

Bijlage 4 – Verantwoording signaleringsinstrumenten

De keuze voor de signaleringstoetsen is tot stand gekomen op basis van literatuurstudie en ervaringen. De enige Nederlandstalige publicatie met betrekking tot dit onderwerp die de werkgroepleden Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs bekend is, is Van Daal & Geelhoed (1999). Samen met de Werkgroep Dyslexie van een aantal samenwerkende scholen in Almere, zijn deze onderzoekers in 1997 een project gestart dat als doel had om tot *“een systematische en expliciete werkwijze te komen voor het vaststellen van dyslexie. Uitgangspunt hierbij zou moeten zijn een algemeen aanvaarde definitie van dyslexie en een bijbehorende operationele definitie. Additionele criteria zijn: handzaam, snel, door leerkrachten af te nemen, betrouwbare normen en eenvoudige beslisregels voor de interpretatie van de uitkomsten”* (Van Daal & Geelhoed 1999).

Als voorlopige definitie van dyslexie is in dit onderzoek gekozen voor een combinatie van het standpunt van de Gezondheidsraad (1995) en het standpunt van Van der Leij (1998). Deze combinatie leidde tot een discrepantiedefinitie. *“Dit wil zeggen dat van dyslexie sprake is wanneer er een (grote) discrepantie bestaat tussen de verwerking van schriftelijke en de verwerking van mondelinge taal. Meer specifiek: tussen technisch lezen en begrijpend luisteren”* (Van Daal & Geelhoed 1999: 3).

Uit dit onderzoek kwamen de volgende aanbevelingen voor een screeningsonderzoek onder brugklassers: (1) afname van een non-verbale intelligentietest om het niveau van een individuele leerling te bepalen, (2) een technische leesvaardigheidstest en (3) een luistervaardigheidstest, waarmee het actuele niveau van de taalvaardigheid kan worden vastgesteld. De werkgroep Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs heeft deze aanbevelingen niet overgenomen, omdat (a) de in het onderzoek gedefinieerde definitie niet als definitie gebruikt wordt in dit protocol, (b) de afname van een individueel af te nemen toets voor technisch lezen te tijdrovend is. Uit het onderzoek bleek echter ook, dat het door de school afgenomen zinnendictee beter discrimineerde dan het woorddictee, maar dat de correlatie tussen de lees- en spellingmaten aan de lage kant is (Van Daal & Geelhoed 1999: 39).

Een tweede onderzoek dat gebruikt is bij de keuze van de signaleringstoetsen is het onderzoek van Hatcher, Snowling & Griffiths (2002). Een van de doelen van dat onderzoek was het ontwikkelen van richtlijnen voor signalering van dyslexie onder studenten in het hoger onderwijs. Na afname van een uitgebreide testbatterij bleek, dat de volgende testen het beste discrimineerden tussen dyslectici en niet-dyslectici en het minst vals-positieven opleverden: (a) lezen van nonsenswoorden, (b) spelling, (c) de subtest Substitutie van de WAIS-R, een veelgebruikte intelligentietest voor volwassenen, waarbij de leerling in een vastgestelde tijd zo veel mogelijk symbolen moet kopiëren, en (d) schrijfsnelheid, waarbij de leerling in twee minuten zo vaak mogelijk een zin van 13 woorden moet overschrijven.

In beide onderzoeken komt een spellingtest als discriminerend naar voren, hoewel een dergelijke test in het eerste onderzoek niet aanbevolen wordt. Bij de keuze voor een zinnendictee en niet voor een woorddictee heeft ook het volgende argument een rol gespeeld: een zinnendictee levert meer informatie op dan een woorddictee, informatie die in een vervolgonderzoek van belang kan zijn (Henneman 2000; Kleijnen 1992). Informatie die een zinnendictee wel en een woorddictee niet kan opleveren betreft:

- het kunnen vasthouden van een aantal woorden in het geheugen;
- het inzicht in woordopbouw, wat blijkt uit het wel of niet aan elkaar schrijven van woorden;
- het inzicht in zinsstructuur, wat blijkt uit het wel of niet veranderen van woordvolgorde of getal waardoor incongruentie kan ontstaan;

- de mate van beïnvloeding van de spelling van een woord door een volgend of voorafgaand woord, wat blijkt uit anticipaties en *retroicipaties* (spelling die in een voorafgaand of volgend woord thuishoren en niet in het doelwoord).

Eveneens komt uit beide onderzoeken naar voren, dat het lezen van nonsenswoorden een betrouwbare maat oplevert. Toch heeft de werkgroep Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs deze niet in het signaleringsonderzoek opgenomen. Een individuele test voor technisch lezen afnemen, is te tijdrovend. Bij een populatie van 250 brugklassers zou voor het afnemen van De Klepel rond de vier minuten per leerling nodig zijn (de leerling op zijn gemak stellen, toetsinstructie geven, toets afnemen, kort ervaring uitwisseling, ruwe score en standaardscore aantekenen etc.). Voor de totale populatie komt dat uit op ruim 16 uur, bij een buitengewoon strakke organisatie. Om toch een eerste indicatie te krijgen van de technische leesvaardigheid is voor een test gekozen, die het aantal woorden per minuut meet bij stillezen. Het afnemen en scoren van deze test voor dezelfde populatie kosten ruim vier uur.

Het kopiëren van symbolen zoals dit gebruikelijk is in de subtest Substitutie, zoals beschreven in de WISC-R, de kinderversie van de WAIS-R, is niet in overweging genomen. Er is namelijk geen gelijksoortig alternatief voor de doelgroep voorhanden en deze zou ook niet binnen een redelijke termijn te ontwikkelen zijn.

De signaleringsinstrumenten

Zinnendictee Het wonderlijke weer

Alvorens een mogelijk reeds bestaand zinnendictee te kiezen voor de signalering, zijn criteria opgesteld waaraan het dictee zou moeten voldoen:

- het dictee moet voor alle schooltypen bruikbaar zijn, met de mogelijkheid om te differentiëren naar schooltype (in afname van het aantal zinnen);
- het dictee moet goed genormeerd zijn, met normtabellen naar schooltype;
- de resultaten moeten bruikbaar zijn voor verder procesonderzoek. Dat wil zeggen dat het aantal fouten dat zwakke spellers maken niet te klein mag zijn, maar ook niet te groot (rond de 25 à 30 fouten);
- de betekenis van gebruikte woorden mag geen problemen opleveren;
- het onderwerp mag geen culturele bias opleveren voor allochtone leerlingen.

Bestaande, veel gebruikte zinnendictees, zoals *De Nieuwe Kerk* (Henneman 2000), *De vier scholieren* (Kleijnen 1992), *Het lieve kleine meisje* en *De dochter van onze nieuwe monteur* (Schenk 1984), voldoen geen van alle aan bovenstaande criteria. De werkgroep Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs heeft daarom besloten een nieuw dictee te ontwikkelen. Resultaat is het dictee *Het wonderlijke weer*.

In het voorjaar van 2003 is dit dictee afgenomen bij alle typen brugklasleerlingen. Het dictee bestond uit 12 lange zinnen. Uit dit dictee zijn die woorden geselecteerd, die van een bepaalde moeilijkheidsgraad waren; niet te makkelijk, maar ook niet te moeilijk. De moeilijkheidsgraad varieert van 93 procent goed (is een relatief makkelijk woord, bijvoorbeeld: 'sterren') tot 44 procent goed (is een moeilijk woord, bijvoorbeeld: 'volkswijsheden'). Vervolgens is een nieuw dictee samengesteld van tien zinnen met hetzelfde thema: Het wonderlijke weer. Het dictee loopt op in moeilijkheidsgraad, de eerste zes zinnen zijn beduidend makkelijker dan de volgende zinnen. De laatste twee zinnen zijn uitsluitend bestemd voor havo/vwo-leerlingen; de eerste zes voor lwoo-leerlingen. Het definitieve dictee is in het schooljaar 2003-2004 afgenomen en genormeerd bij in totaal 1372 leerlingen in de eerste klas van het voortgezet onderwijs.

Stilleestoets Hoe gevaarlijk is een tekenbeet?

Zoals al eerder gezegd, is uit economische overwegingen voor een stilleestoets gekozen en

niet voor individuele leestest met nonsenswoorden. Uiteraard kan een school besluiten hiertoe wel over te gaan en de stilleestoets laten vervallen.

Een stilleestoets is minder betrouwbaar dan een hardopleestoets als maat voor leessnelheid en meet al helemaal niet de accuratesse.

Bij de keuze voor de tekst van de stilleestoets zijn de volgende criteria gebruikt:

- minimaal 1000 woorden over een duidelijk onderwerp. Uit een exploratief onderzoek (Henneman 2002) blijkt namelijk dat de snelste brugklassers bij een dergelijke tekst rond de 338 woorden per minuut lezen;
- het onderwerp moet de leerlingen boeien, het moet iets met hen zelf te maken hebben;
- zo min mogelijk woorden met een hoog abstractieniveau;
- geen woorden die als nonsenswoorden beschouwd kunnen worden (bijvoorbeeld geen complexe namen);
- zo min mogelijk culturele bias en geen seksistisch taalgebruik.

De rode tekening (Kohler 1999) kwam het dichtst bij deze criteria. De tekst was echter te kort en is aangevuld met informatie van een website over de ziekte van Lyme.

Om na te gaan of de toets een betrouwbare maat levert voor de technische leesvaardigheid is deze in het voorjaar 2003 bij 3089 brugklassers afgenomen. Hieruit is naar voren gekomen dat de leesvaardigheid hoger is naarmate het onderwijstype hoger is: havo-leerlingen lezen significant sneller dan vmbo-leerlingen en vwo-leerlingen sneller dan havo-leerlingen. Leerlingen die in het bezit zijn van een dyslexieverklaring lezen duidelijk minder woorden per minuut dan de leerlingen zonder dyslexieverklaring. Deze test kan dus een indicatie geven over het niveau van technische leesvaardigheid.

De stilleestoets is genormeerd op 1372 leerlingen van het schooljaar 2003-2004.

Overschrijftaak

Omdat de doelgroep van het onderzoek van Hatcher, Snowling & Griffiths (2002) niet vergelijkbaar is met die van het Protocol Dyslexie Voortgezet Onderwijs – zij onderzochten namelijk jongvolwassenen –, is in het voorjaar van 2003 onderzocht of schrijfsnelheid ook voor leerlingen in het voortgezet onderwijs een betrouwbare maat is voor de signalering van dyslexie. Hiervoor is bij dezelfde groep leerlingen als voor de stilleestoets (zie boven) een overschrijftaak afgenomen. Bij deze taak moeten de leerlingen in twee minuten een zin zo vaak als mogelijk overschrijven.

Ook bij deze taak is een verschil tussen de schooltypen te zien: vmbo-leerlingen schrijven in het algemeen wat langzamer dan havo-leerlingen en deze schrijven iets minder snel dan vwo-leerlingen. Leerlingen met een dyslexieverklaring schrijven langzamer dan leerlingen zonder een dyslexieverklaring.

De overschrijftaak lijkt dus een indicatie te geven voor de schrijfsnelheid van leerlingen in de brugklas. Het aantal woorden dat gemiddeld geschreven wordt, ligt echter dicht bij elkaar; de spreiding in scores is niet zo sterk. De signalerende waarde van deze toets lijkt minder sterk dan die van het dictee en de stilleestoets. Het geeft echter wel een indicatie in hoe snel leerlingen in staat zijn om geschreven teksten te reproduceren, in relatie tot het schrijven van teksten uit het hoofd (woorddictee).

Normen voor klassikale signalering

Met de afname van de drie toetsen kan in korte tijd klassikaal gesignaleerd worden welke leerlingen in de brugklassen van het voortgezet onderwijs uitvallen op lees- en schrijftaken ten opzichte van leerlingen in eenzelfde schooltype.

Wanneer een leerling op minstens een van de drie toetsen bij de 10 à 25 procent zwakst scorenden (vergelijk de E- en D-score van het Cito) behoort, is er een reden om deze leerling verder individueel te onderzoeken op lees- en spellingvaardigheid. De normen voor lwoo en praktijkonderwijs zijn afgeleid van vmbo basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg (dus afgeleid van het aantal fouten in de eerste zes zinnen).

Dictee

Individueel onderzoek bij	zwakste 25 procent	zwakste 10 procent
Lwoo en praktijkonderwijs	18 fouten of meer	25 fouten of meer
Vmbo basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	24 fouten of meer	32 fouten of meer
Vmbo gemengde en theoretische leerweg/havo	18 fouten of meer	25 fouten of meer
Havo/vwo	15 fouten of meer	20 fouten of meer

Stillestoets

Individueel onderzoek bij	zwakste 25 procent	zwakste 10 procent
Lwoo en praktijkonderwijs	Minder dan 173 woorden	Minder dan 125 woorden
Vmbo basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	Minder dan 173 woorden	Minder dan 173 woorden
Vmbo gemengde en theoretische leerweg/havo	Minder dan 188 woorden	Minder dan 144 woorden
Havo/vwo	Minder dan 201 woorden	Minder dan 187 woorden

Overschrijftaak

Individueel onderzoek bij	zwakste 25 procent	zwakste 10 procent
Lwoo en praktijkonderwijs	28 woorden of minder	23 woorden of minder
Vmbo basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	28 woorden of minder	23 woorden of minder
Vmbo gemengde en theoretische leerweg/havo	28 woorden of minder	24 woorden of minder
Havo/vwo	32 woorden of minder	29 woorden of minder

Ter vergelijking het aantal fouten van de **gemiddelde brugklasleerling**:

	Dictee	Stillestoets	Overschrijftaak
Lwoo en praktijkonderwijs	23 fouten	158 woorden	24 woorden
Vmbo basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	17 fouten	228 woorden	32 woorden
Vmbo gemengde en theoretische leerweg/havo	14 fouten	233 woorden	33 woorden
Havo/vwo	11 fouten	259 woorden	37 woorden

En ten slotte het aantal proefpersonen dat deelnam aan het normeringsonderzoek:

	Aantal proefpersonen
Lwoo en praktijkonderwijs	93
Vmbo basis- en kaderberoepsgerichte leerweg	268
Vmbo gemengde en theoretische leerweg/havo	422
Havo/vwo	589