

De kernvisiemethode moet niet worden ingezet voor kinderen met dyslexie

De SDN krijgt regelmatig vragen over de effectiviteit van de Kernvisiemethode voor het bevorderen van lees- en spellingvaardigheid, bijvoorbeeld bij leerlingen met dyslexie. De SDN zegt hierover het volgende:

De Kernvisiemethode heeft geen wetenschappelijke basis en er is geen bewijs voor de effectiviteit van deze methode. Deze methode kan dus niet worden gebruikt voor het ondersteunen van kinderen met dyslexie. In plaats daarvan moet gebruik worden gemaakt van behandelingen en methoden die wel een duidelijke wetenschappelijke basis hebben.

Hieronder lichten wij dit standpunt toe.

Waar is de kernvisiemethode op gebaseerd?

Op de website kernvisiemethode.nl staat toegelicht wat het startpunt van de methode is. De aanname is dat mensen in verschillende mate leunen op verschillende leerstijlen (auditief, visueel, kinesthetisch en 'digitaal'). De kernvisiemethode is er speciaal voor kinderen die een voorkeur hebben voor visueel en kinesthetisch denken.

Verder wordt aangenomen dat er kinderen zijn die denken in beelden en met hun gevoel en dat deze rechtsgeoriënteerde leerstijl een andere leerstijl is dan die van andere kinderen. Sommige kinderen zouden door deze leerstijl leerproblemen krijgen, omdat het onderwijs beter aansluit op zogenaamd linksgeoriënteerd denken. Op de site staat 'Je herkent ze zo in de klas. Het zijn vaak hele slimme ietwat ondeugende, gezellige en meestal vrolijke kinderen, maar in de praktijk worden ze als probleemgevallen gezien en krijgen ze etiketten als dyslexie, ADD en ADHD opgeplakt. Zouden deze kinderen de informatie op een andere wijze aangeboden krijgen, dan gaan ze met sprongen vooruit.'

De concepten leerstijlen en beelddenken hebben geen wetenschappelijke basis

De uitgangspunten van de Kernvisiemethode zijn niet onderbouwd in de literatuur. Zo is er geen duidelijk bewijs voor leerstijlen en beelddenken en voor het aanpassen van het onderwijs op basis van leerstijlen. Kirschner (2017) vat deze problemen samen op basis van de wetenschappelijke kennisbasis. Hij stelt dat er een verschil is tussen de voorkeur voor de manier waarop iemand leert en de manier die daadwerkelijk het meest effectief en efficiënt is. Daarnaast is een voorkeur niet gelijk aan een leerstijl. Het blijkt bovendien niet goed mogelijk om onderscheidende groepen te maken van mensen met verschillende leerstijlen. Studies die wel bewijs aandragen voor het bestaan van leerstijlen doorstaan nagenoeg geen van allen de criteria voor wetenschappelijke validiteit (dat wil zeggen: er wordt geen bewijs aangedragen dat het concept "leerstijlen" meet wat het beoogt te meten). De bevindingen van Suijkerbuijk et al. (2018) bij Nederlandstalige kinderen in groep 6 en 7 sluiten hier bij aan: zij lieten zien dat het niet goed mogelijk is om vast te stellen of iemand een beelddenker is.

Er is dus onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing voor de aanname dat het rekening houden met verschillende leerstijlen in het onderwijs nuttig is (zie ook een stuk uit de Kennisrotonde met dezelfde conclusie, Kennisrotonde, van der Ploeg, 2019 en De Bruyckere, Kirschner & Hulshof, 2016). Datzelfde geldt overigens voor het gebrek aan onderbouwing voor specifiek beelddenken en voor de inzet hiervan in het onderwijs (zie ook Braams, 2019).

Dyslexie heeft niet met leerstijlen te maken

Bovenop twijfel over de betrouwbaarheid en validiteit van het concept leerstijlen, zijn er nog ten minste twee problemen met de aannames die de Kernvisiemethode hanteert wat betreft kinderen met dyslexie.

Er is geen bewijs voor een relatie tussen beelddenken en lees- en spellingvaardigheid

Een eerste probleem is dat er geen evidentie is dat beelddenken als eventuele leerstijl, is gerelateerd aan (zwakkere) lees-en spellingvaardigheid. Suijkerbuijk en collega's (2018) bestudeerden bijvoorbeeld de denkvoorkeuren van 566 leerlingen uit groep 6 en 7 in relatie tot hun geletterdheid. Ze vonden weinig uitgesproken visuele of verbale denkvoorkeuren bij leerlingen en bovendien waren er weinig leerlingen met een beelddenkvoorkeur. Als er al een voorkeur was voor ofwel beelddenken of verbaal denken dan bleek die niet gerelateerd aan prestaties op verbale of visuele taken. Tot slot vonden ze dat er geen correlaties waren tussen een beelddenkvoorkeur en lees-en spellinguitkomsten, maar alleen een zwakke voorkeur tussen een *verbale* denkvoorkeur en lees-en spellinguitkomsten. Deze bevindingen laten geen bewijs zien voor een relatie tussen lees/spellingproblemen en een beelddenkvoorkeur.

De Kernvisiemethode zet direct op compensatie in

Ondanks de afwezigheid van een relatie tussen leerstijlen, beelddenken en lees/spellingvaardigheid en dyslexie gaat de Kernvisiemethode er vanuit dat bij kinderen met dyslexie de rechtsgeoriënteerde leerstijl moet worden bevorderd door informatie anders aan te bieden. Dit leidt naar het tweede probleem, namelijk dat in de Kernvisiemethode beelddenken wordt gezien als een persoonlijke kracht die moet worden gestimuleerd. In deze methode bestaat de begeleiding van lees-en spellingproblemen van meet af aan uit het compenseren van lees-en spellingproblemen via een niet aangetoond effectieve stimulering van een bepaalde persoonlijke kracht. Terwijl onderzoek duidelijk laat zien dat methoden en interventies die daadwerkelijk aan lees-spellingbevordering werken het meest effectief zijn (zie bijvoorbeeld Braams, 2019; BVRD, Galuschka et al., 2014; Scheltinga et al., 2021).

De Kernvisiemethode en wetenschappelijk onderzoek

We bespraken al dat er geen wetenschappelijke onderbouwing is voor leerstijlen, noch voor de relatie tussen leerstijlen en dyslexie. Er zijn nog twee aanvullende problemen met de manier waarop de Kernvisiemethode wordt gerelateerd aan de wetenschappelijke kennisbasis en literatuur.

De Kernvisiemethode wordt onterecht gerelateerd aan andere wetenschappelijke bevindingen

Op de site van de Kernvisiemethode wordt een niet bestaand verband gelegd tussen een wetenschappelijk artikel en de Kernvisiemethode. Op de site wordt verwezen naar een artikel van Glezer en collega's (2015). Dat artikel wordt aangedragen als bewijs dat 'niet het automatiseren aan de hand van klank-tekenkoppeling en spellingsregels, maar aan de hand van woordbeelden bij kinderen met leerproblemen ook verbetering kan laten zien'. In de studie van Glezer et al. werd echter gekeken naar de activatie van de visual word form area (VWFA) tijdens het lezen van woorden. De VWFA is een hersengebied dat gespecialiseerd is in het verwerken van geschreven informatie en is gevoelig voor orthografische patronen. Met andere woorden, het gebied heeft niet te maken met beelddenken of visuele-kinesthetische noties van beelden, maar specifiek met geschreven tekst. De activatie van deze VWFA is gerelateerd aan orthografische kennis. Dat is precies het eindpunt van een gemiddelde lees-spellingontwikkeling; op basis van het leren van letters en het leren decoderen van woorden doen kinderen vanzelf kennis over orthografische representaties op. De VWFA past dus bij modellen over de leesontwikkeling, zoals die van Share (1995). De relatie tussen de VWFA en de Kernvisiemethode daarentegen kan niet worden gelegd, want het onderzoek betreft het zien van woorden (herkenning van orthografische patronen) en niet 'plaatjes'. Het gebrek aan een degelijke onderbouwing van leerstijlen en de relatie met dyslexie leidt ertoe dat wetenschappelijk onderzoek verkeerd wordt geïnterpreteerd als passend binnen de

Kernvisiemethode. Het tegendeel is echter waar: deze bevindingen passen helemaal binnen gangbare en onderbouwde modellen over lezen, spellen en dyslexie.

Bovendien onderzochten Glezer et al. (2015) het woordlezen van volwassenen zonder leesproblemen. Ze keken niet naar het woordlezen van kinderen met leesproblemen. Het is niet zinvol om de vaardigheden van volwassenen die al een eindpunt van de leesontwikkeling hebben bereikt, en dat zonder problemen, te relateren aan die van kinderen wiens leesontwikkeling nog in volle gang is en moeizaam verloopt.

Er is geen overtuigend wetenschappelijk bewijs voor de effectiviteit van de Kernvisiemethode

Het laatste probleem is dat op de website wordt verwezen naar aangetoonde effectiviteit van de Kernvisiemethode, terwijl dat bewijs er niet is. Op de site is een masterscriptie te vinden waarin wordt onderzocht of er vooruitgang is spelling van leerlingen na Kernvisiemethodecoaching. Ten overvloede wijzen wij erop dat een masterscriptie de wetenschappelijke *peerreview* procedure (nog) niet heeft doorstaan. Bovendien kunnen ernstige kanttekeningen worden geplaatst bij het onderzoeksontwerp van de studie. De studie bestaat namelijk uit een kleine interventiegroep (19 leerlingen) die bovendien nog eens in verschillende leerjaren zitten. Deze groeps grootte is simpelweg te klein en te divers om betekenisvolle uitkomsten te verkrijgen, zeker met de simpele statistische toetsen die zijn uitgevoerd. Het is daarnaast niet duidelijk in hoeverre deze leerlingen lees- en spellingproblemen hadden en welke problemen dit waren. In de resultatensectie staan ruwe scores op de cito spelling weergegeven, maar er staat geen classificatie van deze ruwe scores. Het is dus niet bekend of deze leerlingen bovengemiddelde, gemiddelde of benedengemiddelde uitkomsten behaalden op de cito spelling. De informatie die staat weergegeven over de leerlingen die meededen aan het onderzoek verheldert het bestaan van eventuele problemen niet. Er staat alleen: 'All the children received regular instruction in their schools. However, this kind of teaching did not yield the desired effects as problems in specific subject areas arose. This is why the parents of the children participating in this study decided to let them receive additional support through the alternative instruction of the KVM, in order to improve their school achievement'. Het lijkt er dus op dat ouders de leerlingen voordroegen voor deelname aan het onderzoek en dat de leerlingen niet zozeer op basis van lees- en /of spellingvaardigheid werden voorgedragen. Het gevaar voor een selectie bias lijkt groot. Er is bovendien geen informatie over de kwaliteit van de ontvangen spellinginstructie en over de eventueel extra geboden hulp aan deze leerlingen. Kortom, het is niet duidelijk over welke groep leerlingen de studie precies gaat.

In de studie werd onderzocht of er een toename is in de ruwe spellinguitkomsten van de cito van deze leerlingen. De uitkomsten werden gelegd naast de gemiddelde toename van ruwe spellinguitkomsten op de cito spelling. De studie bestaat dus niet uit een controlegroep die 'onderwijs zoals gebruikelijk' volgde in dezelfde klas. Met dit design valt er niks te zeggen over de oorzaak van een eventuele toename van spellingvaardigheid. Het mag duidelijk zijn dat er aanzienlijke problemen zijn met de claim dat de effectiviteit van de kernvisiemethode is aangetoond.

Opvallend genoeg wordt er in de coachingsessies aandacht besteed aan (impliciete) orthografische blootstelling: zo wordt bijvoorbeeld het alfabet herhaaldelijk getoond en worden woorden herhaald gelezen en gespeld. Wat dat betreft sluit de inhoud van een deel van de Kernvisiemethode aan bij wat in regulier lees- en spellingonderwijs wordt gedaan, namelijk het oefenen met letterkennis, decoderen en flitsen. Een groot ander deel van de methode past niet bij reguliere lees-spellinginstructie en behandeling. Hoe dan ook: een grondige interventiestudie naar de effectiviteit van de Kernvisiemethode zal duidelijk moeten maken of het gevonden effect verklaard kan worden uit de specifieke Kernvisiemethode/leerstijlbenadering of uit de onderdelen die passen bij het op reguliere wijze aanleren van letters, woorden en orthografische representaties.

Samengevat

De Kernvisiemethode heeft geen wetenschappelijke basis en er is geen bewijs voor de effectiviteit van deze methode. Deze methode kan dus niet worden gebruikt voor het ondersteunen van kinderen met dyslexie. Het voldoet aan alle rode vlaggen die Bishop (2012) heeft opgesteld voor twijfelachtige (neurowetenschappelijke) interventies van dyslexie. De rode vlaggen gelden voor interventies:

1. die zijn ontwikkeld door mensen met onduidelijke referenties en zonder wetenschappelijke artikelen (geen kwaliteitscontrole)
2. die geen geloofwaardige wetenschappelijke basis hebben
3. die een effect zouden hebben op een brede groep leerlingen (hier: dyslexie, ADHD, ADD en behandeling voor sociaal-emotionele problemen)
4. die niet gepaard gaan met effectiviteitsstudies met randomized control trials, maar wel met 'testimonials' van het effect op de website
5. waarvan niet duidelijk is waarom deze nog niet eerder zijn opgepikt door de mainstream onderwijs- en zorgprofessionals
6. en die niet duidelijk zijn over de kosten.

Voor het aanleren, ondersteunen en verbeteren van lees- en spellingvaardigheden is het zinvol om te leunen op effectieve manieren van instructie, ondersteuning en behandeling (zie bijvoorbeeld de Brede Vakinhoudelijke Richtlijn Dyslexie; Scheltinga et al., 2021).

Referenties

- Bishop, D.V.M. (2012). *Neuroscientific interventions for dyslexia: red flags*. <http://deevybee.blogspot.com/2012/02/neuroscientific-interventions-for.html>
- Braams, T. (2019). *Handboek Dyslexie: Theorie en Praktijk*. Boom.
- De Bruyckere, P., Kirschner, P.A., & Hulshof, C. (2016). *Jongens zijn slimmer dan meisjes: 35 mythes over leren en onderwijs*. Lannoo.
- Galuska, K., Ise, E., Krick, K., Schulte-Körne, G. (2014). Effectiveness of treatment approaches for children and adolescents with reading disabilities: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLOS ONE* 9(8): e105843. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105843>
- Glezer, L.S., Kim, J., Rule, J., Jiang, X. & Riesenhuber, M. (2015). Adding words to the brain's visual dictionary: Novel word learning selectively sharpens orthographic representations in the VWFA. *Journal of Neuroscience*, 35, 4965-4972.
- Kennisrotonde, van der Ploeg, S. (2019). Leidt het aanbieden van de mogelijkheid voor visuele/beeldende opdrachten (in plaats van talige opdrachten) in lerarenopleidingen met een creatieve component tot groter studiesucces? <https://www.kennisrotonde.nl/sites/kennisrotonde/files/migrate/PDF-voor-website-Kennisrotonde-antwoord-VRAAG-693.pdf>
- Kirschner, P.A. (2017). Stop propagating the learning styles myth. *Computers & Education*, 106, 66-171. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.006>.
- Scheltinga, F., Tijms, J., Zeguers, M., Rolak, M., & de Bree, E. (2021). *Brede vakinhoudelijke richtlijn dyslexie*. <https://www.nkd.nl/onderwijs/brede-vakinhoudelijke-richtlijn-dyslexie/>
- Share, D. L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Suijkerbuijk, A., Jonker, H., van den Bos, K.P. & Kroesbergen, E.H. (2018). Beelddenken: Een onderzoek naar visuele en verbale denkvoorkeuren en vaardigheden bij leerlingen van groep 6 en 7. *Pedagogische Studiën*, (95) 1-19.