

Prestatiegerichtheid van leraren in reguliere en speciale basisscholen en de taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen¹

I.J. Jepma en G. W. Meijnen²

Samenvatting

Een vorige studie heeft aangetoond dat de taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen in de groepen 4, 6 en 8 van het speciaal basisonderwijs (sbo) achterblijft bij overeenkomstige risicoleerlingen in de groepen 4, 6 en 8 van het regulier basisonderwijs (b.o.) (Jepma & Meijnen, 2003). In deze studie wordt onderzocht of deze differentiële ontwikkelingsverschillen samenhangen met verschillen in de prestatiegerichtheid tussen leraren in het b.o. en sbo. Voorliggend onderzoek is gebaseerd op secundaire analyses, uitgevoerd op de landelijke PRIMA-cohortonderzoeken. Uit een reeks sequentiële multiple regressieanalyses blijkt dat een sterkere prestatieoriëntatie van b.o.-leraren samen gaat met een gunstigere taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen. Onder meer blijkt dat deze leraren in sterkere mate minimumdoelen in de basisvakken nastreven, frequenter controletoeetsen afnemen, en in sterkere mate klassikaal onderwijs geven dan sbo-leraren. Geadviseerd wordt, maatregelen te treffen waardoor het onderwijs op speciale basisscholen effectiever wordt.

1 Inleiding

Van oudsher bestaat het primair onderwijs uit een binair onderwijssysteem van regulier (b.o.) en speciaal basisonderwijs (sbo). Veel kinderen met leer- en/of opvoedingsmoeilijkheden (LOM) en moeilijk lerende kinderen (MLK) zijn in het verleden in het sbo opgevangen. Niettemin is bij herhaling gebleken dat in het b.o. risicoleerlingen voorkomen met eenzelfde prestatie- en gedragsprofiel (Pijl & Pijl, 1998; Verwilligen-Prummel, 1984). Deze overlap is trouwens niet een typisch Nederlandse aangelegenheid; ook in de Verenigde Staten doet dit fenomeen zich voor (Ysseldyke, Algozzine, & Thurlow, 2000).

Variabele omgevingskenmerken in het b.o. liggen mede ten grondslag aan het gedeeltelijk samenvallen van populaties risicoleerlingen in het b.o. en sbo. Sommige reguliere basisscholen verwijzen risicoleerlingen door naar speciale scholen, terwijl andere scholen ogenschijnlijk gelijke risicoleerlingen handhaven. Risicoleerlingen die op speciale basisscholen worden geplaatst, komen bijvoorbeeld uit klassen met gemiddeld hogere onderwijsprestaties (Jepma & Meijnen, 2001). Hun leerachterstanden zijn ten opzichte van klasgenoten relatief groot en springen dus bij leraren in negatieve zin in het oog. Daarnaast is gebleken dat leraren die in mindere mate adaptief onderwijs aanbieden, eerder overgaan tot verwijzing (Jepma, 2003).

In de internationale literatuur (Hallahan & Kauffman, 1994; Christenson & Dorn, 1997) en ook in de nationale (Karsten, Peetsma, Roeleveld, & Vergeer, 2001; Meijer, Scheerens, & Meijnen, 1993) is veelvuldig de kritische vraag gesteld in welk systeem - b.o. of sbo - risicoleerlingen de beste ontwikkelingskansen hebben.

Recent Nederlands onderzoek suggereert dat het verblijf in het b.o. gunstiger is voor de cognitieve ontwikkeling van risicoleerlingen (Jepma & Meijnen, 2003; Peetsma, Vergeer, Roeleveld, & Karsten, 2001). Resultaten betreffende de non-cognitieve ontwikkeling zijn minder consistent. Deze bevindingen sluiten aan bij wat bekend is uit een reeks kwalitatieve (reviews) en kwantitatieve studies (meta-analyses) uit het buitenland (zie bijv. Baker, Wang, & Walberg, 1994-95; Carlberg & Kavale, 1980; Gresham & Mac-Millan, 1997; Madden & Slavin, 1983).

In het eerder verrichte onderzoek van Jepma en Meijnen (2003) naar de ontwikkeling van vergelijkbare risicoleerlingen in het b.o. en sbo werd een onderzoeksgroep geselecteerd waarop het overheidsbeleid Weer Samen Naar School (WSNS) zich richt. Dat

wil zeggen: de deelpopulatie basisschoolleerlingen met lichte tot matige leer- en/of gedragsproblemen, vroeger aangeduid als (potentiële) LOM- en MLK-kinderen. In een longitudinale opzet met een onderzoeksgroep in het sbo en een gematchte vergelijkingsgroep in het b.o., elk bestaande uit 500 risicoleerlingen ($n = 1000$), bleek dat risicoleerlingen in het sbo een minder positieve taal- en rekenontwikkeling laten zien dan verwante risicoleerlingen in het b.o. Risicoleerlingen vertonen in beide onderwijssystemen een gelijke non-verbale intelligentie- en gedragsontwikkeling.

De huidige studie centreert zich rondom de vraag waarom de WSNS-risicoleerlingen in het sbo een minder goede taal- en rekenontwikkeling doormaken. In de literatuur bestaan aanwijzingen voor de betekenis van een verschil in prestatiegerichtheid tussen leraren in het b.o. en sbo. De probleemstelling luidt daarom als volgt: Is het verschil in prestatiegerichtheid tussen leraren in het regulier en speciaal basisonderwijs mede verantwoordelijk voor de minder goede taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen in het speciaal basisonderwijs?

2 Prestatiegerichtheid

Prestatiegerichtheid in het primair onderwijs wordt opgevat als de mate waarin de onderwijsconstellatie druk uitoefent bij het realiseren van gewenste prestaties in de belangrijkste schoolvakken van het curriculum, te weten taal en rekenen. Wanneer vanuit dit concept het deelsysteem van het b.o. en sbo nader worden beschouwd, komen opmerkelijke verschillen aan het licht.

In systeembeschouwingen over de sterke groei van het sbo in de afgelopen decennia is namelijk geregeld betoogd dat de prestatiedruk in het b.o. hieraan een wezenlijke bijdrage heeft geleverd (Doornbos, 1997; Doornbos & Stevens, 1987, 1988). Het b.o. is nog steeds overwegend ingericht volgens het leerstofjaarclassensysteem. Binnen dit systeem ligt een uniforme druk op presteren besloten. Grondbeginsel van het homogene, klassikale organisatie-model is dat alle leerlingen van een bepaalde leeftijdsgroep een gegeven

hoeveelheid leerstof in een identieke tijdspanne doorwerken. De ongedifferentieerde prestatie-eisen die hiermee gepaard gaan, resulteren in de uitstoot van achterblijvers (Doornbos, 1991; Reezigt & Knuver, 1995). Leerlingen die de gewenste resultaten niet bereiken, doubleren in het b.o. of worden doorverwezen naar het sbo. De prioriteit van cognitieve prestaties is in het sbo minder aanwezig. Het onderwijskundige klimaat kenmerkt zich door acceptatie van prestatieverschillen. Daardoor zouden risicoleerlingen hun aangetaste zelfvertrouwen kunnen herwinnen, zo luidt de gangbare redenering (Pijl, 1997).

Vanuit een ander gezichtspunt gereedeerd, lijkt de prestatiedruk in het b.o. eveneens hoger dan in het sbo. In de Wet op het Primair Onderwijs (WPO) is vastgelegd dat zowel het b.o. als het sbo zich richten op de cognitieve ontwikkeling van leerlingen (Ministerie van OCenW, 1998). In kerndoelen is inhoudelijk omschreven wat leerlingen aan het einde van de basisschooltijd aan kennis, vaardigheden en attitudes opgedaan moeten hebben voor de meest essentiële vormingsgebieden (Commissie Kerndoelen Basisonderwijs, 2002; Onderwijsraad, 1999a, 2002). Echter, de voorgescreven eindtermen worden uitsluitend voor het b.o. getoetst met landelijk centrale toetsprocedures (Dijkstra, Karsten, Veenstra, & Visscher, 2001; Inspectie van het Onderwijs, 2002). Bijna alle reguliere basisscholen nemen deel aan de Cito-eindtoets basisschool. Speciale scholen nemen daarentegen geen Cito-toets af. De normstelling van de Cito-toets zorgt ervoor dat de druk tot presteren voor risicoleerlingen in het b.o. voelbaar groter is dan voor risicoleerlingen in het sbo.

De grotere prestatiedruk wordt in het b.o. nog verder opgevoerd door de groeiende maatschappelijke belangstelling voor de kwaliteit en opbrengsten van basisscholen (Dijkstra et al., 2001; Onderwijsraad, 1999b; SCP, 1999). De overheid wil dat reguliere scholen in toenemende mate rekenschap afleggen over hun toegevoegde waarde aan de ontwikkeling van leerlingen. Het inspectie-toezicht op reguliere scholen wordt in de toekomst geïntensiveerd (Inspectie van het Onderwijs, 2001, 2002). Pas sinds kort voert

de Inspectie observaties uit op speciale basisscholen. Op hetzelfde moment raakt, in navolging van buitenlandse ontwikkelingen, de openbaarmaking van schoolgegevens door de media ingeburgerd. Rendementscijfers van reguliere scholen zijn een publiek goed. Onderwijsconsumenten, waaronder bovenal de ouders, zijn meer dan ooit geïnteresseerd in de schoolprestaties op Cito-toetsen. Ouders zijn doordrongen van het feit dat hogere prestaties van hun kinderen toegang bieden tot onderwijsniveaus in het voortgezet onderwijs (v.o.) die meer aanzien genieten. Scholen voor v.o. hanteren in toenemende mate toelatingseisen op basis van de Cito-uitslagen. Hierdoor zien reguliere basisscholen zich genoodzaakt een nog groter belang toe te kennen aan de Cito-toets.

De veronderstelling is dus gerechtvaardigd dat reguliere scholen en hun leraren zich nadrukkelijker richten op cognitieve prestaties dan speciale scholen en hun leraren. Als het verwerven van de basisvaardigheden in taal en rekenen binnen de leercontext van leerlingen centraal wordt gesteld, worden doorgaans hogere onderwijsniveaus gerealiseerd. Schooleffectiviteitsonderzoek heeft dit herhaaldelijk duidelijk gemaakt (Scheerens & Bosker, 1997; Teddlie & Reynolds, 2000). Daarbij zijn bij de verklaring van verschillen in leerlingprestaties schoolgerelateerde factoren over het algemeen minder belangrijk dan leerkrachtgerelateerde factoren (Coe & Fitz-Gibbon, 1998; Hanushek, Kain, & Rivkin, 1998). Daarom legt deze studie zich primair toe op verschillen in prestatiegerichtheid tussen leraren in het b.o. en leraren in het sbo.

De verwachtingen binnen deze studie zijn als volgt geformuleerd. Concreet zullen b.o.-leraren in sterkere mate dan sbo-leraren minimumdoelen opstellen, doelen toetsen, leerlingvorderingen registreren, belang hechten aan cognitieve prestaties, onderwijstijd voor de kernvakken reserveren, huiswerk meegeven en gestructureerde instructie geven.

Minimumdoelen. Het nastreven van minimumdoelen voor de basisvakken op van tevoren vastgelegde momenten legt risicoleerlingen ook prestatie-eisen op, waardoor bij hen hogere onderwijsprestaties worden gerealiseerd (Scheerens & Bosker, 1997; Teddlie & Reynolds, 2000).

Toetsen. De resultaatbepaling van leerlingen via toetsing is een begunstigende factor in het proces naar prestatieverbetering (Bell-Gredler, 1999; MacMillan, 2001). Aan de hand van toetsgegevens stemmen leraren het instructie- en lesstofniveau af op de leerbehoeften van risicoleerlingen.

Registratie leerlingvorderingen. Van het stelselmatig bijhouden van de leervorderingen van risicoleerlingen gaat een prestatieverhogend effect uit (Scheerens, 1997). Het periodiek vastleggen van onderwijsprestaties draagt bij aan het systematisch werken aan een doorgaande ontwikkelingslijn.

Belang cognitieve prestaties. De accentlegging op prestaties is een belangrijke variabele in relatie tot schoolsucces (Creemers, 1994; Gettinger & Stoiber, 1999; Sammons, Hillman, & Mortimore, 1997). Leraren die een grote waarde toeschrijven aan de cognitieve ontwikkeling richten hun onderwijs zo in dat risicoleerlingen beter presteren.

Onderwijstijd. De taakgerichte onderwijstijd die leraren reserveren voor het leren in de kerndomeinen is een goede voorspeller voor onderwijseffecten bij risicoleerlingen (Good & Brophy, 2000; Slavin, 1994).

Huiswerk. Het opgeven van huiswerk leidt doorgaans tot gunstigere onderwijsresultaten, omdat hierdoor de leertijd voor risicoleerlingen wordt verlengd (Bryan, Burnstein, & Bryan, 2001; Scheerens, 1992).

Gestructureerde instructie. Passend bij gestructureerd onderwijs is dat de inhoud ervan wordt bepaald door lesmethoden. Methoden werken systematisch toe naar leerdoelen die doorgaans dekkend zijn voor de nationale kerndoelen. Karakteristiek voor gestructureerd onderwijs is ook de frontaal-klassikale aanpak (Reezigt, 1993). Hierbij wordt een gelijkvormige prestatienorm voor de hele onderwijsgroep gehanteerd (Houtveen & Reezigt, 2000). Ook risicoleerlingen zullen hieraan moeten voldoen. Dit betekent dat de instructie en lesstof op groepsniveau worden aangeboden en in groepstempo verwerkt. Het onderwijs wordt niet zozeer afgestemd op individuele leerlingen. Dit type gestructureerd onderwijs dwingt vooral bij risicoleerlingen hogere prestaties af (Chall, 2000; Slavin, Karweit, & Madden, 1989).

Het theoretische construct *prestatie-*

gerichtheid is uitgewerkt in een complex van leerkrachthandelingen en -opvattingen. Op voorhand kan worden verwacht dat leraren uit de diverse leerjaren van de basisschool verschillen vertonen in de gerichtheid op prestaties. In de bovenbouwjaren werken leraren bijvoorbeeld gericht aan de voorbereiding op de Cito-toets door leerlingen te onderwerpen aan de methodetoetsen. Leraren in de onderbouwjaren werken bijvoorbeeld systematisch aan het aanvankelijke leren door elke week met de kinderen een boek te lezen. Beide leerkrachtgedragingen vormen een indicatie van de gerichtheid op prestaties, maar vanwege het leerjaarspecifieke karakter bestaan in de verschillende leerjaren andere verschijningsvormen. Dit onderzoek beoogt daarom ook een bijdrage te leveren aan de verdere theorievorming rond het concept prestatiegerichtheid in het primair onderwijs.

3 Onderzoeksmethode

3.1 Data

Deze studie is gebaseerd op de gegevens van het PRIMA-cohortonderzoek. PRIMA biedt inzicht in het functioneren van het primair onderwijs in Nederland.

De eerste PRIMA-meting was in 1994-95 (PRIMA1). Vervolgmetingen hebben plaatsgevonden met intervallen van twee jaar: 1996/1997 (PRIMA2), 1998/1999 (PRIMA3), 2000/2001 (PRIMA4) en 2002/2003 (PRIMA5). In dit onderzoek is gewerkt met de longitudinale data van PRIMA1, -2 en -3.

Voor elk van de drie meetjaren is een representatieve scholensteekproef van het b.o. en een scholensteekproef van het sbo getrokken uit de totale populatie in Nederland (Driessen, Van Langen, & Vierke, 2000; Driessen, Van Langen, Portengen, & Vierke, 1998; Van Langen, Vierke, & Robijns, 1996). Binnen PRIMA is ernaar gestreefd de eenmaal getrokken PRIMA1-scholen te behouden. Een scholenuitval kon echter niet worden voorkomen. De later getrokken steekproeven zijn gecompliceerd met nieuwe scholen. Uitvalanalyses wijzen uit dat de scholen die na PRIMA1 zijn gestopt, niet verschillen van de scholen die zijn doorgegaan (Roeleveld &

Portengen, 1998). Hieruit kan ook worden verstaan dat er geen selectieve groep leraren uit het onderzoek is verdwenen.

Bij PRIMA1 bestaat de steekproef van het b.o. uit 416 scholen en 35029 leerlingen. De steekproef van het sbo telt 97 scholen, waarvan 51 LOM en 46 MLK, en 4818 leerlingen (Van Langen et al., 1996). Bij PRIMA2 bevat de b.o.-steekproef 432 basisscholen en 39450 leerlingen (Driessen et al., 1998). De sbo-steekproef kent 102 scholen, waarvan 51 LOM en 51 MLK. Het totaal aantal sbo-leerlingen bedraagt 5416 (Robijns, Peetsma, Haanstra, & Roeleveld, 1998). Bij PRIMA3 telt de steekproef van het b.o. 417 scholen en 41922 leerlingen (Driessen et al., 2000). De sbo-steekproef wordt gevormd door 75 basisscholen en 3881 leerlingen (Roeleveld, Robijns, & Lington, 2000).

Per meting zijn gegevens verzameld van leerlingen uit de groepen 2, 4, 6 en 8. De structuur van PRIMA is dat bij elke nieuwe meting telkens een groep-8-cohort naar het v.o. verdwijnt en een nieuw groep-2-cohort verschijnt. Met toetsen en vragenlijsten is informatie over leerlingen met betrekking tot het cognitief en non-cognitief functioneren verzameld. Via administratieformulieren en oudervragenlijsten is informatie over achtergrondkenmerken van leerlingen verkregen (Driessen et al., 1998; Driessen et al., 2000; Jungbluth, Van Langen, Peetsma, & Vierke, 1996; Robijns et al., 1998; Roeleveld et al., 2000).

Behalve leerlinggegevens is bij de drie PRIMA-metingen met diverse vragenlijsten informatie verzameld bij ouders, schooldirecties en leerkrachten (Driessen & Haanstra, 1996; Driessen et al., 1998; Driessen et al., 2000; Ledoux & Overmaat, 1996, 1998; Ledoux, Overmaat, Van der Veen, & Van der Meijden, 2000a, 2000b; Overmaat & Ledoux, 1996, 1998). De school- en oudergegevens blijven in deze studie buiten beschouwing.

3.2 Steekproef

De meeste risicoleerlingen worden uit de onderbouwgroepen van het b.o. doorverwezen naar het sbo (Meijer, 1996). In groep 4 is min of meer uitgemaakt welke risicoleerlingen het b.o. of sbo zullen gaan volgen. Daarom zijn in de eerdergenoemde studie van Jepma

en Meijnen (2003) risicoleerlingen uit groep 4 van het sbo gematcht met risicoleerlingen uit groep 4 van het b.o. Bij iedere risicoleerling uit groep 4 van het sbo is via een matching op cognitieve en non-cognitieve variabelen een 'counterpart' gezocht in de parallelgroep van het b.o. Immers, op basis van de combinatie van afwijkende cognitieve en non-cognitieve variabelen lopen leerlingen het gevaar als "risicoleerlingen" te worden beoordeeld. Op basis hiervan wordt ook veelal de verwijzingsprocedure naar het sbo door leraren geïnitieerd.

Voor de matching zijn de leerlinggegevens van PRIMA1 gebruikt. De leerlingaantallen in groep 4 van de steekproef van het sbo en b.o. zijn respectievelijk 1389 (LOM: 670; MLK: 719) en 9212.

De cognitieve variabelen taalprestatie, rekenprestatie en non-verbale intelligentie zijn in PRIMA1 verkregen met daarvoor ontwikkelde toetsen (Jungbluth et al., 1996). De Cronbachs α 's van de toetsen in het sbo zijn 0.89, 0.95 en 0.87. In het b.o. bedragen deze 0.85, 0.87 en 0.84 (Driessen, Van Langen, & Oudenhoven, 1994). Op basis van het "3-Minuten Leerlingprofiel", ingevuld door leraren, zijn zeven non-cognitieve variabelen verkregen. Daaruit zijn er drie geselecteerd die een goede indicatie geven van de variabele *gedrag*, namelijk: sociaal gedrag, werkhouding en zelfvertrouwen. De variabelen bestaan elk uit vier items. In het sbo zijn de α 's respectievelijk 0.79, 0.73 en 0.76; in het b.o. 0.75, 0.79 en 0.80 (Jungbluth et al., 1996). De combinatievariabele *gedrag* heeft in het sbo een α van 0.53; in het b.o. is de α 0.64. Hoewel de α 's in psychometrisch opzicht niet overtuigend zijn, wordt de gedragsvariabele door de drie subvariabelen theoretisch beter gedekt dan wanneer een van de deelvariabelen gekozen zou zijn. De gekozen combinatie van variabelen vormt namelijk een evenwichtige mix van internaliserend en externaliserend probleemgedrag, welke zich frequent openbaart bij risicovolle leerlingen.

Bij de multivariate precisiematching is bij elke matchingvariabele een kleine spreidingsmarge van een kwart standaarddeviatie ingebouwd. Risicoleerlingen in groep 4 van het b.o. en sbo hebben namelijk niet exact dezelfde scores op de combinatie van de vier

matchingvariabelen. De matching is vervolgens uitgevoerd op scores die zijn gecorrigeerd voor *regressie naar het gemiddelde*. Deze regressievorm treedt vooral op door meetfouten, dat wil zeggen niet-perfecte betrouwbaarheden van de matchingvariabelen. Voor alle leerlingen uit groep 4 van de b.o.- en sbo-steekproeven (LOM en MLK apart) zijn de regressiepunten van de matchingvariabelen becijferd (Nunnally, 1967). Deze regressiepunten zijn, afhankelijk van de originele scores van de individuele leerlingen, in mindering of in meerdering gebracht (Groen, 1975).

Aantrekkelijk aan de individuele matching is dat risicoleerlingen met extreem afwijkende prestaties en gedragingen in het sbo automatisch zijn uitgesloten. Voor hen was het onmogelijk vergelijkbare matchpartners te vinden in het b.o. De steekproef bevat dus de overlappende groep WSNS-risicoleerlingen in het b.o. en het sbo met milde tot matige leer- en/of gedragsproblemen.

De achtergrondeigenschappen van de risicoleerlingen die in dit onderzoek betrokken zijn, zijn sekse (jongen of meisje), leeftijd (in jaren uitgedrukt) en sociaal-etnische achtergrond (SEA). Laatstgenoemde variabele is opgebouwd uit vijf categorieën: 1 = Turkse/Marokkaanse ouder(s) met hooguit lbo, 2 = andere allochtone ouder(s) met hooguit lbo, 3 = autochtone ouder(s) met hooguit lbo, 4 = ouder(s) met hooguit mbo, 5 = ouder(s) met hbo/w.o. en 6 = onbekend.

In Tabel 1 zijn de basisgegevens van de gematchte steekproef risicoleerlingen vermeld.

De steekproefgroep uit groep 4 van het b.o. en de equivalente onderzoeksgroep uit groep 4 van het sbo tellen elk circa 500 risicoleerlingen. De gekoppelde risicoleerlingen hebben een zo goed als gelijk startniveau op de matchingvariabelen. De risicoleerlingen in het b.o. beginnen met een kleine taal- en rekenvoorsprong. In de steekproef van het sbo zitten meer jongens en minder meisjes. De risicoleerlingen in het sbo zijn ouder dan de risicoleerlingen in het b.o. Verder is te zien dat in de matchinggroep van het b.o. vooral meer risicoleerlingen van Turkse/Marokkaanse afkomst zitten.

De opgemerkte verschillen in de matching-

Tabel 1

Beschrijvende statistieken steekproeven risicoleerlingen groep 4 b.o. en sbo

Variabele	B.o.			Sbo		
	M / %	SD	n	M / %	SD	n
Matchingvariabelen						
Taalprestatie	1015.5	27.1	499*	1015.2	27.1	500
Rekenprestatie	1004.4	59.2	499	1002.6	60.4	500
Non-verbale intelligentie	24.1	4.3	499	24.1	4.5	500
Gedrag	3.2	.3	499	3.2	.3	500
Achtergrondvariabelen						
Sekse						
Jongen	56.0%		280	68.6%		343
Meisje	43.6%		218	31.4%		157
Onbekend	.4%		1	-		-
Leeftijd	7.6	.4	491	8.9	.9	481
Sociaal-etnische achtergrond						
Lbo Turks/Marokkaans	7.6%		40	1.6%		13
Lbo overig allochtoon	4.4%		24	3.2%		16
Lbo Nederlands	25.3%		132	23.0%		129
Mbo	32.7%		169	28.9%		155
Hbo/w.o.	14.2%		72	9.4%		51
Onbekend	15.8%		62	33.9%		136

* Een risicoleerling uit het b.o. met een extreem ontwikkelingspatroon is buiten de steekproef gelaten.

en achtergrondvariabelen worden in de analyses uitgepartialiseerd.

3.3 Afhankelijke variabelen

Van de paarsgewijs gelijkgeschakelde risicoleerlingen in groep 4 (PRIMA1) is de cognitieve en non-cognitieve ontwikkeling gevolgd in de groepen 6 (PRIMA2) en 8 (PRIMA3) binnen het b.o. en sbo. In deze studie worden alleen de ontwikkelingsverschillen in taal en rekenen bestudeerd.

De *taalprestatie* en *rekenprestatie* zijn in PRIMA2 op gelijke wijze verkregen als in PRIMA1 (Driessen et al., 1998; Robijns et al., 1998). Bij PRIMA3 zijn deze cognitieve variabelen op een ietwat andere manier bepaald (Driessen et al., 2000). In plaats van de PRIMA-rekentoets is de Cito-toets Rekenen/Wiskunde uit het Cito-leerlingvolgsysteem afgenomen. Ondanks dat zijn de rekenscores onderling vergelijkbaar (Kamphuis, Mulder, Vierke, Overmaat, & Koopman, 1998). In groep 8 van het sbo zijn de cognitieve toetsen voor groep 6 afgenomen, omdat de moeilijkheidsgraad van die toetsen voor leerlingen uit groep 8 te hoog was. Kalibratie van de toetsen waarborgt echter een directe vergelijking (Roeleveld et al., 2000).

3.4 Uitval en imputatie

Zoals bij longitudinaal onderzoek verwacht kan worden, is een “experimenteel verlies” van onderzoekseenheden opgetreden dat daarenboven over het geheel selectief is. Er is sprake van uitval op school- (niet-selectief) en individueel niveau (selectief). De leerlinguitval tussen groep 4 en 6 is daarbij niet-selectief, die tussen groep 6 en 8 wel (Jepma, 2003; Roeleveld & Portengen, 1998).

Met EM-imputaties (Little & Rubin, 1987; Tabachnick & Fidell, 1996) op de meetgegevens van de risicoleerlingen is het selectieve verlies van de uitgangsgroepen tegengegaan. Dit is gedaan door ook de gegevens van de onafhankelijke leerlingvariabelen te gebruiken waaraan de ‘missings’ zijn gerelateerd. Van de risicoleerlingen van wie alle ontwikkelingsgegevens in de groepen 4 en 6 aanwezig zijn (niet-selectieve uitval) - maar ontbreken in groep 8 vanwege de non-selectieve schooluitval tussen PRIMA2 en -3 - zijn de scores op taalprestatie, rekenprestatie, non-verbale intelligentie en gedrag geïmputeerd. De gecombineerde uitval van risicoleerlingen, scholen en leerkrachten heeft de omvang van het analyse-

materiaal doen krimpen. Door de imputatie is de kwaliteit ervan evenwel niet aangetast.

3.5 Meting construct prestatiegerichtheid

Voor de begripsoperationalisatie van *prestatiegerichtheid* is, net als voor het bepalen van de ontwikkeling van de risicoleerlingen, gepoogd de gegevens van de drie beschikbare PRIMA-metingen te gebruiken. Tijdens een data-exercitie bleek dit al snel onhaalbaar. Wegens wijzigingen in de dataverzameling zijn niet alle kenmerken driemaal en op dezelfde wijze gemeten. Een tweede argument raakt de extreem ernstige uitval van (vooral speciale) scholen en dus leerkrachten.

Daarom wordt alleen de Leerkrachtvragenlijst van PRIMA2 gebruikt. Deze contextgegevens corresponderen met de ontwikkelingsgegevens van risicoleerlingen op het moment dat ze in groep 6 van het b.o. of sbo zitten. Genoemde vragenlijst is opgebouwd uit verschillende rubrieken, zoals het methodegebruik, en de wijze van instructie, toetsing en registratie (Ledoux & Overmaat, 1998; Overmaat & Ledoux, 1998).

Mogelijk vertegenwoordigt het geselecteerde factorencomplex uit het gespecificeerde PRIMA2-materiaal een unidimensioneel construct. Ook kan het zijn dat er een samenvattend aantal onderliggende principale componenten in is vertegenwoordigd. Via exploratieve principale hoofcomponentenanalyses met orthogonale (Varimax-)rotatie is dit onderzocht (SPSS Inc., 1986; Stevens, 1996). Deze data-ordenende analyses hebben echter geen bevredigende componentenoplossingen opgeleverd.³ Vandaar dat de relevantie en (relatieve) bijdrage per prestatiegerichte variabele aan de voorspelling van de differentiële taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen in het b.o. en sbo wordt nagegaan.

De onafhankelijke variabelen die het construct *prestatiegerichtheid* dekken, betreffen zowel enkel- als meervoudig samengestelde variabelen. Als van de samengestelde variabelen geen homogeniteitindex Cronbachs α bekend is in de basisdocumenten van PRIMA2, zijn de α 's berekend op basis van het door ons geselecteerde materiaal. Alleen samengestelde variabelen met een α van 0.60

of hoger zijn meegenomen in de analyses. Bij een lagere α zijn de losse deelvariabelen in de analyses betrokken. Hieronder wordt elke prestatiegerichte factor toegelicht.

Minimumdoelen. Voor de vakken lezen, taal en rekenen is met een driepuntsschaal gekwantificeerd hoe streng de minimumdoelen worden nagestreefd (1 = nee, 2 = ja, maar afstemming op individuele leerlingen en 3 = ja, voor iedereen hetzelfde). De α van de drie gecombineerde items bedraagt zowel in het b.o. ($n = 574$) als het sbo ($n = 117$) 0.90.

Toetsen. Deze factor bestaat uit twee subvariabelen. Controletoetsen: separaat voor de vakken lezen, taal en rekenen is met een vierpuntsschaal achterhaald hoe frequent proefwerken of methodegebonden toetsen worden afgenomen. De drie items samen levert een combinatievariabele op met te lage α 's (b.o.: $\alpha = .39$, $n = 617$; sbo: $\alpha = .34$, $n = 120$). Externe toetsen: De mate waarin externe toetsen worden gebruikt voor begrijpend lezen, taal en rekenen telt een samenvoeging van drie items die zijn gescoord met bovenvermelde schaal. In het b.o. bedraagt de α 0.64; in het sbo 0.82.

Registratie leervorderingen. Deze samengestelde variabele staat voor de mate waarin registraties van lees-, taal- en rekenvorderingen plaatsvinden en is opnieuw gemeten met de vierpuntsschaal. De α in het b.o. is 0.83; in het sbo 0.77.

Belang cognitieve prestaties. De mate waarin leraren de nadruk leggen op de cognitieve ontwikkeling is een gecombineerde variabele. Eén van de negen items is: "De ontwikkeling van intellectuele vaardigheden is belangrijker dan het ontwikkelen van sociale vaardigheden bij leerlingen". De items zijn gescoord op een vijfpuntsschaal. De α is in het b.o. 0.74; in het sbo 0.69.

Onderwijstijd. Voor de vakken lezen, taal en rekenen afzonderlijk wordt het aantal minuten per week in de analyses meegenomen.

Huiswerk. De gesommeerde huiswerkvariabele voor taal, rekenen en zaakvakken is gemeten met een driepuntsschaal. De α in het b.o. bedraagt 0.67 en in het sbo 0.73.

Gestructureerde instructie. Tot deze factor behoren drie subvariabelen. Methodegetrouwheid: voor zowel het begrijpend lezen als het taal- en rekenonderwijs is met

een driepuntsschaal vastgesteld in welke mate de methode bepalend is voor het onderwijs. Een poging om één variabele te maken van de drie vakken samen, strandt op homogeniteitsproblemen (b.o.: $\alpha = .39$, $n = 541$; sbo: $\alpha = .46$, $n = 95$). *Klassikaal onderwijs*: de mate waarin bij het lees-, taal- en rekenonderwijs klassikaal wordt lesgegeven, telt drie items die met een vierpuntsschaal zijn gescoord. De variabele heeft in het b.o. een α van 0.71 ($n = 479$); in het sbo bedraagt deze 0.73 ($n = 70$). *Differentiatie*: deze deelvariabele drukt de mate uit waarin de leerlingen in eigen tempo de leerstof doorwerken in de vakken lezen, taal en rekenen. De α in het b.o. en sbo is respectievelijk 0.76 en 0.77. De scores zijn voor de analyses gespiegeld.

3.6 Analyses

Eerst is de “leerjaargevoeligheid” van het begrip prestatiegerichtheid nagegaan. Daartoe is de stabiliteit van de beschikbare prestatiegerichte variabelen over tijd onderzocht met correlatieanalyses (Pearson r).⁴

Daarna zijn multivariate analyses van herhaalde metingen gepleegd op de ontwikkeling van de taal- en rekenprestaties van de risicoleerlingen in de groepen 4, 6 en 8 van het b.o. en sbo.

Met een variant van sequentiële multipele lineaire regressieanalyses (SPSS Inc, 1986; Stevens, 1996; Tabachnick & Fidell, 1996) is de invloed nagegaan van de verschillen in prestatiegerichtheid tussen leraren in het b.o. en het sbo op de taal- en rekenontwikkeling van vergelijkbare risicoleerlingen. Begonnen is met een basismodel per ontwikkelingsgebied. Daarin is de eindmeting (groep 8) van respectievelijk de taalprestatie en rekenprestatie geanalyseerd. De startmeting (groep 4) van deze cognitieve variabelen zijn gemodelleerd als controlevariabelen. De andere co-variabele wordt gevormd door leeftijd⁵.

In de eerste analysestap is de onafhankelijke variabele *type b.o.* (0 = regulier en 1 = speciaal) in dit regressiemodel ingevoerd. Zo is de negatieve effectgrootte van het verblijf in de speciale setting bepaald. Tegelijk is vastgesteld hoeveel variantie in respectievelijk de taal- en rekenontwikkeling maximaal verklaard kan worden uit prestatiegerichte verschillen van b.o.- en sbo-leraren. Hierna is

de variabele *type b.o.* uit het model gehaald. Steeds is een prestatiegerichte variabele in het basismodel (het model met alleen de onafhankelijke (co-)variabelen op leerlingniveau) ingevoerd, waarna ook steeds opnieuw de variabele *type b.o.* in het model is opgenomen. Op deze manier is voor elke prestatiegerichte variabele het (relatieve) belang uitgemaakt.⁶

De invloed van de variabele *type b.o.* in het regressiemodel is voor en na de invoering van de prestatiegerichte variabele met elkaar vergeleken. Op grond van veranderingen in de modelstatistiek is achterhaald of de verschillen tussen leraren in het b.o. en sbo in prestatiegerichtheid deel hebben aan de differentiële taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen in de gescheiden trajecten. Indien bijvoorbeeld de slechtere taalontwikkeling van risicoleerlingen in het sbo volledig zou komen doordat leraren in het b.o. meer onderwijstijd voor taal reserveren, dan zou de variabele *type b.o.* geen negatief effect meer mogen hebben, nadat de gespecificeerde prestatiegerichte variabele in het regressiemodel is ingevoerd. Er wordt natuurlijk geen “volledige” verklaring verwacht, maar wel een substantiële afname van het effect van het verblijf in het sbo.

Na de onafhankelijke modelbouw voor de taal- en rekenontwikkeling en voor de prestatiegerichte variabelen apart, is voor beide vormingsgebieden een spaarzaam regressiemodel opgezet. Daarmee is het relatieve belang van de prestatiegerichte variabelen bepaald die bij de eerdere modelbouw een duidelijke verbetering van de regressievergelijkingen teweegbrengen.

4 Resultaten

In deze sectie worden eerst de uitkomsten van het stabiliteitsonderzoek naar het begrip *prestatiegerichtheid* over tijd gerapporteerd. Aansluitend worden de resultaten van de analyses op de taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen in het b.o. en sbo weergegeven. Daarna komen de effecten van de verschillen in prestatiegerichtheid tussen b.o.- en sbo-leraren op de differentiële taal- en rekenontwikkeling van risicoleerlingen in

Tabel 2

Gemiddelden (*M*) en standaarddeviaties (*SD*) taal- en rekenontwikkeling risicoleerlingen b.o. en sbo

Variabele	Groep 4			Groep 6			Groep 8		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>
Taalprestatie									
B.o.	1015.5	27.1	499	1066.0	31.5	294	1107.5	29.1	266
Sbo	1015.2	27.1	500	1062.9	26.7	212	1071.7	24.9	133
Rekenprestatie									
B.o.	1004.4	59.2	499	1124.1	36.5	293	1209.2	26.9	266
Sbo	1002.6	60.4	500	1096.1	37.1	211	1140.7	27.8	131

het b.o. en sbo aan bod. Daarbij wordt het basismodel voor de taal- en rekenontwikkeling gepresenteerd, alsmede de spaarzame regressiemodellen voor beide ontwikkelingsgebieden. In deze modellen zijn alleen de prestatiegerichte variabelen vertegenwoordigd die een significant effect⁷ hebben bij de verklaring van de diverse taal- en rekenontwikkeling van b.o.- en sbo-risicoleerlingen. Het effect van de onafhankelijke variabele *type b.o.* voor en na de opname van de verscheidene prestatiegerichte variabelen, is steeds in de regressiemodellen aangegeven.

4.1 Stabiliteitsonderzoek

De stabiliteitsberekeningen laten zien dat het construct *prestatiegerichtheid* tamelijk instabiel is. Vrijwel alle consistentiecijfers tussen enkele prestatiegerichte variabelen op de drie verschillende meetmomenten schommelen tussen de 0.10 en 0.20 en zijn daarmee niet significant. Oorzaak is hoogstwaarschijnlijk dat de meting gevoelig is voor het leerjaar-specifieke karakter van de gerichtheid op prestaties, waarover eerder is betoogd.

4.2 Differentiële taal- en rekenontwikkeling vergelijkbare b.o.- en sbo-risicoleerlingen

Tabel 2 biedt een verkort overzicht van de geanalyseerde ontwikkelingsgegevens van taal en rekenen van soortgelijke risicoleerlingen die het b.o. of sbo doorlopen.

Uit analyses op de gegevens uit Tabel 2 volgt dat zowel de taal- ($F = 45.50$, $df = 2$, $p = .000$) als de rekenontwikkeling ($F = 32.60$, $df = 2$, $p = .000$) voor vergelijkbare risicoleerlingen in het b.o. aanzienlijk beter verloopt dan in het sbo.

4.3 Effecten van prestatiegerichtheid van b.o.- en sbo-leraren op de differentiële taal- en rekenontwikkeling bij risicoleerlingen in het b.o. en sbo

In het navolgende worden de resultaten van de diverse sequentiële multiële lineaire regressieanalyses (MR) voor de taal- en rekenontwikkeling gepresenteerd.

Differentiële taalontwikkeling

In Tabel 3 staat de informatie van het basismodel voor de ontwikkeling van de taalprestaties.

Alle onafhankelijke variabelen dragen betekenisvol bij aan de voorspelling van de afhankelijke variabele *taalprestatie groep 8*. De multiële *R* bedraagt 0.69 en verschilt significant van nul ($F(3, 391) = 118.98$, $p < .001$). Als de onafhankelijke variabele *taalprestatie groep 4* uit de vergelijking wordt gelaten, neemt R^2 (.48) met 0.19 (sr^2) af. Dit staat gelijk aan 19% verklaarde variantie. Weglating van de onafhankelijke variabele *leeftijd* betekent een reductie van 1% verklaarde variantie. Als de settingvariabele *type b.o.* uit de regressievergelijking wordt gehaald, wordt er 7% minder variantie in de afhankelijke variabele verklaard. Er kan dus maximaal 7% variantie in de taalontwikkeling met de prestatiegerichte factoren worden verklaard. In combinatie hebben de onafhankelijke variabelen nog een aandeel van 20% in de variantie van de voorspellingsvariabele. Tezamen verklaren de gemodelleerde onafhankelijke variabelen 48% (47% 'adjusted') van de variantie.

In Tabel 4 staat het optimale regressiemodel voor de taalontwikkeling van de vergelijkbare risicoleerlingen in beide onderwijsystemen. Zoals gezegd, staan in dit

Tabel 3

Basismodel MR taalontwikkeling (n = 395)

	Correlatiestatistieken				Regressiestatistieken		
	Taalprestatie groep 8	Taalprestatie groep 4	Leeftijd	Type b.o.	B	β	s^2 (uniek)
Taalprestatie groep 4	.48				.53**	.44	.19
Leeftijd	-.44	-.06			-7.53*	-.16	.01
Type b.o.	-.52	-.08	.69		-25.76**	-.37	.07
					Intercept = 622.00 $R^2 = .48^a$; adjusted $R^2 = .47$ multiple $R = .69^{**}$		
Beschrijvende statistieken							
M	1095.50	1015.42	7.98	.34			
SD	32.55	26.81	.69	.47			

* $p \leq .01$ ** $p \leq .001$. *Unieke variantie = .27; gedeelde variantie = .20.

model alle verschillen tussen b.o.- en sbo-leraren in prestatiegerichte factoren die een uitgesproken invloed uitoefenen op de differentiële taalontwikkeling van vergelijkbare risicoleerlingen in het b.o. en sbo.

Risicoleerlingen in het b.o. hebben mede een positievere taalontwikkeling, omdat hun leraren vaker van tevoren doelen formuleren voor de basisvakken, vaker controletoeetsen voor lezen en rekenen inzetten ter beoordeling van de realisatie van doelen en een groter belang hechten aan cognitieve prestaties.

Ook reserveren b.o.-leraren meer tijd voor het onderwijs in rekenen en geven ze vaker huiswerk op dan collega-leraren in het sbo.

Het relatief grootste belang gaat uit van het nastreven van minimumdoelen in de basisvakken taal, lezen en rekenen (2.3% verklaarde variantie).

Van het verschil tussen de taalontwikkeling van risicoleerlingen in het b.o. en sbo kan overigens ongeveer tweederde worden verklaard vanuit verschillen tussen de prestatiegerichtheid van b.o.- en sbo-leraren.

Tabel 4

Finaal regressiemodel taalontwikkeling

Variabele	Veranderingsstatistieken						
	R^2	F	df	p	B	β	s^2 (uniek)
Type b.o. vóór	.07	54.85	1, 391	.000	-25.76	-.37	.073
Type b.o. ná	.02	13.73	1, 267	.000	-19.03	-.28	.024
Minimumdoelen	.02	11.42	1, 273	.001	6.92	.16	.023
Toetsen							
Controletoeetsen							
Lezen	.02	9.92	1, 272	.002	4.60	.15	.019
Rekenen	.01	7.78	1, 271	.006	10.08	.13	.014
Belang cognitieve prestaties	.01	6.76	1, 270	.010	9.03	.12	.012
Onderwijstijd							
Rekenen	.00	2.27	1, 269	.133	.03	.07	.004
Huiswerk	.00	.33	1, 268	.566	1.00	.03	.001

Tabel 5

Basismodel MR rekenontwikkeling (n = 393)

	Correlatiestatistieken				Regressiestatistieken		
	Taalprestatie groep 8	Taalprestatie groep 4	Leeftijd	Type b.o.	B	β	s^2 (uniek)
Rekenprestatie groep 4	.57				.32**	.45	.19
Leeftijd	-.59	-.04			-12.72**	-.21	.02
Type b.o.	-.77	-.22	.69		-.46.95**	-.53	.14
					Intercept = 983.30 $F^2 = .48^*$; adjusted $F^2 = .78$ multiple $R = .88^{**}$		
	Beschrijvende statistieken						
M	1186.25	1007.71	7.98	.33			
SD	42.18	59.88	.69	.47			

** $p < .001$. * Unieke variantie = .35; gedeelde variantie = .43.*Differentiële rekenontwikkeling*

Tabel 5 bevat het uitgangsmodel voor de divergente ontwikkeling in de rekenprestaties van overeenkomstige risicoleerlingen in het b.o. en sbo.

De onafhankelijke variabelen leveren een bijdrage aan de voorspelling van de afhankelijke variabele *rekenprestatie groep 8*. De multiële R is significant ($F(3, 389) = 464.97, p < .001$). Bij verwijdering van de variabele *rekenprestatie groep 4* neemt de nu 78% (R^2) verklaarde variantie met 19% (sr^2) af. Als de variabele *leeftijd* niet in het model wordt opgenomen, reduceert de verklaarde variantie met 2%. Verwijdering van de onafhankelijke variabele *type b.o.* zorgt voor een daling van 14% verklaarde variantie. Dit variantiepercentage kan dus maximaal verklaard worden uit het verschil in de prestatiegerichtheid van b.o.- en sbo-leraren. Gecombineerd verklaren de oorzaakvariabelen nog eens 43% in de gevolgvariabele. Als totaal nemen de drie onafhankelijke variabelen 78% van de variantie in de verklarende variabele voor hun rekening.

Tot slot staat in Tabel 6 het eindmodel voor de differentiële rekenontwikkeling. In dit model zijn alle verschillen tussen b.o.- en sbo-leraren in prestatiegerichte factoren opgenomen die een vermeldenswaardige relatie hebben met de differentiële rekenontwikkeling van vergelijkbare b.o.- en sbo-leringen.

Risicoleerlingen hebben in het b.o. mede een betere rekenontwikkeling dan overeenkomstige risicoleerlingen in het sbo, omdat b.o.-leraren in meerdere mate dan sbo-leraren minimumdoelen nastreven in de basisvakken, controletoeetsen voor lezen en rekenen inzetten ter beoordeling van het behalen van doelen, en leerlingvorderingen registreren.

Tegelijk blijkt dat b.o.-leraren het effectueren van cognitieve prestaties belangrijker vinden. Daarnaast reserveren b.o.-leraren meer tijd voor het onderwijs in rekenen en geven ze vaker huiswerk op. Daar bovenop geldt nog dat de instructie van b.o.-leraren gestructureerder is dan die van sbo-leraren. Dit uit zich in een grotere methodegetrouwheid in taal, een grotere mate van klassikaal onderwijs en een kleinere mate van differentiatie in de lessen.

Er gaat een relatief sterk effect uit van het nastreven van minimumdoelen (4.4% verklaarde variantie). Ook het afnemen van controletoeetsen bij lezen - om te kijken of de gestelde doelen zijn gerealiseerd - deelt mee in de verklaring (2% verklaarde variantie). Tevens blijkt dat gestructureerd onderwijs, in de vorm van een hogere mate van klassikaal onderwijs, effect sorteert (1.4% verklaarde variantie).

Overigens kan het verschil tussen b.o.- en sbo-risicoleerlingen in de rekenontwikkeling voor circa viervijfde verklaard worden vanuit de geobserveerde verschillen in prestatiegerichtheid tussen b.o.- en sbo-leraren.

Tabel 6

Finaal regressiemodel rekenontwikkeling

Variabele	Veranderingsstatistieken						
	\bar{R}^2	F	df	p	B	β	sr^2 (unieke)
Type b.o. vóór	.14	242.38	1, 389	.000	-46.95	-.53	.136
Type b.o. ná	.03	17.40	1, 153	.000	-30.79	-.33	.025
Minimumdoelen	.04	24.19	1, 163	.000	11.91	.24	.044
Toetsen							
Controletoetsen							
Lezen	.02	11.68	1, 162	.001	5.74	.16	.020
Rekenen	.01	3.47	1, 161	.065	7.95	.09	.006
Registratie leervorderingen	.00	.79	1, 160	.377	2.34	.04	.001
Belang cognitieve prestaties	.00	.64	1, 159	.427	3.46	.04	.001
Onderwijstijd							
Rekenen	.00	2.48	1, 158	.117	.00	.07	.004
Huiswerk	.00	1.83	1, 157	.178	2.64	.06	.003
Gestructureerde instructie							
Methodegetrouwheid							
Taal	.00	2.83	1, 156	.094	5.32	.08	.005
Klassikaal onderwijs	.01	8.72	1, 155	.004	8.30	.14	.014
Differentiatie	.00	.44	1, 154	.507	3.21	.03	.001

5 Conclusies en discussie

Volgens dit onderzoek is de gunstigere taal- en rekenontwikkeling van WSNS-risicoleerlingen in de groepen 4, 6 en 8 van het b.o. voor een deel terug te voeren op de grotere prestatiegerichtheid van leraren in het b.o., in vergelijking met leraren in het sbo.

De gunstigere taal- én rekenontwikkeling van risicoleerlingen in het b.o. komt mede doordat b.o.-leraren in sterkere mate minimumdoelen nastreven in de basisvakken, in sterkere mate controletoetsen voor lezen en rekenen inzetten ter beoordeling van de realisatie van doelen en een groter belang toekennen aan cognitieve prestaties dan sbo-leraren. Bovendien reserveren b.o.-leraren meer tijd voor het onderwijs in rekenen en geven ze vaker huiswerk op dan hun sbo-collega's.

De gunstigere rekenontwikkeling in het b.o. kan bovendien nog gedeeltelijk worden

verklaard vanuit het feit dat b.o.-leraren vaker leerlingvorderingen registreren. Daarnaast werken leraren in het b.o. meer volgens de taalmethode, geven ze in sterkere mate klassikaal onderwijs en differentiëren ze in mindere mate in het onderwijs. Dit laatste duidt erop dat b.o.-leraren een grotere mate van gestructureerde instructie voorstaan dan sbo-leraren.

Voor de betere taalontwikkeling van risicoleerlingen in het b.o. is bovenal het nastreven van minimumdoelen in de kernvakken betekenisvol. De positievere rekenontwikkeling van risicoleerlingen in het b.o. gaat in hoofdzaak samen met het sterker nastreven van minimumdoelen in de basisvakken, het frequenter afnemen van controletoetsen bij lezen, en het geven van gestructureerder onderwijs in de vorm van een grotere mate van klassikaal onderwijs.

Teneinde de prestatieontwikkeling van

risicoleerlingen in het sbo te stimuleren, is het aanbevelenswaardig dat speciale scholen een hogere prioriteit gaan toekennen aan het realiseren van cognitieve prestaties. Een stap in deze richting is de kerndoelen van het primair onderwijs ook binnen het sbo te toetsen aan de hand van nationaal genormeerde toetsprocedures, zoals bijvoorbeeld die van het Cito; beide basisschoolsoorten ressorteren per slot van rekening onder de WPO en zullen dus communale doelstellingen na moeten streven. Het afnemen van onafhankelijke toetsen heeft zeer waarschijnlijk tot gevolg dat ook sbo-leraren op grotere schaal systematisch gaan werken aan het realiseren van doelen voor de voornaamste curriculumvakken. Het wettelijk verplichten van de invoering van leerlingvolgsystemen in het primair onderwijs kan scholen en leraren helpen bij de organisatie van het volgen van het ontwikkelingsprofiel van leerlingen.

Er is reeds gesteld dat de Inspectie sinds kort schoolbezoeken aflegt aan speciale scholen. Controle en beoordeling op verschillende kwaliteitsaspecten gaat in de toekomst integraal onderdeel uitmaken van het jaarlijkse openbaar onderwijsverslag. Naar aanleiding van het eerste schoolbezoek oordeelt de Inspectie niet onverdeeld positief over het functioneren van speciale scholen: er zijn maar weinig moderne onderwijsleerpakketten beschikbaar en voor risicoleerlingen die de leerstof aankunnen, is in de lesmethoden vaak geen verrijkend onderwijsaanbod. Het behalen van de kerndoelen wordt daardoor bemoeilijkt. Onlangs is door de overheid een financiële injectie aan speciale scholen gegeven om moderne methoden aan te schaffen. Het is voorts raadzaam educatieve uitgeverijen uit te nodigen om meer geschikt leermateriaal op de markt te brengen. Mede vanwege het relatief kleine afzetgebied is het voor uitgeverij tot nog toe weinig rendabel om geschikte methoden te ontwikkelen. Dit kan speciale scholen in de weg staan om bij hun risicokinderen hogere prestaties te bereiken.

Met enige regelmaat wordt voorgesteld om onderwijsvernieuwingen in te voeren waarbij het principe van klassikale instructie geheel of gedeeltelijk wordt losgelaten (denk aan "coöperatief leren" en "tutorleren"). Dit

onderzoek wijst juist uit dat een grotere mate van klassikaal onderwijs samenhangt met de betere rekenprestaties van risicoleerlingen in het b.o. Door anderen is al eens geuit dat gestructureerd onderwijs beter kan aanslaan bij leerlingen met leerachterstanden (Tesser & Iedema, 2001). Instructiewijzen waarbij leerlingen meer zelfstandigheid krijgen in, en verantwoordelijkheid dragen voor hun eigen leerproces lijken met name sterkere leerlingen ten goede te komen, omdat zij over de noodzakelijke leercapaciteiten beschikken. Hun onderwijsleerproces kan daardoor meer via veldonafhankelijkheid gestalte krijgen. Bij sterk geïndividualiseerd onderwijs ontbreekt voor risicoleerlingen een krachtige veldsturing. Het ontbreekt in dit geval ook aan een duidelijk referentiekader waaraan ze zich kunnen optrekken. Dit lijkt vooral het geval te zijn in het sbo waar risicoleerlingen vaak in homogene vorderingengroepen per vakgebied onderwijs krijgen. Het is daarom nodig onderzoek op te zetten naar effectieve instructiestrategieën en groeperingswijzen voor risicoleerlingen.

Over de onderzoeksmethode valt nog het volgende op te merken. Logischerwijs zijn door de matching voor het sbo in sommige gevallen meerdere risicoleerlingen per klas en dus per leraar verkregen; vooral in het sbo worden immers risicoleerlingen aange troffen. Gevolg is dat de gegevens van sbo-leraren meerdere malen zijn gebruikt in de analyses, evenwel voor verschillend presterende risicoleerlingen uit één klas. Dat hierdoor een vertekening van de resultaten is opgetreden, wordt uiterst onwaarschijnlijk geacht. We mogen ervan uitgaan dat deze leerkrachtgegevens representatief zijn voor sbo-leraren die lesgeven aan WSNS-risicoleerlingen.

De gegevens van leraren uit groep 6 van het b.o. en sbo zijn gebruikt om de verschillende taal- en rekenontwikkeling van verwante risicoleerlingen in de groepen 4, 6 en 8 van het b.o. en sbo te duiden. Mogelijk neemt de focus op cognitieve prestaties per jaargroep toe, omdat de eindtoets voor het b.o. steeds meer in zicht komt. Verder onderzoek kan hier uitkomst bieden.

Prestatiegerichtheid is gemeten met bestaande databestanden van het grootschalig

schriftelijk survey-onderzoek van PRIMA. Een voordeel hiervan is dat er gegevens beschikbaar zijn van omvangrijke steekproeven scholen, klassen en leraren. Nadeel is echter dat de gegevens weinig “diepte” hebben. Het verdient aanbeveling om herhalingsonderzoek te doen op basis van een psychometrisch verantwoord instrumentarium, waarbij een combinatie van vragenlijst- en observatieonderzoek wordt benut. Deels kunnen de door ons gebruikte prestatiegerichte factoren daarin worden opgenomen. Er zal evenwel rekening moeten worden gehouden met het leerjaarspecifieke karakter van het concept.

Tot slot, naast verschillen in de prestatiegerichtheid tussen b.o.- en sbo-leraren kunnen wellicht concurrerende factoren worden aangewezen ter verklaring van de geobserveerde ontwikkelingsverschillen van vergelijkbare risicoleerlingen in het b.o. en sbo. Geopperd is dat de lagere prestatieniveaus van klassen in het sbo een van die mogelijke verklaringen is (Jepma & Meijnen, 2003). Kinderen leren van de leraar, maar ook van elkaar. Wanneer risicoleerlingen in een klas zitten met uitsluitend kinderen met leer- en/of gedragsproblemen, zoals het geval is in het sbo, is de mogelijkheid om van elkaar te leren kleiner. Gelet op het belang van het onderwerp is verdergaand onderzoek nodig naar andere oorzaken van de ontwikkelingsverschillen van risicoleerlingen in beide onderwijssystemen.

Noten

- 1 Een uitgebreid artikelverslag is te vinden in het proefschrift “De schoolloopbaan van risicoleerlingen in het primair onderwijs” (Jepma, 2003).
- 2 Wij danken Jaap Roeleveld voor zijn technische ondersteuning bij de analyses.
- 3 De prestatiegerichte variabelen zijn voldoende onderling gecorreleerd. Toch zijn er aanwijzingen voor de inadequatheid van het materiaal. Sommige variabelen “laden” op meerdere componenten, wat duidt op heterogeniteit binnen de variabelenclusters. Ook een eenduidige etikettering van de componenten is lastig.

- 4 Het stabiliteitsonderzoek is afzonderlijk voor het b.o. en het sbo uitgevoerd. Alle beschikbare leerkrachtgegevens van PRIMA1, -2 en -3 zijn hierbij gebruikt. Lang niet alle prestatiegerichte factoren die bij PRIMA2 bij leraren zijn gemeten, zijn bij PRIMA1 en PRIMA3 meegenomen. Bovendien geldt dat de variabelen in groep 4 feitelijk zijn gebaseerd op gegevens van de leerkrachten uit groep 3. Dit komt door de opzet van PRIMA1. Daar komt nog eens bij dat samengestelde variabelen in het b.o. soms wel schaalbaar zijn, terwijl dezelfde variabelenset in het sbo daarentegen niet schaalbaar is. Het omgekeerde komt ook voor.
- 5 Voor de minieme beginverschillen in taal en rekenen tussen de b.o.- en sbo-*risicoleerlingen* is gecorrigeerd door de taalprestatie en rekenprestatie in groep 4 als onafhankelijke variabelen in de basismodellen op te nemen. Met de vertegenwoordiging van *leeftijd* (in groep 4) als co-variabele worden de mogelijk differentiële ontwikkelingstendensen vanwege de initiële leeftijdsverschillen tussen risicoleerlingen in het b.o. en sbo weggenomen. De achtergrondvariabelen *seks* en *SEA* zijn uit de modellen gelaten. Hiervoor zijn in Jepma en Meijnen (2003) geen verschillende ontwikkelingspatronen opgemerkt.
- 6 Met dataverkenkende analyses, apart binnen het b.o. en sbo, is materiaal kennis opgedaan van de geselecteerde prestatiegerichte variabelen.

Toetsing van de assumpties, met behulp van histogrammen en grafische plots van de gestandaardiseerde residuen en gestandaardiseerde voorspelde waarden op de afhankelijke variabelen, duiden niet op schendingen. Enkelvoudige extreme variabelenscores (meer dan 3 *SD* afwijking van het variabelengemiddelde) zijn ingedikt tot de toegestane afwijkingsschaal. Enkele extreme waarden (lage en hoge) op de variabele *onderwijstijd* zijn tot acceptabele scores gemaakt. Er zijn geen meervoudige uitbijters in de datasets aangevonden.

Tijdens de analyses zijn uitbijters in de afhankelijke variabelen (via inspectie van de gestandaardiseerde residuen), uitbijters in de set onafhankelijke variabelen, en invloedrijke datapunten gemeten. Dit gaf geen aanleiding om tot datamanipulaties over te gaan.

7 In deze studie zijn analyses voor onafhankelijke steekproeven op afhankelijke steekproeven toegepast. Verder zijn relatief veel variabelen in de analyses meegenomen. Dit vergroot de kans op het maken van foutieve beslissingen en de "kapitalisatie op kans" (Van Knippenberg & Siero, 1994). Daarom is een stringente grenswaarde van $p \leq 0.005$ aangehouden voor een significante verandering in F door invoering van de aparte prestatiegerichte variabelen.

Literatuur

- Baker, E. T., Wang, M. C., & Walberg, H. J. (1994-95). The effects of inclusion on learning. *Educational Leadership*, 62, 33-35.
- Bell-Gredler, M. E. (1999). *Classroom assessment and learning*. New York: Longman.
- Bryan, T., Burstein, K., & Bryan, J. (2001). Students with learning disabilities: Homework problems and promising practices. *Educational Psychologist*, 36, 167-180.
- Carlberg, C. G., & Kavale, K. (1980). The efficacy of special versus regular class placement for exceptional children: A meta-analysis. *The Journal of Special Education*, 14, 295-309.
- Chall, J. S. (2000). *The academic achievement challenge. What really works in the classroom?* New York/London: The Guilford Press.
- Christensen, C. A., & Dorn, S. (1997). Competing notions of social justice and contradictions in special education reform. *The Journal of Special Education*, 31, 181-198.
- Coe, R., & Fitz-Gibbon, C. T. (1998). School effectiveness research. Criticism and recommendations. *Oxford Review of Education*, 24, 421-438.
- Commissie Kerndoelen Basisonderwijs. (2002). *Verantwoording delen. Herziening van de kerndoelen basisonderwijs met het oog op beleidsruimte voor scholen*.
- Creemers, B. P. M. (1994). *The effective classroom*. London: Cassell.
- Dijkstra, A. B., Karsten, S., Veenstra, R., & Vischer, A. J. (Eds.). (2001). *Het oog der natie: scholen op rapport. Standaarden voor de publicatie van schoolprestaties*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Doornbos, K. (Ed.). (1991). *Samen naar school. Aangepast onderwijs in gewone scholen*. Nijkerk: Uitgeverij Intro.
- Doornbos, K. (1997). *De pedagogische balans. Primair onderwijs na 2000*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Doornbos, K., & Stevens, L. M. (Eds.). (1987). *De groei van het speciaal onderwijs. Deel A: Analyse van historie en onderzoek*. Den Haag: Staatsuitgeverij.
- Doornbos, K., & Stevens, L. M. (Eds.). (1988). *De groei van het speciaal onderwijs. Deel B: Beeldvorming over beleid en praktijk*. Den Haag: Staatsuitgeverij.
- Driessen, G., Langen, A. van, & Oudenhoven, D. (1994). *De toetsen van het cohort Primair Onderwijs. Verantwoording*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., & Haanstra, F. (1996). *De ouder vragenlijst basisonderwijs en speciaal onderwijs. Technische rapportage PRIMA-cohortonderzoek 1994/95*. Amsterdam/ Nijmegen: SCO-Kohnstamm Instituut/ITS.
- Driessen, G., Langen, A. van, Portengen, R., & Vierke, H. (1998). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouder vragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek 1996-1997*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Langen, A. van, & Vierke, H. (2000). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouder vragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Derde meting 1998-1999*. Nijmegen: ITS.
- Gettinger, M., & Stoiber, K. C. (1999). Excellence in teaching: Review of instructional and environmental variables. In C. R. Reynolds & T. B. Gutkin (Eds.), *Handbook of school psychology* (pp. 933-958). New York: Wiley.
- Good, T. L., & Brophy, J. E. (2000). *Looking in classrooms*. New York: Longman.
- Gresham, F. M., & MacMillan, D. L. (1997). Social competence and affective characteristics of students with mild disabilities. *Review of Educational Research*, 67, 377-415.
- Groen, H. K. (1975). Leerlingen uit verschillende sociale milieus hebben geen gelijke kansen. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1, 40-42.
- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1994). *Exceptional children. Introduction to special education*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hanushek, E. A., Kain, J. F., & Rivkin, S. G. (1998). *Teachers, schools and academic achievement*. Cambridge: NBER.
- Houtveen, A. A. M., & Reezigt, G. J. (2000). *Succes-*

- vol adaptief onderwijs. *Handreikingen voor de praktijk*. Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Inspectie van het Onderwijs. (2001). *Onderwijsverslag 2000*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs. (2002). *Onderwijsverslag 2001*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Jepma, I.J. (2003). *De schoolloopbaan van risicoleerlingen in het primair onderwijs*. Amsterdam: Thela Thesis.
- Jepma, I.J., & Meijnen, G. W. (2001). Risicoleerlingen in het regulier basisonderwijs: handhaving of verwijzing? *Pedagogische Studiën*, 78, 313-329.
- Jepma, I.J., & Meijnen, G. W. (2003). Ontwikkeling in speciaal en regulier basisonderwijs. Waar zijn WSNS-risicoleerlingen beter af: in het speciaal of regulier basisonderwijs? *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 42, 87-94.
- Jungbluth, P., Langen, A. van, Peetsma, T., & Vierke, H. (1996). *Leerlinggegevens basisonderwijs en speciaal onderwijs. Technische rapportage PRIMA-cohortonderzoek 1994/95*. Amsterdam/Nijmegen: SCO-Kohnstamm Instituut/ITS.
- Kamphuis, F., Mulder, L., Vierke, H., Overmaat, M., & Koopman, P. (1998). *De relatie tussen PRIMA-toetsen en toetsen uit het Cito-leerlingvolgstelsel*. Arnhem/Nijmegen/Amsterdam: Cito/ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Karsten, S., Peetsma, T., Roeleveld, J., & Vergeer, M. (2001). The Dutch policy of integration put to the test: Differences in academic and psychosocial development of pupils in special and mainstream education. *European Journal of Special Needs Education*, 16, 193-205.
- Knippenberg, A. F. M. van, & Siero, F. W. (Eds.). (1994). *Multivariate analyse. Beknopte inleiding en toepassingen*. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Langen, A. van, Vierke, H., & Robijns, M. (1996). *Veldwerkverslag basisonderwijs en speciaal onderwijs. Technische rapportage PRIMA-cohortonderzoek 1994/95*. Amsterdam/Nijmegen: SCO-Kohnstamm Instituut/ITS.
- Ledoux, G., & Overmaat, M. (1996). *Het PRIMA-cohortonderzoek. Technische rapportage 1994/95. School- en klaskenmerken basisonderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Ledoux, G., & Overmaat, M. (1998). *School- en klaskenmerken speciaal onderwijs. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Tweede meting 1996-1997*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Ledoux, G., Overmaat, M., Veen, I. van der, & Meijden, A. van der. (2000a). *School- en klaskenmerken speciaal basisonderwijs. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Ledoux, G., Overmaat, M., Veen, I. van der, & Meijden, A. van der. (2000b). *School- en klaskenmerken basisonderwijs. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (1987). *Statistical analysis with missing data*. New York: Wiley.
- MacMillan, J. H. (2001). *Classroom assessment. Principles, and practice for effective instruction*. Boston: Allyn and Bacon.
- Madden, N. A., & Slavin, R. E. (1983). Mainstreaming students with mild handicaps: Academic and social outcomes. *Review of Educational Research*, 53, 519-569.
- Meijer, C. J. W. (1996). Weer Samen Naar School in cijfers. *Pedagogische Studiën*, 73, 404-411.
- Meijer, C. J. W., Meijnen, G. W., & Scheerens, J. (1993). *Over wegen, schatten en sturen. Analytische beleidsevaluatie Weer Samen Naar School*. De Lier: ABC.
- Ministerie van OCenW. (1998). *Wet op het Primair Onderwijs*. Den Haag: SDU.
- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Onderwijsraad. (1999a). *Zeker weten. Leerstandaarden als basis voor toegankelijkheid*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad. (1999b). *Schoolkwaliteit in beeld. Voorstellen voor een verantwoorde openbaarmaking van gegevens over de kwaliteit van scholen*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad. (2002). *De kern van het doel. Reactie op het advies van de commissie Wijnen over de kerndoelen basisonderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Overmaat, M., & Ledoux, G. (1996). *Het PRIMA-cohortonderzoek. Technische rapportage 1994/95. School- en klaskenmerken speciaal onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Overmaat, M., & Ledoux, G. (1998). *School- en*

klaskenmerken basisonderwijs. *Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Tweede meting 1996-1997*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.

Peetsma, T., Vergeer, M., Roeleveld, J., & Karsten, S. (2001). Inclusion in education: Comparing at-risk pupils' development in special and regular education. *Educational Review*, 53, 125-135.

S. J. Pijl (Ed.). (1997). *Integratie van regulier en speciaal onderwijs*. Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.

Pijl, S. J., & Pijl, Y. J. (1998). Are pupils in special education too 'special' for regular education? *International Review of Education*, 44, 5-20.

Reezigt, G. J. (1993). *Effecten van differentiatie op de basisschool*. Groningen: RION.

Reezigt, G. J., & Knuver, A. W. M. (1995). Zittenblijven in het basisonderwijs. *Pedagogische Studiën*, 72, 114-132.

Robijns, M., Peetsma, Th., Haanstra, F., & Roeleveld, J. (1998). *Speciaal onderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek 1996-1997*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.

Roeleveld, J., & Portengen, R. (1998). *Uitval en instroom bij het Prima-cohortonderzoek*. Amsterdam/Nijmegen: SCO-Kohnstamm Instituut/ITS.

Roeleveld, J., Robijns, M., & Lington, H. (2000). *Speciaal basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.

Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1997). Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research. In M. Barber & J. White (Eds.), *Perspectives on school effectiveness and school improvement* (pp. 77-124). London: Bedford Way Papers.

Scheerens, J. (1992). *Effective schooling. Research, theory and practice*. London: Cassell.

Scheerens, J. (1997). *De bevordering van school-effectiviteit in het basisonderwijs. Mogelijkheden tot 'flankerend beleid' bij klassenverkleining*. Enschede: OCTO.

Scheerens, J., & Bosker, R. J. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon.

SCP. (1999). *Scholen onder druk. Op zoek naar*

de taak van de school in een veranderende samenleving. Den Haag: SCP.

Slavin, R. E. (1994). Quality, appropriateness, incentive, and time: A model of instructional effectiveness. *International Journal of Educational Research*, 21, 141-157.

Slavin, R. E., Kwarweit, N. L., & Madden, N. A. (1989). *Effective programs for students at risk*. Boston, London, Sidney & Toronto: Allyn and Bacon.

SPSS, Inc. (1986). *SPSS^x User's Guide*. New York: McGraw-Hill.

Stevens, J. (1996). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Mahwah/New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. California State University, Northridge: HarperCollins.

Teddle, C., & Reynolds, D. (2000). *The international handbook of school effectiveness research*. London: Falmer Press.

Tesser, P., & Iedema, J. (2001). *Rapportage minderheden: vorderingen op school*. Den Haag: SCP.

Verwilligen-Prummel, A. J. (1984). *Grensleerlingenonderzoek*. Haren: RION.

Ysseldyke, J. E., Algozzine, B., & Thurlow, M. L. (2000). *Critical issues in special education*. Boston/Toronto: Houghton Mifflin Company.

Manuscript aanvaard: 26 april 2004

Auteurs

IJ. Jepma was tijdens de uitvoering van dit onderzoek promovendus bij de afdeling Pedagogische en Onderwijskundige Wetenschappen (POW) aan de Universiteit van Amsterdam (UvA). Tegenwoordig is hij werkzaam als onderzoeker bij onderzoeks- en organisatieadviesbureau Eduquality/Schepers Van Seventer te Amsterdam.

G. W. Meijnen is hoogleraar Onderwijskunde bij de afdeling POW van de UvA.

Correspondentieadres: IJ. Jepma, Eduquality/Schepers Van Seventer, Gedempt Hamerkanaal 23, 1021 KM Amsterdam, e-mail: ijjepma@eduquality.com.

Abstract

Achievement orientation of teachers in regular and special primary education and the development of linguistics and arithmetic achievements of pupils at risk

Previous research has shown that the linguistics and arithmetic development of pupils at risk in school year 4, 6 and 8 of special primary education is inferior to similar pupils at risk in school year 4, 6 and 8 of regular primary education (Jepma & Meijnen, 2003). In this study, we investigated if the differential development partly can be explained by differences in the achievement orientation by teachers in regular and special primary education. Therefore, secondary analyses on the national PRIMA-cohort study are performed. A series of sequential multiple regression analyses points out that a higher degree of achievement orientation of teachers in regular primary education correlates with a better development in linguistic and arithmetic achievements of pupils at risk. Among other things, the analyses demonstrate that these teachers pursue more minimum targets in the basic subjects, administer more control tests and give more whole-class instruction than special teachers. We advise to take measures for making special primary education more effective.