

CIOOS

Opleiding Specialisatie Stotteren 2023-24

# Verschijnselen

dr. Ronny Boey

# Overzicht verschijnselen

- 1. Normale onvloeiendheden en stottermomenten
- 2. Stottergedragingen
- 3. Inwendige verschijnselen
- 4. Samengaande stoornissen
- 5. Omgeving



Omgeving

# Waarom ?

- Opvatting 1: de omgeving is de **oorzaak** van het ontstaan van stotteren (Dit zijn de stottermomenten):  
*zie onderdeel 'ontstaan'*
- Opvatting 2: de omgeving **veroorzaakt** stottergedragingen (Dit is het vermijdings- en duwgedrag)
- Opvatting 3: de omgeving **veroorzaakt** het stotterprobleem (Dit is de hinder, het leed, het negatief zelfbeeld...)



- Vele opvattingen over de omgevingsreacties en stotteren doen de ronde, ook achterhaalde, ongenuanceerde, of onvoldoende aangetoonde.
- Je wordt geconfronteerd met omgevingsreacties op stotteren in de klinische praktijk (door ouders leerkrachten e.a.):
  - Je krijgt er vragen over, er worden correcte antwoorden verwacht
  - Je merkt reacties en je dient desgevallend aan te geven hoe beter te reageren of om te gaan met stotteren

- De kennis over omgeving en stotteren wordt aangewend in cognitieve herstructurering in de behandeling, in de vaardigheidstraining, de oudercursus en bij besprekingen.

- Bronnen:



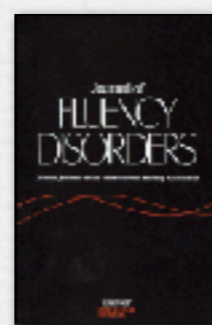
p. 36-44



p. 11-60



handboeken



vaktijdschriften





# Inhoud

- Gedragsanalyse van luisteraarreacties aan de hand van een gevalstudie.
- Kenmerken van onderzoeken bij groepen luisteraars.
- Gegevens van ouders (persoonlijkheid, attitude, interactie en communicatiestijl, reacties op stotteren) en anderen (artsen, leerkrachten...)
- Relatie met stotterverschijnselen

# Gedraganalyse



# Intro

- Op kenmerken van spreken wordt gereageerd, dus ook op vlotheid en stotteren.
- Sommige reacties van een luisteraar zijn grotendeels aangeleerd (bijvoorbeeld 'turn taking') en wordt mee bepaald door factoren bij spreker, bij luisteraar en situationeel.

# Een casus



## Oefeningen



- Bekijk aan de hand van een gevalstudie een voorbeeld van luisteraarreacties op stotteren.
- Analyseer het luisteraargedrag aan de hand van twee geobserveerde reacties.





voorbeeld van luisteraarreacties

- **Conclusies:**
  - sensitisatie van het kind
  - evaluatieve conditionering door de ouders
  - belang van kennis en emotie bij de luisteraar en van de wijze van reageren
  - verantwoordelijkheid van 'kennisverstrekkers' (media, zelfhulpgroepen, hulpverleners...)



# Kenmerken van onderzoek over luisteraarreacties

# Methodiek

- Hoe bestudeert men luisteraarreacties ?
  - Het meten van lichamelijke veranderingen bij luisteraars terwijl zij stotteren zien en horen (bijvoorbeeld huidweerstand, zweetsecretie...)
  - Het bestuderen wat zij waarnemen van stotteren (de hoeveelheid, de ernst, het verloop...).
  - Het laten rapporteren van hoe ze reageren, omgang met stotteren d.m.v. gestructureerd interview.



- Het filmen, observeren en analyseren van gedrag (spreeksnelheid, oogcontact, vragen en correcties, onrustbewegingen, adviezen die ze geven...) in omgang met stotterende kinderen en dan vergelijken met hun gedrag bij niet-stotterende kinderen.
- Men opvragen hoe ze reageren op stotteren en zo kennis en attitude meten (voorbeeld de Parental Reactions Towards Stuttering - PATS vragenlijst)
- Metingen gebeuren dus door middel van tests, schalen, interviewtechnieken, observaties, gedragsanalyses...

- Opmerkingen:
  - vooral descriptief vergelijkend onderzoek:
    - luisterreacties tegenover stotterende en niet-stotterende kinderen
    - ernstig stotteren en minder ernstig stotteren
  - weinig verklarend onderzoek:
    - waarom komen bepaalde luisteraarreacties naar voor ?
    - Is er een verband met kenmerken van stotteren ? Welk ?



# Bestudeerde aspecten

- persoonlijkheidskenmerken van ouders
- kennis over stotteren
- attitude tegenover stotteren
- interactie met stotterende sprekers (kinderen, volwassenen)
- communicatiestijl in gesprekken (turn taking, spreesnelheid, oogcontact, onderbrekingen...)
- reacties op stotteren (opmerkingen, aanwijzingen...)

# Bestudeerde luisteraars

- ouders
- dokters en andere hulpverleners (studenten, leerkrachten...)
- leeftijdgenoten
- partner, eigen kinderen
- media, film
- zelfhulpgroepen



# Gegevens van ouders

persoonlijkheids-  
kenmerken bij  
ouders



# Ratio

- Gedrag is functie van de situatie en van persoonlijkheidskenmerken

$$G = f(P, S)$$

- Persoonlijkheidskenmerken zijn min of meer stabiele eigenschappen die kunnen gemeten worden.  
Voorbeelden: neuroticisme, extraversie, angst als trek, psychosomatische neiging, sociale wenselijkheid....

Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	Mo	Fa	Mo	Fa		
Darley (1955)	48	48	43	43	Guilford Inventory of Factors STDCR	geen significante verschillen op factoren: S sociale introversie, T introspectie, D depressie en pessimisme, C (cyclische) emotionele instabiliteit, R zorgeloosheid
Grossman (1952)	21	21	21	21	Minnesota Multiphasic Personality Inventory MMPI	geen significante verschillen op 12 van de 13 schalen - wel op 1 schaal F (hogere scores voor ouders S; neiging om je slechter voor te doen)
Goodstein & Dahlstrom (1956)	100	100	100	100	Minnesota Multiphasic Personality Inventory MMPI	geen verschillen tussen ouders S en ouders NS ook niet met norm voor volwassenen op 12 van de 13 schalen - wel hogere scores op angstschaal voor ouders S
Goodstein (1956)	50	50	100*	100*	Minnesota Multiphasic Personality Inventory MMPI	geen verschillen tussen ouders S in deze replicatiestudie en (*) ouders NS uit Goodstein & Dahlstrom (1956) - kleine uitzondering in minder afwijkende richting



Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	Mo	Fa	Mo	Fa		
LaFollette (1956)	85	85	50	50	California Test of Personality	geen significante verschillen tussen groepen S en NS vaders & moeders vaders van oudere S kinderen (19-30) lagere scores op aanpassing
					Psycho-somatic Inventory of McFarland & Seitz	geen significante verschillen tussen moeders S en NS - wel tussen vaders S en NS: vaders S zwakker mentale gezondheid
					Allport Ascendance-Submission Reaction Study	verschillen tussen ouders S en ouders NS toe te schrijven aan vaders: meer submissief
Andrews & Harris (1964)	71		79		Maudsley Personality Inventory	geen verschillen tussen moeders S en moeders NS op schalen extraversie en neuroticisme
	49		62		Cattell 16 Personality Factor Inventory	geen significante verschillen tussen de twee groepen moeders op geen van de 16 factoren

Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Feldman (1976)	32	32	32	32	Jourard Self-Disclosure Questionnaire	geen verschillen tussen groepen S en NS op gebied van attitudes met partner, vrienden, kinderen - wel meer aangeven van niet onthullen van informatie
Flügel (1979)	124		97		Maudsley Personality Inventory & Maudsley Medical Questionnaire	hogere scores voor moeders S voor neuroticisme en extraversie
Zenner et al. (1978)	7	7	14	14	State-Trait Anxiety Inventory & video spel kind S met NS	meer angst bij ouders S dan bij ouders met kinderen met articulatiestoornissen en ouders met normaal sprekende kinderen

Kinstler (1961)	vergelijking antwoorden van moeders van jonge kinderen die stotteren met die van moeders van jonge kinderen die niet stotteren					oppervlakkig acceptatie van stotteren door moeders S, maar bedekt meer rejectie dan bij moeders NS - besluit meer neuroticisme
Johnson (1955)	diepte interview bij meer dan 800 vaders en moeders van stotterende en vlotte kinderen over gezin en opvoeding					meer gelijkenissen dan verschillen tussen S en NS - ouders S wat hogere standaards (kritischer, meer eisend, angstig, meer perfectionisme)



Auteur	Exp (S)	Contr (NS)	Instrument	Resultaat
--------	---------	------------	------------	-----------

Moncur (1952)	antwoorden op vragenlijsten van ouders van stotterende kinderen			trend tot meer dominantie, meer supervisie, meer kritisch over de kinderen
Quarrington (1974)	besluiten uit literatuurstudie			hogere passiviteit en permissiviteit bij ouders S

Auteur	Onderzoeksprocedure en instrument	Perceptie van stotterende personen over hun ouders
Gildston (1967)	meting van attitude bij 110 adolescenten die stotteren over hun ouders en 55 niet-stotterende (Hilden Q-sort technique)	de ervaren acceptatie door ouders was lager in de groep van volwassenen S dan volwassenen NS
Bourdon & Silber (1970)	Children's Report of Parental Behavior Inventory	geen verschillen tussen S en NS in ervaren eigenschappen van ouders zoals: aanvaarding, afwijzing, toezicht, bezitsdrang, angst e.a.
Yairi & Williams (1971)	Children's Report of Parental Behavior Inventory bij 34 S en 35 NS (11-13 jaar)	minder toezicht en vijandigheid, meer liefde en zelfstandigheid bij ouders van S dan NS

Auteur	Exp (S)	Contr (NS)	Instrument	Resultaat
Cox, Seider & Kidd (1984)	<p>experimentele groep: leden van 14 uitgebreide families met minstens 5 stotterende personen die minstens 6 maand stotterden - indeling in drie groepen: stotterend, hersteld, niet stotterend</p> <p>controlegroep: leden van families zonder gerapporteerde of geobserveerde personen die stotteren</p> <p>onderzoeksinstrumenten: 2 interviews en 4 zelfrapportering-inventarissen: Perception of Speech Inventory (PSI) Parent Behavior Inventory (PBI) Child Trait Checklist (CTC) Taylor Manifest Anxiety Scale (TMAS)</p>		<p>geen significante verschillen tussen de vier groepen op PBI (die de meet de perceptie van een individu over het gedrag van de ouders in omgang met het individu)</p> <p>geen enkel significant noch betrouwbaar verschil op de TMAS (angstschaal)</p> <p>geen verschil op de CTC tussen de vier groepen. Vaders verschillen niet significant in hoe ze hun kinderen beoordelen. Moeders ook niet (één uitzondering).</p>	



- Rustin (ed.) (1991) inventariseert gegevens over zwangerschap en geboorte, gezondheid van vader en moeder, schoolproblemen, opvoedingsproblemen, emotionele problemen, zenuwstoornissen en emotionaliteit.
- Besluiten:
  - vooral de moeders zorgen voor de opvoeding van het kind en waren respondenten
  - nogal wat ouders ervoeren beduidende gezondheids- en emotionele problemen in hun leven
- De cijfers van rapportering worden als hoog gerapporteerd, hoewel er vergelijking kan gemaakt worden bij gebrek aan cijfers van een controlegroep...

Rustin (ed.) (1991)

		moeder		vader	
PROBLEM		significant	minimal	significant	minimal
BOYS	general health	14%	13%	7%	15%
	nervous disorder	9%	8%	2%	7%
	seen psychiatrist	17%	-	3.5%	-
	developmental/educational	5%	8%	6%	9%
	emotional	11%	18%	3%	7%
	stutter	12%	8%	21%	34%
GIRLS	general health	7%	14%	11%	16%
	nervous disorder	4.5%	9%	9%	2%
	seen psychiatrist	7%	2%	14%	7%
	developmental/educational	2%	11%	0 ?	7%
	emotional	16%	14%	9%	2%
	stutter	11%	4%	32%	14%



# Besluiten (1)

- Over het algemeen geen grote verschillen op gebied van diverse persoonlijkheidseigenschappen van ouders van stotterende kinderen vergeleken met ouders van niet-stotterende kinderen.
- Als er al verschillen worden gevonden in de onderzochte vergeleken groepen van ouders, is dit op het gebied van meer angst, meer submissiviteit, soms meer dominantie, rejectie en overprotectie.
- De persoonlijkheidskenmerken van ouders zijn geen causale factoren, kunnen door hun gedrag wellicht wel biidragen tot het ontstaan van

- Persoonlijkheidskenmerken van ouders zijn niet de causale factoren bij stotteren.
  - In dat geval zou de differentiatie tussen ouders van stotterende kinderen met die van niet-stotterende kinderen veel groter moeten zijn.
  - Een groot aantal ouders die een vlot sprekend kind hebben vertonen toch ook wel de gevonden eigenschappen. Als deze causale factoren zouden zijn, verwacht je een hogere prevalentie van stotteren.
  - Het mechanisme dat persoonlijkheidskenmerken van ouders tot de spreekstoornis stotteren leidt, is niet beschreven.
  - Leerexperimenten hierover tonen dit aan. Zie 'Monster study' Tudor, 1939 en het onderdeel '*ontstaan van stotteren*'



# Besluiten (2)

- Stotterende kinderen als groep genomen, groeien niet op in een sociale omgeving thuis die als flagrant emotioneel ongezond moet worden gezien.
- Stotterende kinderen als groep beschouwd, groeien niet op in een thuisomgeving die kan beschouwd worden als emotioneel niet bevredigend of bevorderlijk voor onaangepast gedrag.
- Stotterende kinderen als groep bekeken, groeien op in een thuisomgeving die niet uniek is of verschillend is van die van vlot sprekende kinderen.
- Op individueel vlak kunnen uiteraard wel negatieve sociale omstandigheden thuis bestaan (mishandeling, misbruik ...)

# Besluiten (3)

- Als ouders een pedagogisch model vertegenwoordigen met meer submissiviteit, protectie, rejectie... kan zulk model invloed uitoefenen op het kind.
- De invloed kan gelden op de cognitieve en emotionele componenten van gedragingen; op het zelfbeeld dus.
- De invloed kan mogelijk gelden ook op de handelingscomponent van specifieke gedragingen, in geval van stotteren bijvoorbeeld vermijdingsgedrag, duwgedrag.
- De invloed kan ook het vertonen van zelfredzaam gedrag, sociaal vaardig gedrag remmen.



attitude van ouders  
over spreken

# Begripsomschrijving

- Een attitude:
  - is gericht op een object, persoon, instantie of gebeurtenis
  - is evaluatief: gunstig of ongunstig, positief of negatief
  - is (mede) gebaseerd op cognitieve overtuigingen over het attitude-object
  - heeft consequenties voor het gedrag tegenover het attitude-object

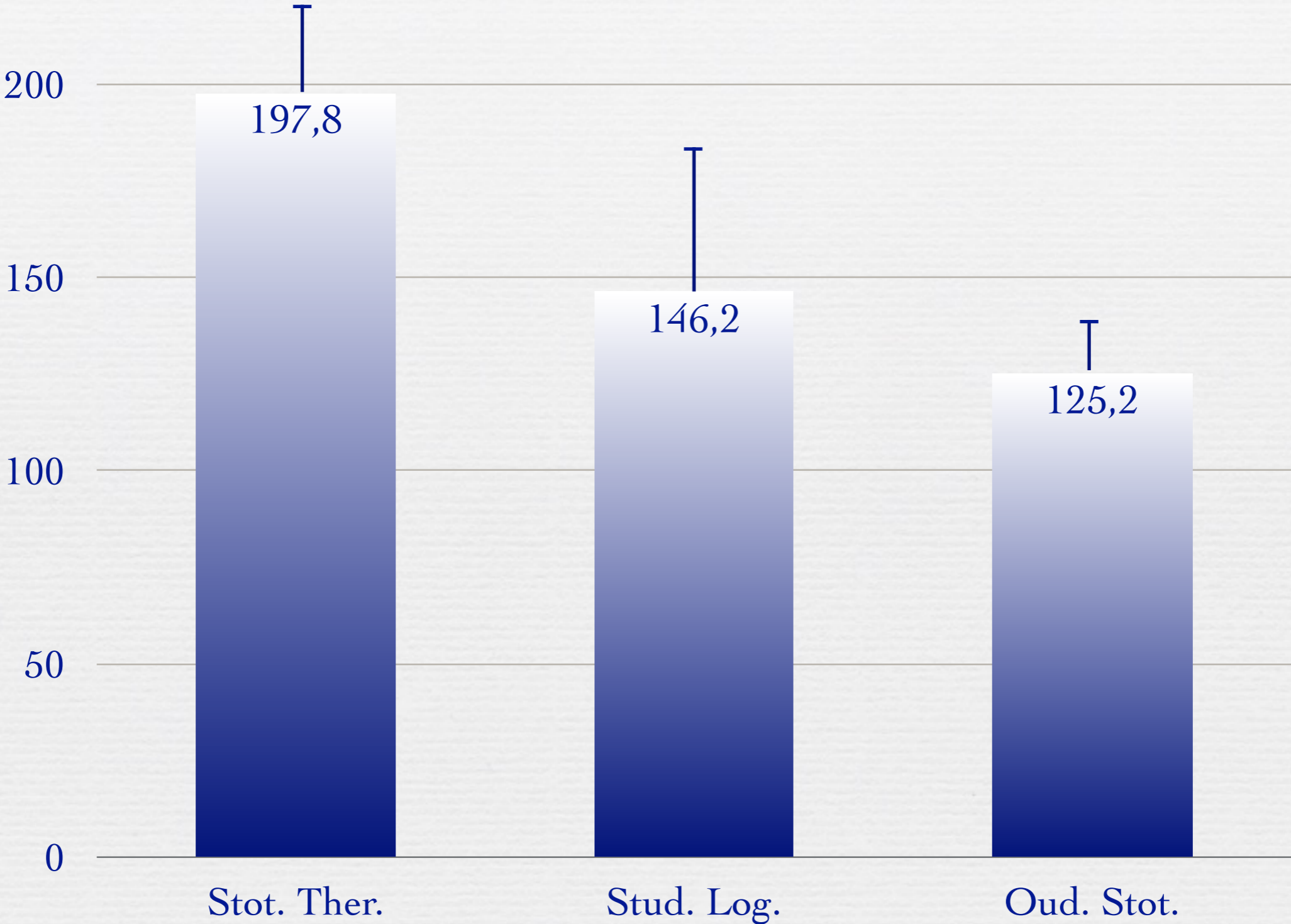
(van der Pligt en de Vries, 1991)



# PATS

- Parental Attitude Test towards Stuttering
  - vragenlijst met 45 vragen
  - antwoorden met Likert-schaal
  - score per item (van 1 tot 7) en totaalscore
  - gemiddelde en Sd bekend voor groep stottertherapeuten, studenten logopedie, ouders van stotterende kinderen
  - onderlinge vergelijking en interpretatie van totaalscore mogelijk

# PATS



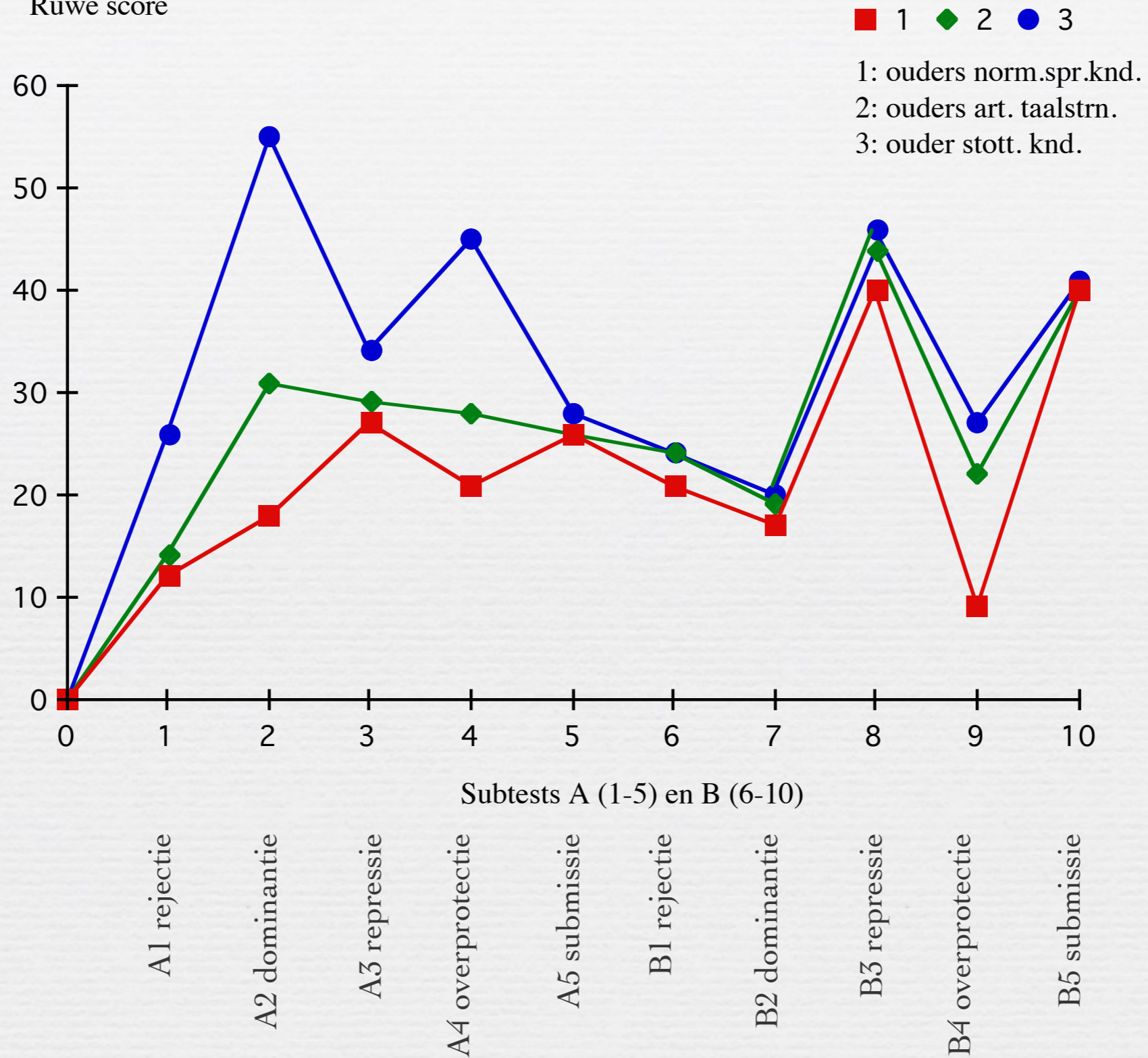


# SRT

- Semantic Relationship Test (Uchisugawa, 1983)
  - Boogaerts en Knuts o.l.v. Stes (1984): normering van de SRT
  - Peeters en Reggers o.l.v. Stes (1998): vergelijkend onderzoek met SRT (ouders van normaal sprekende kinderen, kinderen met articulatiestoornissen, stotterende kinderen)
  - Macuoy en Vanlommel o.l.v. Stes (1985): normering van de SRT
  - Claes o.l.v. Boey (1993): effectmeting van oudertraining d.m.v. SRT pre/post onderzoek
  - Dewilde o.l.v. Boey (1993): effectmeting van oudertraining d.m.v. SRT itemanalyse
  - Verhulst o.l.v. Boey (1993): test/hertestbetrouwbaarheid van de SRT
- Vragenlijst met twee delen: A en B met elk vijf subschalen een totaal van 120 vragen en antwoordmogelijkheden uit drie keuzes: ja, ? of nee.

# SRT

Ruwe score





# Aspiratieniveau

- Rotter Level of Aspiration Board procedure:
  - laat toe om de mate van succes en mislukking te bepalen die door een onderzocht persoon wordt ervaren
- onderzoek van Goldman & Shames (1964):
  - vergelijking van ouders zelf van stotterende en vlotte kinderen
  - vergelijking van verwachtingen van ouders van stotterende kinderen met ouders van niet-stotterende kinderen

- over de prestatie van hun stotterend kind op (a) een motorische proef en (b) op een spreekproef
- de verwachtingen van de ouders van stotterende kinderen over zichzelf zijn gelijk aan die van de ouders van vlotte kinderen
- vaders van stotterende kinderen verwachten betere prestaties op een spreektaak van hun kind dan de ouders van vlotte kinderen doen



- Onderzoek van Quarington, Seligman & Kosower (1969):

- procedure om aspiratieniveau te bepalen bij ouders voor de prestatie van hun kind op een motorische taak en dat op het moment dat het kind enkele weken tot enkele maanden voordien is beginnen stotteren
- vergelijking tussen experimentele groep van vaders en moeders van stotterende kinderen met matched controls: ouders van vlotte kinderen
- voor drie van de vier vergelijkingen, vertoonden de moeders van stotterende kinderen lagere aspiratieniveau's dan de moeders van vlot spreken kinderen

# Besluiten (4)

- Attitudemetingen bij ouders van stotterende kinderen (met de PATS) wijzen op minder gunstige attitudes dan bij stottertherapeuten.
- Attitudemetingen bij ouders van stotterende kinderen (met de SRT) wijzen op meer rejectie, dominantie, repressie en overprotectie dan bij ouders van kinderen met articulatiestoornissen dan bij ouders van normaal sprekende kinderen zonder spraakstoornissen.
- *Attitude* over stotteren speelt mee in het tot stand komen van *gedrag* bij de ouder en kan zo de daadwerkelijke omgang met het stotterend kind bepalen. Zie modeling.



# Interactie van ouders (communicatieve stijlen)

# Omschrijving

- Interactie met het kind wordt geoperationaliseerd als een spel- en gesprekssituatie tussen ouder en kind.
- Communicatiestijl verwijst naar kenmerken van het communicatiegedrag van de ouder in omgang met het kind. Diverse kenmerken worden geobserveerd:
  - perceptie van stotteren
  - non-verbale reacties bij stotteren (oogcontact)
  - verbale reacties (aanvullen, opmerkingen, aanwijzingen)
  - gespreksvaardigheden (beurtwisselingen, luisterhouding, onderbreken)
  - spreekstijlen (snelheid van spreken, vraagstelling, prosodie)'



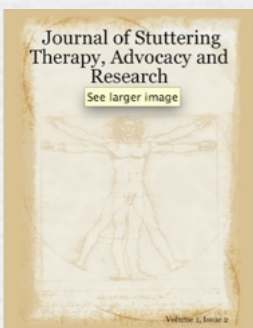
# Perceptie van stotteren

- Johnson (1959): normale haperingen worden opgemerkt door ouders die hun afkeer en spanning erover doorgeven aan de kinderen, waardoor stotteren ontstaat: zie *ontstaan van stotteren*.
- Het herzien van de gegevens uit de IOWA-study door McDearmon (1968) leert dat:
  - ouders onderling verschillend reageren op niet vlot spreken
  - dat ouders het onderscheid kunnen maken tussen normale haperingen en stotteren
  - dat ouders die zelf stotteren sneller het label 'stotteren'

- Onderzoeken met het DIS tonen aan dat ouders van stotterende kinderen zeer dikwijls juist zijn met hun indicatie (weinig valse detecties < 2 %).
- Deelwoordherhalingen en woordherhalingen van twee of meer worden meer als stotteren gezien dan als normale haperingen.
- Niet vlotte momenten die gepaard gaan met spierspanning worden meer als stotteren benoemd.
- Moeders van vlotte kinderen verschillen niet significant van moeders van stotterende kinderen in hun beoordeling van niet vlotte momenten (normale en stottermomenten).



- De stottermomenten van het eigen kind worden gemakkelijker herkend in het spreken van andere stotterende kinderen.
- Ongetrainde mensen nemen ongeveer de helft waar van stottermomenten.
- Van 236 jonge stotterende kinderen met een time since onset kleiner dan 3 maanden, zijn er 53.8% met een familieverwante uit de eerste of tweede graad (kinship-coëfficiënt = 0.25 of 0.50) die zelf ook stottert, en 46.2% zonder stotterende familieverwante, een statistisch significant verschil ( $p = 0.02$ ). De graad van verwantschap speelt verder geen rol (Boey, 2007, 2008)
  - Beide tendensen zijn geobserveerd: sneller komen naar de praktijk, toch uitstellen en wachten. De opvattingen of eigen ervaringen van een ouder spelen hierbij een rol.



Boey, R. et al. (2008). Reported factors near onset of stuttering in native Dutch-speaking older children, adolescents and adults. *Journal of Stuttering, Advocacy and Research*, 3(2). 71-89.

# Spreeksnelheid

- De opvatting heerst dat snel spreken en andere bronnen van tijdsdruk in communicatie het stotteren veroorzaakt (causaal) of erger maakt.
- Spreeksnelheid van ouders met een stotterend kind en aantal beurtwisselingen (turn taking) zijn bestudeerd geworden als een operationele maat van tijdsdruk.
- Bekende studies: Meyers & Freeman (1985), Kelly & Conture (1992), Kloth (2000)



Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Meyers & Freeman (1985)	12	-	12	-	dyades en bepaling van spreeknelheid syll/s	moeders van stotterende kinderen spreken sneller (5.48 syll/s) dan moeders van niet stotterende kinderen (4.96 syll/s)
Kelly & Conture (1992)	13	-	13	-	dyades en bepaling van spreeknelheid syll/s	geen significante verschillen tussen moeders van stotterende kinderen spreken (4.18 syll/s) en moeders van niet stotterende kinderen (4.71 syll/s)
Kloth (2000)	52 kinderen met stotterende vader en/of moeder				semi-longitudinaal dyade moeder-kind bepaling spreeknelheid, taalcomplexiteit - at risk kinderen 26 beginnen S	pre-onset spreeknelheid van stotterende kinderen is hoger dan van niet stotterende & geen significante verschillen voor taal-complexiteit  pre-onset geen significante verschillen qua spreeknelheid tussen moeders van kinderen die later wel of later niet gaan stotteren en ook niet qua communicatieve stijl
	14	12	14	12		

Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Meyers & Freeman (1985)	12	-	12	-	dyades en bepaling van spreek snelheid syll/s	moeders van stotterende kinderen spreken sneller (5.48 syll/s) dan moeders van niet stotterende kinderen (4.96 syll/s)
Kelly & Conture (1992)	13	-	13	-	dyades en bepaling van spreek snelheid syll/s	geen significante verschillen tussen moeders van stotterende kinderen spreken (4.18 syll/s) en moeders van niet stotterende kinderen (4.71 syll/s)
Mommen (1987)	-	-	4	4	gesprek in spelsituatie met manipulatie van toesprek snelheid - meting van discontinuïten, spreek snelheid en taalcomplexiteit	geen significante verschillen tussen langzamer en snellere toesprek snelheid op gebied van aantal discontinuïteiten, spreek snelheid en taalcomplexiteit  wel sterk individuele verschillen



Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Pichal &Verdonck (1991)	18	18	-	-	<p>gesprek in spelsituatie</p> <p>- meting van spreesnelheid van moeder en kind in functie van variabelen o.m. taalcomplexiteit</p>	<p>-gemiddelde spreesnelheid van de moeders bedraagt 5.72 syll/s</p> <p>-gemiddelde spreesnelheid van de kinderen bedraagt 3.79 syll/sec</p> <p>-de snelheid neemt toe met de lengte van de uiting</p> <p>-moeders spreken significant sneller dan de kinderen (verschil 1.93 syll/s)</p> <p>-geen significante verschillen met leeftijd of geslacht van het kind (strata: 3, 5 en 7 jaar en telkens zes jongens en zes meisjes)</p>

# Spreeksnelheid

- Interventiestudies: ouders worden gevraagd om hun spreeksnelheid te verminderen in een gesprek met een jong stotterend kind.
- Het effect daarvan wordt gemeten bij het kind dat stottert op gebied van aantal stottermomenten, spreeksnelheid en soms taalcomplexiteit.
- De effecten worden soms bepaald voor een relatieve maat van verschil in spreeksnelheid tussen ouder en kind.
- Het verlagen van spreeksnelheid bij de ouder leidt soms tot meer stottermomenten bij het kind.



- Ouders van een stotterend kind spreken sneller tegen een eigen stotterend kind, dan tegen andermans stotterende kind, dan tegen een vlot spreken kind.
- Inconsistente resultaten ! Zeer sterk individuele verschillen.
- Methodologische problemen bij onderzoeken: grootte van de proefgroepen, multiple variabelen...

# Beurtwisselingen

- Beurtwisselingen tussen ouders (moeders) en hun kind ontstaan reeds vroeg na de geboorte, in non-verbale en verbale interactie
- Beurtwisselingen (turn-taking) verwijst naar een tijdreeks waarin een gesprekspartner de rol van spreker en luisteraar wisselt.
  - De aard van de beurtwisselingen kan bepaald worden (reactietijd vertraagd, onderbreking, tegelijk praten, met gebaren...)
  - De duur van de beurten kan worden bepaald, het aantal wisselingen per tijdseenheid.



# Reactietijd bij beurtwisselingen

Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Kelly & Conture (1992)	13	-	13	-	<p>dyades en bepaling van response time latency (RTL) of reactietijd van beurtwisselingen</p> <p>kinderen 3;2-4;10 y.</p>	<p>geen significante verschillen tussen moeders van stotterende kinderen en moeders van niet stotterende kinderen voor geen van beide groepen kinderen</p> <p>wel verschillen tussen de reactietijden van de twee groepen moeders versus de twee groepen kinderen</p> <p>geen significante correlatie tussen reactietijd van moeders of kinderen en de frequentie en duur van de onvloeiendheden</p>

Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Berstein Ratner (1992)	-	-	20 (3-5 y.)		dyades en bepaling van response time latency (RTL) of reactietijd van beurtwisselingen bij een taak voor moeders om de spreekssnelheid te verlagen	gemiddelde duur van de reactie (RTL): 1.045 s voor moeders en 1.55 s voor kinderen  soms intolerante reactie van de kinderen op een toegenomen reactietijd onder vorm van onderbreken door het kind, door elkaar beginnen spreken
Welkowitz et al. (1990)			(4-5 y.)	(4-5 y.)	dyades en bepaling van response time latency (RTL) of reactietijd van beurtwisselingen  - bepaling van congruentie	gemiddelde duur van de reactie (RTL): 1.00 s voor moeders en 1.22 s voor kinderen  significante congruentie tussen ouders en kinderen op gebied van reactietijd bij beurtwisselingen



Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Newman & Smith (1989)			4 (4 y.)		dyades en manipulatie van response time latency (RTL) 1 en 3 sec in gesprekjes van 15 min. met het kind - bepaling van effect	significante invloed van de reactietijd van de volwassenen op de reactietijd van de kinderen - langere reactietijd bij de volwassenen geeft langere reactietijd bij het kind en omgekeerd: dus congruentie

# Onderbrekingen

- Onderbrekingen in gesprekken verwijzen naar het beginnen spreken van een gesprekspartner terwijl een andere gesprekspartner nog aan het woord is.
- Onderbrekingen worden als negatief ervaren verbaal gedrag gezien.
- Het aantal onderbrekingen wordt bepaald voor bv. ouders van stotterende kinderen in gesprek met hun kinderen.



Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Mordecai (1979)	20		20		tryades moeder-kind-vader en bepaling van het aantal onderbrekingen	significant meer onderbrekingen door ouders van stotterende kinderen dan door ouders van vlotte kinderen
Myers & Freeman (1985)	12 (4;0-5;1 ly)	-	12 (4;0-5;1 ly)	-	dyades en bepaling van het aantal onderbrekingen	<p>moeders van stotterende kinderen en moeders van vlotte kinderen onderbreken het spreken van hun kind meer op momenten van niet vlot zijn</p> <p>de niet vlotte momenten van eigen kinderen worden minder onderbroken dan die van andermans kinderen</p> <p>moeders S gemiddeld 14 (SD = 5.95)  moeders NS gemiddeld 11.4 (SD = 5.35)  kinderen S gemiddeld 6.25 (SD = 4.49)  kinderen NS gemiddeld 5.25 (SD = 2.8)</p>

Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Kelly & Conture (1992)	13 (3;2 -4;1 0)	-	13 (3;2 -4;1 0)		dyades en bepaling van aantal onderbrekingen	<p>moeders S gemiddeld 4.62 moeders NS gemiddeld 6.46</p> <p>kinderen S gemiddeld 3.46 kinderen NS gemiddeld 4.85</p> <p>geen significante verschillen tussen welke groep van sprekers ook</p> <p>significante correlatie (<math>\rho = .84</math>) tussen duur van tegelijk praten van moeders van stotterende kinderen en de stotterernst op de SSI</p>



# Besluiten (5)

- Communicatieve stijl, spreek snelheid, reactietijd, beurtwisselingen, onderbrekingen van ouders (moeders) kunnen niet beschouwd worden als predictieve, etiologische factor van stotteren.
- Ouders van stotterende kinderen als groep verschillen niet van ouders van vlotte kinderen als groep op gebied van communicatieve stijl, spreek snelheid, reactietijd, beurtwisselingen, onderbrekingen in interactie met hun kind.
- Individuele verschillen zijn wel waarneembaar en interageren mogelijk met het ontwikkelen van stotteren.

# Oogcontact

- Het behouden of afwenden van oogcontact is bekend verschijnsel tussen gesprekspartners.
- Studies bij stotterende personen tonen aan dat ze significant minder oogcontact leggen dan vlotte personen.
- Klinisch wordt aan ouders van stotterende kinderen aangeraden om oogcontact te behouden tijdens het spreken en stotteren van het kind.



Auteur	Exp (S)		Contr (NS)		Test	Resultaat
	M	F	M	F		
Lasalle & Conture (1991)	10 (3;6-5;11)	-	10 (age matched)		<p>interactie moeder-kind tegenover elkaar</p> <p>video-opname 30-35 min. 2 camera's en close up</p> <p>transcriptie van de opname en analyse oogcontact op 10 vlotte en 10 stotterende woorden</p> <p>categorisatie: oogcontact mother-only gaze child-only gaze neither gaze questionable gaze</p>	<p>stotterende kinderen en hun moeders leggen tijdens stottermomenten meer oogcontact dan de vlotte kinderen en hun moeders doen tijdens hun niet vlotte momenten</p> <p>moeders van vlotte kinderen kijken weg op momenten van niet vlot spreken van het kind</p> <p>moeders van stotterende kinderen kijken meer aan bij stottermomenten (om te signaleren dat ze nog luisteren ?)</p>

# reacties van ouders

(op stotteren)



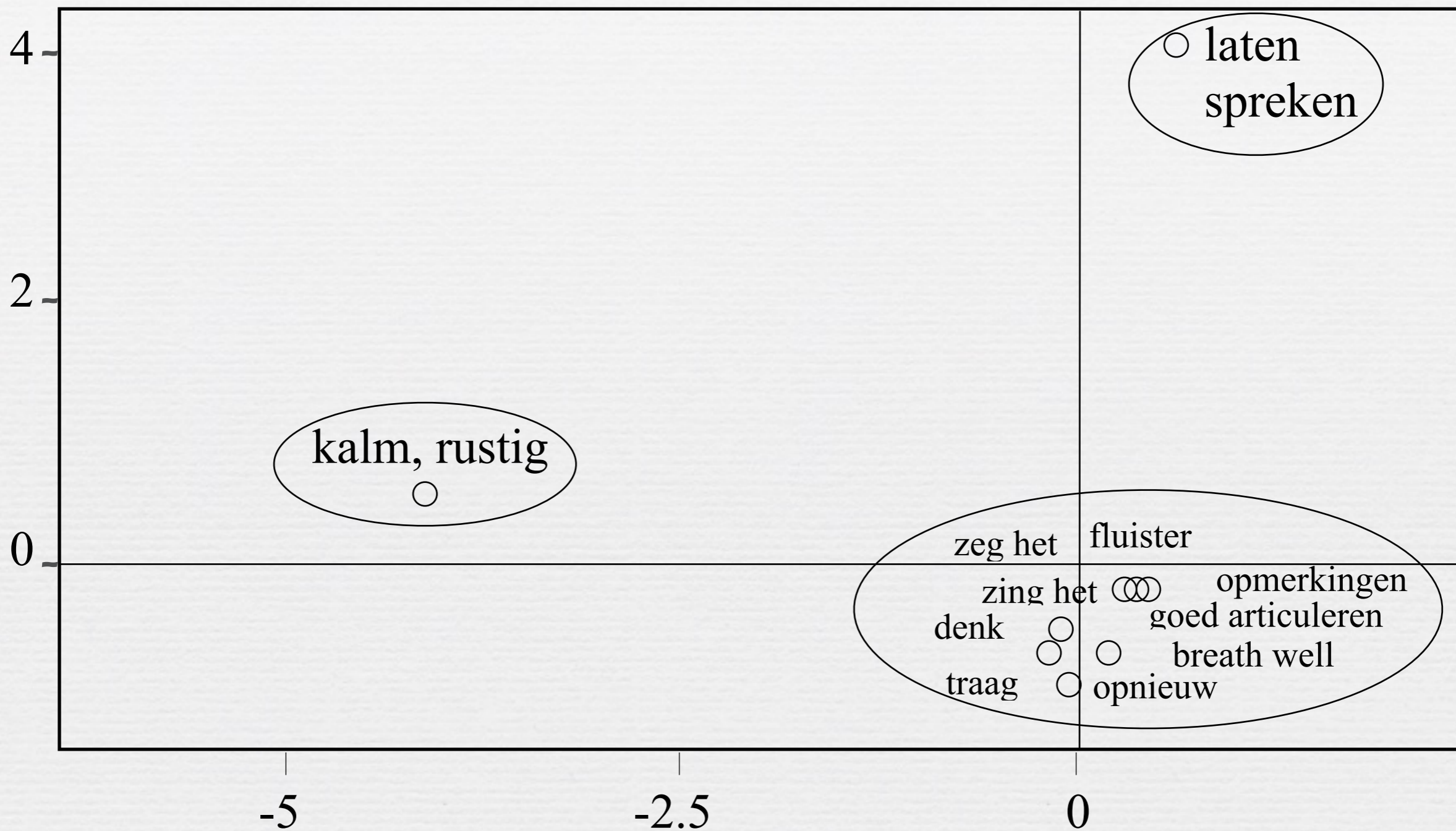
# Gerapporteerde reacties

- In epidemiologisch onderzoek opgevraagd Johnson en medewerkers (1959), Boey (2008)
- In klinisch onderzoek opgevraagd door middel van een gestructureerd onderzoek (zie onderdeel *diagnose*)
- Boey, 2008: epidemiologisch & fenomenologisch onderzoek over stotteren tussen bij 1549 stotterende kinderen (1;11-17;6 jaar) en hun ouders o.m. over luisteraarreacties bij ouders (en anderen)

Aantal en percentage van ouders die een specifieke wijze van reactie rapporteren op het stotterend spreken van hun kind. N = 1467.

soort van ouderlijke reactie	aantal	percentage
instructie 'kalm, rustig'	599	40.8
het kind laten uitspreken, 'neem je tijd'	507	34.6
instructie 'traag praten'	257	17.5
instructie 'zeg het nog eens', 'begin opnieuw'	227	15.5
instructie 'adem goed', 'diep ademen'	217	14.8
een opmerking geven 'terug gekomen', 'zo veel nu'	186	12.7
instructie 'eerst nadenken voor je praat'	157	10.7
raden, aanvullen van het woord	123	8.4
instructie 'goed articuleren'	78	5.3
instructie 'zeg het maar'	71	4.8
stop eens, niet zo praten	56	3.8
aanzetten om voor te spreken	46	3.1
instructie 'kijk me aan'	30	2.0
het kind herhalen	23	1.6
er eens mee lachen (met stotteren)	22	1.5
instructie 'zeg het stil', 'fluister het'	12	0.8
instructie 'zeg het ritmisch', 'zeg het in stukjes'	10	0.7
instructie 'zing het'	8	0.5





- Voor bijna alle kinderen (99%) zijn er reacties van ouders, dan van grootouders (88%), leerkrachten (86%), broer/zus (40%), andere familieleden (52%)
- Er is een significant verband tussen het aantal verschillende luisteraarbronnen en de gemeten stotterernst, de scores voor geobserveerd vermijden en bijbewegingen
- idem voor **aantal** luisteraarreacties

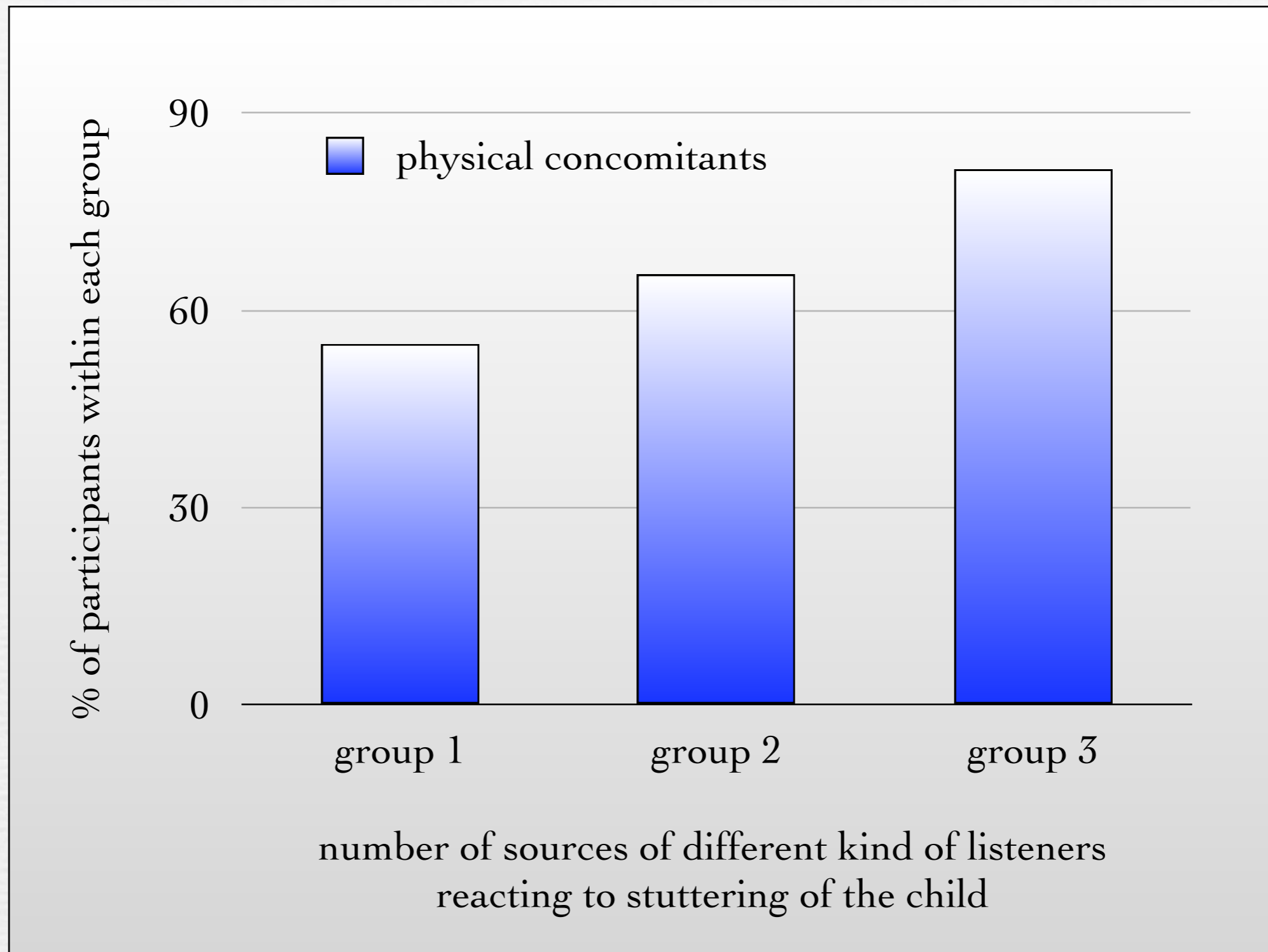


- Er is ook een significant verband tussen **het aantal reacties en het aantal bronnen** met het **bewustzijn** van het kind over spreekmoeilijkheden.

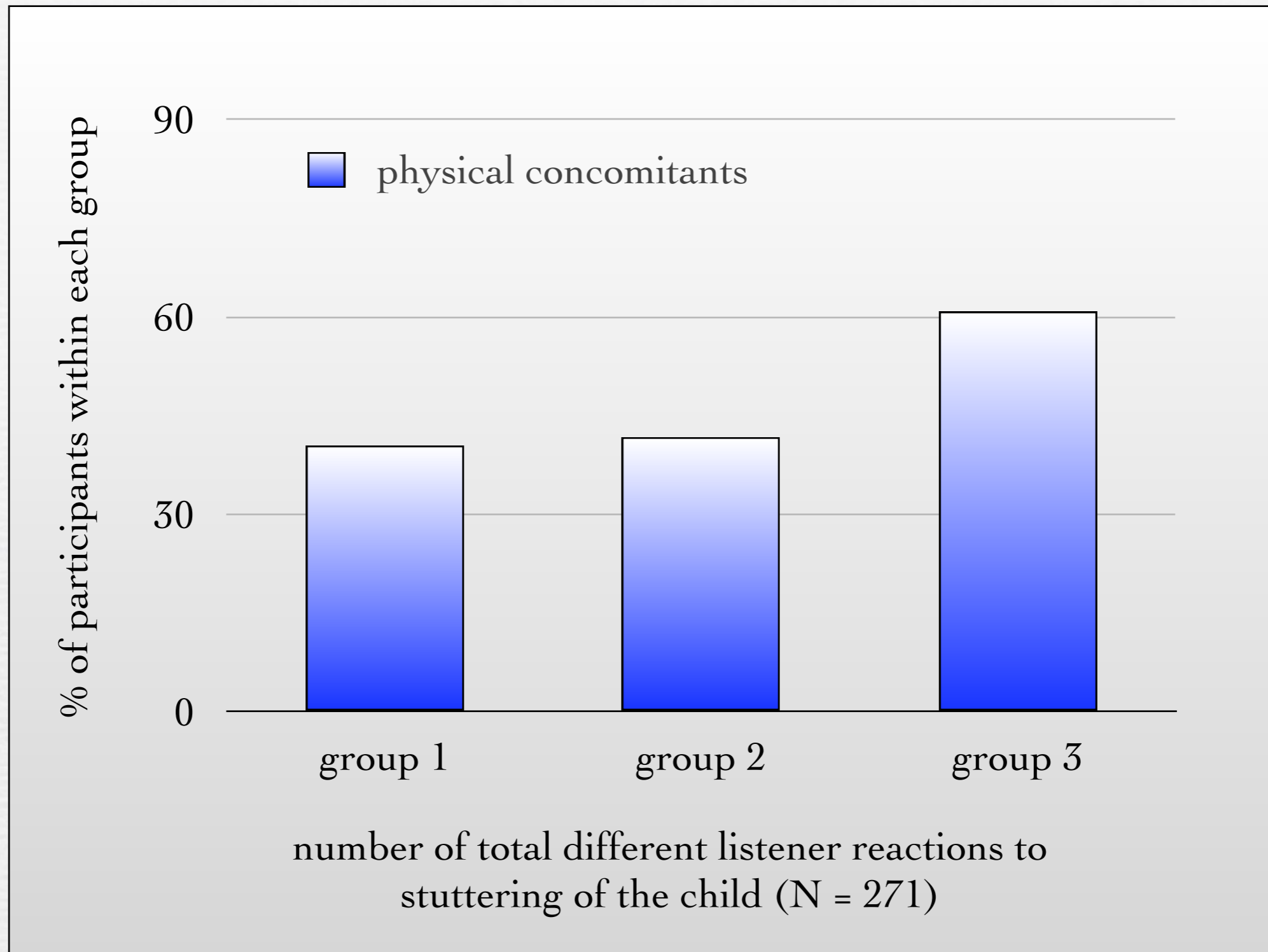
Table 2.20: number of sources of listener reactions (n source) and stuttering severity (M = mean, SD = standard deviation, n = number of children) measured with the Stuttering Prediction Instrument (SPI) and the Test voor Stotterernst Niet-Lezers (TvS-NL).

n source	SPI			TVS-NL		
	n	M	SD	n	M	SD
2	45	18.00	6.314	35	15.71	8.241
3	124	20.32	6.361	96	17.93	8.146
4	140	23.07	6.498	113	21.66	7.458
5	42	24.88	5.370	26	21.54	8.441



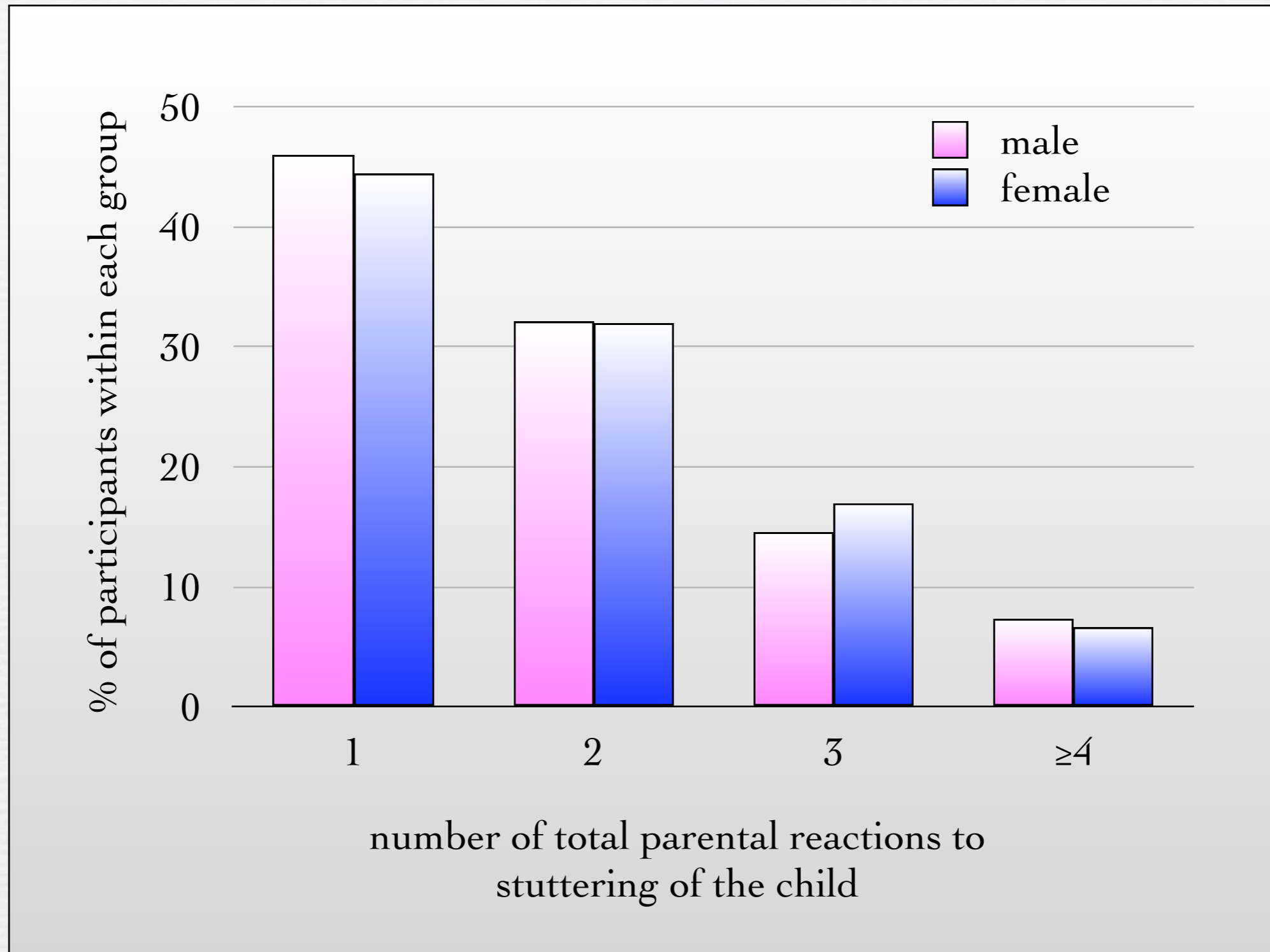


Percentage of stuttering children with physical concomitants for each group of number of sources of listener (N = 357). Group 1 = 1-2, group 2 = 3-4, group 3 = 5 sources.

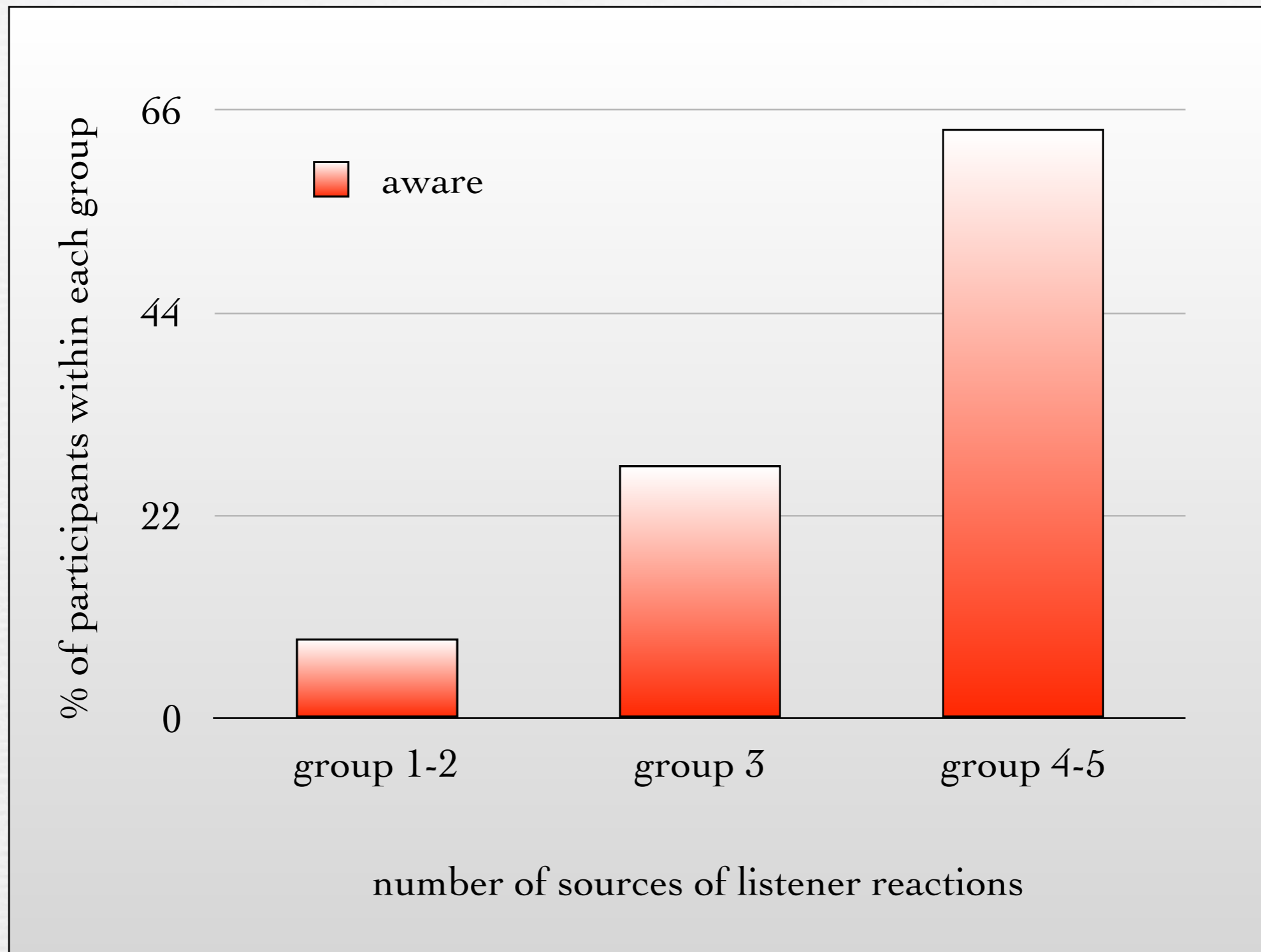


Percentage of stuttering children with physical concomitants for each group of number of **total different listener reactions** (n = 271). Group 1 = 2-3, group 2 = 4-5, group 3  $\geq 6$  reactions



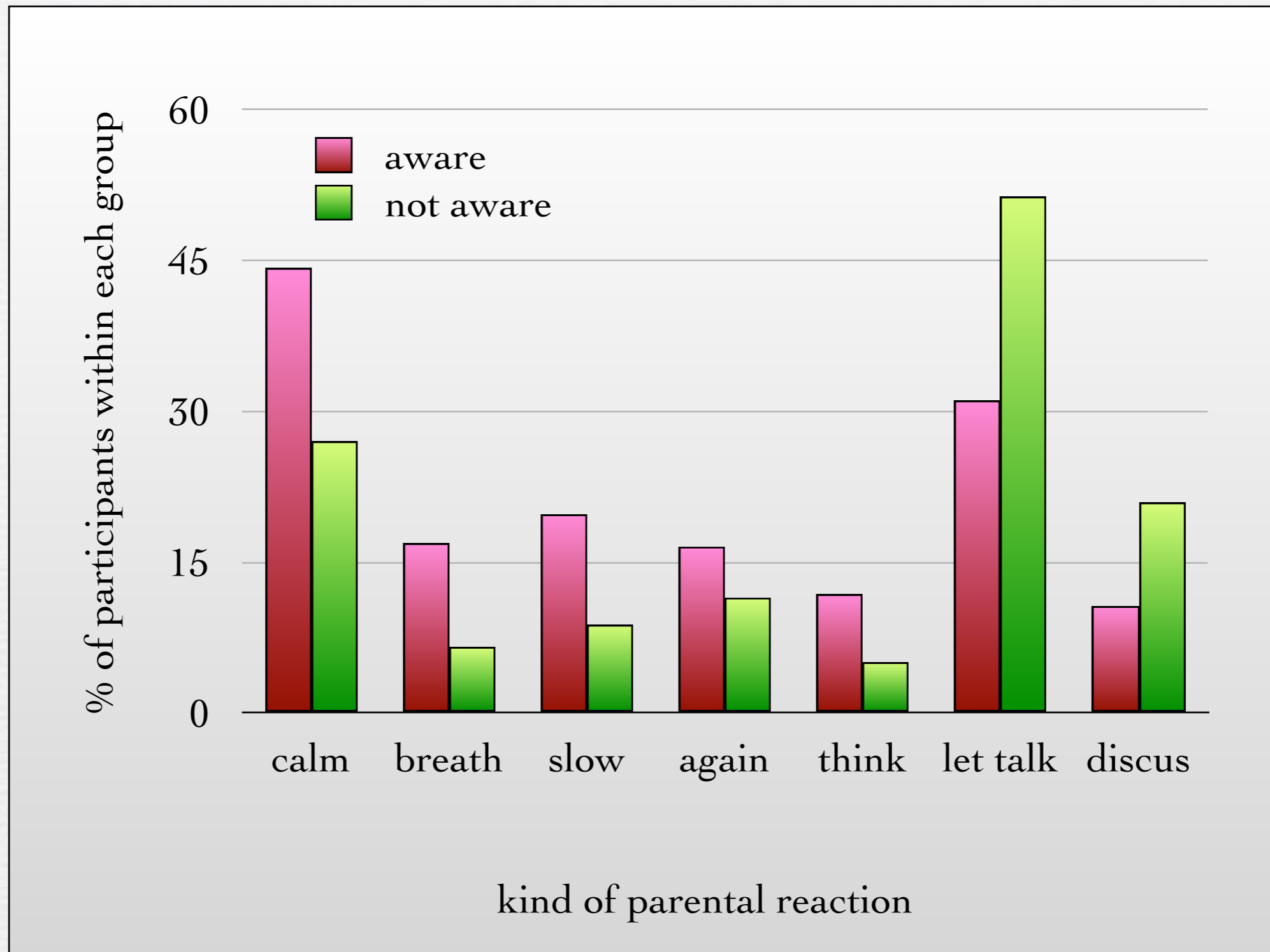


Percentage of male stuttering children (white histograms) and females (black histograms) according to the **number of parental reactions** (n = 1453).



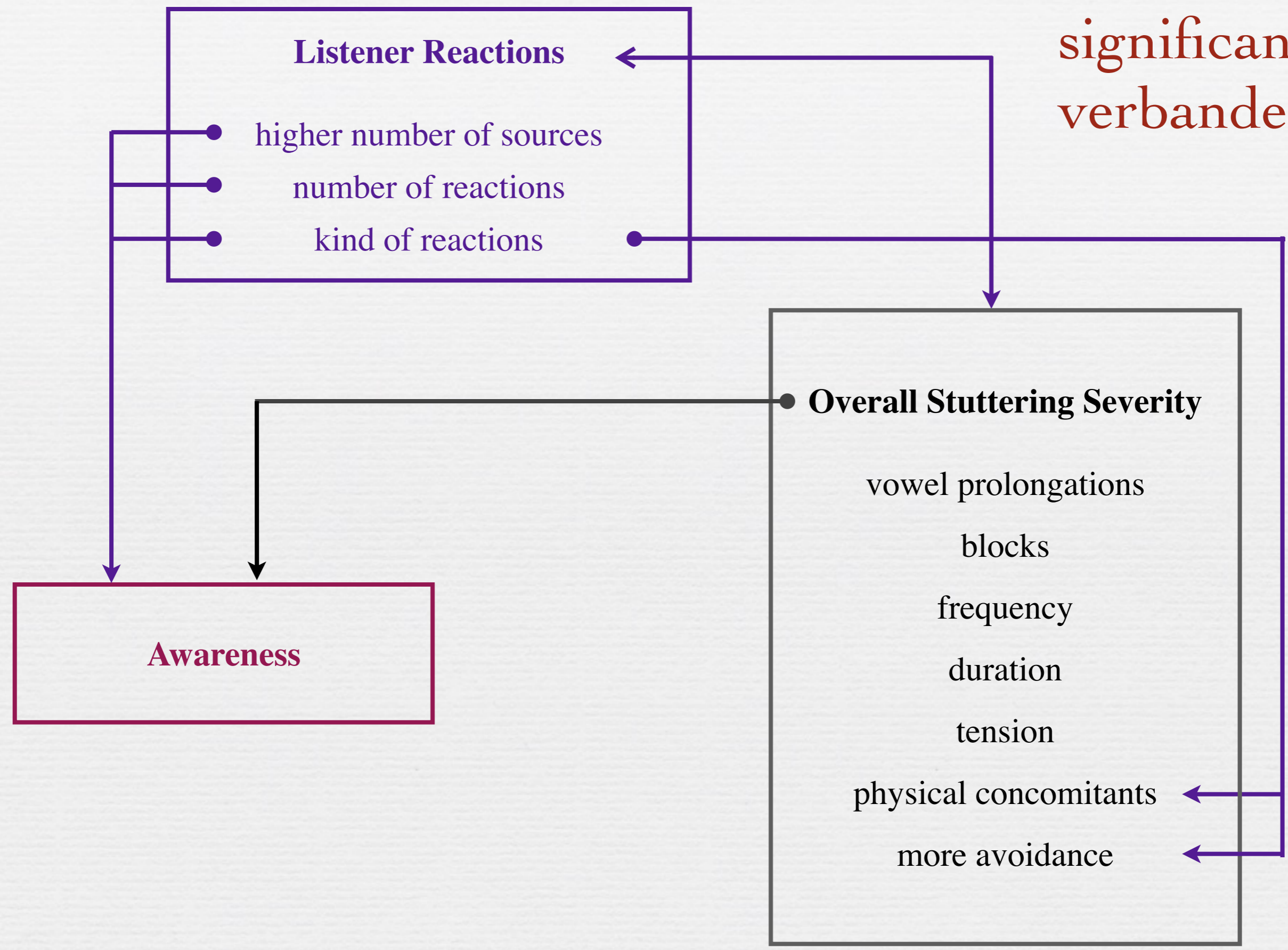
Percentage of stuttering children aware (white histograms) and not aware of their speech difficulty (black histograms) according to the **number of sources of listener reactions** (n = 406).





Percentage of stuttering children with awareness of their speech difficulty (white bars) and without (black bars) related to the kind of parental reaction (N = 1421).

# Model met significante verbanden





# Besluiten (6)

- Vrijwel steeds bij alle stotterende kinderen reageren ouders op het spreken van het kind door middel van opmerkingen, aanwijzingen...
- Er is een wederzijds verband tussen de stotterernst enerzijds en het aantal luisteraarreacties en aantal verschillende luisteraarbronnen anderzijds.
- Er is een verband tussen de aard van de luisteraarreacties en stottergedrag (vermijden, bijbewegingen).
- Er is een verband tussen luisteraarreacties en bewustzijn bij het kind over het spreken.

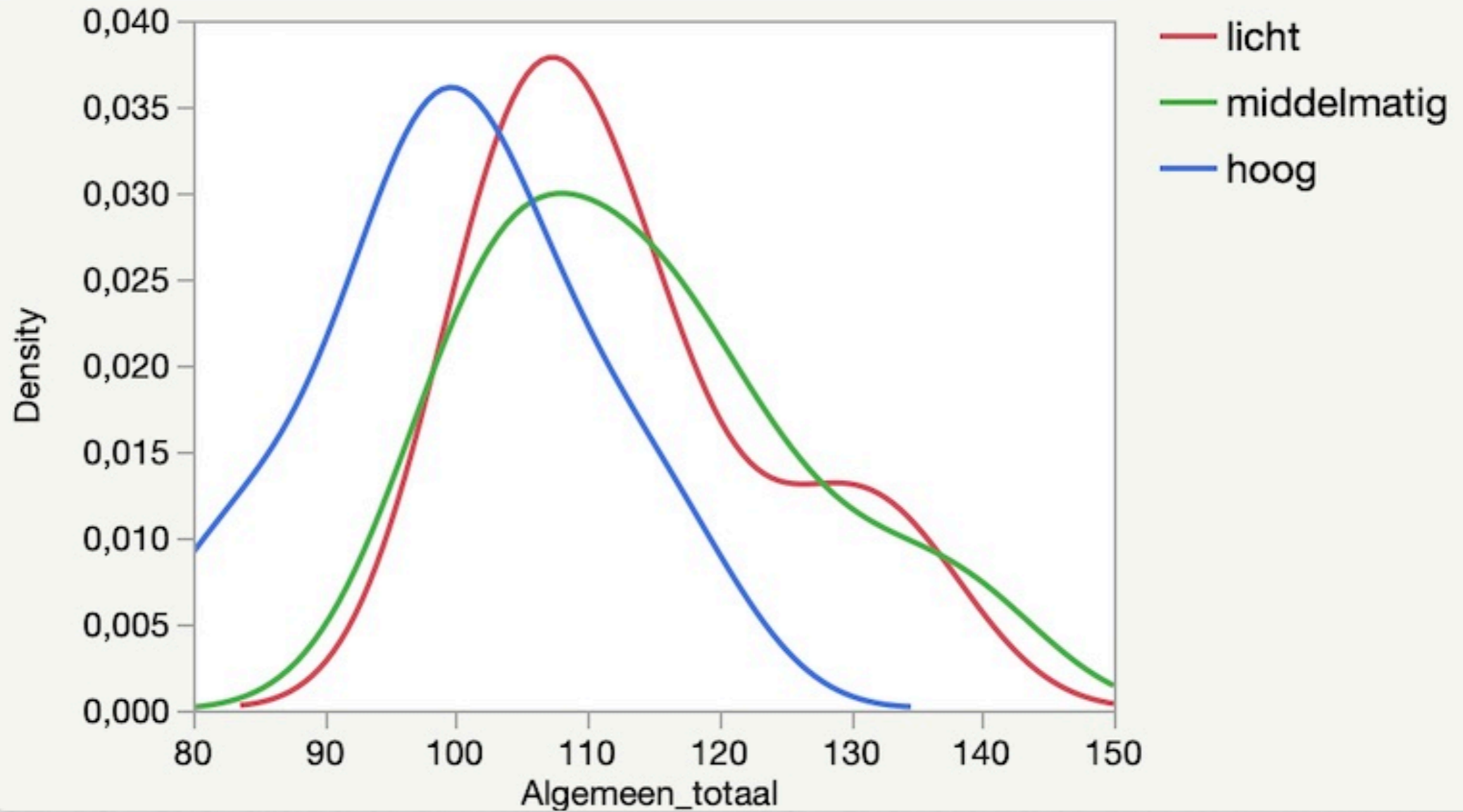
Stress bij ouders m.b.o. het  
stotteren bij het kind



- Peiling van stress-responsen gerelateerd aan het spreken van het kind a.d.h.v. Vragenlijst voor Ouders van een Kind dat Stottert (VOKIS) met 33 stellingen.
  - component 'zorgen'
  - component 'competentie'
  - component 'steun

# Compare Densities

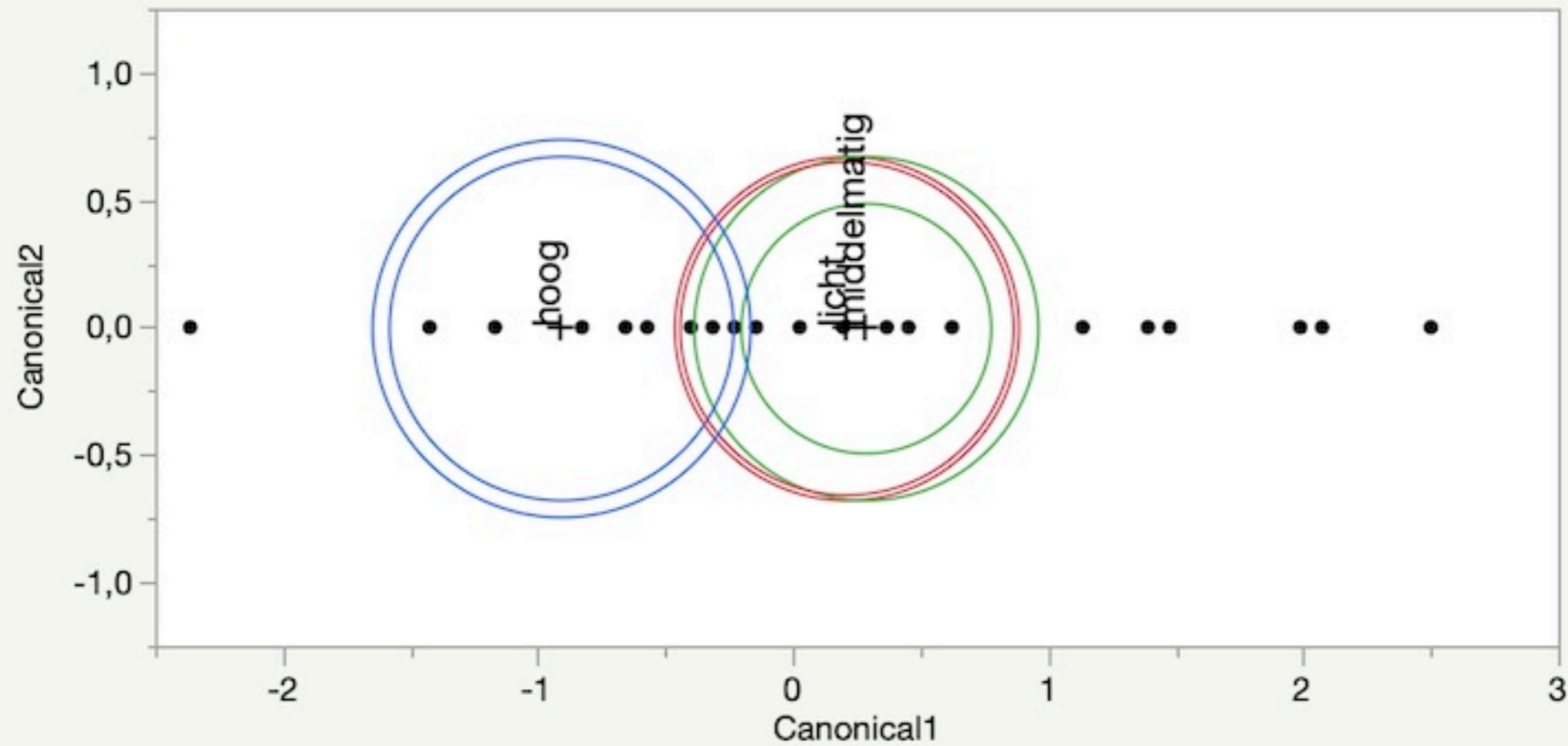
Stotterernst (TvS-NL/L)





# Canonical Plot

VOKIS Totaal

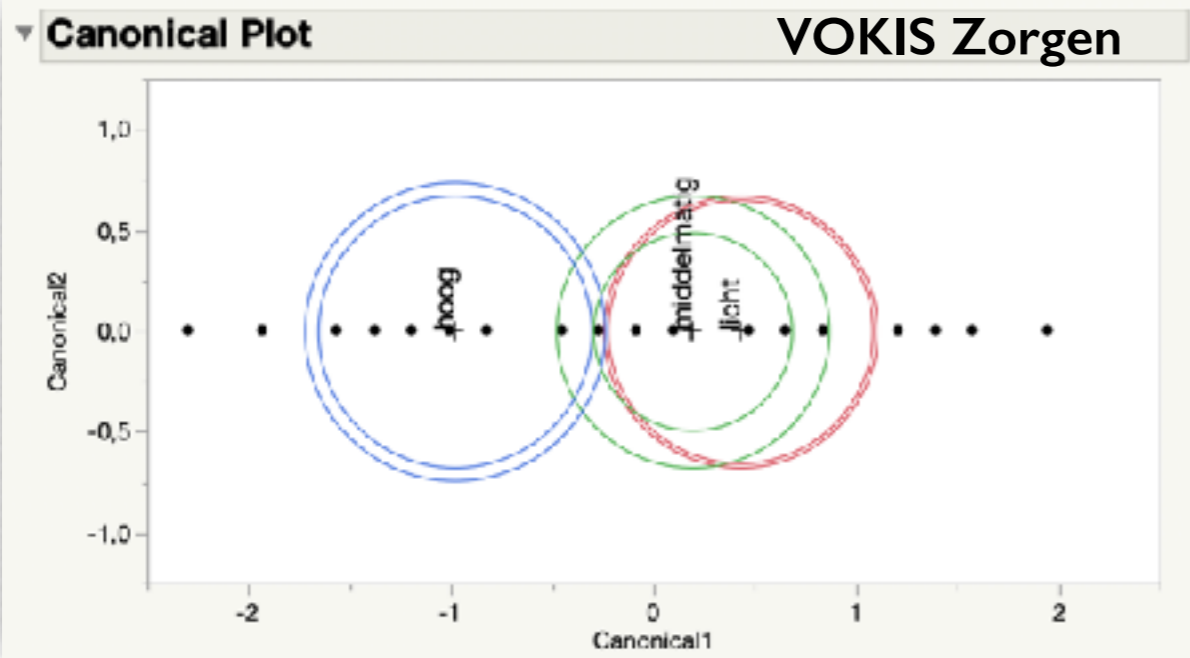
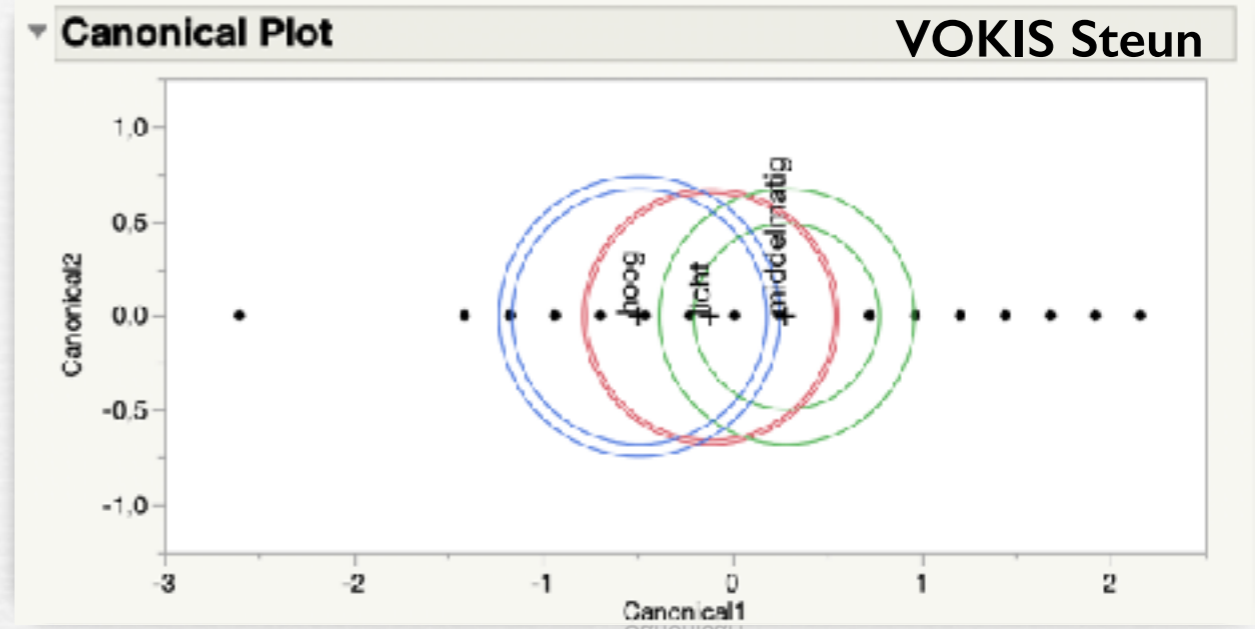
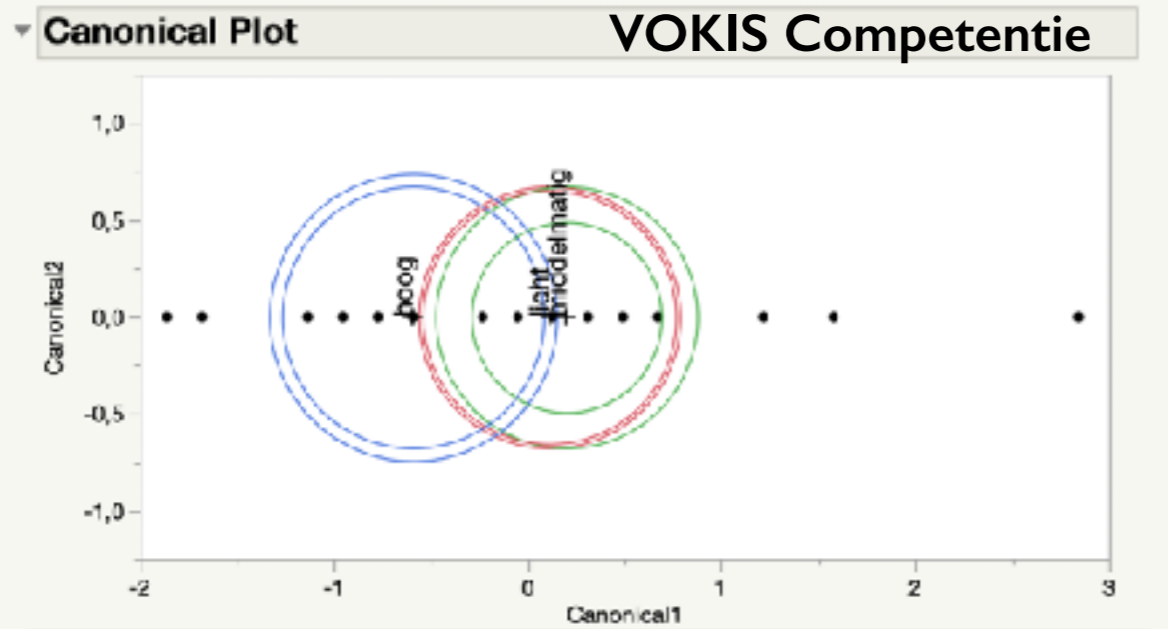


## Stotterernst (TvS-NL/L)

licht

middelmatig

hoog



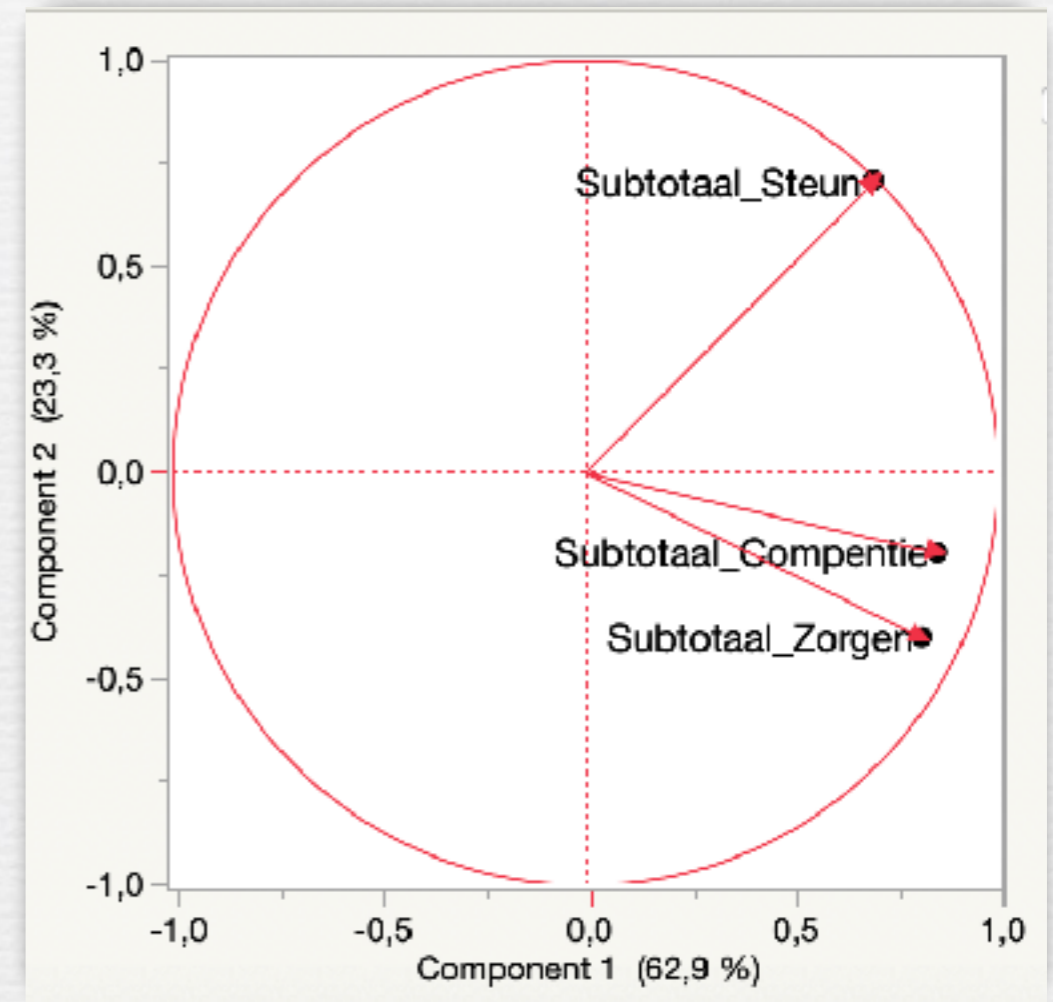
**Stotterernst (TvS-NL/L)**

- licht
- middelmatig
- hoog



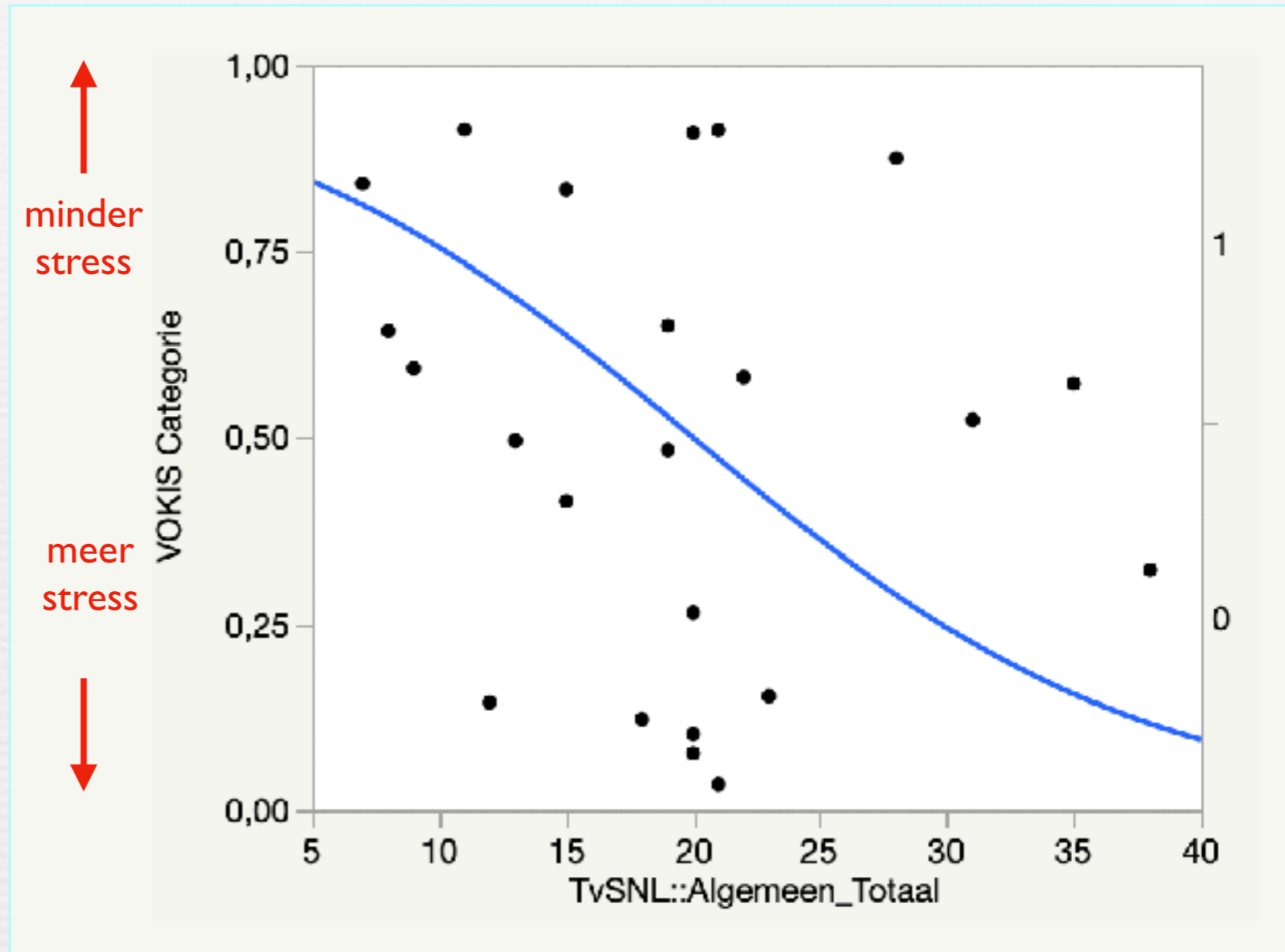
# • Hoofdcomponentenanalyse

- Een eerste component verklaart 62.7% van de variantie ( $\chi^2 = 18.18$ ,  $p < 0.0001^*$ )
- Een tweede component verklaart 23.9% van de variantie ( $\chi^2 = 1.973$ ,  $p = 0.2630$  NS).
- Competentie laadt op de eerste component met een factor 0.84, zorgen met 0.82 en steun met 0.70.
- Competentie laadt negatief op een tweede component met -0.20, zorgen met -0.40 terwijl steun daar positief op laadt met 0.71.



- Predictiviteit

- Logistische analyse ( $\chi^2 = 3.54, p < 0.055$ )
- Het weergeven van stress op de VOKIS (totaal) wordt slechts deels voorspeld door de stotterernst.
- ROC AUC = 0.6894
- Nog andere variabelen voorspellen mee.





# Besluiten (7)

- De VOKIS Totaal laat toe om de mate van ouderlijke gerapporteerde stressbeleving uit te drukken
- Het minder ervaren van competentie en het meer zorgen ervaren laden op de factor stressbeleving. Steun ervaren werkt tegenovergesteld.
- Er is in bepaalde mate een trend dat de stressbeleving hoger is bij een hogere stotterernst van het kind. De stressbeleving varieert veel tussen de ouders en *ongeacht* de mate van stotterernst.

Artsen



# Voorbeschouwing

- Artsen (huisartsen, kinderartsen...) worden geconsulteerd door ouders van stotterende kinderen met de vraag naar diagnose en therapie en/of ze worden geacht te detecteren (schoolarts, kinderarts)
- Hun beslissing kan van belang zijn voor het stotterend kind (en de ouders).
- De kennis en attitudes van artsen zijn gepeild.
- Effecten van informatieverstrekking worden gemeten.

# Kinderartsen

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Yairi & Carrico (1992)	439/460 respons	<p>vragenlijst samengesteld met de hulp van 33 experts</p> <p>5 hoofdrubrieken 27 vragen 80 subitems</p> <p>-etiologische en persisterende factoren -ontwikkelingskenmerken van stotterende kinderen -betrouwbare tekens voor diagnose -behandeling -begeleiding van ouders</p>	<p>-gemengd beeld en verschillen in opvattingen tussen pediaters</p> <p>Meerderheid:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-stotteren is stoornis met multiple causale factoren</li><li>-stotterende kinderen verschillen niet veel van vlotte</li><li>-zijn op de hoogte van belangrijke diagnostische kenmerken</li><li>-best niet negeren van vroeg stotteren</li><li>-logopedisten meest aangewezen als therapeuten</li></ul> <p>Minderheid:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-niet vatbaar voor kennis van de laatste 2 decennia</li></ul>



# Kinderartsen

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Reners (1993)	32 Vlaamse kinderartsen & 36 Waalse kindartsen  75/500 respons (15%)  68/500 bruikbaar (13.6 %)	vragenlijst cfr. Yairi & Carrico aangepast in het Nederlands en in het Frans 15 vragen 78 subitems	<ul style="list-style-type: none"><li>-multipiele causaliteit, verworven stoornis</li><li>-emotioneel probleem (trauma) en spanning thuis als precipiterend</li><li>-stotterende kinderen zijn emotioneel minder evenwichtig</li><li>-meer VSTO bij stotterende kinderen</li> <li>-sterk verdeelde meningen over behandeling</li><li>-afwachtende houding en uitstel van behandeling (5 à 6 maand)</li><li>-ontsnapping, gunstige huiselijke sfeer, traag spreken zijn de helende bestanddelen</li></ul>

# Huisartsen

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
<p>Germis Palmers Willems (1996)</p>	<p>24 Vlaamse huisartsen zonder infobundel</p> <p>24/200 respons (12%)</p> <p>&amp;</p> <p>22 Vlaamse huisartsen met infobundel</p> <p>22/150 respons (15%)</p>	<p>vragenlijst 15 vragen 75 subitems</p> <p>&amp;</p> <p>effectmeting van infobundel vergelijking van groep huisartsen met infobundel met groep huisartsen zonder infobundel</p>	<p>-geen significante verschillen in antwoorden op de vragenlijst tussen groep van huisartsen met infobundel en groep van huisartsen zonder infobundel</p> <p>Meerderheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-begeleiding van jonge stottere kinderen is zinvol</li> <li>-behandeling vooral gericht op spreektempo, gedragstherapie, ouderbegeleiding, interactie ouder-kind, speltherapie, spreek-technieken</li> <li>-behandeling ter preventie van handicap</li> <li>-e.a.</li> </ul>



# NKO, pediaters, studenten

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Callewaert Grammens van de Poel (2003)	NKO-artsen 7/43 respons (16%)  Pediaters 8/40 respons (20%)  Studenten geneeskunde 23/25 respons (92%)	2 vragenlijsten 1° over kennis (16 vragen) 2° over attitude (6 vragen)  vragenlijst over infomateriaal  &  effectmeting van CD-ROM met info over stotteren (pre/post)  onderlinge vergelijking van divers groepen	-significante verschillen pre/ post op 1 uitzondering na -kennis over de verschijnselen van stotteren is best bij NKO, dan studenten, dan pediaters -opvattingen over stotteren scoren pediaters best, dan NKO en dan studenten & ervaring -kennis over diagnose, prognose en verloop van stotteren best bij studenten, dan pediaters en dan NKO -hoe en waarom van therapie scoren pediaters en NKO gelijk en studenten het minst -artsen met ervaring 10-20 jaar over 't algemeen best scorend

# Besluiten (8)

- De kennis over het verschijnsel stotteren (fenomenen, ontstaan) en de omgang (begeleiding, behandeling) verschilt sterk tussen artsen.
- De kennis over het ontstaan is sterk georiënteerd op emotionele factoren (trauma).
- Over behandeling blijkt de opinie om eerst nog 3 à 6 maanden af te wachten.
- De inhoud van behandeling is minder bekend en is dikwijls nog gericht op beperkte of verkeerde remedies.
- De logopedist als hulpverlener is bekend.



Medewerkers CLB

# CLB-medewerkers

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Van Miert Dewaele (1996)	Exp. groep met info over stotteren: 20 PMS medewerkers uit West- en Oost- Vlaanderen met diverse beroepsopleidingen  & Controlegroep 47 PMS medewerkers uit West- en Oost- Vlaanderen en Antwerpen met diverse beroepsopleidingen	vragenlijsten cfr. Yairi en Carrico (1991)  aangepast voor doelgroepen  effectmeting van informatie door vergelijking van groepsresultaten	<ul style="list-style-type: none"><li>-geen eenduidig beeld</li><li>-beide groepen geloven dat stotteren multicausaal is</li><li>-algemene ontwikkeling van stotterende kinderen als slechter beoordeeld door beide groepen (VSTO en emotioneel)</li><li>-controlegroep gelooft sterker in verstoorde ademhaling en ritme als persisterende factoren</li><li>-attitudes over behandeling zijn moeilijk te interpreteren wegens tegenstrijdige antwoorden</li><li>-eigen opleiding als onvoldoende beschouwd</li><li>-inflatie (sensitisatie) door infoverstrekking</li></ul>



# Leerkrachten

# Studenten kleuteronderwijs

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Reyniers Taverniers (1996)	Exp. groep met info over stotteren 175 studenten 2de en 3de jaar  & Controlegroep 175 studenten 2de en 3de jaar  --- 6 opleidingen kleuteronderwijs uit de provincie Antwerpen	vragenlijsten 25 vragen kennis & attitude  effectmeting van informatie door vergelijking van groepsresultaten	-significante verschillen tussen experimentele groep en controlegroep  -betere kennis en gunstiger attitude bij experimentele groep  -bij één opleiding significant hogere scores mogelijk door: beperkte groepsgrootte, voorkennis (reeds les gehad), betoonde interesse



# Leerkrachten kleuteronderwijs

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Caluwé (2002)	groep leerkrachten kleuteronderwijs gestratificeerd naar ervaring  &  groep studenten kleuteronderwijs uit het derde jaar  totaal n = 55	vragenlijsten 31 vragen kennis & omgang afgeleid uit Hulit & Wirtsz (1994)  meting in functie van ervaring	Minimum 9/31 en maximum 29/31  Meest foutief: -leeftijd van ontstaan (91%) -vragen om rustig te zijn (91%) -goed ademen (82%) -herstel min. 1 op 3 (75%) -meer jongens dan meisjes(73%) -oorzaak door gebeurtenis (73%)  Meest juist: -niet dreigen, uitsluiten... (100%) -niet minder begaafd (98%) -stotteren ongewild (96%) -vertel dat het zal overgaan (95%) -klassfeer van invloed (85%)  Zwak verband tussen score en opgedane ervaring of kennis

# Leerkrachten kleuter- en lager onderwijs

Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Hendriks (2003)	18 leerkrachten kleuteronderwijs  &  36 leerkrachten lager onderwijs	vragenlijsten 20 vragen 68 subitems  effectmeting van multimedia- trainingsprogramma pre/postmeting	-significante verschillen pre/post in de richting van betere scores voor kennis, attitudes en vaardigheden over stotteren



# Besluit (9)

- De kennis over het verschijnsel stotteren (fenomenen, ontstaan) is over 't algemeen foutief.
- De kennis over de omgang met een stotterend kind is meer juist, als het gaat om negatieve reacties te beoordelen.
- Er zijn effecten van informatie geven op korte termijn. Op langere termijn blijkt ervaring met een stotterend kind of ooit geïnformeerd te zijn minder bepalend voor de weergegeven kennis.

Andere kinderen



# Kindereen lager onderwijs

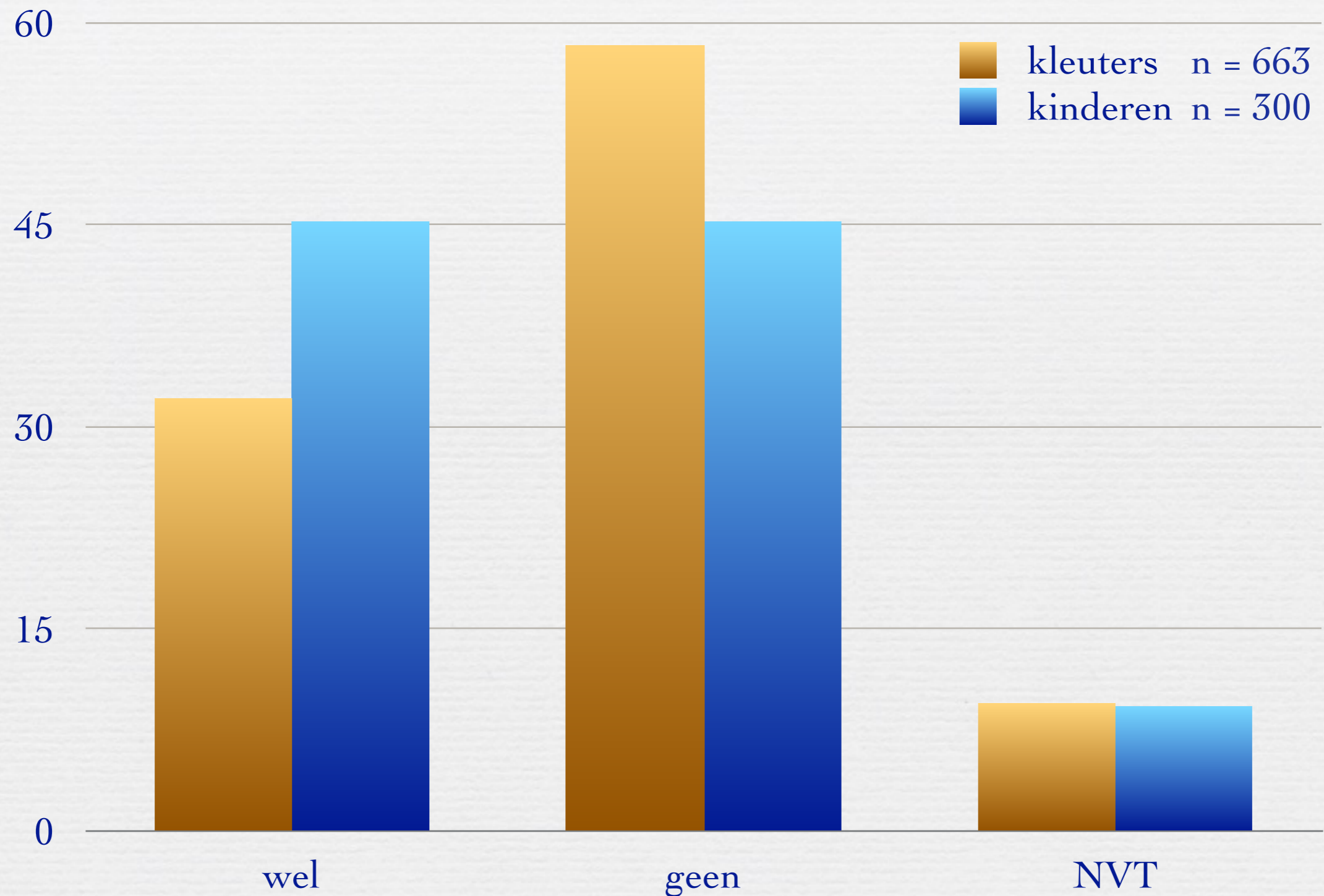
Auteur	Onderzoeksgroep	Methodiek	Resultaten/besluiten
Belmans Boiten Gielen (1996)	17 stotterende kinderen & 216 niet- stotterende kinderen  17 klassen uit lager onderwijs 1ste tot 5de leerjaar  uitsluitingscriteria	vragenlijsten 4 vragen met telkens 4 antwoord- mogelijkheden  klaspopulatie verdeeld in 4 subgroepen 3 ervan inclusief het stotterende kind 1 ervan de kinderen met uitsluitingscriteria  keuze uit 5 namen welke 2 kies je wel ? welke 2 kies je niet ?	-aanbod niet-stotterende kinderen 20 keer -aanbod stotterende kinderen 60 keer  -stotterende kinderen worden meer verkozen en minder verworpen dan niet-stotterende kinderen

# Klinische gegevens

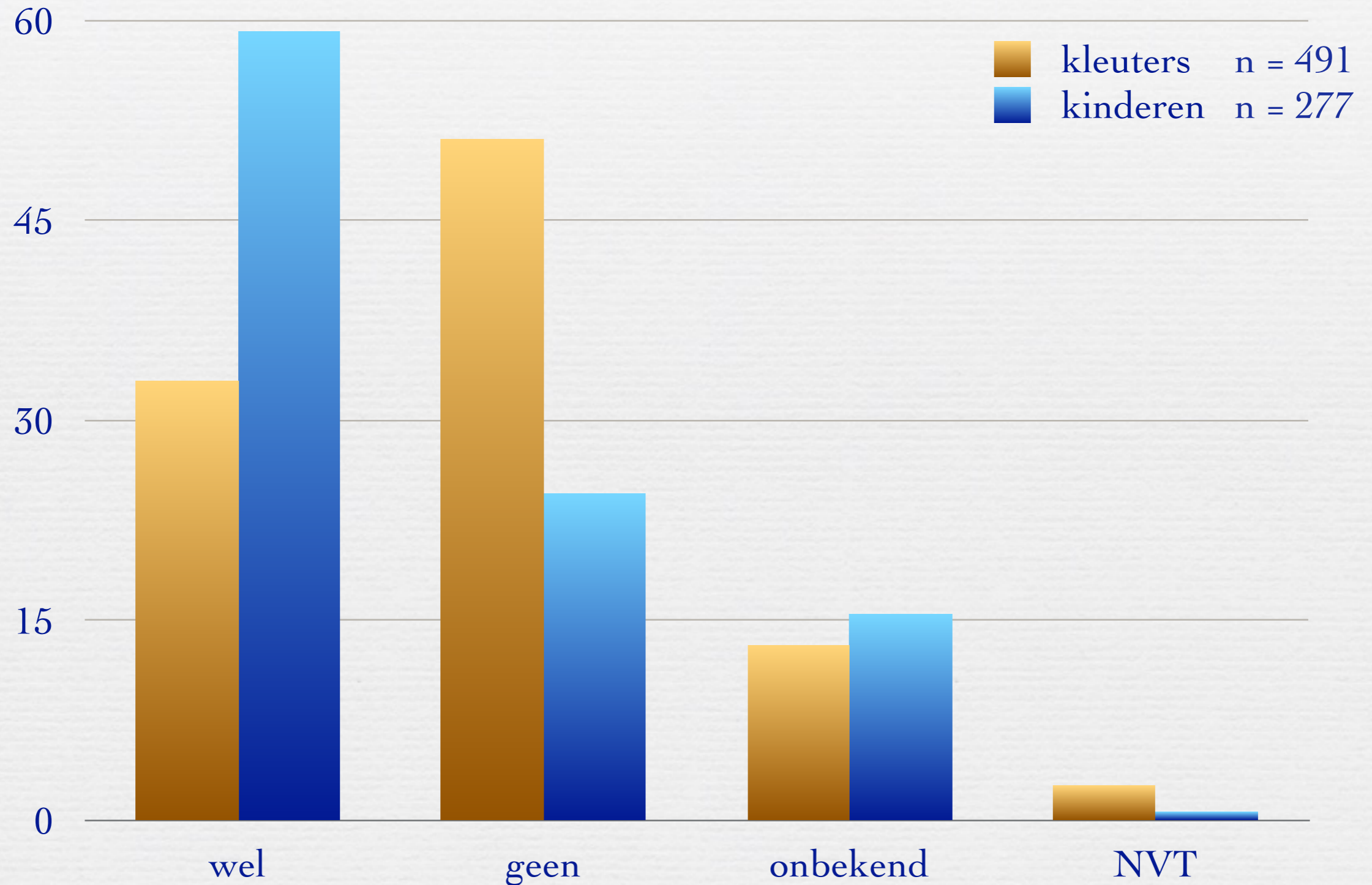
- Melding van pesten, plagen, opmerkingen, uitlachen, nadoen: gemiddeld 2 à 3 per klasgroep ( $\pm$  8 à 12 %) bij kinderen lager onderwijs
- Melding door ouders van reacties door andere kinderen in het gezin van kleuters (n= 663) en van kinderen lager onderwijs (n = 300)
- Melding door ouders van reacties van andere kinderen (buurt, op school) bij kleuters (n = 491) en bij kinderen lager onderwijs (n = 277)



# Gerapporteerde reacties op stotteren door andere kinderen in het gezin



# Gerapporteerde reacties op stotteren door andere kinderen buiten het gezin





# Besluit (10)

- Andere kinderen, in en buiten het gezin van een stotterend kind, blijken te reageren op het stotteren. De reacties van andere kinderen zijn sterk verschillend.
- In directe sociometrische proeven, zijn ze ten gunste van het stotterend kind.
- Ten velde kan het gaan om aanwijzingen over hoe te spreken, opmerkingen, aanvullen... tot pesten en plagen.