

## De ouder-kind interactie bij stotterende kinderen

H.A.J.M. Ebben<sup>1</sup> en M.T.J.A. Embrechts<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Stottercentrum 's-Hertogenbosch, <sup>2</sup>KNO, Afdeling Stem- en Spraakstoornissen, Academisch Ziekenhuis Nijmegen

In dit onderzoek is getracht een antwoord te vinden op de vraag in hoeverre er verschillen zijn tussen een stotterend en een niet-stotterend kind tijdens de interactie met een van zijn ouders.

Hiertoe is bij tien stotterende en tien niet-stotterende kinderen een video-opname gemaakt van de ouder-kind interactie in de thuissituatie. Hoewel het niet de opzet van het onderzoek was, heeft bij alle kinderen de interactie plaatsgevonden met de moeder. Tevens heeft elke moeder na afloop van de opname een vragenlijst ingevuld over haar beleving van de interactie met het kind en een lijst over het temperament van het kind.

De resultaten van dit onderzoek geven aan dat er geen verschillen zijn tussen de stotterende en niet-stotterende kinderen in hun aandeel tijdens de interactie met hun moeder. Ook de twee groepen moeders verschillen onderling niet. Deze bevindingen gelden zowel voor de analyses van de opnamen door de onderzoeker als voor de beleving van de moeders zelf. Het oordeel van de moeders over het temperament van het kind gaf echter wel een significant verschil te zien tussen de groep stotterende en niet-stotterende kinderen. De groep stotterende kinderen werd door hun moeders beoordeeld als 'moeilijker'.

### Inleiding

Sinds Wendell Johnson in 1942 zijn 'diagnosogene theorie' ontwikkelde, is er veel aandacht besteed aan de rol die de ouders spelen in het ontstaan, de ontwikkeling en het herstel van het stotteren bij hun kind. Na de introductie van het 'Demands and Capacitiesmodel' door

Starkweather in 1987 is er een trend in de klinische praktijk ontstaan om vloeiender spreken bij een kind te bereiken middels het beïnvloeden van de ouder-kind interactie. Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de ouder-kind interactie heeft tot nu toe echter geen overtuigend bewijs geleverd dat ouders van stotterende kinderen ander gedrag vertonen tijdens de interactie dan ouders van niet-stotterende kinderen. Laten onderzoeken uit de jaren '70-'80 wel enkele verschillen zien (Kasprisin-Burrelli, Egolf & Shames, 1972; Meyers & Freeman, 1985c; Langlois, Hanrahan & Inouye,

1986), in meer recente studies worden geen verschillen gevonden in het gedrag van ouders van stotterende en niet-stotterende kinderen, tijdens de interactie met hun kind (Weiss & Zebrowski, 1992; Kelly & Conture, 1992; Kloth, Janssen, Kraaimaat, Bruten, 1992; Yaruss & Conture, 1995).

Daarentegen geven studies waarin aan ouders geleerd werd bepaalde interactie-aspecten te veranderen, wel aan dat dit het spreken van het kind gunstig kan beïnvloeden (Egolf et al., 1972; Stephenson-Opstal en Bernstein Ratner, 1988; Marchinkoski en Guitar, 1991; Winslow en Guitar, 1994; Embrechts, 1992; Ebben et al., 1996). Toch worden deze positieve resultaten weer gerelativeerd door andere onderzoeken, zoals die van Bernstein Ratner (1992), Guitar et al. (1992), en Zebrowski et al. (1996). Uit deze onderzoeken blijkt dat niet elk kind vloeiender gaat spreken nadat de ouders is geleerd één of meerdere interactie-aspecten te veranderen.

Verder onderzoek naar de ouder-kind interactie is noodzakelijk om beter zicht te krijgen op de variabelen die invloed kunnen hebben op het spreken van het kind. Het hier beschreven onderzoek wijkt op een aantal punten af van bovengenoemde studies. De wijzigingen hebben te maken met de wijze waarop in deze studies de ouder-kind interactie is onderzocht.

Op de eerste plaats zijn met name verbale gedragingen beoordeeld, waarvan men aannam dat die invloed hebben op het stotteren van het kind, zoals spreeknelheid, onderbreken, vragen stellen. Een ander uitgangspunt om de ouder-kind interactie te onderzoeken, is al die gedragingen te beoordelen die een afspiegeling vormen van een goede ouder-kind interactie, zoals onder andere beschreven door Riksen-Walraven (1994) en Dekker en Biemans (1994). Met name Riksen-Walraven en Meij (1994) benadrukken dat een goede ouder-kind interactie de basis vormt voor de ontwikkeling van het kind.

Een andere kanttekening bij de reeds uitgevoerde onderzoeken is het feit dat er relatief weinig aandacht besteed is aan het aandeel van het kind in de interactie. Meyers (1994) vraagt zich af of er niet sprake is van zogenaamde 'bidirectionaliteit': ouder en kind reageren op elkaar en beïnvloeden derhalve beiden de communicatie. Naast variabelen als het contact met de moeder en vader, de hoeveelheid tijd die besteed wordt aan de ouder-kind relatie en de ervaringen die een kind in zijn omgeving opdoet, beschouwt zij het temperament van het kind als een essentieel aspect in de communicatieve ontwikkeling van het kind en daarmee mogelijk van invloed in de ouder-kind interactie.

De laatste jaren is er een toenemende aandacht voor de invloed van het temperament op de ontwikkeling van het kind. Volgens Bates (in: Beemen, 1995) kan een kind met een moeilijk temperament een negatief interactiepatroon in gang zetten waardoor het kind later gedragsproblemen kan gaan vertonen. Het onderzoek van Swets-Groenert (1986; 1996) naar de relatie tussen temperament, taalcompetentie en gedragsproblemen bevestigt de stelling van Bates. Ook Riksen-Walraven en Meij (1994) onderschrijven dat problemen in de ouder-kind interactie niet alleen veroorzaakt worden door een tekort schieten van de ouder, maar ook door kenmerken van het kind zelf. Het gaat volgens hen dan om aangeboren 'moeilijke' kenmerken, zoals overbeweeglijkheid of extreme prikkelbaarheid. Hoewel temperamentskenmerken

aangeboren en redelijk stabiel zijn, benadrukken Thomas & Chess (in Beemen, 1995) dat het gedrag van het kind wel veranderbaar is. Het is hierbij belangrijk dat de ouders het kind een omgeving kunnen bieden die past bij het temperament van het kind ('goodness of fit').

Bij stotterende kinderen is nog weinig onderzoek gedaan naar temperament. Een onderzoek van Wakaba (1998) toont aan dat 31,1% van twaalf stotterende kinderen behoorden tot de groep met een moeilijk temperament, terwijl er maar 13,3% van de niet-stotterende kinderen tot die groep behoorden. Uit een andere temperamentsstudie (Oyler, 1996 in Zebrowski en Conture, 1998), komt naar voren dat stotterende kinderen tussen 1 en 4 jaar (n=25) meer gevoelig zijn en meer gedragsmatig geïnhibeerd dan niet-stotterende kinderen. Daarnaast is in deze studie gevonden dat stotterende kinderen minder geneigd zijn om risico's te nemen dan niet-stotterende kinderen. Deze bevinding sluit aan bij eerdere onderzoeken naar persoonlijkheidskenmerken bij stotteraars (Bloodstein, 1995). Hieruit trekken Zebrowski en Conture (1998) de conclusie dat sommige stotterende kinderen wellicht ietwat 'overgevoelig' zijn. Zij stellen dat het goed mogelijk is, dat stotterende kinderen met deze aangeboren temperamentskenmerken op een andere manier reageren op hun omgeving en dat deze kenmerken wellicht van invloed kunnen zijn op ontstaan en herstel van stotteren.

Bovenstaande onderzoeken geven aan dat er een mogelijke relatie is tussen een temperament van een kind en stotteren. Het is de vraag in hoeverre het hier om een directe relatie gaat (een sub-groep stotterende kinderen heeft een moeilijker temperament) of dat het om een indirecte relatie gaat (een moeilijk temperament beïnvloedt de ouder-kindinteractie op een negatieve manier, hetgeen mogelijk bijdraagt aan het ontstaan, de ontwikkeling en/of het herstel van stotteren).

Een derde kanttekening heeft betrekking op het feit dat in geen enkele studie het oordeel van de ouder zelf over zijn beleving van de interactie met het kind nagegaan. De beleving van de ouders kan anders zijn dan het oordeel van de onderzoeker. Het oordeel van de onderzoeker is slechts gebaseerd op een momentopname, terwijl het oordeel van de ouder inzicht geeft in de interactie met het kind over meerdere interactiemomenten. Beide soorten beoordelingen geven inzicht in mogelijke verschillen in de ouder-kind interactie tussen stotterende en niet-stotterende kinderen. Wellicht spreken ze elkaar tegen, of bevestigen en/of complementeren elkaar.

Tenslotte kan de onderzoeksetting ook van invloed zijn op de resultaten. Een laboratoriumsetting is niet ideaal om de ouder-kind interactie te meten. Het verzamelen van gegevens in een meer natuurlijke omgeving kan een meer representatief beeld opleveren.

In onderstaand onderzoek is nagegaan of er verschillen bestaan in de ouder-kind interactie tussen stotterende en niet-stotterende kinderen in een setting die zo goed mogelijk aansluit bij een natuurlijke situatie.

Deze onderzoeksvraag is opgesplitst in een viertal deelvragen:

1. Is er verschil in het verbale en non-verbale aandeel van de ouder zoals beoordeeld door de onderzoeker?
2. Is er verschil in het verbale en non-verbale aandeel van het kind zoals beoordeeld door de onderzoeker?

3. Is de beleving van de ouder betreffende de interactie verschillend tussen de beide groepen ouders?
4. Is het oordeel van de ouder betreffende het temperament van het kind verschillend tussen de beide groepen ouders?

## Methode

### Proefpersonen

Aan het onderzoek hebben tien stotterende en tien niet-stotterende kinderen en hun moeders meegedaan. In tabel 1 staan de gegevens van beide groepen vermeld.

De stotterende kinderen zijn geselecteerd op basis van de uitkomst van de 'ScreeningsLijst voor Stotteren' (SLS; 1996), zoals die door de deelnemende ouder is ingevuld. Daarnaast is ook het 'Stuttering Prediction Instrument' (SPI; Riley, 1984) afgenomen. Het criterium om mee te kunnen doen aan dit onderzoek was vooraf gesteld op een SLS-score van 8 of hoger (conform beslissingscriterium Detectie Instrument voor Stotteren, Stes en Boey 1997) en/of een SPI-score van 10 of hoger. Deze kinderen bleken op het moment van onderzoek tussen de 2 en 48 maanden te stotteren met een gemiddelde van 14 maanden. De niet-stotterende kinderen zijn wat hun spreken betreft geselecteerd op basis van de gegevens van de moeders dat niemand in de familie van mening was dat het kind stotterverschijnselen vertoonde.

De ouders van de stotterende kinderen hadden geen van allen therapie-adviezen gekregen om de interactie met hun kind te veranderen. De stotterende kinderen zijn aangemeld via logopedisten en de niet-stotterende kinderen via peuterspeelzaalleiders en leerkrachten van de basisschool. Aan beide groepen werden vooraf nog de volgende criteria gesteld:

Tabel 1 Gegevens van de deelnemende kinderen en de ouder

S	J/M	Lft.S.	Kind-rij	Ouder	Lft.O.	Opl.O	SLS	SPI	NS	J/M	Lft.NS
S01	J	3;10 jr	oudste	moeder	30 jr	HBO	14	mild	NS01	J	4 jr
S02	J	3;7 jr	enig	moeder	31 jr	MBO	16	moderate	NS02	J	4 jr
S03	J	3;9 jr	jongste	moeder	40 jr	MBO	10	mild	NS03	J	3;9 jr
S04	M	5;2 jr	middelste	moeder	30 jr	LBO	17	mild	NS04	M	5;6 jr
S05	M	5;1 jr	middelste	moeder	33 jr	MBO	15	mild	NS05	M	5;5 jr
S06	M	2;5 jr	jongste	moeder	37 jr	HBO	14	moderate	NS06	M	2;7 jr
S07	M	3;10 jr	oudste	moeder	31 jr	HBO	17	mild	NS07	M	4 jr
S08	J	5;2 jr	middelste	moeder	41 jr	HBO	15	sub.clin.	NS08	J	5;4 jr
S09	J	3;3 jr	enig	moeder	34 jr	MBO	13	very mild	NS09	J	3;4 jr
S10	M	4;6 jr	enig	moeder	38 jr	HBO	18	sub.clin.	NS10	M	4;10 jr

S = Stotterende kind

NS = Niet-stotterende kind

J/M = Jongen/Meisje

Lft.S. = Leeftijd stotterende kind

Lft.Ns = Leeftijd niet-stotterende kind

Lft.O. = Leeftijd ouder

Opl.O = Opleiding ouder

SLS = Screeninglijst voor Stotteren

SPI = Stuttering Prediction Instrument

- het kind mag geen taalachterstand, neurologische, psychische of gehoorsproblemen hebben;
- de ouders mogen geen adviezen/begeleiding hebben gekregen met betrekking tot interactie;
- ouder en kind hebben het Nederlands als moedertaal.

### Meetinstrumenten

Om de verschillende deelvragen te kunnen beantwoorden zijn bestaande meetinstrumenten gehanteerd, of een aangepaste versie ervan. Daar waar geen meetinstrument voorhanden was, is zelf een instrument ontworpen. In tabel 2 staan de gehanteerde instrumenten met de bijbehorende schaalverdeling vermeld.

Om het aandeel van de ouder en het kind in de interactie te kunnen beoordelen (deelvraag 1 en 2) is gebruik gemaakt van de schalen van Erickson, Sroufe en Egeland (1985) en de 'Hanan Videoschalen' (Duivenvoorden en Veerman, 1995).

Tabel 2 Gebruikte instrumenten, bijbehorende schalen en de soort schalen

Instrument	Schaal	Soort schaal
Hanan Video schalen (1995, aangepast voor deze studie)	Volgen	3 - punts (0-1-2)
	Aanpassen	3
	Leiding geven	3
Erickson Schalen (1985) Aandeel moeder	Emotionele ondersteuning	7 - punts (1-7)
	Respect voor de autonomie van het kind	7
	Structuur en grenzen stellen	7
	Informatie en uitleg geven	7
	Vijandigheid	7
Erickson Schalen (1985) Aandeel kind	Negatief gedrag gericht op de ouder	7
	Vermijding van interactie	7
	Meegaandheid	7
	Positieve emoties gericht op de ouder	7
Beleving van de interactie door de ouder Vragenlijst Interactie Ouder-Kind: Samen spelen	Aandeel ouder (10)	5 - punts
	Aandeel kind (8)	5
	Frequentie van interactie	5
	Duur van interactie	5
	Plezier in spel	5
	Aankijken door ouder	5
	Spreektempo van ouder	5
	Taalaanbod van ouder	5
Aangepaste lijst van Turecki & Tonner (Difficult traits, 1995); Temperament	9 'Moeilijke trekjes': hoog activiteitsniveau, snel afgeleid, hoge intensiteit, wisselvalligheid, negatief doorzetten, lage gevoeligheidsdrempel, 'kat uit de boom kijker', moeilijk aanpassen, negatieve stemmingen	5 - punts

Het instrument van Erickson et al. bestaat uit een negental 7-puntsschalen: vijf schalen voor het beoordelen van de kwaliteit van ondersteuning door de ouder en vier schalen voor het beoordelen van de interactie-aspecten van het kind. In bijlage 1 worden deze negen schalen beknopt uitgelegd. In het instrument zelf wordt van elke schaal per punt nog een nauwkeurige beschrijving gegeven hoe het gedrag van de ouder of het kind eruit ziet. In dit onderzoek zijn de 7-puntsschalen steeds zodanig gehanteerd dat het minst positieve gedrag de laagste waarde (=score 1) krijgt en het meest positieve gedrag de hoogste waarde (= score 7).

Oorspronkelijk is dit instrument ontworpen om bij Amerikaanse kinderen de kwaliteit van de ouder-kind interactie te beoordelen tijdens een longitudinale studie over de relatie tussen hechting en latere gedragsproblemen. Hoewel het instrument ontworpen is voor kinderen van 3;6 jaar is volgens Meij bewezen dat het ook geschikt is voor gebruik bij oudere of jongere kinderen (Riksen-Walraven, 1992 in Meij, 1992).

Omdat dit instrument weinig expliciet ingaat op de non-verbale gedragingen van de ouders tijdens de interactie, is tevens gebruik gemaakt van de 'Hanan Videoschalen'. In zijn oorspronkelijke vorm bevat dit instrument vier 3-puntsschalen: 'Volgen', 'Aanpassen', 'Taaltoevoegen' en 'Beurtverdelen'. Elke schaal is onderverdeeld in een aantal te beoordelen concrete gedragsaspecten, zoals 'Ouder kijkt naar het gezicht van het kind', 'Ouder sluit aan bij de interesse van het kind', 'Ouder legt iets uit' en 'Ouder verdeelt beurten'. Elk gedragsaspect is nauwkeurig omschreven.

Deze schalen bleken niet geheel geschikt te zijn voor dit onderzoek, omdat ze ontworpen zijn voor het meten van de interactie nadat ouders een specifiek taalprogramma hebben gevolgd (Hanan Oudercursus). Enkele aanpassingen waren derhalve noodzakelijk. De eerste twee schalen 'Volgen' en 'Aanpassen' zijn in hun oorspronkelijke vorm gehandhaafd. De derde schaal 'Taaltoevoegen' is weggelaten. De schaal 'Verdelen van Beurten', die slechts uit één item bestond ('Ouder verdeelt beurten') is veranderd in 'Leiding geven' en uitgebreid met nog twee items, waarvan een uit de schaal 'Taaltoevoegen' (Item: 'Ouder legt iets uit') en een toegevoegd item: 'Ouder doet suggesties'. Op deze wijze zijn er nu een drietal 3-puntsschalen ontstaan, te weten 'Volgen', 'Aanpassen' en 'Leiding geven'.

Zowel voor de schalen van Erickson als voor de Hanan Videoschalen geldt, hoe hoger de score des te meer het desbetreffende gedrag bijdraagt aan een positieve interactie tussen ouder en kind.

Om de beleving van de ouder over de interactie met hun kind te kunnen meten (deelvraag 3), is een vragenlijst ontworpen: de 'Vragenlijst Interactie Ouder-Kind: Samen Spelen'. Als uitgangspunt voor deze lijst heeft het instrument van Erickson et al. (1985) gediend. Van elke schaal zijn een tweetal vragen ontworpen. Zo zijn er tien vragen ontstaan over het aandeel van de ouder en acht vragen over het aandeel van het kind. Om ook inzicht te krijgen in aspecten als frequentie en duur van de interactie, alsmede plezier, oogcontact, spreektempo en taalaanbod van de ouder zijn vragen hierover apart toegevoegd. In totaal bestaat de lijst uit vierentwintig items. De ouder kan zijn waardering geven op een 5-puntsschaal. Ook voor deze meting geldt, hoe hoger de score op de vragenlijst, des te positiever is het oordeel van de ouder over de beleving van de interactie met het kind.

Het instrument dat gebruikt is om de ouder het temperament van het kind te laten beoordelen (deelvraag 4), is gebaseerd op de temperamentslijst van Turecki en Tonner (1995). Als uitgangspunt voor deze lijst gelden de negen temperamentsvariabelen opgesteld door Thomas en Chess (in: Beemen 1995): *Activity level, Distractibility, Intensity, Regularity, Persistence, Sensory threshold, Approach/withdrawal, Adaptability, Mood*.

Vanuit deze negen temperamentsvariabelen is het mogelijk onderscheid te maken in moeilijke en gemakkelijke kinderen en kinderen die langzaam op gang komen. In deze studie is gebruik gemaakt van de Nederlandse vertaling (Bertens, INSO) van de lijst van Turecki en Tonner. De lijst bevat van elke temperamentsvariabele van Thomas en Chess een beschrijving van de gedragskenmerken van een kind dat moeilijke trekken vertoont op betreffende variabele: *Hoog activiteitsniveau, Snel afgeleid, Hoge intensiteit, Wisselvallig, Negatief doorzetten, Lage gevoeligheidsdrempel, 'Kat uit de boom kijker', Moeilijk aanpassen, Negatieve stemmingen*. Bijvoorbeeld bij 'Hoge intensiteit' luidt de beschrijving: *Lawaaierig en krachtig, of het kind nu blij is, boos of verdrietig*. Noch van de Amerikaanse, noch van de Nederlandse lijst zijn gegevens bekend met betrekking tot validiteit en betrouwbaarheid.

De lijst van Turecki en Tonner heeft tot doel ouders van kinderen in de leeftijd tussen twee en zes jaar hulp te bieden bij de opvoeding van hun kind. De ouders geven dan ook per variabele aan hoeveel moeite zij er zelf mee hebben, wanneer hun kind voldoet aan de gedragskenmerken van betreffende variabele. In dit onderzoek daarentegen is de lijst gebruikt om het oordeel van de ouder te meten over het temperament van het kind. Derhalve waren een tweetal aanpassingen noodzake lijk. Op de eerste plaats zijn een vijftal positieve beschrijvingen toegevoegd om de lijst te neutraliseren; deze zijn echter later niet bij de verwerking van de gegevens betrokken. Op de tweede plaats is er een aanpassing gemaakt in de antwoordmogelijkheden van de ouders. De ouders hebben in dit onderzoek op een 5-puntsschaal aangegeven in hoeverre zij de beschreven gedragskenmerken van elke variabele herkenden bij hun kind, in plaats van aan te geven hoeveel moeite zij daarmee hebben, zoals in de oorspronkelijk lijst. Hoe hoger de score op de negen negatief geformuleerde variabelen, des te meer herkenden de ouders bij hun kind dus kenmerken van een moeilijk temperament.

### **Procedure**

Bij elk kind is thuis een video-opname gemaakt van dertig minuten, bestaande uit tien minuten vrij spelen, tien minuten spelen van een gezelschapsspel en tien minuten puzzelen. De opnamen zijn gemaakt met twee videocamera's van het type Sony Hi8 Handycam. Om een optimale geluids kwaliteit te verkrijgen werd op een van de camera's een richtmicrofoon gezet van het type ECM-Z157 van Sony.

Het spelmateriaal werd door de onderzoeker meegebracht. Voor de kinderen tussen drie en vier jaar bestond dit uit een doos met daarin een poppenhuis met toebehoren, drie gezelschapsspelletjes waaruit gekozen kon worden en een drietal puzzels, opklimmend in moeilijkheidsgraad. Voor de kinderen vanaf vier jaar was het materiaal aangepast aan de leeftijd, maar in essentie hetzelfde. Er is gekozen voor het opnemen

van drie verschillende situaties, omdat de interactie in elke situatie enigszins anders verloopt. Na het maken van de video-opname heeft de onderzoeker samen met de ouder de diverse vragenlijsten ingevuld. Tenslotte is aan alle moeders gevraagd of de opname representatief was. Alle moeders gaven aan dat de kinderen tijdens de opname hetzelfde reageerden als altijd. Twee van de moeders, één van een stotterend kind en één van een niet-stotterend kind, vonden dat zijzelf in een normale spelsituatie wat enthousiaster zijn.

### **Verwerking van de video-opnamen en vragenlijsten**

Na het maken van de video-opnamen is met behulp van de twee eerder genoemde meetinstrumenten een analyse gemaakt van de kwaliteit van de ouder-kind interactie. De Hanen Videoschalen zijn ingevuld conform de instructies van de handleiding: van tien minuten vrij spelen zijn twee keer twee minuten beoordeeld, namelijk de derde en vierde minuut en de zevende en achtste minuut. De eindscore is bepaald door een gemiddelde te nemen van deze twee beoordelingen.

De Erickson-schalen zijn door de onderzoeker ingevuld op basis van de totale opname van dertig minuten.

Bij de verwerking van de vragen over de beleving van de ouder ten aanzien van de interactie met hun kind is een totaalscore berekend voor de tien items die betrekking hadden op het aandeel van de ouder zelf en een totaalscore voor de acht items die betrekking hadden op het aandeel van het kind. De scores op de overige zes vragen zijn apart berekend.

Het oordeel van de ouder over het temperament van het kind is bepaald door de scores op te tellen van de negen variabelen van de aangepaste lijst van Turecki en Tonner.

### **Data-analyse: Statistische toetsing en betrouwbaarheid**

Voor de analyse van de onderzoeksgegevens zijn met betrekking tot de eerste drie onderzoeksvragen afzonderlijke variantie-analyses uitgevoerd met behulp van de procedure MANOVA (SPSS). De analyse van de vierde onderzoeksvraag over het temperament van de kinderen is uitgevoerd middels een t-toets voor ongepaarde waarnemingen.

Om de interpersoonlijke betrouwbaarheid te bepalen van de metingen middels de Hanen Video schalen en de schalen van Erickson, is allereerst een opname van een ouder-kind interactie door beide onderzoekers gezamenlijk beoordeeld. Daarna zijn nog eens een drietal opnamen door beide afzonderlijk gescoord. De intrapersoonlijke betrouwbaarheid is bepaald door een viertal opnamen enkele weken na de eerste analyse nogmaals te scoren. Daar met name de Hanen Videoschalen berekend worden tot op honderdsten nauwkeurig, is de inter- en intrapersoonlijke betrouwbaarheid bepaald middels de 't-toets voor gepaarde waarnemingen' en de Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test. Indien de betrouwbaarheid correct is, dienen zij geen significantie aan te geven. Dit bleek voor de Hanen Videoschalen zowel het geval te zijn wat betreft de interpersoonlijke betrouwbaarheidsmeting ('t-toets':  $p=0,282$ ; Wilcoxon: 0,2359) als ook wat betreft de intrapersoonlijke betrouwbaarheidsmeting

('t-toets':  $p=0,770$ ; Wilcoxon:  $p=0,9527$ ). Verder bleek uit de 't-toets voor gepaarde waarnemingen' dat de correlatie bij de beide betrouwbaarheidsmetingen voldeed (resp.  $r=0,799$  en  $r=0,891$ ). Voor de schalen van Erickson geldt echter een andere conclusie. De interpersoonlijke betrouwbaarheid is wel significant ('t-toets'  $p=0,000$ ; Wilcoxon:  $p=0,0013$ ). De correlatie tussen de metingen is echter nog tamelijk hoog ( $r=0,722$ ). De intra persoonlijke betrouwbaarheid bleek niet significant ('t-toets':  $p=0,571$ ; Wilcoxon:  $p=0,5637$ ) en de correlatie voldoende ( $r=0,873$ ).

### Resultaten

#### Het aandeel van de ouder beoordeeld door de onderzoeker

In tabel 3 worden de verschillen tussen de moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen weergegeven. Het gaat om de beoordeling op de aangepaste Hanen Videoschalen 'Volgen', 'Aanpassen' en 'Leiding geven'. In de tabel staan de gemiddelde waarden van de twee groepen moeders met de bijbehorende standaarddeviaties, F-waarden en de significantie van F (p-waarden).

Uit deze gegevens blijkt dat er geen significant verschil is tussen moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen op deze drie schalen.

In tabel 4 op de volgende pagina worden de resultaten weergegeven, die verkregen zijn op de vijf 7-puntsschalen van Erickson.

Ook uit deze gegevens blijkt dat de twee groepen moeders op geen enkele schaal van elkaar verschillen.

#### Het aandeel van het kind beoordeeld door de onderzoeker

In tabel 5 worden de verschillen aangegeven tussen de groep stotterende en niet-stotterende kinderen, zoals door de onderzoeker beoordeeld middels de vier 7-punts-schalen van Erickson. In de tabel staan de gemiddelde waarden van beide groepen per schaal met de bijbehorende standaarddeviaties, F-waarden en de significantie van F (p-waarden).

De groep stotterende kinderen blijkt niet significant te verschillen ten opzichte van de niet-stotterende kinderen wat betreft hun aandeel tijdens de interactie met hun moeder.

Tabel 3 Verschillen tussen moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen op de aangepaste Hanen Videoschalen

Schaal	M-S Gem. (SD)	M-NS Gem. (SD)	F-waarde	Sign. van F (p-waarde)
Volgen	0,76 (0,25)	0,81 (0,14)	0,25692	0,618
Aanpassen	0,56 (0,22)	0,55 (0,15)	0,00225	0,963
Leiding geven	0,68 (0,32)	0,79 (0,19)	0,85099	0,368

M-S = moeders stotterende kinderen

M-NS = moeders niet-stotterende kinderen

Tabel 4 Verschillen tussen moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen op de schalen van Erickson

Aspect	M-S Gem. (SD)	M-NS Gem. (SD)	F-waarde	Sign. van F (p-waarde)
Ondersteuning	5,6 (1,08)	5,7 (1,06)	0,04390	0,836
Respect	5,8 (0,63)	5,8 (0,79)	0,00000	1,000
Structuur	6,9 (0,32)	6,6 (0,70)	1,52830	0,232
Uitleg	6,6 (0,52)	6,6 (0,97)	0,00000	1,000
Vijandigheid	7,0 (0,00)	6,8 (0,42)	2,25000	0,151

M-S = moeders stotterende kinderen

M-NS = moeders niet-stotterende kinderen

Tabel 5 Verschillen tussen stotterende en niet-stotterende kinderen op de schalen van Erickson

Schaal	S Gem. (SD)	NS Gem. (SD)	F-waarde	Sign. van F (p-waarde)
Negatief gedrag	6,4 (0,97)	6,8 (0,63)	1,44000	0,246
Vermijding	6,9 (0,32)	7,0 (0,00)	1,00000	0,331
Meegaandheid	6,3 (0,82)	6,3 (0,82)	2,31959	0,145
Pos.emoties	5,3 (1,34)	5,3 (1,34)	0,00000	1,000

S = stotterende kinderen

NS = niet-stotterende kinderen

#### De beleving van de interactie door de ouder

De beleving van de interactie door de moeders van de stotterende en niet-stotterende kinderen wordt weergegeven in tabel 6 op de volgende pagina.

De vragenlijst, die de moeders hebben ingevuld, bevat vierentwintig vragen. Deze vragen kunnen opgesplitst worden in drie algemene vragen, tien vragen over het aandeel van de ouder zelf, acht vragen over het aandeel van het kind en drie toegevoegde vragen over 'het aankijken', 'het spreek tempo' en 'het taalaanbod' van de ouder tijdens de interactie. De waarden in tabel 6 voor wat betreft het aandeel van de ouder en het aandeel van het kind zijn de gemiddelden van de som van de scores op die vragen. De waarden van de andere aspecten zijn de gemiddelde uitkomsten van de scores per vraag. Tevens zijn de bijbehorende standaarddeviaties, F-waarden en de significantie van F (p-waarden) gegeven.

Op geen enkel aspect van de beleving van de moeders blijkt er een significant verschil op te treden tussen de moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen.

#### De beoordeling van het temperament van het kind door de ouder

Tabel 7 geeft een overzicht van de beoordeling van het temperament van het kind door hun moeder. Van beide groepen worden de gemiddelde waarden gegeven van de totaalscores op de negen temperamentsvariabelen van het kind met de bijbehorende standaarddeviaties, F-waarden en de significantie van F (p-waarden).

Tabel 6 Verschillen tussen de beleving van moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen over de interactie met hun kind

Aspecten	M-S Gem. (SD)	M-NS Gem. (SD)	F-waarde	Sign. van F (p-waarde)
aandeel ouder	37,70 (4,06)	36,18 (12,26)	1,87482	0,188
aandeel kind	29,80 (4,10)	32,10 ( 3,73)	1,72188	0,206
aantal keren spelen	3,80 (0,63)	4,20 (0,63)	2,00000	0,174
tijdsduur spelen	3,00 (1,05)	2,70 (0,48)	0,66942	0,424
plezier	3,80 (0,92)	4,10 (0,74)	0,64800	0,431
aankijken ouder	3,70 (0,74)	3,90 (0,74)	0,51429	0,482
spreektempo ouder	3,10 (1,27)	2,50 (1,27)	1,27559	0,274
taalaanbod ouder	4,06 (0,97)	3,50 (0,97)	1,36364	0,258

M-S = moeders stotterende kinderen

M-NS = moeders niet-stotterende kinderen

Tabel 7 Verschillen tussen het oordeel van moeders van stotterende en niet-stotterende kinderen over het temperament van hun kind.

Aangepaste lijst Turecki/Tonner	M-S Gem. (SD)	M-NS Gem. (SD)	F-waarde	Sign. van F (p-waarde)
Temperament	24,40 (8,58)	17,10 (3,54)	6,1861	0,023

M-S = moeders stotterende kinderen

M-NS = moeders niet-stotterende kinderen

Uit tabel 7 blijkt dat er een significant verschil is tussen het oordeel van de beide groepen moeders over het temperament van hun kind. De moeders van de stotterende kinderen hebben een hogere score op de negen variabelen gegeven dan de moeders van niet-stotterende kinderen. Een blik op de ruwe data toont dat de moeders van de stotterende kinderen aangegeven hebben met name de volgende temperamentstrekken bij hun kinderen te herkennen: hoge intensiteit, negatief doorzetten, 'kat uit de boom kijker', moeilijk aanpassen.

Uit de standaarddeviatie valt af te lezen dat de spreiding bij de groep stotterende kinderen aanmerkelijk groter is dan die bij de niet-stotterende kinderen. Levene's Test for Equality of Variances is dan ook significant ( $p=0,001$ ). Na correctie blijkt het verschil echter nog steeds significant te zijn ( $p=0,029$ ).

### Conclusies en discussie

De hypothese van de eerste drie deelvragen van dit onderzoek kunnen niet bevestigend beantwoord worden. Uit de resultaten blijkt dat er geen significant verschil

bestaat tussen de moeders van de stotterende en niet-stotterende kinderen wat betreft hun aandeel in de interactie. Dit blijkt uit het oordeel van de onderzoeker en wordt ondersteund door de beleving van de ouder zelf. In dit onderzoek hebben echter alleen moeders meegedaan, zodat geen uitsluitel gegeven kan worden of deze resultaten ook voor vaders gelden.

Ook zijn er geen verschillen gevonden door de onderzoeker tussen de stotterende kinderen wat betreft hun aandeel in de interactie. Dit resultaat wordt eveneens onderschreven door de beoordeling die de moeders hebben gegeven over het aandeel van het kind tijdens de interactie. De resultaten van dit onderzoek kunnen beschouwd worden als een ondersteuning van de principes van het 'Demands and Capacities Model' van Starkweather (1987). Ouders van stotterende kinderen verschillen in hun gedrag niet van ouders van niet-stotterende kinderen. Het stotteren van het kind vraagt om tijdelijke aanpassingen van de ouder tijdens de interactie met het kind, zoals verlaging van het spreektempo en vereenvoudiging van het taalaanbod.

De vierde deelvraag van het onderzoek kan echter wel bevestigend beantwoord worden. De moeders van de stotterende kinderen gaven op de aangepaste lijst van Turecki en Tonner gemiddeld een significant hogere score dan de moeders van niet-stotterende kinderen dat deden. Dit betekent dat de moeders van de stotterende kinderen meer gedragskenmerken van een kind met een moeilijk temperament herkennen dan de moeders van de niet-stotterende kinderen. Het gegeven dat stotterende kinderen vaker een moeilijker temperament hebben dan niet-stotterende kinderen sluit aan bij de studie van Wakaba (1998). Opgemerkt moet worden dat de spreiding bij de groep stotterende kinderen groter was dan de spreiding bij de niet-stotterende kinderen. Wellicht is er een subgroep stotterende kinderen waarbij het temperament een rol speelt bij het ontstaan of de ontwikkeling van het stotteren. Deze conclusie komt overeen met de mening van Zebrowski en Conture (1998).

Enige terughoudendheid met betrekking tot de resultaten van dit onderzoek is op zijn plaats. Ten eerste zijn de meetinstrumenten van deze studie niet eerder gebruikt bij stotteronderzoek. Bovendien was het noodzakelijk enkele bestaande meetinstrumenten aan te passen om ze geschikt te maken voor dit onderzoek, en nieuwe instrumenten te ontwikkelen. Dit kan van invloed zijn geweest op de betrouwbaarheid en de validiteit van de metingen. Tenslotte bestond de onderzoeksgroep uit een gering aantal personen en het bepalen van het aandeel van de ouder in de interactie is beperkt gebleven tot alleen het aandeel van de moeder. Verder onderzoek bij een grotere populatie, waarbij ook vaders deel uitmaken van de onderzoeksgroep is daarom wenselijk. De resultaten met betrekking tot het verschil in temperament tussen stotterende en niet-stotterende kinderen, zoals beoordeeld door de ouder, geeft zeker aanleiding tot verder onderzoek.

### Summary

The aim of this investigation is to find an answer to the question to what extent there are differences between a stuttering child and a nonstuttering child in the interaction

with one of his parents.

A video recording was made from the parent-child interaction of ten stuttering and ten nonstuttering children. Although this was not the purpose, the interaction of all the children took place with the mother. After the recording was made the mothers filled in a questionnaire about their perception of the interaction with their child and a list about the child's temperament.

The results of this investigation indicate that there are no differences between the stuttering and nonstuttering children as for their part in the interaction with their mother. The two groups of mothers don't differ either. These findings apply to both the analyses of the recordings by the investigator as well as the perception of the mothers. The mother's judgment about the child's temperament showed a significant difference between the group of stuttering and nonstuttering children. The stuttering children as group were judged by their mothers as being more difficult.

*Noot:*

Met dank aan dr. T. Rietveld voor zijn adviezen bij de statistische verwerking van de gegevens.

**Literatuur**

- Beemen, L.V. (1995). *Ontwikkelingspsychologie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Bernstein Ratner, N. (1992). Measurable outcomes of instructions to modify normal parent-child verbal interactions: implications for indirect stuttering therapy. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 14-20.
- Bloodstein, O. (1995). *A handbook on Stuttering*. San Diego: Singular Publishing Group, Inc.
- Dekker, T., & Biemans, H. (1994). *Video-hometraining in gezinnen*. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Duivenvoorden, Y., & Veerman, J.W. (1995). *Handleiding Hanen Videoschalen*. Amsterdam/Duivendrecht: Peadologisch Instituut.
- Ebben, H., Peek, M., Dopheide, M.L., Cretier, I., & Lemm, N. (1996). De bruikbaarheid van Video-interactiebegeleiding. *Logopedie en Foniatrie*, 9, 220-226.
- Egolf, D.B., Shames, G.H., Johnson, P.R., & Kasprisin-Burrelli, A., (1972). The use of parent-child interaction patterns in an experimental therapy program for young stutterers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 37, 222-232.
- Embrechts, M. (1992). *De stabiliteit van spreektempo en andere variabelen bij jonge stotterende kinderen*. Nijmegen: Doctoraalscriptie Spraak- en Taalpathologie.
- Erickson, M.F., Sroufe, L.E., & Egeland, B. (1985). The relation between quality of attachment and behavior problems in preschool in a high risk sample. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 1-2. Serial no. 129, 147-166.
- Guitar, B., Kopff Schaefer, H., Donahue-Kilburg, G., & Bond, L. (1992). Parent verbal interactions and speech rate: A case study in stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 742-754.
- Kasprisin-Burrelli A., Egolf, D.B., & Shames, G.H. (1972). A comparison of parental verbal behavior with stuttering and nonstuttering children. *Journal of Communication Disorders*, 5, 335-346.

- Kelly, E.M., & Conture, E.G. (1992). Speaking rates, response time latencies, and interrupting behaviors of young stutterers, non-stutterers and their mothers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35; 1256-1267.
- Kloth, S.A.M., Janssen, P., Kraaimaat, F.W., & Bruten, G.J. (1995). Communicative behavior of mothers of stuttering and non-stuttering high-risk children prior to the onset of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 20, 365-377.
- Langlois, A., Hanrahan, L.L., & Inouye, L.L. (1986). A comparison of interactions between stuttering children, nonstuttering children, and their mothers. *Journal of Fluency Disorders*, 11, 263-273.
- Marchinkoski, L., and Guitar, B. (1991). *Effect of a mother's speech rate change on a child's speech*. Paper presented at ASHA Convention, Atlanta.
- Meij, J.Th.H. (1992). *Sociale ondersteuning, gehechtheidskwaliteit en vroegkinderlijke competentie-ontwikkeling*. Proefschrift, Nijmegen: Universiteitsdrukkerij Nijmegen.
- Meyers, S.C., & Freeman, F.J. (1985c). Mother and child speech rates as a variable in stuttering and disfluency. *Journal of Speech and Hearing Research*, 28, 436-444.
- Meyers, S.C. (1994). Interactions with pre-operational pre-school stutterers: How will this influence therapy. In: Rustin, L. (Ed.). *Parents, Families and the Stuttering Child*. London: Whurr Publishers Ltd.
- Riley, G. (1984). *Stuttering Prediction Instrument for Young Children*. Austin: Pro-Ed.
- Riksen-Walraven, J.M.A. (1994). De sensitieve opvoeder: dimensies en determinanten van opvoedingsgedrag. In: Lindler-Middendorp (Ed.), *Gehecht aan goede relaties: de betekenis van gehechtheid en goede relaties voor verstandelijk gehandicapte mensen*. Nijmegen: Van Gorcum/Dekker & Van de Veght.
- Screeningslijst voor Stotteren (SLS, 1996). Oorspronkelijk van Riley G. & Riley J. (1989). Physician's screening procedure for children who may stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 57-66. Een uitgave van de Vereniging Stottercentra Nederland (1996).
- Starkweather, C.W. (1987). *Fluency and Stuttering*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Stephenson-Opsal, D., & Bernstein Ratner, N. (1988). Maternal speech rate modification and stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 13, 49-56.
- Stes, R. & Boey, R. (1997). *Detectie Instrument voor Stotteren*. Antwerpen: CIOOS-publicatie.
- Swets-Gronert, F.A. (1986) *Temperament, taalcompetentie en gedragsproblemen van jonge kinderen*. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.
- Swets-Gronert, F.A. (1996). Temperament van kinderen: te veel of te weinig. *VTO, nieuwsbrief*, 3, 2-5.
- Turecki, S., & Tonner L. (1995). *The difficult child*. London: Judy Piatkus Ltd.
- Wakaba, Y. (1998). Research on temperament of stuttering children with early onset. *Proceedings Second World Congress on Fluency Disorders; San Francisco, 1997*. IFA, Nijmegen: University Press.
- Weiss, A.L., & Zebrowski, P.M. (1992). Disfluencies in the conversations of young children who stutter: some answers about questions. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 1230-1238.
- Winslow, M., & Guitar, B. (1994). The effects of structured turntaking on disfluencies: A case study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 25, 251-257.
- Yaruss, J.S., & Conture, E.G. (1995). Mother and child speaking rates and utterance lengths in adjacent fluent utterances: Preliminary observations. *Journal of Fluency Disorders*, 20, 257-278.
- Zebrowski, P.M., Weiss, A.L., Savelkoul, E.M., & Hammer C.S. (1996). The effect of maternal

rate reduction on the stuttering, speech rates and linguistic productions of children who stutter: evidence from individual dyads. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 10, 189-206.

Zebrowski, P.M. & Conture, E.G. (1998). Influence of nontreatment variables on treatment effectiveness for school-age children who stutter. In: Cordes A. & Ingham R. *Treatment efficacy for stuttering*. A search for empirical bases. San Diego: Singular Publishing Group, Inc.

### **Bijlage 1 Schalen van Erickson, Sroufe en Egeland (1985)**

#### ***Schalen voor het beoordelen van de ouder-kind interactie***

Vijf schalen voor het beoordelen van het aandeel van de ouder:

1. *Emotionele ondersteuning* (de mate waarin de aanwezigheid van de ouder het kind ondersteunt, zoals blijkt uit het geven van positieve aandacht aan het kind en aanmoedigen van het kind).
2. *Respect voor de autonomie* (de mate waarin de ouder herkenning van en respect voor de individualiteit, de motieven en de perspectieven van het kind laat blijken).
3. *Structuur en grenzen stellen* (de mate waarin de ouder verwachtingen omtrent het gedrag van het kind op adequate en effectieve wijze overbrengt)
4. *Informatie en uitleg geven* (de mate waarin de ouder duidelijke uitleg en informatie geeft vóór en tijdens het uitvoeren van opdrachtjes, aansluitend bij de interesse, het tempo en bevattingsvermogen van het kind).
5. *Vijandigheid* (de mate waarin de ouder boos wordt op het kind, al of niet belang stelt in het kind of het kind afwijst).

Vier schalen voor het beoordelen van het aandeel van het kind:

1. *Negatief gedrag gericht op de ouder* (de mate van boosheid, afkeer of vijandigheid van het kind jegens de ouder).
2. *Vermijding van interactie* (de mate waarin het kind probeert te ontkomen aan de interactie met de ouder).
3. *Meegaandheid* (de mate waarin het kind openstaat voor suggesties van de ouder en bereid is aan diens verzoek gehoor te geven)
4. *Positieve emoties gericht op de ouder* (de mate waarin het kind positieve aandacht geeft aan de ouder).