

Door: Dr. Kees Vernooy

Hoe leren leerlingen het beste? Evidence based principes en het voortgezet onderwijs

Onderzoek alles maar behoud het goede (Paulus)

De roep om meer evidence based onderwijs kan gezien worden als een reactie op een vernieuwingspraktijk in het onderwijs waar vaak nieuwe methoden en aanpakken geïntroduceerd worden zonder dat duidelijk is dat het nieuwe beter is dan het voorgaande. Voor zwakke leerlingen is op degelijk onderzoek gebaseerd onderwijs van groot belang. Bewijs dat een belangrijke rol dient te spelen bij beslissingen van scholen en de overheid over wat er in klassen dient te gebeuren.

Onderwijsraad

Op 19 januari 2006 verscheen bij de Onderwijsraad het rapport 'Op weg naar meer evidenced based onderwijs'. De Onderwijsraad bracht op verzoek van de minister van OCW dit advies uit. De raad behandelt in dit advies welke mogelijkheden een meer 'evidence based' benadering biedt voor het proces van onderwijsvernieuwing. Het uitgebrachte advies richt zich op alle onderwijssectoren – ook educatieve uitgeverijen en onderwijsondersteuningsinstellingen – en op voor- en vroegschoolse educatie en kijkt daarbij vooral naar onderwijsmethoden en -aanpakken.

Voor de Onderwijsraad is een evidence based nieuwe methode of aanpak effectiever wanneer er sprake is van evidente voordelen voor leerlingen en studenten: ze functioneren beter op cognitief, sociaal of ander gebied. Het kan ook zijn dat er geen sprake is van evidente nadelen voor het functioneren van leerlingen (ze functioneren niet slechter) en tege-

lijkertijd zijn er andere voordelen, zoals lagere kosten en minder werkdruk voor leraren.

De Onderwijsraad vindt vooral belangrijk dat evidence based vernieuwingen positieve effecten voor de leerling hebben. Anders gezegd: onderwijsvernieuwend activiteiten mogen zeker geen negatieve effecten voor de leerling hebben! Met betrekking tot het laatste kan o.a. gedacht worden aan de teleurstellende onderwijsvernieuwingpraktijk van het voortgezet onderwijs in de afgelopen 10 jaar. In Nederland kan het Studiehuis worden gezien als een aanpak die geen positieve resultaten had (Van der Werf, 2006). Dit betekent tevens, dat de leerlingen van de vernieuwingen in het voortgezet onderwijs niet beter werden en er misschien zelfs door werden benadeeld. Het is dan ook niet vreemd, dat een toonaangevende onderwijswetenschapper als Slavin zelfs zo ver gaat om te zeggen dat het inhumain is leerlingen proble-

men te laten krijgen die mogelijkerwijs hadden kunnen worden voorkomen.

Kortom: onderzoek kan volgens de Onderwijsraad een betrouwbaar oordeel leveren over de geschiktheid van methoden en aanpakken en zo het voortduren van ideologische discussies en ‘trial and error’ voorkomen. Bewijs vanuit onderzoek is volgens Reyna (2004) essentieel voor het realiseren van een effectieve onderwijspraktijk. Goed onderzoek dient betrouwbare informatie te bieden over *wat* werkt en over *waarom* en *hoe* het werkt.

Waar komt evidence based onderwijs vandaan?

In de Angelsaksische wereld is vanaf midden jaren negentig van de vorige eeuw sprake van evidence based onderwijs, waarmee bedoeld wordt dat men zoveel mogelijk gebruik maakt van wetenschappelijk bewijs bij het nemen van beslissingen over onderwijsvernieuwingen. Hierdoor probeert men te voorkomen dat bepaalde onderwijsvernieuwingen negatieve effecten voor de leerling hebben. Een belangrijke aanleiding voor meer evidence based onderwijs vormde midden jaren negentig van de vorige eeuw de slechte leesresultaten in de Verenigde Staten; 40% van de leerlingen behaalde een onvoldoende leesniveau! Er was volgens Lyon (2004) een aantal redenen voor die slechte leeskwali- teit aan te geven zoals:

- Het baseren van de leesinstructie op niet-geteste inzichten en vooronderstellingen over de leesontwikkeling en leesinstructie.
- De aanwezigheid van romantische opvattingen en mythen over lesgeven en leren. Een veel voorkomende mythe was, dat leren lezen een natuurlijk proces zou zijn.
- Bij het analyseren van de slechte leesresultaten, constateerde men, dat vooral het toepassen van de ‘whole language approach’ – een ‘nieuw leren’-achtige aanpak van het leren lezen – daarvoor de verklaring was. Deze negatief uitpakkende praktijk had tot gevolg dat er vanaf die tijd methodieken op het gebied van het leren lezen werden aanbevolen waarvan wetenschappelijk onderzoek herhaaldelijk had laten zien dat deze wel positieve effecten voor de leesontwikkeling van de leerling hadden. Volgens Lyon (2004) heeft evidence based lesonderwijs in Amerika tot gevolg gehad dat er nu convergerende wetenschappelijke informatie is over hoe kinderen leren lezen, waarom bepaalde kinderen problemen hebben en hoe we leesproblemen kunnen voorkomen en behandelen.

International Reading Association

Ook een invloedrijke internationale leesorganisatie als de IRA (International Reading Association) (2002) vindt dat evidence based lesonderwijs moet inhouden dat er van programma’s, methoden en instructiepraktijken gebruik ge-

maakt moet worden die getest zijn en waarvan is bewezen dat ze succesvol zijn. Dit houdt in dat dergelijke informatie tot gevolg moet hebben, dat bij het toepassen van zo’n methode men van tevoren weet welke leesprestaties er te verwachten zijn. Dit betekent dat diverse onderwijskundigen het met elkaar eens zijn over de te voorspellen resultaten van die aanpak. Dit blijkt uit het feit dat:

- de wetenschappelijke gegevens over die aanpak door diverse wetenschappers op dezelfde manier worden geïnterpreteerd;
- de gegevens daadwerkelijk zeggen wat de leerlingen moeten doen om bijvoorbeeld een succesvolle lezer te worden;
- de gegevens zo betrouwbaar zijn, dat iemand in een andere setting tot dezelfde bevindingen komt.

Evidence based onderwijs kan gezien worden als een reactie op een vernieuwingspraktijk in het onderwijs waar vaak nieuwe methoden en aanpakken worden geïntroduceerd zonder dat duidelijk is dat het nieuwe beter is dan het voorgaande.

Evidence based en het nieuwe leren

Het nieuwe leren is een containerbegrip, omdat iedereen er iets anders onder verstaat (zie ook de bijdrage van Sebregts & Krijgsman) in dit nummer. In wezen vormt het constructivisme de paraplu van het nieuwe leren. In de praktijk kent het constructivisme echter diverse uitwerkingen; uitwerkingen die soms sterk – conflicterend – van elkaar verschillen (Veenman, 2003). Constructivisme bestaat uit een aantal opvattingen over leren die heel eenvoudig, maar daardoor dikwijls ook misleidend zijn. Het doel van leren is voor een individu zijn of haar eigen betekenis construeren. Het constructivisme legt vooral veel nadruk bij de leerling zelf. De leerkracht moet een leeromgeving creëren – liefst een rijke – en niet uitleggen of voordoen hoe het moet. De leerkracht moet kennisontwikkeling faciliteren in plaats van kennis over te dragen. In dat verband moeten leerkrachten ook niet onmiddellijk fouten van leerlingen proberen te corrigeren, want dat maakt leerlingen afhankelijk van de leerkracht.

Hoe evidence based is het nieuwe leren? Sommige constructivisten verkondigden dat leren een natuurlijk fenomeen is. Leerlingen zouden dan ook bijna vanzelf leren als ze in een rijke omgeving opgroeien en op hun eigen manier en in eigen tempo leren. Dit alles zou tevens een oplossing voor motivatieproblemen bij leerlingen zijn. Onderzoek laat echter zien, dat de meeste leerlingen – en dan in het bijzonder risicoleerlingen – goede instructie nodig hebben om een goede leerder te worden. Bovendien laat veel onderzoek zien dat hiaten in de kennis en vaardigheden van leerlingen dikwijls tot motivatieproblemen leiden. Motivatieproblemen zullen dikwijls aangetroffen worden bij de leerlingen die met een onvoldoende leesvaardigheid naar het voortgezet onderwijs

gaan (zie: onderwijsverslag van de inspectie van onderwijs over 2004/2005, april 2006). Voor deze leerlingen is lezen niet belonend.

In het algemeen geldt, dat mensen alleen gemotiveerd zijn doelen na te streven die voor hen haalbaar lijken. Als leren een natuurlijk fenomeen zou zijn, zouden we ons ook niet zoveel inspanningen hoeven te getroosten om van alle leerlingen goede leerlingen te maken. In Nederland zien we, dat bijvoorbeeld leesaanpakken die zich baseren op natuurlijk leren lezen zeer slechte resultaten laten zien. Volgens Van der Werf (2005) leidt sturing en structuur tot meer motivatie bij leerlingen.

Risicoleerlingen

Vanuit de evidenced based-benadering kan dan ook de vraag worden gesteld: welke onderzoeken bevestigen meerdere malen de effectiviteit van het nieuwe leren voor de leerling? Volgens Muijs en Reynolds (2005) is de effectiviteit van het constructivisme onvoldoende empirisch onderzocht. Eerder constateerde Grossen (1998, 2004) dat leerlinggerichte onderwijsmethoden nadelige effecten hebben voor verschillende leerlingen, zoals gehandicapte leerlingen en kinderen uit kansarme groepen. Deze vernieuwingen laten lagere scores voor de basisvaardigheden en het cognitief functioneren zien, maar hebben ook een lager zelfvertrouwen bij de kinderen tot gevolg in vergelijking met meer traditionele door de leerkracht gestuurde aanpakken, waarbij instructie centraal staat.

Begin 2000 verschijnt in Amerika 'The Academic Achievement Challenge. What Really Works in the Classroom?', een studie van de excellente Amerikaanse onderwijskundige Jeanne S. Chall van de Harvard University. Het onderzoek van Chall was gericht op het beantwoorden van de vraag: Hoe kun je leerlingen het beste onderwijzen? Om deze vraag te kunnen beantwoorden bestudeerde en evalueerde ze alle onderwijskundige veranderingen en innovaties uit de vorige eeuw. Op systematische wijze analyseerde Chall alle beschikbare kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeken. Ze vergeleek de resultaten van traditionele benaderingen waarbij tijdens de instructie de leerkracht centraal staat met de resultaten van aanpakken waarbij de leerling centraal staat. De resultaten van het onderzoek van Chall zijn duidelijk: op vrijwel alle gebieden waren er betere resultaten voor de onderwijsbenaderingen in het basis- en voortgezet waarbij tijdens het onderwijzen de leerkracht centraal staat. Dit gold met name in onderwijssituaties met veel leerlingen uit achterstandssituaties en leerlingen met leerproblemen. Bovendien was de leerkrachtgestuurde benadering ook veel effectiever voor beginnende leerlingen, bijvoorbeeld in de basisschoolleeftijd, die nog kennis en vaardigheden op het gebied van lezen en rekenen, moesten verwerven. Voor leerlingen uit het voortgezet onderwijs kan mogelijk een meer leerlingcentrale aanpak effectief zijn als ze zich basisvaardig-

heden eigen gemaakt hebben. Volgens Chall zou daarnaar onderzoek gedaan moeten worden.

Er is aan de andere kant beperkt onderzoek beschikbaar dat laat zien dat wanneer instructie en nieuwe leren aan elkaar worden gekoppeld de resultaten voor het nieuwe leren verbeteren. De dikwijls uitgedragen opvatting dat het nieuwe leren bijdraagt of een conditie is voor levenslang leren, is op drijfzand gebaseerd. Hoe kan een leerling levenslang leren als hij niet goed kan lezen of rekenen? Zonder dergelijke basisvaardigheden komt er van het nieuwe leren niets terecht.

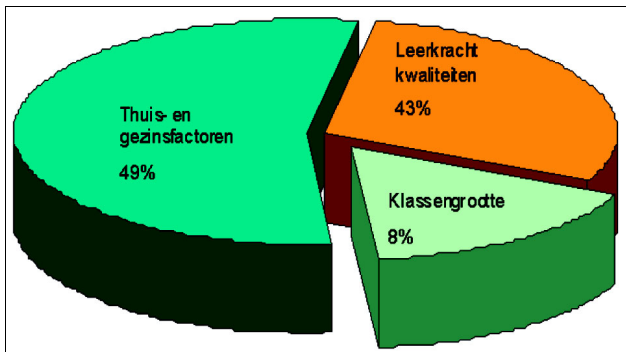
Rijping en onderwijsachterstanden

Een veel voorkomende opvatting in het onderwijs is, dat de onderwijsachterstanden van leerlingen als deze ouder worden – dus meer gerijpt zijn – zullen verdwijnen. Onderzoek laat echter zien dat dit niet waar is en dat de kloof tussen de goede en minder goede leerlingen alleen maar groter wordt. Zo blijkt uit een studie van Juel (1988) dat 88% van de kinderen die op het einde van het 1^e leerjaar onder het gewenste leesniveau lezen op het einde van het 4^e leerjaar nog steeds onder het gewenste niveau lezen. Diverse onderzoeken laten echter zien als zwakke lezers vroegtijdig meer instructietijd krijgen op het gebied van lezen – en dat geldt ook voor het voortgezet onderwijs – betere lezers worden. Intensieve interventies waarbij op een goede manier aandacht aan decoderen, vlot lezen en woordenschat bij oudere zwakke lezers wordt besteed, hebben effect (zie bijvoorbeeld Torgesen, 2005). Dit werd in Nederland ook in het LISBO-project vastgesteld (Vernooy, 2006)

Leesproblemen en kwaliteitsproblemen

Dikwijls wordt gedacht dat de oorzaak van leesproblemen aan kenmerken van de leerlingen – bijvoorbeeld neurologische factoren – en/of zijn milieuachtergrond toegeschreven moet worden.

Onderzoek van het in Amerika toonaangevende National Institute of Child Health & Human Development (NICHD), maar ook van het LISBO-project, laat zien dat de meeste leesproblemen toegeschreven moeten worden aan de kwaliteit van de instructie. Veel onderzoek uit de afgelopen tien jaar laat volgens Darling-Hammond (1998) zien, dat 'wat de leraar weet' de meest belangrijke factor is met betrekking tot het leren van leerlingen. De kwaliteiten van de leraren zijn het meest bepalend voor de leerlingresultaten. Omdat de rol van de leraar zo belangrijk is voor de leerlingresultaten, is het ook niet vreemd dat veel onderzoek laat zien dat verschillen in kwaliteiten van leraren positieve of negatieve gevolgen hebben voor de leerlingresultaten (zie illustratie).



Het geschatte aandeel van de verklaarde variatie in lees- en rekenscores (National Commission on teaching and America's Future (1997). Doing what matters most, p. 8-9).

Volgens Darling-Hammond is de sterkste voorspeller van goede leerlingresultaten de aanwezigheid van het aantal goed gekwalificeerde leraren binnen de school.

Een van de grootste leesdeskundigen in de Verenigde Staten is Richard Allington. In zijn boek 'What Really Matters for Struggling Readers' (2005) schrijft hij het volgende: "Recent onderzoek laat de geweldige impact van kwalitatief hoogstaande groepsinstructie zien. Risicoleerlingen deden het bij goede leerkrachten net zo goed als gemiddelde leerlingen bij zwakke leerkrachten. Niets was effectiever voor risicoleerlingen dan de kwaliteit van de leerkracht; de kwaliteit van de leerkracht voorspelt de resultaten van de kinderen".

Te lang hebben we dit fundamentele aspect van het onderwijs genegeerd door het invoeren van meer remediërende programma's, meer klassenassistenten en extra-leerkrachten en door het inzetten van computerprogramma's. Al deze maatregelen halen het niet bij kwalitatief hoogstaande instructie.

Wat kenmerkt volgens veel onderzoek deskundige leraren met name? Ze bezitten een goede vakinhoudelijke deskundigheid, inclusief kennis van de methoden die ze gebruiken; ze kennen hun leerlingen, maar ook de doelen die met die leerlingen bereikt moeten worden en hebben kennis van de context waarbinnen het onderwijs functioneert.

Kortom: veel onderzoek laat zien dat systematische en expliciete instructie consistent effectiever is dan meer zelfontdekkende aanpakken. Dit geldt met name als het onderwijs met veel risicoleerlingen, zoals in het vmbo, te maken heeft.

Begrijpend lezen

Veel door de NICHD gefinancierd onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat leerlingen met een zwakke woordenschat en een zwakke mondelinge taalvaardigheid dikwijls problemen met begrijpend lezen hebben. Onderzoek van Gerston e.a. (2001) laat zien dat deze leerlingen in het voortgezet onderwijs profiteren van directe expliciete instructie en modeling op het gebied van begrijpend lezen. Wat werkt er in dat

verband? Leraren leggen strategieën uit en doen die voor aan de leerlingen. Daarbij is ook oefenen onder begeleiding waarbij feedback en discussie plaatsvindt, effectief. Ook als leerlingen zelfstandig de strategie in praktijk brengen, is daarna terugblikken en discussie bij zwakke lezers gewenst. Volgens de Rand Study Group (2002) zou er naast instructie op het gebied van het beter begrijpen van teksten ook gerichte aandacht voor woordenschat moeten zijn. Er bestaat namelijk een hoge correlatie tussen woordenschat en begrijpend lezen (Pressley, 2000). Bij oudere zwakke lezers kan veel aandacht voor woordenschat nodig zijn. Bij een deel van de oudere zwakkere lezers kan aandacht voor de deco-deervaardigheid nodig zijn. Het is dan ook niet vreemd, dat Snow e.a. (2005) vinden dat de basis van een goede aanpak vraagt om een goede diagnosticering van de problematiek waarmee oudere zwakke lezers zitten. Een goede aanpak vraagt volgens Snow e.a. ook dat de aanpak niet beperkt blijft tot speciale klassen, maar bij alle vakinhoudelijke gebieden aandacht krijgt. Juist bij vakken als geschiedenis, aardrijkskunde economie, etc. ondervinden zwakke lezers de meeste problemen. Tot slot geldt nog, dat als zwakke lezers niet meer tijd en instructietijd krijgen, ze het nooit zullen redden!

Zelfstandig werken en leren en onderzoek

Wat zegt de wetenschap over: *Hoe effectief is zelfstandig werken?* Uit een review van Rosenshine en Stevens (1986) en van Rosenshine (1997) blijkt, dat leraren er dikwijls vanuit gaan dat zelfstandig werken en zelfstandig leren betere leerresultaten tot gevolg hebben. Onderzoek laat echter zien dat als er bijvoorbeeld geen begeleidde toepassing aan zelfstandig leren voorafgaat, de resultaten van zelfstandig leren sterk te genvallen.

Uit onderzoek naar de leereffecten bij sterk individueel gericht onderwijs blijkt dat deze groeperingsvorm geen betere leerlingresultaten geeft dan instructie aan groepen, zoals de hele klas of subgroepen binnen de klas. Er kan zelfs gesteld worden, dat onderzoek vrijwel zonder uitzondering de relevantie van groepsinstructie ondersteunt.

Volgens Slavin (1997) moet geprogrammeerd instructieachtig onderwijs als een van de grootste mislukkingen van de onderwijsresearch worden gezien. Op basis van een meta-analyse stelden Fraser et al. (1987), dat sterk geïndividualiseerd onderwijs een weinig krachtige onderwijsfactor is. Bij zelfstandig werken interacteert de leerkracht weinig met de leerlingen. Volgens Muijs en Reynolds (2005) wijst veel onderzoek uit dat wanneer leerlingen veel en te lang zelfstandig moeten werken hun resultaten slecht zullen zijn. Leerlingen profiteren volgens Brophy en Good (1986) het meest in klassen waarin ze de meeste tijd onderwezen en gecoacht worden door hun leerkrachten dan wanneer ze voortdurend zelfstandig moeten werken. Er bestaat volgens Mortimore e.a. (1988) een significant positieve relatie tus-

sen de hoeveelheid tijd die de leerkracht interacteert met de leerlingen en de vooruitgang die deze boeken.

Genoemde onderzoeken laten zien, dat de taakgerichte leertijd van leerlingen door veel interactie met de leerkracht veel groter is. Juist taakgerichte leertijd is een voorspeller voor de leerresultaten.

Zwakke lezers profiteren dus meer van groepsinstructie en indien ze dat nodig hebben aanvullende subgroepinstructie (bijvoorbeeld verlengde instructie) in plaats van hen voortdurend op eigen tempo te laten werken. Juist voor het leerproces van deze leerlingen is leerkrachtgestuurd onderwijs fundamenteel.

Advies

Research based evidence moet leiden tot onderwijsvernieuings-/verbeteringsactiviteiten die voorspelbaar betere leerlingresultaten tot gevolg hebben. Dit kan door met de volgende evidence based bevindingen rekening te houden:

- het belang van de leraar en dan met name bij de aanwezigheid van risicoleerlingen en zwakke leerlingen;
- de mate waarin de gebruikte methoden op evidence based inzichten zijn gebaseerd. Als dat niet het geval is, moeten deze worden vervangen door methoden die daar wel rekening mee houden;
- de mate waarin de interventies voor leerlingen met speciale onderwijsbehoeften gebaseerd zijn op evidence-based inzichten.

Het onderwijs kan effectiever worden door van evidence based inzichten gebruik te maken. Het rapport van de Onderwijsraad dient daarom in elke school voor voortgezet onderwijs een belangrijk gesprekspunt te zijn en zal dikwijls tot een cultuuromslag leiden.

Tot slot

De roep om meer evidence based onderwijs kan gezien worden als een reactie op een vernieuwingspraktijk in het onderwijs waar vaak nieuwe methoden en aanpakken geïntroduceerd worden zonder dat duidelijk is dat het nieuwe beter is dan het voorgaande. Dit geldt ook voor interventies voor zwakke leerlingen. Met name risicoleerlingen waren daar dikwijls de dupe van. Juist voor die leerlingen is op degelijk onderzoek gebaseerd onderwijs van groot belang. Leerlingen hebben recht op onderwijs dat goed en verantwoord is en waar mogelijk gestoeld op wetenschappelijk bewijs. Bewijs dat een belangrijke rol dient te spelen bij beslissingen van scholen en de overheid, onder andere met betrekking tot wat er in klassen dient te gebeuren. En heel veel onderzoek laat zien, dat de meest belangrijke schoolfactor met betrekking tot de leerresultaten de leerkracht is.

Auteursgegevens

Dr. Kees Vernooij is als senior onderwijsadviseur werkzaam bij het CPS. Hij is een autoriteit op het gebied van taal/lezen. Hij publiceerde veel boeken en artikelen over effectief leesonderwijs en de cruciale rol daarbij van de leerkracht en het management. Recentelijk heeft hij zich gemengd in de discussie over 'evidence based onderwijs' in relatie tot leesonderwijs (zie o.a. zijn publicatie in 'De nieuwe schoolstrijd').

Literatuur

- Allington, R.L. (2005). *What Really Matters for Struggling Readers*. USA Edition: Allyn & Bacon.
- Barneveld, S. (2005). Het nieuwe leren is inefficiënt en ineffectief. In: *Didaktief*, nr. 5, mei 2005.
- Brophy, J., & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. (pp. 340-370). NY: Macmillan.
- Chall, J.S. (2000). *Academic Achievement Challenge. What Really Works in the classroom?* New York: The Guilford Press.
- Darling-Hammond, L. (1998). Teachers learning That Supports Student Learning. *Educational Leadership*, volume 55, number 5, p. 6-11.
- Cooper, E.J. (2004). The Pursuit of Equity and Excellence in Educational Opportunity. In: Lap, D. et al (2004). *Teaching all the children*. New York: The Guilford Press.
- Gerston, R., Fuchs, L. Williams, J. & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of Educational Research*, 7, 279-320.
- Grossen, B. (1998). *What does it mean to be a Research-Based Profession?* University of Oregon.
- Grossen, B. (2004). Success of a direct instruction model at a secondary level school with high-risk students. *Reading & Writing Quarterly*: volume 20, number 2 / april-june 2004.
- IRA (2002). *What is evidence based reading instruction?* Position statement. Newark: International Reading Association.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 437-447.
- Lyon, R. (2004). *Evidence-based Reading Instruction. The Critical Role of Scientific Research in Teaching Children, Empowering Teachers, and Moving Beyond the 'Either-Or Box'*. National Institute of Child Health and Human Development.

- Mortimore, P. et. al. (1988). *School Matters: The Junior Years*. Somerset: Open Books
- Muijs, D. & Reynolds, D. (2005). *Effective Teaching. Evidence and practice*. Second Edition. London: Sage Publications.
- National Reading Panel (2000). *Teaching Children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Bethesda, MD: National Institute of Child Health and Human Development.
- National Research Council (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*, Washington, DC: National Academy Press.
- Rand Study Group: www.rand.org.
- Reyna, Valerie F. (2004). Why Scientific Research? The Importance of Evidence in Changing Educational Practice. In: Peggy McCardle & Vinita Chhabra (2004): *The Voice of Evidence in Reading Research*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 376-391). New York, NY: Macmillan.
- Rosenshine, B. (1997). Advances in Research on Instruction. In J.W. Lloyd, E.J. Kameanui, and D. Chard (Eds.) (1997) *Issues in educating students with disabilities*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum: Pp. 197-221.
- Slavin, R. E. (1997). *Educational Psychology. Theory and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Snow, C. (2005). *Reading for understanding*. www.rand.org.
- Stanovich, Paula J. and Stanovich, Keith E. (2003). *Using Research and Reason in Education. How Teachers Can Use Scientifically Based Research to Make Curricular & Instructional Decisions*. Toronto: University of Toronto.
- Torgesen, J.K. (2005). Remedial Interventions for Students with Dyslexia: National Goals and Current Accomplishments. In Richardson, S. & Gilger, J. (Eds.). *Research-Based Education and Intervention: What We Need to Know* (pp 103-124). Boston: International Dyslexia Association.
- Torgesen, J.K. (2006). *Closing the Reading Gap for Struggling Readers in Middle and High School*. Florida State University and Florida Center for Reading Research: Core Literacy Leadership Summit, March 2006.
- Veenman, S. (2003). *Constructivisme en instructivisme*. Onderzoek van Onderwijs, juni 2003.
- Vernooy, K. (2006). Evidence-based onderwijs en de onderwijsondersteuning. In: *Nieuwsbrief Taal voor Op-leiders en Begeleiders, jaargang 4, nr. 1, 2006, pag. 43-48*.
- Vernooy, K. (2006). Onderwijsopvattingen en hun effect voor de leerlingresultaten of de effecten van het nieuwe leren nader bekeken. In: *Basisschool Management, jrg. 20, nr. 3, november 2006*.
- Werf, van der G. (2006). Onderwijs: Vroeger was het veel beter. In: *Elsevier, december 2006*.