUUR

- Acheson, D. J., & MacDonald, M. C. (2009). Verbal Working Memory and Language Production: Common Approaches to the Serial Ordering of Verbal Information. *Psychological Bulletin*, 135(1), 50-68.
- Alloway, T. P., Gathercole, S. E., Willis, C., & Adams, A. (2004). A structural analysis of working memory and related cognitive skills in young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 85-106.
- Ambridge, B. (2014). Grammaticality Judgment Task. In P. Brooks, & V. Kempe, *Encyclopedia of Language Development* (pp. 261-262). Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- Armon-Lotem, S., Walters, J., & Gagarina, N. (2011). The impact of internal and external factors on linguistic performance in the home language and in L2 among Russian-Hebrew and Russian-German preschool children. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 1(3), 291–317.
- Aronin, L., & Singleton, D. (2012). *Multilingualism*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Avrutin, S. (1999). *Development of the Syntax-Discourse Interface*. Dordrecht: Kluwer.
- Avrutin, S. (2000). Language Acquisition and Language Impairment: A Comparative Psycholinguistic Approach. *Brain and Language*, 1(71), 7-9.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423.
- Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The Phonological Loop as a Language Learning Device. *Psychological Review*, 105(1), 158-173.
- Baker, A. E., Don, J., & Hengeveld, K. (2012). *Taal en taalwetenschap*. Amsterdam: Athenaeum Uitgeverij.
- Bennis, H. (2000). *Syntaxis van het Nederlands. 11 hoofdstukken van de zin*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Buijze, L. (2019). *Syrian Refugee Children's Social-Emotional Wellbeing and Dutch Language Acquisition. Socio-emotional wellbeing and Dutch language acquisition of children who are Syrian refugees in the Netherlands* (bachelorscriptie). Utrecht: Universiteit Utrecht.

- Cardinaletti, A. (1990). Subject/object asymmetries in German null-topic constructions and the status of SpecCP\*. In J. Mascaró, & M. Nespó, *Glow Essays for Henk Van Riemsdijk* (pp. 75-84). Dordrecht: Foris.
- CBS. (2019). *Poolse en Syrische immigranten per gemeente*. Geraadpleegd op 1 mei 2020, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2019/44/poolse-en-syrische-immigranten-per-gemeente>
- Chiat, S., Armon-Lotem, S., Marinis, T., Polisenska, K., Roy, P., & Seeff-Gabriel, B. (2013). The Potential of Sentence Imitation Tasks for Assessment of Language Abilities in Sequential Bilingual Children. In V. C. Gathercole, *Issues in the Assessment of Bilinguals* (pp. 56–89). Bristol: Multilingual Matters.
- Chondrogianni, V., & Marinis, T. (2011). Differential effects of internal and external factors on the development of vocabulary, tense morphology and morpho-syntax in successive bilingual children. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 1(3), 318-345.
- Corder, S. P. (1979). Language Distance and the Magnitude of the Language Learning Task. *Studies in Second Language Acquisition*, 2, 27-36.
- Corder, S. P. (1992). A Role For The Mother Tongue. In S. M. Gass, & L. Selinker, *Language Transfer in Language Learning: Revised edition* (pp. 18-31). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Cowell, M. W. (1964). *A Reference Grammar of Syrian Arabic*. Washington: Georgetown University Press.
- De Houwer, A. (2009). *Bilingual First Language Acquisition*. Bristol: Multilingual Matters.
- De TAALbrigade. (2013). *De TAALbrigade - Beschrijvingsschema voor zelfbeoordeling (CEFR)*. Geraadpleegd op 19 mei 2020, van <https://detaalbrigade.nl/wp-content/uploads/2017/08/Taalvaardigheidstabel-CEFR-De-TAALbrigade.pdf>
- Delcenserie, A., & Genesee, F. (2017). The effects of age of acquisition on verbal memory in bilinguals. *International Journal of Bilingualism*, 21(5), 600-616.
- Dulay, H. C., & Burt, M. K. (1974). Errors and Strategies in Child Second Language Acquisition. *TESOL Quarterly*, 8(2), 129-136.
- Ellis, R. (2005). Measuring implicit and explicit knowledge of a second language: A psychometric study. *Studies in Second Language Acquisition*, 27(2), 141–172.
- Erlam, R. (2006). Elicited imitation as a measure of L2 implicit knowledge: An empirical validation study. *Applied Linguistics*, 27(3), 464–491.
- Frizelle, P., & Fletcher, P. (2015). The Role of Memory in Processing Relative Clauses in Children With Specific Language Impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24, 47-59.
- Gathercole, S. E. (1999). Cognitive approaches to the development of short-term memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(11), 410-418.
- Gathercole, S. E., Pickering, S. J., Ambridge, B., & Wearing, H. (2004). The Structure of Working Memory From 4 to 15 Years of Age. *Developmental Psychology*, 40(2), 177-190.
- Genesee, F., & Delcenserie, A. (2016). *Starting Over – The Language Development in Internationally-Adopted Children*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.



- Genesee, F., & Nicoladis, E. (2007). Bilingual First Language Acquisition. In E. Hoff, & M. Shatz, *Handbook of Language Development* (pp. 324-342). Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Golberg, H., Paradis, J., & Crago, M. (2008). Lexical acquisition over time in minority first language children learning English as a second language. *Applied Psycholinguistics*, 29, 41-65.
- Hajer, M., & Spee, I. (2017). *Ruimte voor nieuwe talenten. Keuzes rond nieuwkomers op de basisschool*. Lectoreninitiatief Professionalisering Taalonderwijs Nieuwkomers.
- Hassan, G., Kirmayer, L. J., A, M.-B., Quosh, C., el Chammay, R., Deville-Stoetzel, J. B., . . . P, V. (2015). *Culture, Context and the Mental Health and Psychosocial Wellbeing of Syrians: A Review for Mental Health and Psychosocial Support Staff Working with Syrians Affected by Armed Conflict*. Genève: UNHCR.
- Huang, C. T. (1984). On the Distribution and Reference of Empty Pronouns. *Linguistic Inquiry*, 15(4), 531-574.
- Hulk, A., & Müller, N. (2000). Bilingual first language acquisition at the interface between syntax and pragmatics. *Bilingualism: Language and Cognition*, 3(3), 227-244.
- Hummel, K. M. (2014). *Introducing Second Language Acquisition: Perspectives and Practices*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Inspectie van het Onderwijs. (2016). *De kwaliteit van het onderwijs aan nieuwkomers, type 1 en 2, 2014/2015. Evaluatie van de kwaliteit van AZC-scholen (type 1), relatief zelfstandige nieuwkomersvoorzieningen en grotere nieuwkomersvoorzieningen (type 2)*.
- Jansen, B., Lalleman, J., & Muysken, P. (1981). The Alternation Hypothesis: Acquisition of Dutch Word Order by Turkish and Moroccan Foreign Workers. *Language Learning*, 31, 315-336.
- Jansen, F. (1981). *Syntaktische constructies in gesproken taal*. Amsterdam: Huis aan de Drie Grachten.
- Jessop, L., Suzuki, W., & Tomita, Y. (2007). Elicited Imitation in Second Language Acquisition Research. *The Canadian Modern Language Review*, 64(1), 215-238.
- Kellerman, E. (1979). Transfer and Non-Transfer: Where Are We Now? *Studies in Second Language Acquisition*, 2(1), 37-57.
- Kiss, K. E., & Van Riemsdijk, H. C. (2004). *Verb Clusters: A Study of Hungarian, German and Dutch*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Klem, M., Melby-Lervam, M., Hagtvet, B., Lyster, S. H., Gustafsson, J., & Hulme, C. (2015). Sentence repetition is a measure of children's language skills rather than working memory limitations. *Developmental Science*, 18(1), 146-154.
- Krashen, S. (2009). The Comprehension Hypothesis Extended. In T. Piske, & M. Young-Scholten, *Input Matters in SLA* (pp. 81-94). Bristol: Multilingual Matters.
- Le Pinchon, E., Van Erning, R., & Baauw, S. (2016). *EDINA Nederland*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Lenneberg, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. New York: Wiley.

- Lust, B., Flynn, S., & Foley, C. (1996). What children know about what they say: Elicited imitation as a research method for assessing children's syntax. In D. McDaniel, C. McKee, & S. C. Helen, *Methods for Assessing Children's Syntax* (pp. 55-76). Cambridge: MIT Press.
- Magimairaj, B. M., & Montgomery, J. W. (2012). Children's verbal working memory: Relative importance of storage, general processing speed and domain-general controlled attention. *Acta Psychologica*, *140*, 196-207.
- Marinis, T., & Armon-Lotem, S. (2015). Sentence Repetition. In S. Armon-Lotem, J. de Jong, & N. Meir, *Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (pp. 95-121). Bristol: Multilingual Matters.
- McElree, B., Foraker, S., & Dyer, L. (2003). Memory structures that subserve sentence comprehension. *Journal of Memory and Language*, *48*, 67-91.
- MoedINT2. (z.d.a). *Home; Syrisch-Arabisch; Algemeen*. Geraadpleegd op 1 mei 2020, van [https://moedint2.nl/languages/6/problems/13?cat\\_id=16&hideCategories=true&hideProblems=true](https://moedint2.nl/languages/6/problems/13?cat_id=16&hideCategories=true&hideProblems=true)
- MoedINT2. (z.d.b). *Home; Syrisch-Arabisch; Werkwoorden; Voltooidheid*. Geraadpleegd op 22 april 2020, van [https://moedint2.nl/languages/6/problems/83?cat\\_id=35&hideCategories=true&hideProblems=true](https://moedint2.nl/languages/6/problems/83?cat_id=35&hideCategories=true&hideProblems=true)
- Montrul, S., Foot, R., & Perpiñán, S. (2008). Knowledge of Wh-movement in Spanish L2 Learners and Heritage Speakers. In J. Bruhn de Garavito, & E. Valenzuela, *Selected Proceedings of the 10th Hispanic Linguistics Symposium* (pp. 93-106). Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Mulders, J., & Tuk, B. (2016). *Syrische nieuwkomers in de gemeente. Ervaringen van gezinnen met opvang, zorg en opvoeding*. Utrecht: Pharos.
- Nuffic. (2019). *Onderwijssysteem Syrië. Beschreven en vergeleken met het Nederlandse systeem*. Den Haag: Nuffic.
- Odlin, T. (1989). *Language Transfer*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Odlin, T. (2003). Cross-Linguistic Influence. In C. J. Doughty, & M. H. Long, *The Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 436-486). Malden: Blackwell Publishing.
- Paradis, J. (2011). Individual differences in child English second language acquisition: Comparing child-internal and child-external factors. In A. Hulk, & T. Marinis, *Linguistic Approaches to Bilingualism 1:3* (pp. 213-237). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Paradis, J. (2019). English Second Language Acquisition from Early Childhood to Adulthood: The Role of Age, First Language, Cognitive, and Input Factors. In M. M. Brown, & B. Dailey, *Proceedings of the 43rd Boston University Conference on Language Development* (pp. 11-26). Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Paradis, J., Emmerzael, K., & Duncan, T. S. (2010). Assessment of English language learners: Using parent report on first language development. *Journal of Communication Disorders*, *43*, 474-497.
- Paradis, J., Soto-Corominas, A., Chen, X., & Gottardo, A. (2020). The Home Language Environment and English Second Language Learning of Syrian Refugee Children: Comparisons with other Newcomer Children in Canadian Schools. In A. Korntheuer, D. B. Maehler, P. Pritchard, & L. Wilkinson, *Refugees in Canada and Germany: From research to policies and practice* (pp. 143-160). Keulen: GESIS.

- Paradis, J., Soto-Corominas, A., Chen, X., & Gottardo, A. (in druk). How language environment, age and cognitive capacity support the bilingual development of Syrian refugee children recently arrived in Canada. *Submitted to Applied Psycholinguistics*.
- Pienemann, M. (1998). *Language Processing and Second Language Development: Processability Theory*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Pinto, M., & Zuckerman, S. (2018). Coloring Book: A new method for testing language comprehension. *Behavior Research Methods*, 51, 1-20.
- Polišenská, K., Chiat, S., & Roy, P. (2015). Sentence repetition: what does the task measure? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 50(1), 106-118.
- Potter, M. C., & Lombardi, L. (1990). Regeneration in the Short-Term Recall of Sentences. *Journal of Memory and Language*, 29, 633-654.
- Retsö, J. (2003). Relative-Clause Marking in Arabic Dialects: A Preliminary Survey. In M. Haak, R. De Jong, & K. Versteegh, *Approaches to Arabic Dialects: A Collection of Articles Presented to Manfred Woidich on the Occasion of his Sixtieth Birthday* (pp. 263-273). Leiden: Brill.
- Ringbom, H. (1987). *The Role of the First Language in Foreign Language Learning*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Ringbom, H. (2007). *Cross-linguistic Similarity in Foreign Language Learning*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Rothman, J., Long, D., Iverson, M., Judy, T., Lingwall, A., & Chakravarty, T. (2016). Older age of onset in child L2 acquisition can be facilitative: evidence from the acquisition of English passives by Spanish natives. *Journal of Child Language*, 43, 662-686.
- Seeff-Gabriel, B., Chiat, S., & Dodd, B. (2010). Sentence imitation as a tool in identifying expressive morphosyntactic difficulties in children with severe speech difficulties. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 45(6), 691–702.
- Singleton, D., & Ryan, L. (2004). *Language Acquisition: The Age Factor*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Slavoff, G. R., & Johnson, J. S. (1995). The Effects of Age on the Rate of Learning a Second Language. *Studies in Second Language Acquisition*, 17(1), 1-16.
- Sorace, A. (2011). Pinning down the concept of “interface” in bilingualism. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 1(1), 1-33.
- Soto-Corominas, A., Paradis, J., Al Janaideh, R., Vitoroulis, I., Chen, X., Georgiades, K., . . . Gottardo, A. (2020). Socioemotional Wellbeing Influences Bilingual and Biliteracy Development: Evidence from Syrian Refugee Children. In M. M. Brown, & A. Kohut, *Proceedings of the 44th Boston University Conference on Language Development* (pp. 620-633). Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Thomas, W. P., & Collier, V. P. (2002). *A National Study of School Effectiveness for Language Minority Students Long-Term Academic Achievement*. Berkely: University of California.
- Thordardottir, E., & Brandeker, M. (2013). The effect of bilingual exposure versus language impairment on nonword repetition and sentence imitation scores. *Journal of Communication Disorders*, 46(1), 1-16.

- Torrence, H. (2013). *Clause Structure of Wolof: Insights into the Left Periphery*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Truscott, J. (1998). Noticing in second language acquisition: a critical review. *Second Language Research*, 14(2), 103-135.
- Tuk, B., & De Neef, M. (2015). *Welkom op School. Mentormethode en lessen relaties en seksualiteit voor nieuwkomers*. Utrecht: Pharos.
- Unicef, World Vision, UNHCR & Save the Children. (2013). *Syria Crisis: Education Interrupted. Global action to rescue the schooling of a generation*.
- Van Dale. (2016). *Van Dale Werkwoordgrammatica Nederlands*. Utrecht: Van Dale Uitgevers.
- Wardhaugh, R. (1970). The Contrastive Analysis Hypothesis. *TESOL Quarterly*, 4(2), 123-130
- Wijnen, F., & Verrips, M. (1998). The Acquisition of Dutch Syntax. In S. Gillis, & A. De Houwer, *Acquisition of Dutch* (pp. 223-299). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Zwart, J. (2011). *The Syntax of Dutch*. Cambridge: Cambridge University Press.

BIJLAGE I: ALBERTA LANGUAGE ENVIRONMENT QUESTIONNAIRE (ALEQ)-4

**Administration:**

- This questionnaire takes 20-30 minutes for the first child and 10-15 minutes for the second child.
  - Put the child’s name on a sticky note. It should not be written on the questionnaire.
  - Families with more than one child participating don’t need to do parent education twice.
- This questionnaire should be given orally and as an interview with a parent/caregiver.
  - This is a structured questionnaire but not standardized, so follow-up questions are allowed.
  - Questions can be paraphrased or supplemental explanations can be given to increase understanding.
  - Allow time for parents to talk/explain, but focus back on questions promptly.
  - Questionnaire can be given in Arabic, but please keep the “Overview” pages (page 1-2) in English, so all researchers can read it.

**Instructions:**

- Explain to the parent that this interview provides us information about their family demographics, language and literacy environments, children’s language development and family experiences before and after coming to Canada.
- Explain that they can choose not to answer a question if they do not feel comfortable sharing.
- Explain that we are not part of any agency nor will answers be shared with the school. There is no ‘right’ or ‘wrong’ answer. As researchers, we are interested in learning about their experiences, we are not here to judge.
- Explain that will be writing notes about anything they wish to share with us.

**Scoring & Data Storage:**

- The questionnaire yields the key background variables in the Table below. After administering and scoring the questionnaire, the numeric values/word or letter description can be entered in this Table.
- These key variables are written in bold and underlined in the questionnaire, e.g. **Age of Arrival**. For variables where the values are not obvious, the instructions in grey boxes explain how to calculate them.
- Once the questionnaire has been completed, calculate scores in the grey boxes and transfer the final score to the “Overview” pages (page 1-2). Ensure the overview pages are in English then upload them to the DropBox.
- Any important notes can be written in English in the space provided.



**CHILD CODE:** \_\_\_\_\_ (e.g. E001 or W001 or T001)

**DATE OF TESTING:** \_\_\_\_\_

**INTERVIEWER/CITY:** \_\_\_\_\_ (e.g. Keren Hernandez/Edmonton)

Variable	Value or Word	Description	Section/question
Date of Birth		Y-M-D	1.1
Gender		M or F	1.2
Grade		SK, 1, 2, etc.	1.6
School Language		English or Arabic or both	1.7
Age at Test		Enter value in months	1.1
Age of Arrival		Enter value in months	1.1, 1.3
Length of English School		Length of time spent in English schooling measured in months	1.4
Length of Arabic School		Length of time spent in Arabic schooling measured in months	1.7
Home country		Syria?	1.12
Refugee camp experience?		Could be Yes or No or amount of time	1.14
Language Development		Rating scale average from 1.0-3.0. Measuring extent to which the child shows typical language development. Higher scores = more like atypical development.	2.1-2.5
FAMLANG (input to child)		Average across 1-5 point rating scales for relative use of English and Arabic to child by family members. High numbers = more English / low numbers = more Arabic	3.1, 3.3, 3.5, 3.9, 3.11
CHILANG (child output)		Average across 1-5 point rating scales for child's relative use of English and Arabic to family members. High numbers = more English / low numbers = more Arabic	3.2, 3.4, 3.6, 3.10, 3.12
HOMELANG (input & output)		Average across 1-5 point rating scales for relative use of English and Arabic among child and family members. High numbers = more English / low numbers = more Arabic	3.1-3.12
Family Size		Number of children in the family	3.7
Birth Order		Child's birth order	3.8
English Richness		Proportion from .25-1.0 calculated from rating scales measuring how much time in an average week the child engages in language enriching activities in English. Higher score = richer language environment.	4.1, 4.3, 4.6, 4.8
Arabic Richness		Proportion from .25-1.0 calculated from rating scales measuring how much time in an average week the child engages in language enriching activities in Arabic. Higher score = richer language environment	4.2, 4.4, 4.5, 4.7, 4.9
Books in the home		Total number of books in English and Arabic in the home. Could separate by language	4.10, 4.11
Maternal Education_Level		Enter highest education level: primary, secondary, etc.	5.3
Maternal Education_Years		Enter total number of years of education	5.3
Maternal ENG Education_Level		In Canada	5.9

Maternal ENG Education_Months		In Canada – but need to factor in prior ESL training if significant into this variable (5.4)	5.6
Maternal Fluency in English		Enter rating scale number	5.11
Paternal Education_Level		Enter highest education level: primary, secondary, etc.	5.14
Paternal Education_Years		Enter total number of years of education	5.14
Paternal ENG Education_Level		In Canada	5.20
Paternal ENG Education_Months		In Canada – but need to factor in prior ESL training if significant into this variable (5.15)	5.17
Paternal Fluency in English		Enter rating scale number	5.22
Positive HL maintenance		Average across 1-5 rating scales of positive attitudes towards HL II1 (a)-(c). Sum of scores (a)-(c)/3	*
Negative HL maintenance		Average across 1-5 rating scales of negative attitudes towards HL II2 (a)-(c). Sum of scores (a)-(c)/3	*

\*Moved to end of Parent Report on Child SDQ

**NOTES:**

Child code: \_\_\_\_\_ Date of Interview: \_\_\_\_\_(Y-M-D) Interviewer & city: \_\_\_\_\_

1. Basic Information and education

1.1 What is your child's **Date of Birth**? \_\_\_\_\_ (Y-M-D)

1.2 **Gender** of child: (no need to ask) male  female

1.3 When did your family arrive in Canada? \_\_\_\_\_ (Y-M-D)

1.4 When did your child start school in Canada? \_\_\_\_\_ (Y-M-D)

1.5 What grade did your child start school in Canada? (circle one) JK SK 1 2 3 4 5 6 Other:  
\_\_\_\_\_

1.6 What **Grade** is your child in now? (circle one) JK SK 1 2 3 4 5 6 Other:  
\_\_\_\_\_

1.7 What is the language of your child's school? (**School Language**) English  Arabic

1.8 Did your child attend school before arriving in Canada? Yes  No .

1.9 If yes, how many years of **school in Arabic**? \_\_\_\_\_ Which grades? \_\_\_\_\_

1.10 Did your child attend school in a language other than Arabic before coming to Canada? Yes  No .

1.11 Where was the location of the schooling?  
\_\_\_\_\_

1.12 What is your **home country**? \_\_\_\_\_

1.13 Did your family spend time in another country before coming to Canada? Yes  No .

If yes, which country and how much time? \_\_\_\_\_

1.14 Did your family spend time in a **refugee camp** before coming to Canada? Yes  No .

If yes, where and how much time?  
\_\_\_\_\_

1.15 Does your family practice a religion? Muslim \_\_\_\_\_ Christian \_\_\_\_\_ No  
religion \_\_\_\_\_

Notes: Document any details about family's pre-migration experiences beyond these questions



<u>Age at Test</u>		<u>Age of Arrival</u>		<u>Length of English School</u>	<u>Length of Arabic School</u>
	Year Month    Day		Year Month    Day	-Count in <i>months</i> from entry date	- Count in months based on 1.9
Date of Interview	____    ____ ____	Date of Arrival	____    ____ ____	(1.4) to date of interview	-School year = 10 months
- Date of Birth	____    ____ ____	- Date of Birth	____    ____ ____	-School year = 10 months	-Adjust the number according to
= Age at Test	____    ____ ____	= Age of Arrival	____    ____ ____	- If JK and SK are half days, cut months in half -Adjust based on answer to 1.7	answers to 1.10 and to 1.7 and interview date

## 2. Child Language Development History

2.1 How old was your child when he/she first spoke a word?

1 About 11- 15 months (infant)	2 About 16-24 months (toddler)	3 Older than 24 months (child)
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

2.2 How old was your child when he/she began to put words together to make short sentences?

Example: *more milk, my ball*

1 About 16-24 months (toddler)	2 About 25-30 months (2 to 2 ½ )	3 Older than 2 ½ / 3 years or older
-----------------------------------	-------------------------------------	--

2.3 Right now, compared to other children the same age as your child, how well does your child express himself/herself in Arabic?

1 Very good / better than some other children	2 Good/about the same as other children	3 Not very well / not as good as other children
--	--	--

2.4 Have you ever been concerned about your child's Arabic language development?

1 No	2 Maybe a little	3 Yes
---------	---------------------	----------

2.5 Has your child been diagnosed by a doctor or another medical professional with any of these problems?  
Speech and language delays / Hearing loss or ear infections / Autism Spectrum Disorder / Learning disability / Behaviour problems

1 No	2 Suspected but not diagnosed	3 Yes
---------	----------------------------------	----------

If yes, please specify which:

If yes, did your child receive therapy or treatment?

Notes:

**Language Development:** Add numbers from 2.1-2.5 and divide by 5 to obtain an average:

Example:  $1+1+2+1+1 = 6/5 = 1.25$  or  $2+3+3+3+3 = 14/5 = 2.8$

low numbers = more like typical development; range of scores = 1-3

### 3. Current Language Use at Home

#### 3.1 What language does the mother speak to the child?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

#### 3.2 What language does the child speak to the mother?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

#### 3.3 What language does the father speak to the child?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

#### 3.4 What language does the child speak to the father?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

#### 3.5 (If there are other adult family members in the home, e.g., uncle, grandparent):

What language do the other adults speak to the child?

1 Mainly or only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

3.6 (If there are other adult family members in the home, e.g., uncle, grandparent):

What language does the child speak to the other adults?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

3.7 How many children are in your family?\_(circle one):      1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Family size**

3.8 What is the birth order of this child? (circle one):      only child 1<sup>st</sup> 2<sup>nd</sup> 3<sup>rd</sup> 4<sup>th</sup> 5<sup>th</sup> 6<sup>th</sup> 7<sup>th</sup> 8<sup>th</sup> **Child  
birth order**

3.9 What language do the younger siblings speak to the child?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

3.10 What language does the child speak to the younger siblings?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

3.11 What language do the older siblings speak to the child?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

3.12 What language does the child speak to the older siblings?

1 Mainly or Only Arabic ENG: 0-20% ARAB: 80-100%	2 Usually Arabic / English sometimes ENG: 30% ARAB: 70%	3 Arabic and English equally ENG: 50% ARAB: 50%	4 Usually English/ Arabic sometimes ENG: 70% ARAB: 30%	5 Mainly or only English ENG: 80-100% ARAB: 0-20%
---	---	---	--	---

Notes:

<b>FAMLANG</b> (input to the child)	<b>CHILANG</b> (child output)	<b>HOMELANG</b> (input & output)
<p>Add the rating scale numbers (1-5) for 3.1, 3.3, 3.5, 3.9 and 3.11.</p> <p>Divide by 5, or by the number of rating scales included (i.e., if no other adults, then Q 3.5 is excluded, and the denominator = 4)</p> <p>Example: <math>1+1+1+2+3 = 8/5 = 1.6</math></p> <p>of input is in English</p>	<p>Add the rating scale numbers (1-5) for 3.2, 3.4, 3.6, 3.10 and 3.12.</p> <p>Divide by 5, or by the number of rating scales included (i.e., if no other adults, then Q 3.5 is excluded, and the denominator = 4)</p> <p>Example: <math>2+2+1+3+3 = 11/5 = 2.2</math></p> <p>of child's output is in English</p>	<p>Add the rating scale numbers (1-5) for 3.1 to 3.12. Divide by 10, or by the number of rating scales included (i.e., if no other adults, then Q 3.5 and Q 3.6 are excluded, and the denominator = 8). Short cut: Add numbers for FAMLANG and CHILANG and divide by appropriate denominator</p>

#### 4. Richness of Language and Literacy Environment

For questions 4.1-4.9, ask parents to think about an average/typical week. The child can contribute to the answers because parents might not know. Children do not have to do all the activities listed – these are just examples – and the child’s age can be taken into account when giving examples – for reading with younger children, it can be the parent reading to the child. Speaking activities do not refer to casual conversations among members of the household.

4.1 How much time does your child spend doing speaking/listening activities in English in a week?

Examples: *watching TV shows, movies, YouTube, Netflix, music, phone, Skype, What’s App (oral), singing, poetry, story-telling*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.2 How much time does your child spend doing speaking/listening activities in Arabic in a week?

Examples: *watching TV shows, movies, YouTube, music, ?, phone, Skype, What’s App (oral), singing, poetry, story-telling*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.3 How much time does your child spend doing reading/writing activities in English in a week?

Examples: *Reading books (for school or pleasure), websites, messaging (texts, email, Facebook, Instagram, Snapchat), homework*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.4 How much time does your child spend doing reading/writing activities in Arabic in a week?

Examples: *Reading books (for school or pleasure), websites, messaging (texts, email, Facebook, Instagram, Snapchat), homework, Koran*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.5 How much time does your child spend attending religious services, prayers, or community events in Arabic in a week?

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.6 How much time does your child spend doing extra-curricular activities in English in a week?

*Examples: sport, dance, music, after school programs (Boys & Girls Club, homework club)*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.7 How much time does your child spend in heritage language classes in Arabic in a week? (Outside school)

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.8 How much time does your child spend playing with friends in English in a week?

*Example: before/after school or at recess, family friends, neighbourhood friends*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

4.9 How much time does your child spend playing with friends in Arabic in a week?

*Example: before/after school or at recess, family friends, neighbourhood friends*

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

Notes:

<u>English Richness</u>	<u>Arabic Richness</u>
Add the rating scale numbers from 4.1, 4.3, 4.6 and 4.9. Divide this total by 20 to get a proportion score. Example: $5+3+2+3 = 13/20 = .65$	Add the rating scale numbers from 4.2, 4.4, 4.5 and 4.7, 4.9. Divide this total by 25 to get a proportion score. Example: $3+1+2+1+5 = 12/25 = .48$

4.10 How many children's books do you have in your home in English? (includes library books, school books, e-books [books with words, not coloring books])

1 1-5 books	2 5-10 books	3 10-25 books	4 25-50	5 50+
----------------	-----------------	------------------	------------	----------

4.11 How many children's books do you have in your home in Arabic? (includes library books, school books, e-books [books with words, not coloring books])

1 1-5 books	2 5-10 books	3 10-25 books	4 25-50	5 50+
----------------	-----------------	------------------	------------	----------



5. Parent Education and Language

Section 5 concern the parents. They only need to be given once in the case where more than one child from the same family is a participant. **When speaking with the relevant parent, use the second person (e.g, what is your...?) rather than ‘what is the mother...’**

5.1 What is the mother’s Date of Birth? \_\_\_\_\_ (Y-M-D)

5.2 Is the mother’s native language Arabic? Yes  No .

If No, what is the native language? \_\_\_\_\_ Ask about current fluency in Arabic and put in *Notes*.

If Yes, what dialect/region? \_\_\_\_\_

5.3 What is the mother’s education background? (Enter the appropriate information in the table)

<b>Maternal Education level</b>		Number of years <b>Maternal Education Years</b>	Language of Education	Notes
Primary school	YES / NO			
Secondary School	YES / NO			
College/University	YES / NO			
Other professional training	YES / NO			

5.4 Did the mother take English second language classes before arriving in Canada? Yes  No .

If Yes, describe (where? how many years? what level?)

5.5 Did the mother take or is taking LINC (Language Instruction for Newcomers to Canada) or other English classes since coming to Canada? Yes  No .

If No, why not?

---

If Yes, go on to ask questions 5.6 to 5.9

5.6 When did she start English language classes? (approx. date, e.g., March 2017)

\_\_\_\_\_ When did the classes finish? (If still taking them, put date of interview) \_\_\_\_\_ Did she take any breaks? When?

---

5.7 Where did she / is she taking English classes?

---

5.8 What level did she start at? \_\_\_\_\_ (e.g., Pre-Benchmark, Canadian Language Benchmark 1-8)

5.9 What was her highest level when she finished or highest level right now if still taking classes?  
 \_\_\_\_\_ (**Maternal ENG Education Level**)

*(If order to get exact answers for 5.8 & 5.9-, could ask if they have a LINC card that we could see. But, don't ask if this seems inappropriate)*

**Maternal ENG Education Months:** Subtract beginning from end date in 5.6 and count in months

5.10 How often does the mother interact with people in English outside the home? (e.g., waiting at swimming lessons, teachers, neighbors, work, etc...)

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

*In discussing question 5.10, make a note if the mother is working outside the home and what job she has:*

5.11 How well does the mother speak/understand English? (self-rating) **Maternal Fluency in English**

**Note: Top row has descriptors of categories. Bottom row has examples of language use in each category**

1 Not Fluent in English  No understanding or speaking ability	2 Limited Fluency in English  Some understanding and can say short, simple sentences or phrases	3 Somewhat Fluent in English  Good understanding and can express myself on topics about myself, my family and my home	4 Quite Fluent in English  Very good understanding and can use English adequately for work and new situations. Can talk about complex ideas	5 Very Fluent in English  Understand almost everything, even humour. Very comfortable expressing myself in English in all situations
	e.g. Can answer the phone in English; can buy groceries at a store  Words are strung together even if incorrectly	e.g. Can go to the doctor and describe what is wrong  Mostly comprehensible even with grammatical errors	e.g. Can communicate effectively with teachers at parent teacher interviews; could work in the service-industry; can follow movies or television shows  May still have some grammatical errors.	Can speak confidently in new situations. Use English to talk about intangibles

5.12 What is the father's Date of Birth? \_\_\_\_\_ (Y-M-D)

5.13 Is the father's native language Arabic? Yes  No .

If No, what is the native language? \_\_\_\_\_ Ask about current fluency in Arabic and put in *Notes*.

If Yes, what dialect? \_\_\_\_\_

5.14 What is the father's education background? (Enter the appropriate information in the table)

<u>Paternal Education level</u>		Number of years <u>Paternal Education Years</u>	Language of Education	Notes
Primary school	YES / NO			
Secondary School	YES / NO			
College/University	YES / NO			
Other professional training	YES / NO			

5.15 Did the father take English second language classes before arriving in Canada? Yes  No .

If Yes, describe (where? how many years? what level?)

5.16 Did the father take or is taking LINC (Language Instruction for Newcomers to Canada) or other English classes since coming to Canada? Yes  No .

If No, why not?

---

If Yes, go on to ask questions 5.17 to 5.20

5.17 When did he start English language classes? (approx. date, e.g., March 2017)

\_\_\_\_\_ When did the classes finish? (If still taking them, put date of interview) \_\_\_\_\_ Did he take any breaks? When?

---

5.18 Where did he / is he taking English classes?

---

5.19 What level did he start at? \_\_\_\_\_ (e.g., Pre-Benchmark, Canadian Language Benchmark 1-8)

5.20 What was his highest level when he finished or highest level right now if still taking classes?

\_\_\_\_\_ (**Paternal ENG Education Level**)

*(If order to get exact answers for 5.8 & 5.9-, could ask if they have a LINC card that we could see. But, don't ask if this seems inappropriate)*

<b>Paternal ENG Education Months:</b> Subtract beginning from end date in 5.17 and count in months
--

5.21 How often does the father interact with people in English outside the home? (e.g., waiting at swimming lessons, teachers, neighbors, work, etc...)

1 0-1 hours Never/almost never	2 1-5 hours A little	3 5-10 hours Regularly	4 10-20 Often	5 20+ Very often
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------	---------------------	------------------------

*In discussing question 5.21, make a note if the father is working outside the home and what job she has:*

5.22 How well does the father speak/understand English? (self-rating) **Paternal Fluency in English**

*Note: Top row has descriptors of categories. Bottom row has examples of language use in each category*

1 Not Fluent in English  No understanding or speaking ability	2 Limited Fluency in English  Some understanding and can say short, simple sentences or phrases	3 Somewhat Fluent in English  Good understanding and can express myself on topics about myself, my family and my home	4 Quite Fluent in English  Very good understanding and can use English adequately for work and new situations. Can talk about complex ideas	5 Very Fluent in English  Understand almost everything, even humour. Very comfortable expressing myself in English in all situations
	e.g. Can answer the phone in English; can buy groceries at a store  Words are strung together even if incorrectly	e.g. Can go to the doctor and describe what is wrong  Mostly comprehensible even with grammatical errors	e.g. Can communicate effectively with teachers at parent teacher interviews; could work in the service-industry; can follow movies or television shows  May still have some grammatical errors.	Can speak confidently in new situations. Use English to talk about intangibles

Notes:

## BIJLAGE 2: ITEMS LITMUS-SREP

### Oefenitems

- a. De fiets werd gemaakt door de vader.
- b. De vrouw heeft ons snel kunnen vinden.

### Testitems

#### Niveau 1:

1. Wat heeft de prinses vorige maand gekocht?
2. Bij de grote rode lampen werd ze gestopt.
3. Zij kan het meisje zien door het raam.
4. Ze werd hard tegen de grond geduwd.
5. Wie hebben zij bij de trap gezien?
6. Het meisje moet het vliegtuig op het bord tekenen.
7. Wie heeft de aap natgespetterd bij de zee?
8. De jongen in de snoepwinkel werd geholpen.
9. De jongen moet de vloer in de keuken vegen.
10. Wat hebben zij gisteren in de sneeuw gevonden?

#### Niveau 2:

11. De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.
12. Ze werd 's ochtends door de dokter bezocht.
13. Welke foto heeft hij gisteren gemaakt?
14. De agent had ons een bekeuring kunnen geven.
15. De jongen werd bang gemaakt door de clown.

16. De muis ziet de kaas in de schaal niet.
17. Hij had naar de boot moeten zwemmen.
18. Welke fles liet de jongen op de grond vallen?
19. Zij heeft de schapen op de boerderij niet kunnen voeren.
20. De kat had de bal van de trap af kunnen gooien.
21. De lunch werd door de timmerman gegeten.

Niveau 3:

22. De kinderen proefden de snoepjes die ze kregen.
23. De mensen krijgen een cadeau als ze het huis schoonmaken.
24. De bij die de man inslikte had hem pijn gedaan.
25. De aap aaide de koe die de worm bang had gemaakt.
26. Als de kinderen zich gedragen gaan we de tuin in.
27. De jongen die de postbode hielp was verdwaald.
28. Hij moet de knuffel wassen waarmee het kind slaapt.
29. Hij had zijn vriendin niet meegenomen als ze boos was.
30. De pony die de boer bekeek duwde hem opzij.

## BIJLAGE 3: ITEMS EN SCORINGSSYSTEEM PER CONDITIE

### Bijlage 3a: Conditie 1 – Finale werkwoordplaatsing

#### Categorie 1.1: Hoofdzinnen

Onderdeel: Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord en een participium

Doel: Finale plaatsing participium

Items\*:

2. Bij de grote rode lampen werd ze gestopt.
4. Ze werd hard tegen de grond geduwd.
8. De jongen in de snoepwinkel werd geholpen.
12. Ze werd 's ochtends door de dokter bezocht.
15. De jongen werd bang gemaakt door de clown.
21. De lunch werd door de timmerman gegeten.
24. De bij die de man inslikte had hem pijn gedaan.
27. De jongen die de postbode hielp was verdwaald.
29. Hij had zijn vriendin niet meegenomen als ze boos was.

\* Het finaal te plaatsen participium is onderstreept.

#### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing participium, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of het participium finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van het participium wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of het participium wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van het participium. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Plaatsing participium na adverbium (bij item 4), na adverbiale bepaling (bij item 12) of na hulpwerkwoord (bij item 21)  
*Toelichting: In dit geval is er nog steeds sprake van finale plaatsing van het participium wat betreft de structurele volgorde en is de zin nog steeds correct.*
3. Participium onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat het participium finaal wordt geplaatst en niet dat het participium op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Participium vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant het participium finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*



Incorrect bij:

1. Plaatsing participium op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie participium
3. Onverstaanbare uiting

*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een participium wordt gebruikt.*

Onderdeel: Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord en een infinitief

Doel: Finale plaatsing infinitief

Items\*:

3. Zij kan het meisje zien door het raam.
6. Het meisje moet het vliegtuig op het bord tekenen.
9. De jongen moet de vloer in de keuken vegen.
28. Hij moet de knuffel wassen waarmee het kind slaapt.

\* De finaal te plaatsen infinitief is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing infinitief, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of de infinitief finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van de infinitief wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of de infinitief wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van de infinitief. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Plaatsing infinitief na adverbiale bepaling (bij item 3), tussen object en adverbiale bepaling (bij items 6 en 9) of na bijzin (28)  
*Toelichting: In dit geval is er nog steeds sprake van finale plaatsing van de infinitief wat betreft de structurele volgorde en is de zin nog steeds correct.*
3. Infinitief onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de infinitief finaal wordt geplaatst en niet dat de infinitief op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Infinitief vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant de infinitief finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing infinitief op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie infinitief
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een infinitief wordt gebruikt.*

Onderdeel: Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord, een modaal hulpwerkwoord en een infinitief

Doel: Finale plaatsing modaal hulpwerkwoord

Items\*:

11. De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.
14. De agent had ons een bekeuring kunnen geven.
17. Hij had naar de boot moeten zwemmen.
19. Zij heeft de schapen op de boerderij niet kunnen voeren.
20. De kat had de bal van de trap af kunnen gooien.

\* Het finaal te plaatsen modale hulpwerkwoord is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing modaal hulpwerkwoord, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of het modale hulpwerkwoord finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van het modale hulpwerkwoord wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of het modale hulpwerkwoord wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van het modale hulpwerkwoord. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Plaatsing modaal hulpwerkwoord en infinitief na hulpwerkwoord van tijd (bij item 17)  
*Toelichting: In dit geval is er nog steeds sprake van finale plaatsing van het modale hulpwerkwoord wat betreft de structurele volgorde en is de zin nog steeds correct.*
3. Modaal hulpwerkwoord onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat het modale hulpwerkwoord finaal wordt geplaatst en niet dat het modale hulpwerkwoord op correcte wijze wordt vervoegd.*
5. Modaal hulpwerkwoord vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant het modale hulpwerkwoord finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing modaal hulpwerkwoord op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie modaal hulpwerkwoord
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een modaal hulpwerkwoord wordt gebruikt.*

Onderdeel: Hoofdzinnen met een hulpwerkwoord, een modaal hulpwerkwoord en een infinitief

Doel: Finale plaatsing infinitief

Items\*:

11. De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.
14. De agent had ons een bekeuring kunnen geven.
17. Hij had naar de boot moeten zwemmen.
19. Zij heeft de schapen op de boerderij niet kunnen voeren.
20. De kat had de bal van de trap af kunnen gooien.

\* De finaal te plaatsen infinitief is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing infinitief, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of de infinitief finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van de infinitief wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of de infinitief wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van de infinitief. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Plaatsing modaal hulpwerkwoord en infinitief na hulpwerkwoord van tijd (bij item 17)  
*Toelichting: In dit geval is er nog steeds sprake van finale plaatsing van het modale hulpwerkwoord wat betreft de structurele volgorde en is de zin nog steeds correct.*
3. Infinitief onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de infinitief finaal wordt geplaatst en niet dat de infinitief op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Infinitief vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant de infinitief finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing infinitief op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie infinitief
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een infinitief wordt gebruikt.*

## Categorie 1.2: Vraagzinnen

Onderdeel: Vraagzinnen met een hulpwerkwoord en een participium

Doel: Finale plaatsing participium

Items\*:

1. Wat heeft de prinses vorige maand gekocht?
5. Wie hebben zij bij de trap gezien?
7. Wie heeft de aap natgespetterd bij de zee?
10. Wat hebben zij gisteren in de sneeuw gevonden?
13. Welke foto heeft hij gisteren gemaakt?

\* Het finaal te plaatsen participium is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing participium, mits alle lexicaal items die nodig zijn om te bepalen of het participium finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van het participium wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicaal items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of het participium wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van het participium. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Plaatsing participium tussen subject en adverbiale bepaling (bij items 1, 5, 10 en 13), na adverbiale bepaling (bij item 7) of tussen adverbiale bepalingen (bij item 10)  
*Toelichting: In dit geval is er nog steeds sprake van finale plaatsing van het participium wat betreft de structurele volgorde en is de zin nog steeds correct.*
3. Participium onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat het participium finaal wordt geplaatst en niet dat het participium op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Participium vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant het participium finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicaal item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing participium op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie participium
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een participium wordt gebruikt.*

Onderdeel: Vraagzinnen met een hulpwerkwoord en een infinitief

Doel: Finale plaatsing infinitief

Item\*:

18. Welke fles liet de jongen op de grond vallen?

\* De finaal te plaatsen infinitief is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing infinitief, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of de infinitief finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van de infinitief wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of de infinitief wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van de infinitief. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Plaatsing infinitief tussen subject en adverbiale bepaling  
*Toelichting: In dit geval is er nog steeds sprake van finale plaatsing van de infinitief wat betreft de structurele volgorde en is de zin nog steeds correct.*
3. Infinitief onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de infinitief finaal wordt geplaatst en niet dat de infinitief op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Infinitief vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant de infinitief finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing infinitief op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie infinitief
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een infinitief wordt gebruikt.*

### Categorie 1.3 Bijzinnen

Onderdeel: Voorwaardelijke bijzinnen met een persoonsvorm

Doel: Finale plaatsing persoonsvorm

Items\*:

23. De mensen krijgen een cadeau als ze het huis schoonmaken.

26. Als de kinderen zich gedragen gaan we de tuin in.

29. Hij had zijn vriendin niet meegenomen als ze boos was.

\* De finaal te plaatsen persoonsvorm is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing persoonsvorm, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of de persoonsvorm finaal is geplaatst aanwezig zijn

*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van de persoonsvorm wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of de persoonsvorm wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van de persoonsvorm. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*

2. Persoonsvorm onjuist vervoegd

*Toelichting: Het doel is dat de persoonsvorm finaal wordt geplaatst en niet dat de persoonsvorm op correcte wijze wordt vervoegd.*

3. Persoonsvorm vervangen door ander werkwoord

*Toelichting: Het doel is dat de participant de persoonsvorm finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing persoonsvorm op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt

2. Omissie persoonsvorm

3. Onverstaanbare uiting

*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een persoonsvorm wordt gebruikt.*

Onderdeel: Betrekkelijke bijzinnen met een persoonsvorm

Doel: Finale plaatsing persoonsvorm

Items\*:

22. De kinderen proefden de snoepjes die ze kregen.
24. De bij die de man inslikte had hem pijn gedaan.
27. De jongen die de postbode hielp was verdwaald.
28. Hij moet de knuffel wassen waarmee het kind slaapt.
30. De pony die de boer bekeek duwde hem opzij.

\* De finaal te plaatsen persoonsvorm is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing persoonsvorm, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of de persoonsvorm finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van de persoonsvorm wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of de persoonsvorm wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van de persoonsvorm. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Persoonsvorm onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de persoonsvorm finaal wordt geplaatst en niet dat de persoonsvorm op correcte wijze wordt vervoegd.*
3. Persoonsvorm vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant de persoonsvorm finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing persoonsvorm op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie persoonsvorm
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een persoonsvorm wordt gebruikt.*



Onderdeel: Betrekkelijke bijzinnen met een hulpwerkwoord en een participium

Doel: Finale plaatsing hulpwerkwoord

Item\*:

25. De aap aaide de koe die de worm bang had gemaakt.

\* Het finaal te plaatsen hulpwerkwoord is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing hulpwerkwoord, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of het hulpwerkwoord finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van het hulpwerkwoord wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of het hulpwerkwoord wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van het hulpwerkwoord. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Hulpwerkwoord onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat het hulpwerkwoord finaal wordt geplaatst en niet dat het hulpwerkwoord op correcte wijze wordt vervoegd.*
3. Hulpwerkwoord vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant het hulpwerkwoord finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing hulpwerkwoord op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie hulpwerkwoord
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een hulpwerkwoord wordt gebruikt.*

Onderdeel: Betrekkelijke bijzinnen met een hulpwerkwoord en een participium

Doel: Finale plaatsing participium

Item\*:

25. De aap aaide de koe die de worm bang had gemaakt.

\* Het finaal te plaatsen participium is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Finale plaatsing participium, mits alle lexicale items die nodig zijn om te bepalen of het participium finaal is geplaatst aanwezig zijn  
*Toelichting: Bij het beoordelen van het wel of niet finaal plaatsen van het participium wordt afgegaan op de structurele woordvolgorde, niet op de lineaire woordvolgorde. Dit betekent dat wanneer er lexicale items ontbreken die nodig zijn om te bepalen of het participium wat betreft de structurele volgorde finaal is geplaatst, niet is op te maken of er daadwerkelijk sprake is van finale plaatsing van het participium. In dat geval wordt de uiting beoordeeld als incorrect.*
2. Participium onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat het participium finaal wordt geplaatst en niet dat het participium op correcte wijze wordt vervoegd.*
3. Participium vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant het participium finaal plaatst. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Plaatsing participium op andere positie dan in finale positie waardoor zin incorrect wordt
2. Omissie participium
3. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een participium wordt gebruikt.*

### Bijlage 3b: Conditie 2 – Gebruik hulpwerkwoord

Categorie 2.1: Zinnen met een hulpwerkwoord van tijd of een hulpwerkwoord van de lijdende vorm

Onderdeel: Zinnen met een hulpwerkwoord van tijd

Doel: Gebruik hulpwerkwoord van tijd

Items\*:

1. Wat heeft de prinses vorige maand gekocht?
5. Wie hebben zij bij de trap gezien?
7. Wie heeft de aap natgespetterd bij de zee?
10. Wat hebben zij gisteren in de sneeuw gevonden?
11. De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.
13. Welke foto heeft hij gisteren gemaakt?
14. De agent had ons een bekeuring kunnen geven.
17. Hij had naar de boot moeten zwemmen.
19. Zij heeft de schapen op de boerderij niet kunnen voeren.
20. De kat had de bal van de trap af kunnen gooien.
24. De bij die de man inslikte had hem pijn gedaan.
25. De aap aaide de koe die de worm bang had gemaakt.
27. De jongen die de postbode hielp was verdwaald.
29. Hij had zijn vriendin niet meegenomen als ze boos was.

\* Het te gebruiken hulpwerkwoord van tijd is onderstreept.

#### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Gebruik hulpwerkwoord in correcte positie
2. Gebruik hulpwerkwoord op andere positie  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een hulpwerkwoord gebruikt en niet dat het hulpwerkwoord in de correcte positie wordt geplaatst.*
3. Hulpwerkwoord onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een hulpwerkwoord gebruikt en niet dat het hulpwerkwoord op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Hulpwerkwoord vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een hulpwerkwoord gebruikt. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Omissie hulpwerkwoord

2. Onverstaanbare uiting

*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een hulpwerkwoord wordt gebruikt.*

Onderdeel: Zinnen met een hulpwerkwoord van de lijdende vorm

Doel: Gebruik hulpwerkwoord van de lijdende vorm

Items\*:

2. Bij de grote rode lampen werd ze gestopt.
4. Ze werd hard tegen de grond geduwd.
8. De jongen in de snoepwinkel werd geholpen.
12. Ze werd 's ochtends door de dokter bezocht.
15. De jongen werd bang gemaakt door de clown.
21. De lunch werd door de timmerman gegeten.

\* Het te gebruiken hulpwerkwoord van de lijdende vorm is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Gebruik hulpwerkwoord in correcte positie
2. Gebruik hulpwerkwoord op andere positie  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een hulpwerkwoord gebruikt en niet dat het hulpwerkwoord in de correcte positie wordt geplaatst.*
3. Hulpwerkwoord onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een hulpwerkwoord gebruikt en niet dat het hulpwerkwoord op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Hulpwerkwoord vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een hulpwerkwoord gebruikt. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Omissie hulpwerkwoord
2. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een hulpwerkwoord wordt gebruikt.*

## Categorie 2.2: Zinnen met een modaal hulpwerkwoord

Doel: Gebruik modaal hulpwerkwoord

Items\*:

3. Zij kan het meisje zien door het raam.
6. Het meisje moet het vliegtuig op het bord tekenen.
9. De jongen moet de vloer in de keuken vegen.
11. De man had niet met de auto naar huis mogen rijden.
14. De agent had ons een bekeuring kunnen geven.
17. Hij had naar de boot moeten zwemmen.
19. Zij heeft de schapen op de boerderij niet kunnen voeren.
20. De kat had de bal van de trap af kunnen gooien.
28. Hij moet de knuffel wassen waarmee het kind slaapt.

\* Het te gebruiken modale hulpwerkwoord is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Gebruik modaal hulpwerkwoord in correcte positie
2. Gebruik modaal hulpwerkwoord op andere positie  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een modaal hulpwerkwoord gebruikt en niet dat het modale hulpwerkwoord in de correcte positie wordt geplaatst.*
3. Modaal hulpwerkwoord onjuist vervoegd  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een modaal hulpwerkwoord gebruikt en niet dat het modale hulpwerkwoord op correcte wijze wordt vervoegd.*
4. Modaal hulpwerkwoord vervangen door ander werkwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een modaal hulpwerkwoord gebruikt. Het is niet relevant welke lexicaal item de participant hiervoor gebruikt.*

Incorrect bij:

1. Omissie modaal hulpwerkwoord
2. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een modaal hulpwerkwoord wordt gebruikt.*

### Bijlage 3c: Conditie 3 – Gebruik persoonlijk voornaamwoord

*Categorie 3.1: Zinnen waarin persoonlijk voornaamwoord verwijst naar een niet eerder geïntroduceerd subject (ni-zinnen)*

Doel: Gebruik persoonlijk voornaamwoord

Items\* \*\*:

2. Bij de grote rode lampen werd ze gestopt.
3. Zij kan het meisje zien door het raam.
4. Ze werd hard tegen de grond geduwd.
5. Wie hebben zij bij de trap gezien?
10. Wat hebben zij gisteren in de sneeuw gevonden?
12. Ze werd 's ochtends door de dokter bezocht.
13. Welke foto heeft hij gisteren gemaakt?
17. Hij had naar de boot moeten zwemmen.
19. Zij heeft de schapen op de boerderij niet kunnen voeren.
26. Als de kinderen zich gedragen gaan we de tuin in.
28. Hij moet de knuffel wassen waarmee het kind slaapt.
29. Hij had zijn vriendin niet meegenomen als ze boos was.

\* Het te gebruiken persoonlijke voornaamwoord is onderstreept.

\*\* Item 14 (*De agent had ons een bekeuring kunnen geven.*) bevat een persoonlijk voornaamwoord dat verwijst naar een niet eerder geïntroduceerd object (het indirecte object 'ons'), maar omdat dit het enige item is met een indirect object als persoonlijk voornaamwoord en omdat de zin ook met omissie van het persoonlijk voornaamwoord correct is, wordt dit item buiten beschouwing gelaten.

#### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Gebruik persoonlijk voornaamwoord in correcte positie
2. Gebruik persoonlijk voornaamwoord op andere positie  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een persoonlijk voornaamwoord gebruikt en niet dat het persoonlijke voornaamwoord in de correcte positie wordt geplaatst.*
3. Persoonlijk voornaamwoord vervangen door ander persoonlijk voornaamwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een persoonlijk voornaamwoord gebruikt. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt, mits het gebruikte woord wijst op een persoonlijk voornaamwoord.*

Incorrect bij:

1. Omissie persoonlijk voornaamwoord
2. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een persoonlijk voornaamwoord wordt gebruikt.*

*Categorie 3.2: Zinnen waarin persoonlijk voornaamwoord verwijst naar een eerder geïntroduceerd subject of object (i-zinnen)*

Doel: Gebruik persoonlijk voornaamwoord

Items\*:

22. De kinderen proefden de snoepjes die ze kregen.
23. De mensen krijgen een cadeau als ze het huis schoonmaken.
24. De bij die de man inslikte had hem pijn gedaan.
29. Hij had zijn vriendin niet meegenomen als ze boos was.
30. De pony die de boer bekeek duwde hem opzij.

\* Het te gebruiken persoonlijke voornaamwoord is onderstreept.

### Scoringssysteem

Correct bij:

1. Gebruik persoonlijk voornaamwoord in correcte positie
2. Gebruik persoonlijk voornaamwoord op andere positie  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een persoonlijk voornaamwoord gebruikt en niet dat het persoonlijke voornaamwoord in de correcte positie wordt geplaatst.*
3. Persoonlijk voornaamwoord vervangen door ander persoonlijk voornaamwoord  
*Toelichting: Het doel is dat de participant een persoonlijk voornaamwoord gebruikt. Het is niet relevant welk lexicale item de participant hiervoor gebruikt, mits het gebruikte woord wijst op een persoonlijk voornaamwoord.*

Incorrect bij:

1. Omissie persoonlijk voornaamwoord
2. Onverstaanbare uiting  
*Toelichting: In dit geval is onduidelijk of er een persoonlijk voornaamwoord wordt gebruikt.*