

MONDELINGE-TAALPROBLEMEN BIJ KINDEREN MET DYSLEXIE

Drs. Talitha Postmus en drs. Tom Braams

Bij kinderen met mondelinge-taalproblemen wordt niet zo snel aan dyslexie gedacht. Andersom worden bij dyslectische kinderen de problemen met de mondelinge taal nogal eens onderschat. De laatste jaren wordt echter steeds duidelijker dat er een forse overlap is tussen deze twee stoornissen. Voor de praktijk van de remedial teacher heeft dit flinke implicaties: men zal bij dyslectische leerlingen bewuster moeten werken aan onderdelen van de mondelinge-taalvaardigheid. Dit kan uitstekend in een behandelingsvorm die op geïntegreerd taalonderwijs is gericht.

Inleiding

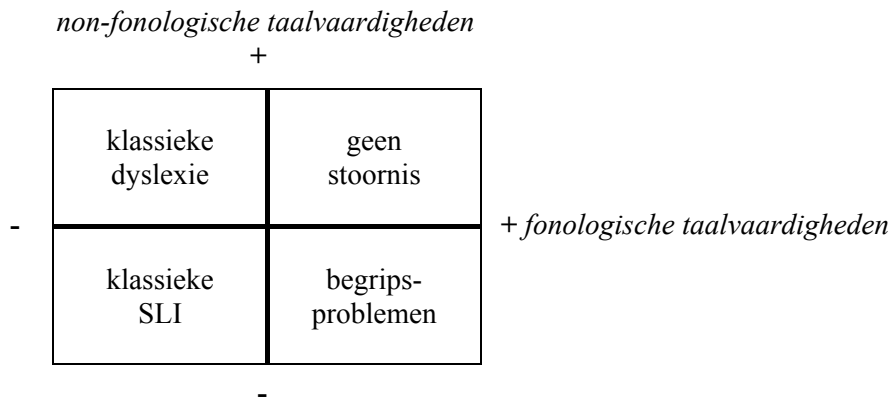
Verbale vaardigheden zijn ontzettend belangrijk. Om je te kunnen redden in de maatschappij moet je voldoende taalvaardigheid hebben om je zegje te kunnen doen. Je moet weerbaar zijn en voor jezelf op kunnen komen. Maar ook goed kunnen lezen en schrijven is onmisbaar. Stoornissen in het lezen en schrijven vormen een handicap in onze maatschappij, evenals stoornissen in taalbegrip en taalproductie.

Dyslexie is een specifieke stoornis in de fonologische verwerking van taal door de hersenen. Hierdoor ontstaan problemen met het leren en automatiseren van lezen en spellen. Dyslexie wordt niet veroorzaakt door een te laag IQ, hoorproblemen, sociaal-emotionele problemen of onvoldoende mogelijkheden om te leren (Vellutino, 1979). Het is een *opzichzelfstaande stoornis*.

Een andere opzichzelfstaande stoornis is SLI (Specific Language Impairment), in Nederland vaak aangeduid als *primaire taalstoornis*.¹ Het gaat daarbij om taalproblemen waar geen duidelijk aanwijsbare oorzaak voor is, zoals een te laag IQ, hoorproblemen, sociaal-emotionele problemen of onvoldoende mogelijkheden om taal te leren (Bishop, 1992). Zowel dyslexie als SLI komen bij drie tot tien procent van de bevolking voor (Snowling, 2000; Rispens, 2004; Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith & O'Brien, 1997). Uit onderzoek blijkt dat beide stoornissen vaak ook *samen* voorkomen. De helft van de dyslectische kinderen heeft mondelinge-taalproblemen en de helft van de kinderen met SLI heeft dyslexie (McArthur, Hogben, Edwards, Heath & Mengler, 2000). Er is dus een aanzienlijke overlap tussen beide stoornissen.

Relatie SLI en dyslexie

De relatie tussen dyslexie en SLI is door Bishop & Snowling (2004) weergegeven in een onderstaand model (figuur 1). Daarin wordt onderscheid gemaakt tussen fonologische vaardigheden en non-fonologische taalvaardigheden. Semantiek (woordenschat), morfologie (woordvorming), syntaxis (zinsbouw) en pragmatiek (taalgebruik) zijn non-fonologische taalvaardigheden. Onder fonologische taalvaardigheden verstaan we de fonologische verwerking van taal (het omzetten van een geluidssignaal naar een abstracte vorm die door de hersenen verwerkt kan worden) en het foneembewustzijn (het bewustzijn dat een woord bestaat uit kleinere klankeenheden). Door de fonologische vaardigheden en het foneembewustzijn is het mogelijk woorden op basis van hun fonologische structuur te vergelijken, te discrimineren en te analyseren en te synthetiseren (Bishop & Snowling, 2004). Ook het fonologische werkgeheugen speelt hierbij een rol.



Figuur 1: Model van de relatie tussen dyslexie en SLI (Bishop & Snowling, 2004, p.859)

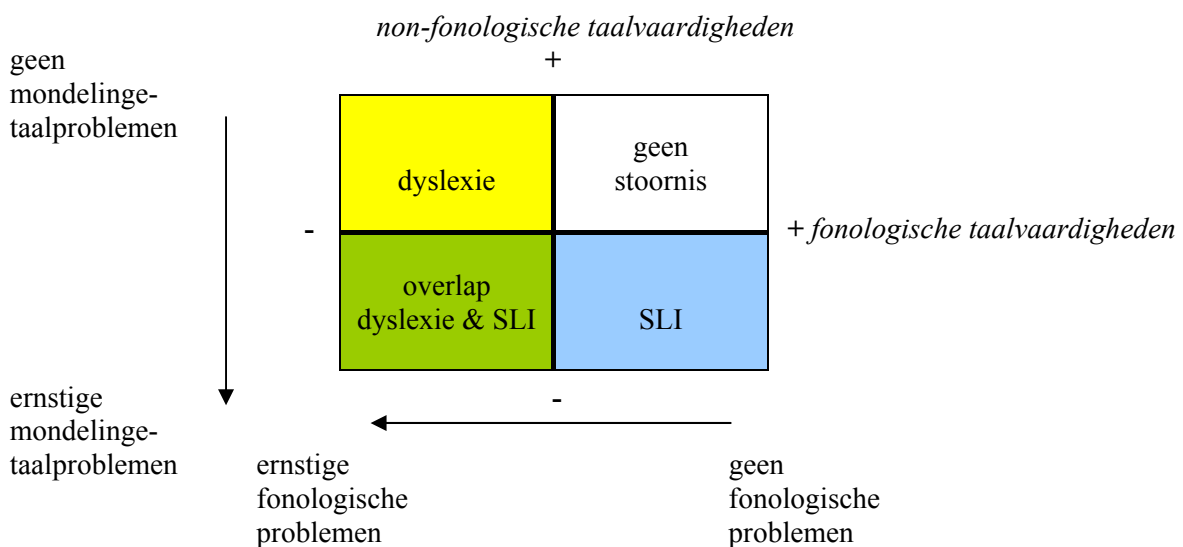
Op de horizontale en verticale as van het model wordt alleen aangegeven of de fonologische of non-fonologische vaardigheid *goed* (+) of *slecht* (-) is. Volgens Bishop & Snowling zijn er wel overeenkomsten tussen dyslexie en SLI, maar is er geen sprake van een continuïteit tussen de beide stoornissen. De stoornissen worden in dit model gescheiden op basis van goede of slechte vaardigheden.

Zoals in het model wordt aangegeven, is er bij dyslexie sprake van slechte fonologische vaardigheden, maar goede non-fonologische vaardigheden. Slechte fonologische vaardigheden zijn het kernprobleem bij dyslexie. In dit model vormen die fonologische problemen echter de *overeenkomst* tussen dyslexie en SLI. Bij SLI is er, volgens dit model, naast slechte fonologische vaardigheden ook sprake van slechte non-fonologische vaardigheden.

Relatie SLI en dyslexie: een nieuw model

Volgens Bishop & Snowling (2004) zijn er wel overeenkomsten tussen dyslexie en SLI, maar kunnen de subtypen van deze taalleerproblemen niet worden beschreven in de mate van ernst van een van beide stoornissen. Rispens (2004) stelt echter dat kinderen met dyslexie en kinderen met SLI hetzelfde type taalproblemen hebben, maar dat kinderen met SLI meer aangedaan zijn.

In het model van Bishop en Snowling wordt geen overlap weergegeven tussen dyslexie en SLI. Wij komen daarom tot een aangepast model (figuur 2):



Figuur 2: De relatie tussen dyslexie en SLI: de gradaties van ernst van de mondelinge-taalproblemen en de fonologische problemen (naar het model van Bishop & Snowling, 2004)

De scheiding tussen wel of geen dyslexie ligt ook in dit model in het feit of de fonologische vaardigheden goed of slecht zijn. Bij goede fonologische vaardigheden heeft een kind geen dyslexie en bij slechte fonologische vaardigheden is er wel sprake van (ernstige) dyslexie. De toenemende mate van ernst is in figuur 2 aangegeven met een pijl van links naar rechts. Alle kinderen die in de linkerhelft van het model vallen, zijn dyslectisch (geel en groen), ongeacht hun overige taalvaardigheden.

De scheiding tussen wel of geen mondelinge-taalproblemen is afhankelijk van de non-fonologische taalvaardigheden, zoals morfologie en syntaxis. Bij goede non-fonologische vaardigheden heeft het kind geen mondelinge-taalproblemen en bij slechte non-fonologische vaardigheden zijn de mondelinge-taalproblemen ernstig (taalbegrip en/of taalproductie). In figuur 2 is de toenemende mate van ernst aangegeven met een pijl van boven naar beneden. Alle kinderen die in de onderste helft van het model vallen, hebben mondelinge-taalproblemen (blauw en groen). Deze taalproblemen kunnen zowel productief als receptief zijn.

De kinderen in het groen gearceerde gedeelte van het model hebben zowel dyslexie (in meerdere of mindere mate) als mondelinge-taalproblemen (in meerdere of mindere mate). Vaak worden deze kinderen slechts voor één van beide stoornissen gediagnosticeerd. Deze diagnose en de eventuele behandeling zullen zeer waarschijnlijk gericht zijn op het meest opvallende probleem.

Bij kinderen met zowel dyslexie als subtiele taalproblemen is de lees- en spellingproblematiek de meest opvallende stoornis. Deze kinderen zullen daarom eerder voor dyslexie worden behandeld dan voor hun lichte mondelinge-taalproblemen. Bij kinderen met SLI valt de mondelinge-taalstoornis het meest op. Veel mondelinge-taalproblemen worden vaak al vroeg gesignaleerd, bijvoorbeeld als een kind zich nog in de voorschoolse periode bevindt of in de kleutergroep zit. Van lees- en spellingproblemen als gevolg van dyslexie is op dat moment nog geen sprake.

Taalproblemen bij kinderen met dyslexie

De taalproblemen bij kinderen met dyslexie lijken overeen te komen met die van kinderen met SLI, maar dan in een lichtere vorm. Kinderen met SLI hebben problemen in meerdere taalaspecten of in alle taalaspecten: morfologie, syntaxis, semantiek, pragmatiek en/of fonologie. Bij een deel van de dyslectische kinderen zijn morfologische, syntactische en semantische problemen geconstateerd. Een aantal kenmerken van deze problemen bij kinderen met dyslexie komen overeen met die van de problemen bij kinderen met SLI.

De morfosyntactische problemen bij kinderen met dyslexie zijn meestal minder ernstig dan bij kinderen met SLI (Rispens, 2004). Dyslectische kinderen hebben vooral *lichte* mondelinge-taalproblemen en deze problemen zijn daarom ook minder opvallend dan bij kinderen met SLI.

Morfologie

Als aangenomen wordt dat de helft van de kinderen met dyslexie ook mondelinge-taalproblemen heeft (en andersom) (McArthur et al., 2000), dan zou het ook waarschijnlijk zijn in een specialistische praktijk voor dyslectische kinderen bij ongeveer de helft van de aangemelde kinderen (lichte) mondelinge-taalproblemen te vinden. Uit onderzoek blijkt dat dit inderdaad het geval is (Postmus, 2005).

Er werden twee onderdelen van de Taaltest voor Kinderen afgenomen, de Woordvormenbeoordelingstest (WVB) en de Woordvormenproductietest (WVP). Daarnaast werd van elk kind een spontane-taalanalyse gemaakt. In totaal namen 28 dyslectische kinderen deel aan het taalonderzoek. Alle kinderen in de onderzoeksgroep waren tussen de 8;00 tot 10;00 jaar.

Bij de meeste kinderen waren de morfologische problemen zo licht, dat slechts drie van de 28 onderzochte kinderen onvoldoende scoorden op de WVB en/of de WVP. Toen de gemaakte fouten van *alle* kinderen in de WVB en WVP werden geanalyseerd, bleek dat de meeste fouten werden gemaakt in de meervoudsvormen, de onvoltooid verleden tijd, de trappen van vergelijking en de verkleinwoorden. Relatief weinig fouten werden gemaakt in de voltooid deelwoorden. *Als* alleen

afgegaan wordt op taaltests, zouden bij slechts 10 procent van de onderzochte dyslectische kinderen morfologische problemen worden geconstateerd.

Een ander middel om taal te onderzoeken is het analyseren van spontane taal. Bij de analyses is gelet op een beperkt aantal morfologische toepassingen: werkwoordsvervoegingen, meervoudsvormen, verkleinwoorden, bijvoeglijke naamwoorden (waaronder de trappen van vergelijking, bijvoeglijk gebruikt). Opnieuw bleek dat de meeste fouten worden gemaakt in het vervoegen van de onvoltooid verleden tijd, de meervoudsvormen en de verkleinwoorden.

Uit de spontane taalanalyses bleek bijna de helft van de dyslectische kinderen lichte morfologische problemen te hebben met één of meer van deze morfologische toepassingen. Daarbij werd uitgegaan van een beheersingscriterium van 90 procent. Dat betekent dat van elke tien toepassingen die een kind produceert er negen goed moeten worden gevormd. Gebruikt een kind bijvoorbeeld 20 keer een meervoudsvorm, dan moet het 18 meervoudsvormen goed produceren.

Opvallend is dat de onvoltooid tegenwoordige tijd geen problemen lijkt op te leveren. De onderzochte kinderen vervoegen in hun spontane taal duidelijk meer werkwoorden in de tegenwoordige tijd dan in de verleden tijd (zie ook: Joanisse, Manis, Keating & Seidenberg, 2000). Ook de voltooid deelwoorden worden door vrijwel alle kinderen correct gevormd in de spontane-taalsamples.

Beoordeling van woordvormen

De morfologische problemen zijn over het algemeen licht bij de dyslectische kinderen in het taalonderzoek (Postmus, 2005). Tijdens de behandelingen vallen naast de productieproblemen ook problemen met de *beoordeling* van woordvormen op.

Bij de behandeling van het spellen moeten veel woorden door de kinderen verlengd worden. Een voorbeeld: om te weten of je *web* met een *b* of met een *p* aan het eind schrijft, moet je het woord verlengen: één *web*, twee *webben* of twee *weppen*? De meeste kinderen kunnen goed aangeven dat de meervoudsvorm *weppen* niet klopt, maar een deel van de kinderen heeft hier geen gevoel voor en vindt het ene woord niet ‘minder mooi’ of ‘minder goed’ klinken dan het andere. Het kind zal dan moeten gokken wat de juiste meervoudsvorm is.

Dat probleem komt terug bij bijvoorbeeld de werkwoordspelling: als een kind de verleden tijd (o.v.t.) van een werkwoord niet weet, zal het moeten gaan proberen wat het beste klinkt: is het *neemde* of *nam*? Als het kind niet goed kan beoordelen of een woordvorm goed klinkt, zal het ook hier moeten gokken. Problemen met de beoordeling van woordvormen bemoeilijken het correct gebruiken van de geleerde spellingregels en beïnvloeden daarom de spelling in grote mate.

Niet-geanalyseerde morfologische fouten

Naast fouten in de geanalyseerde morfologische toepassingen, zijn er in de spontane-taalsamples van het taalonderzoek een aantal opvallende morfologische fouten gevonden (Postmus, 2005). Het aantal fouten en het beheersingspercentage voor deze morfologische toepassingen zijn niet berekend. Hieronder worden voorbeelden gegeven van de gemaakte fouten. Alle genoemde soorten fouten werden door twee of meer kinderen gemaakt.

verkeerde lidwoorden

*Nou is **de** bedje leeg.*

verkeerde voorzetsels

*Monkie ligt **tussen** een boom.*

*Hij wordt meegenomen **met** de ekster.*

persoonlijke voornaamwoorden

*Dan ziet ie **hij**.*

***Hun** zien ‘m nog niet.*

bezittelijke voornaamwoorden

*Hier trekken de muizen Monkie naar **hun** z’n holletje.*

aanwijzende voornaamwoorden

*En dan komt ie bij al **dat** andere troep en bij de vissen.*

twee persoonsvormen in één zin

*Dan **neemt** de egel **neemt** ‘m mee.*

ongepaste tijdswisselingen

*De egel **wou** de muizen opeten. En de muizen **drukken** gauw de knuffel naar buiten, tegen de egel aan. Toen **pakte** de egel Monkie en nam ‘m mee.*

verkeerde onderschikkende
voegwoorden

*Hebben ze Monkie (er) voorgelegd, **dat** de egel niet binnen kon komen.*

Gingen ze het stuk van de staart aan de staart knopen, dat de staart weer in elkaar zat.

In dit onderzoek is gekeken naar werkwoordsvervoegingen, meervoudsvormen en verkleinwoorden en bijvoeglijke naamwoorden. Hoewel dat belangrijke en veel voorkomende morfologische toepassingen zijn, vormen zij slechts een *deel* van *alle* morfologische toepassingen.

Mogelijk liggen de morfologische problemen niet alleen in de onderzochte morfologische toepassingen, maar bijvoorbeeld ook in de toepassing van persoonlijke, bezittelijke en aanwijzende voornaamwoorden. De morfologische problemen zijn mogelijk anders en misschien subtieler dan onderzocht kan worden met behulp van de Taaltest voor Kinderen.

Syntaxis

De taalproblemen bij dyslectische kinderen beperken zich niet tot de morfologie. In de spontane-taalsamples uit het onderzoek (Postmus, 2005) zijn ook een aantal opvallende syntactische fouten gevonden, die niet zijn geanalyseerd. Het gaat hier om ontbrekende woorden of woordgroepen:

- onderwerp *Dus __ doen de beer naar buiten.*
- lijdend voorwerp *Hij doet hem in een badje en föhnt __.*
En toen gingen we __ vieren.
- persoonsvorm *Als je op een hendeltje __ , kreeg je ook nog een voetenbankje.*
- lidwoord *Dan hou je __ boog naar voren.*
- plaatsonderwerp (er) *__ waren ook haaien.*
- zinsinitieel bijwoord *__ gingen alle muizen d'r in.*

Hoewel deze syntactische vaardigheden in dit taalonderzoek niet specifiek zijn onderzocht, blijkt uit de genoemde voorbeelden dat dyslectische kinderen wel syntactische fouten maken. Ook kinderen met SLI maken vergelijkbare fouten in hun taalproductie.

Naast syntactische productieproblemen zijn er door verschillende andere onderzoekers problemen gevonden in het syntactisch begrip bij dyslectische kinderen. Bij schoolgaande dyslectische kinderen kunnen complexe syntactische structuren problemen geven. Passieve zinnen leiden tot begripsmoeilijkheden (o.a. Bar-Shalom, Crain & Shankweiler, 1993; Shankweiler, Crain, Katz, Fowler, Liberman, Brady, Thornton, Lundquist, Dreyer, Fletcher, Stuebing, Shaywitz & Shaywitz, 1995) en dyslectische kinderen hebben ook moeite met het begrip van zinnen met bijvoeglijke bijzinnen (Mann, Shankweiler & Smith, 1984; Stein, Cairns & Zurif, 1984).

Woordvinding

Veel dyslectische kinderen hebben woordvindingsproblemen (De Jong & Van der Leij, 1999; Wolf, Goldberg O'Rourke, Gidney, Lovett, Cirino & Morris, 2002). Van de totale onderzoeksgroep uit het taalonderzoek van Postmus (2005) hebben 20 van de 29 kinderen (lichte) woordvindingsproblemen. Woordvindingsproblemen komen ook voor bij kinderen met SLI (Anderson, 1965; Wiig, Siemel & Nystrom, 1982).

Het benoemen van plaatjes, kleuren en vormen (ook letters en cijfers) vormt op zich geen probleem, maar kinderen met SLI en kinderen met dyslexie hebben een lagere benoemselheid en ze maken meer fouten dan kinderen zonder deze stoornissen (Anderson, 1965; Wiig, Siemel & Nystrom, 1982; Catts, 1989).

Samenvattend kan gezegd worden dat bij kinderen met dyslexie één of meer van de volgende taalproblemen aanwezig kunnen zijn:

- morfologische problemen (productie en beoordeling)
- syntactische problemen (productie en begrip)
- woordvindingsproblemen/ semantische problemen

Dyslexie bij kinderen met SLI

Kinderen met SLI hebben taalproblemen in meerdere of in alle taalaspecten. Veel van deze kinderen hebben ook leesproblemen. Leesproblemen kunnen een gevolg zijn van syntactische problemen, zoals zinsbegrip (Bentin, Deutsch & Liberman, 1990), maar ook kinderen met SLI kunnen dyslexie hebben.

Als er bij deze kinderen naast mondelinge-taalproblemen ook lees- en spellingproblemen zijn, is het belangrijk te letten op de *fonologische* vaardigheden. Problemen met deze vaardigheden vormen het kernprobleem van dyslexie. Wanneer kinderen met SLI fonologische problemen hebben, vallen ze volgens het nieuwe model in het overlapgebied met dyslexie (groene vlak). Als er bij kinderen met SLI fonologische problemen zijn, dan is er sprake van dyslexie *naast* hun mondelinge-taalproblemen.

Lees- en spellingproblemen, al dan niet als gevolg van dyslexie, worden pas opgemerkt als het kind moeite heeft met het leren lezen en spellen. Fonologische vaardigheden worden echter (deels) al ontwikkeld vóórdat kinderen lees- en spellingonderwijs krijgen. Dat betekent dat eventuele problemen ook al vroeg aanwezig zijn en vroeg kunnen worden gesignaleerd en dat de interventie al vroeg zou kunnen starten. Mogelijke signalen zijn moeilijkheden met rijmen, auditieve synthese, auditieve analyse, manipulatie van klanken of lettergrepen in een woord en het foneembewustzijn. Ook problemen met de woordvinding kunnen een signaal zijn voor de aanwezigheid van dyslexie.

Aanbevelingen

Veel methodieken die de laatste jaren gepropageerd worden, o.a. in het kader van de dyslexieprotocollen en van het Masterplan Dyslexie, benadrukken het belang van geïntegreerd taalonderwijs, waarbij de communicatieve aspecten van taal een zeer belangrijke rol spelen. Een eenzijdige technische benadering is weinig motiverend, beperkt kinderen in hun mogelijkheden via andere wegen technische zwaktes te compenseren, en lijkt bovendien tot veel minder resultaten te leiden.

Kinderen met dyslexie én mondelinge-taalproblemen hebben baat bij een aanpak die gericht is op hun lees- en spellingproblemen, maar waarin ook voldoende aandacht is voor de aspecten van mondelinge-taalvaardigheid. De aanpak van het spellen moet overzichtelijk zijn opgebouwd. Kinderen hebben meer baat bij het leren van spellingregels, dan bij het stampen van bijvoorbeeld woordpakketten. De praktijk leert dat met een beperkt aantal regels veel spellingproblemen goed aangepakt kunnen worden. Spellingregels worden over het algemeen mondeling aangeboden. Bij het aanbieden van de regels moet rekening worden gehouden met de taalzwakke leerlingen. Te denken valt aan vereenvoudiging van de uitleg of bijvoorbeeld visuele ondersteuning.

Bij het leren lezen is met name de intensiteit van het oefenen een belangrijke factor, maar ook de manier waarop geoefend wordt. De aanpak van het lezen is op verschillende manieren mogelijk (zie Smits & Braams, 2006). Allereerst moeten de kinderen een goede letter-klankkoppeling leren. Daarna moet er vooral veel aandacht zijn voor tekstinhoud en leesbeleving. Lezen moet leuk zijn en nooit als een 'betekenisloos ontcijferen' worden geoefend. Juist *begrijpend* lezen maakt het lezen zinvol en dat bevordert het leesplezier.

Voor de dyslectische leerlingen die moeite hebben met mondelinge-taalvaardigheden is het belangrijk in de klas te zorgen voor een rijk en correct (mondeling) taalaanbod. In de kleutergroepen is het van groot belang taalactiviteiten te organiseren in *kleine* groepjes. Door te oefenen kleine groepjes krijgen de kleuters meer mogelijkheden actief mee te doen aan de taal oefening. Hierbij kan worden gedacht aan het voorlezen van een verhaal, het stellen van vragen over het verhaal en het zelf leren (na)vertellen van een verhaal (zie van Kleef en Tomesen, 2002). Daarnaast is het mogelijk (in overleg met een logopedist) samen semantische, morfologische of syntactische oefeningen te doen. Met de oudere kleuters kunnen fonologische vaardigheden, zoals rijmen, analyse en synthese, worden geoefend, ter voorbereiding op het lees- en spellingonderwijs in groep 3.

Voor kinderen vanaf groep 3 geldt, net als voor de kleuters, dat het bespreken van het voorgelezen of zelf gelezen verhaal of het navertellen van het verhaal een goede oefening is. Het zelf schrijven van korte verhaaltjes of briefjes aan een medeleerling is daarop een leuke afwisseling. Op die manier wordt duidelijk hoe en waarvoor je geschreven taal kunt gebruiken. Door over deze activiteiten te praten wordt ook de mondelinge-taalvaardigheid gestimuleerd.

Wanneer een kind mondelinge-taalproblemen heeft of er signalen zijn die daarop wijzen, is het in alle gevallen belangrijk het kind naar een logopedist door te verwijzen voor een taalonderzoek.

Over de auteurs

Talitha Postmus is logopediste en taalpathologe. Ze deed onderzoek naar taalproblemen bij dyslectische kinderen. Tom Braams is onderwijspsycholoog en gespecialiseerd in diagnostiek en behandeling van leerstoornissen. Hij schreef verschillende boeken en artikelen over dyslexie. Beiden zijn werkzaam bij Braams&Partners (Deventer/Apeldoorn/Zwolle). Correspondentie: braams@tbraams.nl

Literatuur

- Anderson, J. (1965), Initiatory delay in congenital aphasioid conditions. *Cerebral Palsy Journal*, 26, 9-12.
- Bar-Shalom, E.G., Crain, S. & Shankweiler, D. (1993), A comparison of comprehension and production abilities of good and poor readers. *Applied Psycholinguistics*, 14, 197-227.
- Bentin, S., Deutsch, A. & Liberman, I.Y. (1990), Syntactic competence and reading ability in children. *Journal of Exceptional Child Psychology*, 49, 147-172.
- Bishop, D.V.M. (1992), The underlying nature of specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 3-66.
- Bishop, D.V.M. & Snowling, M.J. (2004), Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different? *Psychological Bulletin*, 130, 6, 858-886.
- Catts, H. (1989), Defining dyslexia as a developmental language disorder. *Annals of Dyslexia*, 39, 50-64.
- Joanisse, M.F., Manis, F.R., Keating, P. & Seidenberg, M.S. (2000), Language deficits in dyslexic children: speech perception, phonology and morphology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 30-60.
- Jong, P. de & Van der Leij, A. van der (1999), Specific contributions of phonological abilities to early reading acquisition: results from a Dutch latent variable longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 91, 450-475.
- Kleef, M. van der & Tomesen, M. (2002), *Stimulerende lees- en schrijfactiviteiten in de onderbouw; prototypen voor het creëren van interactieve leessituaties en het ontlocken van (nieuw) schrijfgedrag*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Mann, V.A., Shankweiler, D.P. & Smith, S.T. (1984), The association between comprehension of spoken sentences and early reading ability: the role of phonetic representation. *Journal of Child Language*, 11, 627-643.
- McArthur, G.M., Hogben, J.H., Edwards, V.T., Heath, S.M. & Mengler, E.D. (2000), On the "specifics" of specific reading disability and specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 41, 869-874.
- Postmus, T.D. (2005), *Morfologische problemen bij kinderen met dyslexie*. Afstudeerscriptie, Rijksuniversiteit Groningen.
- Rispens, J.E. (2004), *Syntactic and phonological processing in developmental dyslexia*. Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen.
- Shankweiler, D., Crain, S., Katz, L., Fowler, A.E., Liberman, A.M., Brady, S.A., Thornton, R., Lundquist, E., Dreyer, L., Fletcher, J.M., Stuebing, K.K., Shaywitz, S.E. & Shaywitz, B.A. (1995), Cognitive profiles of reading-disabled children: comparison of language skills in phonology, morphology and syntax. *Psychological Science*, 6, 149-156.
- Smits, A. & Braams, T. (2006), *Dyslectische kinderen leren lezen; individuele, groepsgewijze en klassikale werkvormen voor de behandeling van leesproblemen*. Amsterdam: Boom.
- Snowling, M.J. (2000), *Dyslexia* (2nd ed.). Oxford, England: Blackwell.
- Stein, C., Cairns, H.S. & Zurif, E. (1984), Sentence comprehension limitations related to syntactic deficits in reading disabled children. *Applied Psycholinguistics*, 5, 305-321.

Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E. & O'Brien, M. (1997), Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech and Hearing Research, 40*, 1245-1260.

Vellutino, F.R. (1979), *Dyslexia: theory and research*. Cambridge, MA: MIT Press

Wiig, E., Siemel, E. & Nystrom, L. (1982), Comparison of rapid naming abilities in language-learning-disabled and academically achieving eight-year-olds. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 13*, 11-23.

Wolf, M., Goldberg O'Rourke, A., Gidney, C., Lovett, M., Cirino, P. & Morris, R. (2002), The second deficit: an investigation of the independence of phonological and naming-speed deficits in developmental dyslexia. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal, 15*, 43-72.

¹ Er is gekozen voor de term SLI, en niet voor de Nederlandse afkorting ESM (Ernstige Spraak- en TaalMoeilijkheden) omdat het in dit artikel alléén om taalproblemen gaat en niet om spraakproblemen (stotteren, articulatie).