

# Het verband tussen islamitische religie, religiositeit en onderwijsprestaties

O. Agirdag, M. Hermans en M. Van Houtte

## Samenvatting

Recent heeft een invloedrijke studie aangetoond dat migrantenleerlingen die afkomstig zijn uit islamitische landen slechter presteren dan andere leerlingen en dat het aandeel van leerlingen uit islamitische landen op school negatief samenhangt met de onderwijsprestaties van andere leerlingen (Dronkers, 2010). Deze resultaten werden geïnterpreteerd als gevolgen van islamitische religie en religiositeit, hoewel de variabelen religie en religiositeit niet werden opgenomen in het onderzoek. In deze studie proberen we een beter zicht te krijgen op de effecten van islamitische religie en religiositeit op de onderwijsprestaties van leerlingen op basis van gegevens van 2.845 leerlingen (gemiddelde leeftijd 11,62) uit 68 Vlaamse basisscholen. De resultaten van multilevel-analyses wijzen uit dat de islamitische leerlingen niet slechter presteren dan andere leerlingen, wanneer er gecontroleerd wordt voor het land van herkomst. Het land van herkomst is wel gerelateerd aan de onderwijsprestaties. Ten tweede vinden we dat het aandeel van moslimleerlingen op school geen effect heeft op de onderwijsprestaties van andere leerlingen. Ten slotte is de mate van islamitische religiositeit niet lineair, maar eerder curvilineair (U-vormig) gerelateerd aan de onderwijsprestaties. De implicaties voor het onderwijsonderzoek en het onderwijsbeleid worden besproken.

## 1 Inleiding

De onderwijsongelijkheid tussen allochtone en autochtone leerlingen en de verklaringen voor deze ongelijkheid is een thema dat zeer sterk aanwezig is, dit zowel in het internationaal onderzoek als het onderwijsonderzoek in Nederland en België (voor een overzicht zie Schnepf, 2007; Stevens, Clycq, Timmerman & Van Houtte, 2011). Eén van de factoren die in de internationale literatuur in ver-

band wordt gebracht met de academische prestaties van allochtone leerlingen is de rol van religie en religiositeit (Jeynes, 1999, 2003; Zine, 2001; Byfield, 2008). Hoewel publieke debatten over de integratie van de allochtonen in Nederland en Vlaanderen ook steeds sterker focussen op religie en religiositeit, en meer specifiek op Islam, is het opmerkelijk dat dit thema slechts zijdelings aan bod komt in het onderzoek naar de onderwijsprestaties van allochtone leerlingen. Hoewel er verschillende studies zijn uitgevoerd naar de rol van islamitische scholen (zie Driessen & Valkenberg, 2000; Driessen & Merry, 2006), is de relatie tussen islamitische religiositeit en onderwijsprestaties vrijwel onbestudeerd in het Nederlands taalgebied.

Recent is hier echter verandering in gekomen door onder meer een studie van Jaap Dronkers (2010). De resultaten van deze studie hebben een sterke weerklank gevonden in de Nederlandse en de Vlaamse media (zie bvb. *Trouw*, 18/06/2010; *NRC Handelsblad*, 21/06/2010; *De Standaard*, 26/07/2010) en hebben zelfs geleid tot een debat in het Vlaamse Parlement (01/07/2010). Op basis van PISA-gegevens van 2006 uit 15 landen<sup>1</sup>, vindt Dronkers (2010) dat migrantenleerlingen uit islamitische landen beduidend slechter scoren dan andere migrantenleerlingen. Bovendien blijkt dat het percentage leerlingen uit islamitische landen op school negatief samenhangt met de onderwijsprestaties van andere leerlingen. Op zich zijn deze empirische resultaten moeilijk betwistbaar en iedere onderzoeker kan deze, indien gewenst, repliceren met de beschikbare PISA-gegevens. Over de interpretaties en de conclusies die aan de resultaten worden gegeven, valt echter meer te zeggen.

Ten eerste werden de slechte resultaten van leerlingen uit islamitische landen gerelateerd aan de *islamitische religie* zelf. We citeren: “Kennelijk zijn bepaalde islamitische waarden en normen – bijvoorbeeld over man-

vrouwverhoudingen of eer en schaamte – contraproductief in de moderne westerse samenleving” (Dronkers geciteerd in Trouw, 18/07/2010). Echter, in de empirische modellen van Dronkers’ studie (2010) vinden we nergens een indicatie van de religie van de leerlingen. Wat er wel gemeten is, is de dominante religie in het land van herkomst van de migrantenleerlingen. Maar het gelijkstellen van de individuele religieuze achtergrond van de leerlingen aan de dominante religie in het land van herkomst, is een duidelijk voorbeeld van de *ecological inference fallacy* (Robinson, 1950). Dat wil zeggen, gegevens op een hoger niveau kunnen niet zonder meer doorgetrokken worden naar een lager niveau. In bepaalde omstandigheden is het zelfs denkbaar dat de relatie volledig andersom ligt, bijvoorbeeld in het geval van seculiere Iranese immigranten die gevlucht zijn van het islamitische regime in Iran. De vraag kan dus gesteld worden of de islamitische religie van de leerling een effect heeft, wanneer we controleren voor het land van herkomst.

Ten tweede werd er gesuggereerd dat *islamitische religiositeit*, d.i. de mate waarin moslimleerlingen hun religie aanhangen, eveneens samenhangt met hun onderwijsprestaties. Meer specifiek veronderstelt Dronkers dat er een lineair verband is tussen de islamitische religiositeit en onderwijsprestaties: “Hoe liberaler hun geloof wordt, hoe beter hun schoolprestaties zullen worden.” (Dronkers geciteerd in De Limburger, 17/07/2010). NRC Handelsblad (21/06/2010) kopte met “*Hoe meer religie, hoe slechter de schoolprestatie*”. Echter, de mate van religiositeit is evenmin opgenomen in de empirische modellen van Dronkers (2010).

Het ontbreken van religie en religiositeit in de empirische modellen betekent niet dat we Dronkers’ interpretaties overboord moeten gooien. Veel interessanter is om ze te beschouwen als hypothesen die getest moeten worden. In dit artikel, zullen we op basis van empirische gegevens uit Vlaanderen een antwoord proberen te bieden op de volgende vragen:

1. Scoren islamitische leerlingen slechter dan leerlingen met een andere religieuze achtergrond op wiskundetoetsen?

2. Indien ja, scoren islamitische leerlingen nog steeds slechter dan andere leerlingen wanneer we controleren voor hun land van herkomst?
3. Is er een samenhang tussen het aandeel van islamitische leerlingen op school en de onderwijsprestaties van andere leerlingen?
4. Is er een samenhang tussen islamitische religiositeit en de onderwijsprestaties van islamitische leerlingen?
5. Is er een samenhang tussen christelijke religiositeit en de onderwijsprestaties van christelijke leerlingen?

## 2 Theorie: religie, religiositeit en onderwijsprestaties

### 2.1 Religie en religiositeit

Alvorens we een theoretische uiteenzetting geven over hoe religie en religiositeit gerelateerd zijn aan de onderwijsprestaties, willen we het conceptueel onderscheid tussen deze twee noties verduidelijken. Met *religie* bedoelen we de affiliatie van een persoon met een religieuze groepering of godsdienst (bijvoorbeeld islam, catholicisme, hindoeïsme, etc....) of de afwezigheid van een godsdienstige affiliatie (bijvoorbeeld atheïst, onverschillig, vrijzinnig, etc....). Met *religiositeit* verwijzen we naar de intensiteit van deze affiliatie. In tegenstelling tot de religieuze affiliatie is de conceptualisering en de meting van religiositeit complexer omdat religiositeit verschillende dimensies kan dekken zoals religieuze praktijken, kennis en ideologie (Glock & Stark, 1965) en omdat er weinig eensgezindheid is over hoe men religiositeit op een eenduidige manier kan meten bij verschillende religies (Phalet & Ter Wal, 2004). In navolging van eerdere empirische studies naar de effecten van religiositeit op onderwijsprestaties (zie bijvoorbeeld Jeynes, 1999; Dijkstra & Veenstra, 2000) beperken we ons in dit artikel tot het meten van twee aspecten van religiositeit, namelijk het subjectieve belang van religie voor een leerling (attitudinale component) en de mate van de kerkelijkheid (gedragmatige component, dit is de frequentie kerk- of moskeebezoek).

## 2.2 Religie en onderwijsprestaties

Argumentatiegronden voor het theoretisch verband tussen affiliatie met een specifieke religie en succesvolle onderwijsprestaties kan men vinden in het werk van Max Weber (1920). Weber argumenteerde dat er binnen het protestantisme een sterkere gerichtheid is op wereldse verwezenlijkingen. Deze plaats- te hij ideaaltypisch tegenover de katholieke gerichtheid op het hiernamaals. De protes- tantse betrokkenheid op de wereld zou sa- mengaan met een specifieke werkethiek, die op haar beurt economisch succes als gevolg heeft. Uit historische analyses blijkt eveneens dat in protestantse landen het aandeel van ge- letterden veel hoger was vanaf de 18de eeuw, aangezien de nadruk lag op het kunnen lezen van de Bijbel in de eigen taal van het volk, terwijl het katholicisme lang bleef vasthouden aan het Latijn (zie Gawthrop & Strauss, 1984; Kestle, 1985).

Vroege studies in de Verenigde Staten volgden deze Weberiaanse argumentatie bij het verklaren van de onderwijs- en arbeids- marktachterstanden van katholieken ten op- zichte van protestanten (zie overzicht van Bouma, 1973). Echter, meer recente empiri- sche studies wijzen uit dat er minstens een even sterke werkethiek aanwezig is bij katho- lieken (Ter Voert, 1993). Bovendien zou de- zelfde mate van werkethiek ook voorkomen bij de moslims (Arslan, 2001; Yousef, 2000, 2001). Vertrekkend vanuit dit perspectief kan men dus geen verschil verwachten tussen de onderwijsprestaties van leerlingen die de islam of het christendom aanhangen, maar wel tussen leerlingen die wel of geen reli- gieuze affiliatie hebben, waarbij men van religieuze leerlingen kan verwachten dat ze hogere onderwijsprestaties zullen halen.

De in recente debatten opgeworpen stel- ling gaat echter een stap verder en claimt dat er negatieve effecten zijn die specifiek voort- vloeien uit de islamitische religie. Zoals aan- gehaald in de inleiding van dit artikel, ver- wijst Dronkers naar eventuele negatieve effecten van islamitische waarden en normen – bijvoorbeeld over man-vrouwverhoudingen of eer of schaamte. Het is echter niet duide- lijk waarom deze normen en waarden nega- tief gerelateerd zouden zijn aan onderwijs- prestaties. Een aspect binnen de islamitische

religiositeit dat eventueel wel negatief kan samenhangen met onderwijsprestaties is de zeer sterke *externe locus of control*, zeg maar het ‘*Insha’allah*-principe’ (“alleen als God het wenst”). Iemand met een sterke externe locus of control gelooft dat zijn/haar leven bepaald wordt door zijn/haar omgeving, het lot, toeval of andere mensen (Rotter, 1966). In tegenstelling tot een interne locus of control, vertoont een hogere externe locus of control een negatief effect op de studieresul- taten (Findley & Cooper, 1983; Garner & Cole, 1986). *Qadar* (“lotsbestemming”), *kis- met* (“het onvermijdelijke”), *taqdir* (“het oor- deel over lot”) zijn enkele voorbeelden van concepten binnen de mainstream islamitische doctrine die wijzen op het onvermijdelijke en het externe karakter van gebeurtenissen (Cohen-Mor, 2001). Hoewel we geen studie kennen die de locus of control vergelijkt tus- sen moslims en anderen, wijzen empirische studies uit dat katholieken en protestanten een hogere interne locus of control hebben dan niet-religieuze mensen (zie Bensen & Spilka, 1973; Kivett, 1979; Jackson & Cour- sey, 1988). Indien de affiliatie met de islami- tische religie daarentegen gerelateerd zou zijn aan een sterkere externe locus of control, kan dit het gevolg hebben dat islamitische leerlingen slechtere onderwijsprestaties halen dan christelijke of niet-religieuze leerlingen.

Empirische studies die de effecten van religie op onderwijsprestaties nagaan zijn beperkt in aantal. Hoewel de vroegere studies in de VS uitwezen dat protestantse leerlingen betere onderwijsprestaties haalden dan ka- tholieke leerlingen, vinden meer recente stu- dies geen verschillen, of komen ze tot omge- keerde conclusies (Regnerus, 2000; Jeynes, 2003). Voor het primaire onderwijs in Neder- land hebben Driessen en Van Der Slik (2001) en Driessen (2002) proberen te achterhalen wat de effecten van verschillende religies zijn. In beide studies rapporteren de auteurs dat het behoren tot de categorie islamitisch of hindoe samenhangt met slechtere onderwijs- prestaties, hoewel de auteurs benadrukken dat de effectgrootte heel klein wordt na con- trole voor etniciteit en sociaaleconomische status. De onderwijsprestaties bij andere reli- gies zouden niet significant verschillen van elkaar.

### 2.3 Religiositeit en onderwijsprestaties

Een duidelijke grond voor het theoretisch verband tussen de mate van religiositeit en onderwijsprestaties vindt men in het werk van Emile Durkheim (1912). Volgens Durkheim zou religiositeit vooral de sociale cohesie binnen een samenleving ten goede komen en prosociaal gedrag van individuen bevorderen, al zou het hier vooral gaan om onbedoelde gevolgen van religiositeit. Empirische studies van de voorbije twee decennia, die vooral afkomstig zijn uit de Verenigde Staten, ondersteunen deze Durkheimiaanse opvatting: een sterkere christelijke religiositeit (de mate waarin mensen zich religieus noemen, frequentie van kerkbezoek, etc....) blijkt onder meer positief samen te hangen met onderwijsprestaties, gezondheidskenmerken, het psychosociaal welbevinden, politieke participatie en vrijwilligerswerk (voor een overzicht van studies verwijzen we naar Regnerus, 2003).

De meest aangehaalde verklaring voor de positieve effecten van religiositeit vallen onder de brede noemer van sociaal kapitaal en hebben meer specifiek betrekking op de sociale banden die religieuze mensen met elkaar aangaan. Bij leerlingen worden zowel hun intragenerationele sociale banden (d.i. verbondenheid met leeftijdsgenoten) als hun intergenerationele sociale banden (d.i. verbondenheid met ouderen) aangehaald als verklaring voor de positieve effecten op onderwijsprestaties (Glanville et al., 2008). Met betrekking tot islamitische migrantenleerlingen kan worden verondersteld dat vooral verbondenheid met ouderen een positief effect kan hebben. Een van de verklaringen voor de lagere onderwijsprestaties van migrantenleerlingen is immers de culturele afstand tussen de ouders en de kinderen, waardoor het ouderlijke gezag ondermijnd wordt en de kinderen nog moeizaam bijgestuurd kunnen worden (zie Andriessen & Phalet, 2002). Indien de mate van islamitische religiositeit van leerlingen deze culturele generatiekloof zou kunnen reduceren, kan worden verwacht dat islamitische religiositeit een positief effect zal uitoefenen op de onderwijsprestaties van leerlingen. Bovendien zouden religieuze leerlingen en hun ouders bepaalde schadelijke gedragingen blijken te vermijden. Zo

blijkt drugsgebruik, alcoholgebruik en seksueel risicogedrag beduidend lager te liggen bij religieuze ouders en leerlingen, wat een positief effect heeft op de onderwijsprestaties van de leerlingen (Jeynes, 1999; Regnerus, 2003). Ook met betrekking tot religieuze moslims kunnen we dergelijke effecten verwachten.

Verschillende empirische studies in de Verenigde staten hebben gevonden dat christelijke religiositeit positief gerelateerd is aan de onderwijsprestaties van leerlingen, zelfs indien gecontroleerd werd voor sociaaleconomische achtergrondkenmerken en kenmerken van sociaal kapitaal (Regnerus, 2000; Muller & Ellison, 2001; Glanville, Sikkink & Hernandez, 2008). Ook wat de etnische minderheden en immigranten betreft, blijkt christelijke religiositeit een substantieel positief effect uit te oefenen op de onderwijsprestaties, los van de sociaaleconomische en etnische achtergrondkenmerken (Jeynes, 1999, 2002, 2003; Byfield, 2008). Vermeld moet worden dat deze studies vooral betrekking hebben op zwarten en latino's in de Verenigde Staten.

Voor het voortgezet onderwijs in Nederland hebben Dijkstra en Veenstra (2000) gevonden dat christelijke religiositeit geassocieerd is met de onderwijsprestaties van de leerlingen. Dit verband bleek echter niet lineair te zijn: de leerlingen die de hoogste onderwijsprestaties behaalden waren diegenen die zich volledig niet religieus noemen en niet kerkelijk zijn. Ze werden echter gevolgd door leerlingen die zich volkomen religieus noemen en praktiseren, terwijl gematigd religieuze leerlingen het slechts scoren. Met andere woorden, deze auteurs vinden een U-vormige curvilineaire relatie tussen religiositeit en onderwijsprestaties.

## 3 Methode

### 3.1 Data

De data van deze studie maken deel uit van het Vlaamse project Segregatie in het Basisonderwijs (zie Agirdag, Van Houtte & Van Avermaet, 2011; Agirdag, Demanet, Van Houtte & Van Avermaet, 2011). De dataverzameling werd uitgevoerd in het schooljaar

2008-2009, waarbij er een getrapte steekproef werd getrokken. Om voldoende variatie te hebben met betrekking tot de samenstelling van de scholen, zijn er eerst drie Vlaamse steden geselecteerd die voldoende diversiteit bieden met betrekking tot het land van herkomst (Genk, Antwerpen en Gent). Gebruik makend van de gegevens van het Departement Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap, werden in deze steden 116 lagere scholen gecontacteerd en 68 scholen (vestigingen) hebben toegezegd om mee te werken aan het onderzoek (respons van 54%).

Uit de non-respons analyse blijkt dat de non-respons vooral het gevolg is van de overbevraging van de scholen door onderzoekers. Voor de meeste scholen telt een 'wie eerst komt, eerst maalt'-principe. Er trad dan ook geen systematische vertekening op van de data: de non-respons analyse wijst uit dat de scholen die geweigerd hebben statistisch niet verschillen van scholen die deelnemen aan het onderzoek met betrekking tot de meest relevante schoolkenmerken (bvb. percentage laagopgeleide ouders, percentage anderstalige leerlingen, schoolsector). Er was wel een verwaarloosbaar kleine vertekening voor schoolgrootte, waarbij kleinere scholen meer kans maken om te weigeren dan grotere scholen.

Binnen de scholen die uiteindelijk toestemden om deel te nemen aan het onderzoek, werden alle leerlingen uit het vijfde leerjaar (wat overeenkomt met groep 7 in Nederland) klassikaal bevraagd. Indien het aantal leerlingen in het vijfde leerjaar minder dan 30 bedroeg, werden ook alle leerlingen van het zesde leerjaar (groep 8 in Nederland) bevraagd. Leerlingen vulden de vragenlijsten in in hun klaslokaal, onder de supervisie van een leerkracht en één of twee leden van het onderzoeksteam. Er was binnen de bevraging van de leerlingen geen ruimte om de onderwijsprestaties in alle studiedomeinen te testen. We hebben geopteerd voor de wiskunde-prestaties omdat bij etnische minderheden deze over het algemeen minder vertekende resultaten opleveren dan taaltesten (Abedi, Hofstetter & Lord, 2004). Uiteindelijk werden 2.845 leerlingen (gemiddelde leeftijd 11,62) bevraagd. De vragenlijsten waren volledig anoniem.

### 3.2 Onderzoeksdesign

Aangezien de leerlingen ingebed zijn in scholen en onze verklarende variabelen zowel op schoolniveau als op leerlingenniveau gesitueerd zijn, is het gebruik van multilevel regressieanalyses (random intercept, random slope) het meest aangewezen (SAS Proc Mixed, Singer, 1998). Voor de eerste drie onderzoeksvragen verrichten we analyses met de gegevens van alle leerlingen in de dataset, voor de vierde onderzoeksvraag werken we met een deelsteekproef van islamitische leerlingen, en voor de vijfde onderzoeksvraag werken we met een deelsteekproef van christelijke leerlingen. Zoals gebruikelijk in multilevelanalyses, testen we eerst een nulmodel om na te gaan of de onderwijsprestaties significant variëren tussen scholen. Om een zo duidelijk mogelijk beeld te verkrijgen, worden de variabelen stapsgewijs in de modellen toegevoegd. De regressiecoëfficiënten worden gestandaardiseerd om de sterkte van de effecten met elkaar te kunnen vergelijken. Zoals we eerder vermeld hebben, vinden Dijkstra en Veenstra (2000) een curvilineair verband tussen religiositeit en onderwijsprestaties. Om na te gaan of de mate van islamitische of christelijke religiositeit een curvilineair effect uitoefenen, berekenen we het kwadraat van de gecentreerde religiositeit (zie sectie Onafhankelijke variabelen). Het centreren heeft twee voordelen ten opzichte van het kwadrateren zonder centreren. Ten eerste wordt de structurele colineariteit tussen de hoofdterm en de kwadraatterm sterk gereduceerd en ten tweede krijgen we een beter beeld van een mogelijke curvilineaire relatie, aangezien negatieve waarden tot positieve waarden worden getransformeerd (voor verdere uitleg zie DeMaris, 2004).

### 3.3 Afhankelijke variabele

De afhankelijke variabele is de onderwijsprestaties van de leerlingen. Deze werden gemeten door een genormeerde rekentoets, ontwikkeld door Dudal en Deloof (2004). Deze toets bevat 60 items en peilt naar kennis over vraagstukken, hoofdrekenen, getallenleer en cijferen. Om er zeker van te zijn dat de vragen gedekt zijn door de curricula van de scholen, werden de testen voorgelegd aan de

directeurs van de scholen. Twee scholen werden uit de data geweerd, omdat de directies niet konden bevestigen dat de test werd gedekt door het schoolcurriculum. Op basis van de resultaten van deze test, werden voor iedere leerling *Item Response Theory* (IRT) scores berekend, wat in tegenstelling tot klasieke somscores toelaat de moeilijkheid en differentiatiekracht van de verschillende items rechtstreeks in rekening te brengen (Baker, 2004). De minimumscore bedraagt -2,97 en de maximumscore 2,40 met een gemiddelde van 0,01 ( $SD = 0,93$ ; zie Tabel 1). De *Person Separation Index*, d.i. de gelijkwaardig interpreteerbare IRT equivalent van Cronbach's alpha, bedraagt 0,95.

### 3.4 Onafhankelijke variabelen

Als controlevariabelen, hebben we rekening gehouden met het *leerjaar* (vijfde = 0; zesde = 1), het *geslacht* (jongen = 0; meisjes = 1) en de *sociaaleconomische status* (SES) van de leerlingen. De SES werd geoperationaliseerd op basis van de beroepssituatie van de ouders. Deze werd gemeten via het huidige beroep van de beide ouders of, bij werkloosheid, hun laatste beroep. In lijn met het dominantieprincipe gebruikten we het hoogste beroep van beide ouders als indicator voor de SES van het gezin (Erikson, 1984). Negen categorieën werden hierbij onderscheiden (Erikson, Goldthorpe & Portocarero, 1979). Langdurige werklozen (categorie 0; 5,2%), ongeschoolde handarbeiders (categorie 1; 10,7%), halfgeschoolde handarbeiders (categorie 2; 14,1%), geschoolde handarbeiders (categorie 3; 9,8%), lagere graad technici, opzichters van handarbeiders (categorie 4; 15,4%), kleine zelfstandigen (categorie 5; 7,0%), routine bediende (categorie 6; 17,9%), lagere kaders (categorie 7; 11,2%), hogere kaders (categorie 8; 8,6%). De gemiddelde SES voor alle leerlingen in onze data was 3,93 ( $SD = 1,49$ ; zie Tabel 1).

De *religie* van de leerlingen werd gemeten via zelfrapportering. Er waren zeven mogelijke categorieën: katholiek (44,8%), protestant (0,7%), moslim (32,8%), jood (0,1%), vrijzinnig (6,1%), niet gelovig (13,8%) en andere (2,1%). Gegeven de lage frequenties van bepaalde categorieën werden deze voor de analyses samengevoegd met andere categorieën: katholieken en protestanten werden sa-

mengevoegd tot één groep van christenen (45,54%, referentiecategorie), net als ongelovigen en vrijzinnigen tot atheïsten (19,45%), joden en andere religie tot 'andere religie' (2,21%; zie Tabel 1).

De *islamitische religiositeit* werd gemeten op basis van twee indicatoren. Ten eerste werd gevraagd hoe belangrijk het geloof voor de respondenten was, met vijf antwoordmogelijkheden gaande van 'helemaal niet belangrijk' (score 1) tot 'zeer belangrijk' (score 5). Vervolgens werd gevraagd hoe vaak ze naar de moskee gaan, met telkens vijf antwoordcategorieën (scores van 1 tot 5, gaande van 'nooit' tot 'heel vaak'). Het gemiddelde van de twee items werd genomen als indicatie van islamitische religiositeit (gemiddelde = 4,20;  $SD = 0,77$ ; zie Tabel 1).

De *christelijke religiositeit* werd gemeten op basis van dezelfde indicatoren als islamitische religiositeit, met het verschil dat we naar we kerkbezoek peilden in plaats van moskeebezoek. Het gemiddelde van de twee items werd genomen als indicatie van christelijke religiositeit (gemiddelde = 2,75;  $SD = 0,86$ ; zie Tabel 1).

Voor het *land van herkomst* van de leerlingen werd vertrokken van de geboorteplaats van de grootmoeders en als hierover geen gegevens beschikbaar waren, werd gekeken naar de geboorteplaats van vader en moeder, gezien de meerderheid van de allochtonen in België tot de tweede of derde generatie behoren (Agirdag, 2010). De leerlingen zijn gecategoriseerd in vijf landen of regio's van herkomst, namelijk België (46,54%), Europa (17,83%), Turkije (13,15%), Marokko (15,74%) en leerlingen met herkomst een 'andere' regio (6,74%). Deze laatste categorie vat alle andere herkomstlanden, een noodgedwongen ruwe categorisering wegens de lage geobserveerde frequenties.

Zoals men kan vermoeden, blijken religie en land van herkomst significant samen te hangen (Cramer's  $V = 0,542$ ;  $p < 0,001$ ). Daarom moeten we problemen met multicollineariteit in het oog houden, wanneer we land van herkomst en religie samen in een model beschouwen. Voor de analyses met de deelsteekproef van islamitische leerlingen, werd land van herkomst anders gecodeerd: aangezien de celfrequenties van Belgische en

Europese moslims vrij laag zijn in de deelsteekproef, werden deze twee categorieën samen genomen met de categorie 'andere' herkomst (referentiecategorie). Het aandeel van Turken, Marokkanen, en 'andere' herkomst is in de deelsteekproef van moslims respectievelijk 39,05%, 46,68% en 14,27%. Om dezelfde reden werden voor de analyses met de deelsteekproef van christelijke leerlingen enkel een onderscheid gemaakt tussen Belgische christenen (68,21%), en christenen met 'andere' herkomst (31,79%, referentiecategorie, zie Tabel 1).

Op schoolniveau hebben we de *SES-compositie* gemeten op basis van de gemiddelde

SES van de leerlingen per school. Het gemiddelde van deze maat is voor de gehele populatie van scholen 3,98 ( $SD = 1,49$ ), en voor de scholen waar moslims deel van uitmaken 3,84 ( $SD = 1,49$ ). Daarnaast hebben we op schoolniveau de *islamitische compositie* gemeten op basis van het percentage moslims per school. Het gemiddelde van deze maat is voor de gehele populatie van scholen 37,16 ( $SD = 32,28$ ), en voor de scholen waar moslims deel van uitmaken 40,21 ( $SD = 31,69$ ; zie Tabel 1). Daarnaast hebben we gecontroleerd voor *schooldenominatie*. We hebben een onderscheid gemaakt tussen niet-katholieke scholen ( $N = 34$ , waarvan 32 van

Tabel 1

*Descriptieve gegevens van alle variabelen voor de gehele data, voor moslims en voor christenen. Frequenties (N), gemiddelden (metrisch) of proporties (categorisch) en standaarddeviaties (SD)*

	Alle leerlingen			Moslims			Christenen		
	N	Gem. of %	SD	N	Gem. of %	SD	N	Gem. of %	SD
<b>Leerlingen-niveau</b>									
Prestaties (IRT-scores)	2.753	0,010	0,925	903	-0,254	0,859	1.252	0,181	0,907
Leerjaar (1 = 6de)	2.753	30,01		903	37,94		1.252	25,45	
Geslacht (1 = Meisje)	2.736	51,94		897	52,45		1.246	54,69	
SES	2.731	4,211	2,369	893	2,54	1,860	1.247	5,023	2,185
Land van herkomst	2.773			903			1.252		
België		46,54		(België en Europa samengevoegd met Andere)				68,21	
Europa		17,83							
Turkije		13,15			39,05				
Marokko		15,74			46,68				
Andere		6,74			14,27			31,79	
(Europa, Turkije en Marokko samengevoegd met Andere)									
Religie	2.753								
Christen		45,54		-	-	-	-	-	-
Atheïst/Vrijzinnig		19,45		-	-	-	-	-	-
Moslim		32,80		-	-	-	-	-	-
Andere religie		2,21		-	-	-	-	-	-
Religiositeit	-	-	-	903	4,204	0,768	1.252	2,746	0,860
<b>Schoolniveau</b>									
SES compositie	66	3,927	1,489	61	3,842	1,487	64	3,989	1,453
Islamitische compositie	66	37,162	32,28	61	40,208	31,692	64	35,287	30,937
School-denominatie (1 = Katholiek)	66	48,48		61	50,81		64	50,00	

het publieke net) en katholieke scholen ( $N = 32$ , het vrij net). Opgemerkt dient te worden dat ongeveer de helft van de islamitische leerlingen in onze data naar katholieke scholen gaan ( $N = 422$ ).

## 4 Resultaten

### 4.1 Nulmodellen

De variantiecomponenten van het nulmodel voor alle leerlingen ( $\tau_0 = 0,22$ ;  $\sigma^2 = 0,65$ ) maken duidelijk dat de onderwijsprestaties significant variëren tussen de scholen, wat het gebruik van multilevel-analyse rechtvaardigt. Meer specifiek situeert 25,77% ( $p < 0,001$ ) van de variantie zich tussen de scholen; dit is berekend met de volgende formule:  $\tau_0 / (\sigma^2 + \tau_0)$ . Voor de deelsteekproef van islamitische leerlingen wijzen de variantiecomponenten ( $\tau_0 = 0,16$ ;  $\sigma^2 = 0,58$ ) uit dat 21,85% van de variantie gesitueerd is tussen scholen ( $p < 0,001$ ). Voor de deelsteekproef van christelijke leerlingen wijzen de variantiecomponenten ( $\tau_0 = 0,21$ ;  $\sigma^2 = 0,63$ ) uit dat 25,49% van de variantie gesitueerd is tussen scholen ( $p < 0,001$ ).

### 4.2 Onderzoeksvraag 1

Scoren islamitische leerlingen slechter dan leerlingen met een andere religieuze achtergrond op wiskundetoetsen? De resultaten van Model 1 (zie Tabel 2) wijzen uit dat islamitische leerlingen slechter presteren dan christelijke leerlingen, hoewel dit effect eerder klein is (gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt  $\gamma^* = -0,056$ ;  $p < 0,01$ ). Uit bijkomende analyses blijkt dat er geen significante verschillen zijn tussen moslims en atheïsten enerzijds ( $p = 0,22$ ) en moslims en leerlingen met een 'andere' religie anderzijds ( $p = 0,73$ ).

### Onderzoeksvraag 2

Scoren islamitische leerlingen nog steeds slechter dan andere leerlingen wanneer we controleren voor hun land van herkomst? In Model 2 (Tabel 2) zien we dat het negatieve effect van islamitische religie volledig verdwijnt en niet langer significant gerelateerd is aan de onderwijsprestaties ( $\gamma^* = 0,017$ ,  $p = 0,57$ ). Daarentegen blijkt het land van herkomst wél een rol te spelen: zowel leer-

lingen van Turkse afkomst ( $\gamma^* = -0,108$ ,  $p < 0,001$ ), van Marokkaanse afkomst ( $\gamma^* = -0,067$ ,  $p < 0,05$ ) als van 'andere' afkomst ( $\gamma^* = -0,057$ ,  $p < 0,01$ ) blijken slechter te presteren dan autochtone leerlingen. Aangezien we eerder hebben vermeld dat land van herkomst en religie sterk samenhangen, hebben we eventuele problemen van multicollineariteit nagegaan. Meer specifiek hebben we op basis van de OLS regressie met dezelfde variabelen als in Model 2 (Tabel 2) de Variantie Inflatie Factor (VIF) berekend. De VIF blijkt voor alle variabelen in Model 2 onder 5,1 te blijven en komt niet in de buurt van de kritische grens van 10 (Neter, Wasserman & Kutner, 1990). Dus, we kunnen ervan uitgaan dat er geen ernstig probleem van multicollineariteit is.

### 4.4 Onderzoeksvraag 3

Is er een samenhang tussen het aandeel van islamitische leerlingen op school en de onderwijsprestaties van andere leerlingen? Om deze vraag te beantwoorden voegen we in Model 3 (Tabel 2) de islamitische compositie van scholen toe en we introduceren cross-level interacties tussen islamitische compositie en verschillende religies in Model 4 (Tabel 2). Echter, de islamitische compositie noch de cross-level interacties blijken significant samen te hangen met de onderwijsprestaties van de leerlingen. Opgemerkt moet worden dat de SES-compositie van scholen, die we toegevoegd hebben als controlevariabele, wel zeer sterk samenhangt met de onderwijsprestaties van leerlingen ( $\gamma^* = 0,312$ ,  $p < 0,001$ ; Model 3).

### 4.5 Onderzoeksvraag 4

Is er een samenhang tussen islamitische religiositeit en de onderwijsprestaties van islamitische leerlingen? In Model 1 (Tabel 3) zien we dat islamitische religiositeit – lineair beschouwd – geen significant effect heeft op de onderwijsprestaties van islamitische leerlingen ( $\gamma^* = -0,015$ ,  $p = 0,59$ ). Aangezien we een curvilineair verband hebben vooropgesteld (zie sectie 'onderzoekdesign'), hebben we de getransformeerde maat van islamitische religiositeit (gecentreerd en gekwadrateerd) toegevoegd in Model 2 (Tabel 3). Nu zien we dat islamitische religiositeit en on-



Tabel 2

Religie en religieuze compositie en wiskundeprestaties. Multilevel regressieanalyses:  
gamma coëfficiënten ( $\gamma$ ), standaard fouten (tussen haakjes) en gestandaardiseerde gamma's ( $\gamma^*$ )

		MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3	MODEL 4
<b>Leerlingenniveau</b>					
Leerjaar (1 = 6de)	$\gamma$	0,510 (0,040)	0,512 (0,040)	0,522 (0,042)	0,518 (0,042)
	$\gamma^*$	0,252***	0,253***	0,258***	0,256***
Geslacht (1 = meisje)	$\gamma$	-0,180 (0,038)	-0,174 (0,037)	-0,171 (0,037)	-0,171 (0,037)
	$\gamma^*$	-0,097***	-0,094***	-0,092***	-0,093***
SES	$\gamma$	0,090 (0,010)	0,087 (0,010)	0,081 (0,010)	0,080 (0,010)
	$\gamma^*$	0,229***	0,222***	0,207***	0,206***
Religie (ref: Christen)					
Atheïst	$\gamma$	-0,041 (0,051)	-0,036 (0,052)	-0,035 (0,051)	0,035 (0,060)
	$\gamma^*$	-0,017	-0,015	-0,015	0,015
Moslim	$\gamma$	-0,110 (0,045)	0,033 (0,077)	0,040 (0,078)	0,049 (0,080)
	$\gamma^*$	-0,056**	0,017	0,020	0,025
Andere	$\gamma$	-0,052 (0,113)	-0,009 (0,113)	-0,001 (0,113)	0,033 (0,116)
	$\gamma^*$	-0,008	-0,001	0,000	0,005
Land van herkomst (ref: België)					
Europa	$\gamma$	---	-0,059 (0,051)	-0,040 (0,052)	-0,028 (0,053)
	$\gamma^*$	---	-0,025	-0,017	-0,012
Turkije	$\gamma$	---	-0,295 (0,089)	-0,259 (0,090)	-0,259 (0,090)
	$\gamma^*$	---	-0,108***	-0,095**	-0,095**
Marokko	$\gamma$	---	-0,169 (0,085)	-0,154 (0,086)	-0,146 (0,086)
	$\gamma^*$	---	-0,067*	-0,061*	-0,058
Andere	$\gamma$	---	-0,210 (0,088)	-0,192 (0,088)	-0,177 (0,089)
	$\gamma^*$	---	-0,057**	-0,052*	-0,048*
<b>Schoolniveau</b>					
SES compositie	$\gamma$	---	---	0,194 (0,056)	0,183 (0,055)
	$\gamma^*$	---	---	0,312***	0,295***
Islamitische compositie	$\gamma$	---	---	0,004 (0,003)	0,002 (0,003)
	$\gamma^*$	---	---	0,139	0,054
Schooldenominatie (1 = Katholiek)	$\gamma$	---	---	0,103 (0,090)	0,127 (0,087)
	$\gamma^*$	---	---	0,056	0,069
<b>Cross-level interactie met islamitische compositie</b>					
x Atheïst	$\gamma$	---	---	---	0,005 (0,003)
	$\gamma^*$	---	---	---	0,059
x Moslim	$\gamma$	---	---	---	0,002 (0,002)
	$\gamma^*$	---	---	---	0,054
x Andere	$\gamma$	---	---	---	0,006 (0,005)
	$\gamma^*$	---	---	---	0,022

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

derwijsprestaties wel significant samenhangen, zowel curvilineair ( $\gamma^* = 0,169$ ,  $p < 0,05$ ), als lineair ( $\gamma^* = -0,173$ ,  $p < 0,05$ ): een

lage islamitische religiositeit gaat samen met hoge prestaties, net als een hoge score voor religiositeit (zie Figuur 1). Bij matig religieu-

ze islamitische leerlingen is de score lager. De U-vorm is niet perfect symmetrisch: de onderwijsprestaties liggen iets hoger bij laag religieuze islamitische leerlingen dan bij hoog religieuze islamitische leerlingen. Dit betekent dat de laag religieuze islamitische leerlingen het hoogst presteren, gevolgd door hoog religieuze islamitisch leerlingen, terwijl matig religieuze islamitisch leerlingen het zwakst scoren.

#### 4.5 Onderzoeksvraag 5

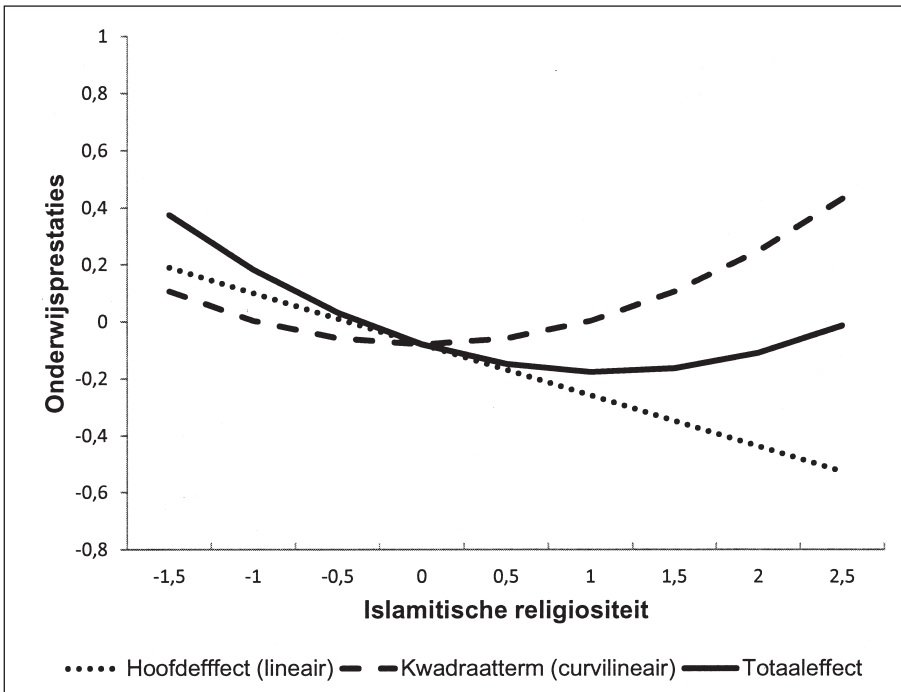
Is er een samenhang tussen christelijke religiositeit en de onderwijsprestaties van christelijke leerlingen? In Model 3 (Tabel 3) zien we dat christelijke religiositeit – lineair beschouwd – geen significant effect heeft op de onderwijsprestaties van christelijke leerlingen ( $\gamma^* = -0,033, p = 0,21$ ). In Model 4 (Tabel 3) zien we dat ook wanneer curvilineair beschouwd christelijke religiositeit geen significant effect heeft ( $\gamma^* = -0,005, p = 0,88$ ).

Tabel 3

*De effecten van religiositeit op wiskundeprestaties bij islamitische en christelijke leerlingen. Multilevel regressieanalyses: gamma coëfficiënten ( $\gamma$ ), standaard fouten (tussen haakjes) en gestandaardiseerde gamma's ( $\gamma^*$ ).*

		Islamitische leerlingen		Christelijke leerlingen	
		MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3	MODEL 4
<b>Leerlingenniveau</b>					
Leerjaar (1 = 6de)	$\gamma$	0,592 (0,057)	0,596 (0,056)	0,466 (0,067)	0,467 (0,067)
	$\gamma^*$	0,310***	0,312***	0,231***	0,231***
Geslacht (1 = meisje)	$\gamma$	-0,178 (0,060)	-0,163 (0,060)	-0,135 (0,051)	-0,136 (0,050)
	$\gamma^*$	-0,096**	-0,088**	-0,073**	-0,074**
SES	$\gamma$	0,033 (0,014)	0,031 (0,014)	0,100 (0,015)	0,100 (0,015)
	$\gamma^*$	0,066**	0,062*	0,256***	0,256***
Land van herkomst (ref: Andere)					
België	$\gamma$	---	---	0,058 (0,063)	0,050 (0,063)
	$\gamma^*$			0,031	0,027
Turkije	$\gamma$	-0,164 (0,084)	-0,160 (0,084)	---	---
	$\gamma^*$	-0,086*	-0,084*		
Marokko	$\gamma$	-0,050 (0,085)	-0,048 (0,085)	---	---
	$\gamma^*$	-0,027	-0,026		
Religiositeit (lineair)	$\gamma$	-0,019 (0,035)	-0,209 (0,090)	-0,035 (0,028)	-0,037 (0,031)
	$\gamma^*$	-0,015	-0,173*	-0,033	-0,035
Religiositeit (kwadraatterm)	$\gamma$	---	0,082 (0,036)	---	-0,004 (0,028)
	$\gamma^*$		0,169*		-0,005
<b>Schoolniveau</b>					
SES compositie	$\gamma$	0,133 (0,069)	0,136 (0,069)	0,130 (0,062)	0,129 (0,060)
	$\gamma^*$	0,217*	0,222*	0,208*	0,206*
Islamitische compositie	$\gamma$	0,001 (0,004)	0,001 (0,004)	0,001 (0,003)	0,001 (0,003)
	$\gamma^*$	0,028	0,047	0,037	0,020
Schooldenominatie (1 = Katholiek)	$\gamma$	0,030 (0,118)	0,038 (0,118)	0,227 (0,100)	0,234 (0,097)
	$\gamma^*$	0,017	0,021	0,123*	0,127*

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$



Figuur 1. Illustratie van de U-vormige relaties tussen islamitische religiositeit en onderwijsprestaties.

## 5 Discussie

Voortbouwend op een recente studie van Jaap Donkers (2010), hebben we in dit artikel onderzocht wat de rol is van de islamitische religie, religiositeit en schoolcompositie op de onderwijsprestaties van leerlingen in het basisonderwijs. Deze studie vormt echter geen volledige replicatie, gezien onze data – bestaande uit gemiddeld 11,6 jarige leerlingen in het basisonderwijs in Vlaanderen – aanzienlijk verschilt met die van Dronkers, bestaande uit 15-jarige leerlingen in het voortgezet onderwijs van 15 landen. Onze resultaten vormen voornamelijk een specifieke toets van de interpretatie van Dronkers' studie, namelijk dat bij uitstek islamitische religie, religiositeit en compositie zouden samenhangen met negatieve onderwijsprestaties.

Wat betreft de individuele effecten van islamitische religie wijzen onze initiële resultaten uit dat islamitische leerlingen qua onderwijsprestaties enkel van christelijke leerlingen verschillen, niet van de overige (niet-)religieuze groepen. Dit verschil ver-

dwijnt wanneer we controleren voor het land van herkomst van de leerlingen. Het land van herkomst van de leerlingen blijkt, in tegenstelling tot hun religie, wel significant samen te hangen met onderwijsprestaties. Een mogelijk tegenwerping is dat deze conclusie in verband met religie en land van herkomst voorbarig is, gezien de sterke samenhang tussen beiden. Naarmate het aandeel van islamitische leerlingen afkomstig van andere landen dan Turkije en Marokko en het aandeel niet-islamitisch leerlingen van Turkije en Marokko stijgt in de samenleving, kan men deze tentatieve conclusie met meer zekerheid toetsen.

De vergelijking van de verschillende effecten van het land van herkomst en religie toont dat er weinig steun is voor pogingen om de onderwijsprestaties en de daaruit volgende onderwijsachterstanden van migrantenleerlingen te verklaren in termen van hun religieuze achtergrond. Toekomstig onderwijsonderzoek dat de impact van religie wil nagaan, dient best te controleren voor het land van herkomst. Naar het onderwijsbeleid toe, impliceren de resultaten van deze studie

dat het weinig zin heeft om het debat rond onderwijsachterstanden van allochtone leerlingen te islamiseren.

Naast de effecten van het land van herkomst en religie op de onderwijsprestaties, hebben we ons gericht op de effecten van islamitische en christelijke religiositeit. De relatie tussen islamitische religiositeit en onderwijsprestaties blijkt niet lineair, maar eerder curvilinair (U-vormig) te zijn: hogere onderwijsprestaties worden gevonden voor zowel weinig religieuze als sterk religieuze islamitische leerlingen, terwijl matig religieuze islamitische leerlingen het zwakst scoren. Met andere woorden, de positieve effecten van islamitische religiositeit blijken enkel een rol te spelen bij sterk religieuze islamitische leerlingen, terwijl matig religieuze islamitische leerlingen negatieve effecten ondervinden. Daarentegen vinden we voor christelijke leerlingen geen effecten terug van christelijke religiositeit.

Alvorens uit deze bevindingen rond islamitische religiositeit beleidsvoorstellen af te leiden, dient verder onderzoek in de eerste plaats de robuustheid van deze bevindingen te testen, door de effecten van islamitische religiositeit bij andere leeftijdsgroepen en andere landen te bestuderen. We hebben immers de samenhang tussen islamitische religiositeit en onderwijsprestaties enkel gemeten bij leerlingen van het lager onderwijs, terwijl religiositeit een ander effect kan hebben bij oudere leerlingen. Bij jongere leerlingen is religiositeit immers meer van huis uit gegeven, terwijl bij oudere leerlingen secundaire socialisatie en eigen overtuiging een grotere rol kunnen spelen. Indien men de samenhang tussen islamitisch religiositeit kan repliceren met andere data, zou verder onderzoek ook gediend zijn met testbare verklaringen voor dit verband. De voorzichtig geopperde hypothesen met betrekking tot de mogelijke positieve effecten van het uit islamitische religiositeit voortvloeiend sociaal kapitaal kunnen mogelijk dienen als inspiratie hiervoor.

Ten slotte hebben we de effecten de van religieuze en sociaal economische samenstelling van scholen nagegaan. Het aandeel van islamitische leerlingen op school blijkt niet gerelateerd te zijn aan de onderwijsprestaties,

noch van moslimleerlingen zelf, noch van de overige leerlingen. De vraag kan dus gesteld worden of de positieve en negatieve effecten die Dronkers (2010) vermeldt met betrekking tot islamitische compositie toe te schrijven zijn aan de compositie naar land van herkomst – een vraag voor toekomstig onderzoek.

Wel blijkt er een sterk positief effect te zijn van de SES-samenstelling van de scholen, een effect dat ook naar voor komt in Dronkers' studie (2010). Deze robuuste bevinding krijgt relatief weinig aandacht in zowel het onderzoek, het beleid als de media. Meer aandacht voor de mechanismen achter dit sterke verband lijkt ons inziens dan ook een beloftevolle koers voor toekomstig onderzoek naar onderwijsachterstanden van allochtonen leerlingen.

## Noot

- 1 Deze landen zijn: Australië, Oostenrijk, België, Denemarken, Finland, Duitsland, Griekenland, Letland, Liechtenstein, Luxemburg, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Portugal, Zwitserland en Schotland. Dronkers (2010) maakt alleen gebruik van deze landen omdat in deze landen voldoende informatie werd gevraagd over land van herkomst.

## Literatuur

- Abedi, J., Hofstetter, C. H., & Lord, C. (2004). Assessment accommodations for English language learners: Implications for policy-based empirical research. *Review of Educational Research*, 74 (1), 1-28.
- Agirdag, O. (2010). Exploring bilingualism in a monolingual school system: insights from Turkish and native students from Belgian schools. *British Journal of Sociology of Education*, 31 (3), 307-321.
- Agirdag, O., Demanet, J., Van Houtte, M. & Van Avermaet, P. (2011) Ethnic school composition and peer victimization: A focus on the interethnic school climate. *International Journal of Intercultural Relations*, 35(4), 465-473.
- Agirdag, O., Van Houtte, M., & Van Avermaet, P. (2011). Ethnic school context and the national

- and sub-national identifications of pupils. *Ethnic and Racial Studies*, 34 (2), 357-378.
- Andriessen, I., & Phalet, K. (2002). Acculturation and school success: A study among minority youth in the Netherlands. *Intercultural Education*, 13 (1), 21-36.
- Arslan, M. (2001). The work ethic values of Protestant British, Catholic Irish and Muslim Turkish managers. *Journal of Business Ethics*, 31 (4), 321-339.
- Baker, F. B. (2004). *Item response theory: parameter estimation techniques* (2nd ed.). New York: Marcel Dekker.
- Benson, P., & Spilka, B. (1973). God Image as a Function of Self-Esteem and Locus of Control. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 12 (3), 297-310.
- Bouma, G. D. (1973). Beyond Lenski – Critical Review of Recent Protestant Ethic Research. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 12 (2), 141-155.
- Byfield, C. (2008). The impact of religion on the educational achievement of Black boys: A UK and USA study. *British Journal of Sociology of Education*, 29 (2), 189-199.
- Cohen-Mor, D. (2001). *A matter of fate: the concept of fate in the Arab world as reflected in modern Arabic literature*. Oxford: Oxford University Press.
- DeMaris, A. (2004). *Regression with social data: Modeling continuous and limited response variables*. New Jersey: Wiley-Blackwell.
- Dijkstra, A., & Veenstra, R. (2000). Functionele gemeenschappen, godsdienstigheid en prestaties in het voortgezet onderwijs *Mens & Maatschappij*, 75 (2), 129-150.
- Driessen, G. (2002). The effect of religious groups' dominance in classrooms on cognitive and noncognitive educational outcomes. [Article]. *International Journal of Education & Religion*, 3(1), 46-68.
- Driessen, G., & Merry, M. (2006). Islamic Schools in the Netherlands: Expansion or Marginalization? *Interchange*, 37 (3), 201-223.
- Driessen, G., & Valkenberg, P. (2000). Islamic Schools in the Netherlands: Compromising between Identity and Quality? *British Journal of Religious Education*, 23 (1), 15-26.
- Driessen, G., & Van der Slik, F. (2001). Religion, denomination, and education in the Netherlands: Cognitive and noncognitive outcomes after an era of secularization. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 40 (4), 561-572.
- Dronkers, J. (2010). *Positive but also negative effects of ethnic diversity in schools on educational performance? An empirical test using cross-national PISA data (unpublished)*. Maastricht: Universiteit Maastricht.
- Dudal, P., & Deloof, G. (2004). *Vrij centrum voor leerlingenbegeleiding. Leerlingenvolgsysteem. Wiskunde: Toetsen 5 – Basisboek*. Antwerpen: Garant.
- Durkheim, E. (1912). *Les formes élémentaires de la vie religieuse*. Paris: Alcan.
- Erikson, R. (1984). Social Class of Men, Women and Families. *Sociology*, 18 (4), 500-514.
- Erikson, R., Goldthorpe, J. H., & Portocarero, L. (1979). Intergenerational Class Mobility in 3 Western European Societies – England, France and Sweden. *British Journal of Sociology*, 30 (4), 415-441.
- Findley, M. J., & Cooper, H. M. (1983). Locus of Control and Academic-Achievement – a Literature-Review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44 (2), 419-427.
- Garner, C. W., & Cole, E. G. (1986). The Achievement of Students in Low-Ses Settings – an Investigation of the Relationship between Locus of Control and Field-Dependence. *Urban Education*, 21 (2), 189-206.
- Gawthrop, R., & Strauss, G. (1984). Protestantism and Literacy in Early Modern Germany. *Past & Present* (104), 31-55.
- Glanville, J. L., Sikkink, D., & Hernandez, E. I. (2008). Religious involvement and educational outcomes: The role of social capital and extracurricular participation. *Sociological Quarterly*, 49 (1), 105-137.
- Glock, C. Y., & Stark, R. (1965). *Religion and society in tension*. Chicago: Rand McNally.
- Jackson, L. E., & Coursey, R. D. (1988). The Relationship of God Control and Internal Locus of Control to Intrinsic Religious Motivation, Coping and Purpose in Life. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 27 (3), 399-410.
- Jeynes, W. H. (1999). The effects of religious commitment on the academic achievement of Black and Hispanic children. *Urban Education*, 34 (4), 458-479.
- Jeynes, W. H. (2002). A meta-analysis of the effects of attending religious schools and religiosity on Black and Hispanic academic achievement. *Education and Urban Society*, 35 (1), 27-49.

- Jeynes, W. H. (2003). The effects of Black and Hispanic 12th graders living in intact families and being religious on their academic achievement. *Urban Education, 38* (1), 35-57.
- Kaestle, C. F. (1985). The History of Literacy and the History of Readers. *Review of research in education, 12*, 11-53.
- Kivett, V. R. (1979). Religious Motivation in Middle-Age – Correlates and Implications. *Journals of Gerontology, 34* (1), 106-115.
- Muller, C., & Ellison, C. G. (2001). Religious involvement, social capital, and adolescents' academic progress: Evidence from the national education longitudinal study of 1988. *Sociological Focus, 34* (2), 155-183.
- Neter, J., Wasserman, W., & Kutner, M. H. (1990). *Applied linear statistical models*. Illinois: Irwin Burr Ridge.
- Phalet, K., & Ter Wal, J. (2004). *Moslim in Nederland. Een onderzoek naar de religieuze betrokkenheid van Turken en Marokkanen*. Den Haag: SCP.
- Regnerus, M. D. (2000). Shaping Schooling Success: Religious Socialization and Educational Outcomes in Metropolitan Public Schools. *Journal for the Scientific Study of Religion, 39* (3), 363-370.
- Regnerus, M. D. (2003). Religion and Positive Adolescent Outcomes: A Review of Research and Theory. *Review of Religious Research, 44* (4), 394-413.
- Robinson, W. S. (1950). Ecological Correlations and the Behavior of Individuals. *American Sociological Review, 15* (3), 351-357.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs, 80* (1), 1-8.
- Schnepf, S. V. (2007). Immigrants' educational disadvantage: an examination across ten countries and three surveys. *Journal of Population Economics, 20* (3), 527-545.
- Singer, J. D. (1998). Using SAS PROC MIXED to fit multilevel models, hierarchical models, and individual growth models. *Journal of Educational and Behavioral Statistics, 23* (4), 323-355.
- Stevens, P. A. J., Clycq, N., Timmerman, C., & Van Houtte, M. (2011). Researching race/ethnicity and educational inequality in the Netherlands: a critical review of the research literature between 1980 and 2008. *British Educational Research Journal, 37* (1), 5-43.
- Ter Voert, M. (1993). The Effect of Religion on Work Attitudes in The Netherlands. *Social Compass, 40* (1), 33-44.
- Vlaams Parlement. (2010). *1 juli 2010. Vraag om uitleg van de heer Boudewijn Bouckaert tot de heer Pascal Smet, Vlaams minister van Onderwijs, Jeugd, Gelijke Kansen en Brussel, over het negatieve verband tussen het promoten van de etnische diversiteit op school en het stimuleren van de onderwijsprestaties enerzijds en de verslechterende schoolprestaties van jongeren in Vlaanderen anderzijds*. Retrieved from <http://docs.vlaamsparlement.be/website/htm-vrg/596009.html>.
- Weber, M. (1920). *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*. Mohr-Siebeck: Tübingen.
- Yousef, D. A. (2000). Organizational commitment as a mediator of the relationship between Islamic work ethic and attitudes toward organizational change. *Human Relations, 53* (4), 513-537.
- Yousef, D. A. (2001). Islamic work ethic – A moderator between organizational commitment and job satisfaction in a cross-cultural context. *Personnel Review, 30* (1-2), 152-169.
- Zine, J. (2001). Muslim youth in Canadian schools: Education and the politics of religious identity. *Anthropology & Education Quarterly, 32* (4), 399-423.
- Zumbo, B. D., Gadermann, A. M., & Zeisser, C. (2007). Ordinal Versions of Coefficients Alpha and Theta for Likert Rating Scales. *Journal of Modern Applied Statistical Methods, 6* (1), 21-29.

Manuscript aanvaard op: 7 september 2011

## Auteurs

**Orhan Agirdag** en **Mieke Van Houtte** zijn verbonden aan de Universiteit Gent, Departement Sociologie, Onderzoeksgroep CuDOS. **Maarten Hermans** aan de Universiteit Antwerpen, Centrum voor Longitudinaal en Levensloop Onderzoek.

*Correspondentieadres:* Orhan Agirdag, Korte Meer 5, 9000 Gent, België. Email: Orhan.Agirdag@UGent.be

## Abstract

### **The association between Islamic religion, religiosity and academic achievement**

Recently, an influential study has shown that immigrant pupils from Islamic countries perform worse than other pupils and that the share of pupils from Islamic countries at schools is negatively related to the academic achievement of other pupils (Dronkers, 2010). These effects are interpreted as consequences of Islamic religion and religiosity, although both variables religion and religiosity were not included in that study. The aim of the present study is to gain a better understanding of the effects of Islamic religion and religiosity, based on data of 2.845 pupils (average age 11,62) in 68 Flemish primary schools. The results of multilevel analyses indicate that Muslim students do not perform worse than other students, when controlling for country of origin. Secondly, the share of Muslim students at school does not have an effect on the educational achievement of other pupils. Finally, the extent of Islamic religiosity does not have a linear effect, but rather a curvilinear effect on educational performance of Muslims, as both most religious and least religious pupils score higher. Implications for educational research and policy are discussed.