



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Empirical essays on education and health

van Ewijk, R.J.G.

Publication date
2009

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

van Ewijk, R. J. G. (2009). *Empirical essays on education and health*. [Thesis, fully internal, Universiteit van Amsterdam].

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Samenvatting

(Summary in Dutch)

Dit proefschrift bestaat uit vier essays over onderwijs en gezondheid. Elk essay kan afzonderlijk worden gelezen, hoewel er tussen de onderwerpen die in de essays behandeld worden een aantal verbindingen bestaan. Het eerste essay (Hoofdstuk 2) richt zich op gezondheid. Het gaat over de effecten die Ramadan-vasten tijdens de zwangerschap heeft op de gezondheid van het nageslacht. In het bijzonder gaat het daarbij over lange-termijn effecten die vaak pas zichtbaar worden als de mensen wiens moeder tijdens de zwangerschap had gevast, al volwassen zijn geworden. Hoofdstuk 3, 4 en 5 zijn essays over onderwijs. Hoofdstuk 3 bespreekt een experiment dat is opgezet om te onderzoeken of leraren andere cijfers geven aan leerlingen die tot een etnische minderheid behoren, dan aan etnische meerderheidsleerlingen voor hetzelfde werk. Ik kijk daarnaast ook naar mogelijke indirecte manieren waarop de etniciteit van een leerling zijn/haar cijfers kan beïnvloeden: als een leraar lage verwachtingen en stereotypes heeft van etnische minderheden, dan worden deze waarschijnlijk door de leerling opgemerkt, wat er mogelijk voor kan zorgen dat hij/zij slechter gaat presteren. Hoofdstuk 4 en 5 zijn meta-analyses, dat wil zeggen studies waarin de al bestaande onderzoeken over een bepaald onderwerp worden samengenomen en vergeleken. Doel daarvan is te kijken wat het gemiddelde effect uit deze eerdere onderzoeken is en waar het aan ligt dat zij verschillende effecten vonden. Beide meta-analyses richten zich op “compositie-effecten”: de effecten op de schoolprestaties van leerlingen, van het naar school gaan met medeleerlingen met bepaalde kenmerken. In Hoofdstuk 4 is dit kenmerk de gemiddelde sociaaleconomische status van de medeleerlingen; in Hoofdstuk 5 is dit het percentage etnische minderheden onder de medeleerlingen. In beide gevallen gaat het om het effect hiervan op de toetsscores die kinderen behalen. Eerdere studies hiernaar vonden sterk verschillende effecten en Hoofdstuk 4 en 5 proberen de vraag te beantwoorden waardoor dit komt. Hoofdstuk 5 kijkt, net als Hoofdstuk 3 naar verbanden tussen etniciteit van leerlingen en toetsscores. Maar waar Hoofdstuk 3 keek naar effecten van de etniciteit van de individuele leerling op zijn/haar eigen prestaties, kijkt Hoofdstuk 5 naar het effect van de etniciteit van medeleerlingen op de prestaties van het kind.

Hoofdstuk 2 behandelt de lange-termijn effecten van Ramadan-vasten tijdens de zwangerschap. Elk jaar vasten veel vrouwen van dageraad tot zonsondergang gedurende deze Islamitische heilige maand. Medische theorieën over de effecten van ondervoeding tijdens de zwangerschap suggereren dat dit mogelijk negatieve lange-termijn gevolgen zou kunnen hebben voor de gezondheid van hun nageslacht (bv. Barker, 1997). Eerder medisch onderzoek keek echter alleen naar andere soorten van ondervoeding tijdens de zwangerschap, zoals hongersnood (bv. Roseboom et al., 2000) en er is nog maar erg weinig onderzoek dat direct naar de effecten van Ramadan-vasten op de volgende

generatie heeft gekeken. De studies naar Ramadan-vasten tijdens de zwangerschap die al wel zijn gedaan, laten zien dat veel zwangere Moslimvrouwen vasten tijdens de zwangerschap (gewoonlijk tussen de 70 en 90 procent, zie bv. Arab & Nasrollahi (2001) en Malhotra et al. (1989)) en dat dit er vaak toe leidt dat zij te weinig voedsel consumeren (Arab, 2004). Ander onderzoek laat zien dat er tijdens het Ramadan-vasten tekenen zijn dat de gezondheid van foetussen die op dat moment in de baarmoeder zijn negatief wordt beïnvloed (Mirghani et al., 2004; Mirghani et al., 2005). Maar tot dusverre is er slechts één studie geweest die naar de effecten van blootstelling aan Ramadan-vasten vóór de geboorte op de gezondheid later in het leven heeft gekeken. Almond & Mazumder (2008) gebruikten gegevens over een dwarsdoorsnede van de Ugandese bevolking en vinden dat mensen die voor hun geboorte blootgesteld waren aan Ramadan-vasten een grotere kans hebben om als volwassene zicht-, gehoors- of mentale handicaps te hebben. Mijn onderzoek bouwt voort op hun werk en op de methode die zij gebruikten.

Ik gebruik gegevens over een dwarsdoorsnede van de Indonesische bevolking die enkele tienduizenden mensen, van baby's tot bejaarden, bevat. Van deze mensen zijn onder meer gezondheidsgegevens verzameld. Voor elk van deze mensen bepaal ik of ze voor hun geboorte mogelijk aan vasten door hun moeder blootgesteld zijn geweest. Hiervoor gebruik ik hun geboortedata en de data van alle Ramadans in de jaren 1900-2000 (de gegevens die ik gebruikte zijn verzameld in 2000). Iemand die net na een Ramadan is geboren zou mogelijk blootgesteld geweest kunnen zijn, terwijl iemand die net voor een Ramadan is geboren zeker niet blootgesteld is geweest (een zwangerschap duurt nu eenmaal geen 11 maanden). Vervolgens vergelijk ik de gezondheid van de Moslims die mogelijk blootgesteld waren met die van de zeker niet blootgestelde Moslims, waarbij ik correcties toepas voor hun geslacht en leeftijd (oudere mensen zijn immers gemiddeld minder gezond dan jongere). Ik vergelijk daardoor in feite twee groepen van mensen die precies gelijk aan elkaar zijn, behalve dat de ene groep zeker niet, en de andere misschien wel blootgesteld was. Ik ga daar nog een stap verder in door ook effecten van iemands geboorteseizoen uit te filteren: het is denkbaar dat mensen die bijvoorbeeld in januari zijn geboren gemiddeld ongezonder of juist gezonder zijn dan mensen die in juli zijn geboren. Ramadan volgt de Islamitische maankalender. Dat betekent dat zij ieder jaar ongeveer 11 dagen eerder valt in de gewoonlijk gebruikte Gregoriaanse kalender. Hierdoor zitten er in mijn database zowel mensen die in januari geboren zijn die zeker niet waren blootgesteld, als mensen die (in een ander jaar) in januari geboren zijn, die mogelijk wel waren blootgesteld. Door dit verschuiven van Ramadan over de jaren kan ik geboorteseizoenseffecten uitfilteren en dat is belangrijk: als Ramadan altijd in december zou vallen, en in januari geboren mensen gemiddeld ongezonder zijn, dan weet ik niet of dit door de Ramadan komt, of doordat mensen die in de winter geboren zijn nu eenmaal altijd ongezonder zijn. Als ik, nadat ik rekening heb gehouden met geslacht, leeftijd en geboortemaand, nog steeds verschillen vind tussen de zeker niet, en de mogelijk wel blootgestelde groep, dan moet dat wel aan die blootstelling liggen.

Ik kijk in mijn analyses eerst naar de algemene gezondheid van mensen, zoals die beoordeeld is door verpleegkundigen. Ik vind dat mensen die in de baarmoeder

blootgesteld waren aan Ramadan-vasten gemiddeld een slechtere gezondheid hebben en dat zij ook zelf aangeven vaker ziek te zijn. Dit effect is vooral groot onder mensen die al ouder zijn (45+). Blootstelling aan Ramadan heeft een negatief effect, ongeacht in welk deel van de zwangerschap de Ramadan viel: net na de bevruchting, vlak voor de geboorte of ergens daar tussenin.

Hierna kijk ik naar specifieke aspecten van de gezondheid die negatief beïnvloed zouden kunnen zijn; in het bijzonder focus ik daarbij op gezondheidskenmerken waarop volgens de medische theorie effecten te verwachten zijn, zoals hartproblemen, diabetes type 2 en nierproblemen. Ik vind dat onder oudere mensen die voor hun geboorte aan Ramadan-vasten waren blootgesteld, symptomen die mogelijk indicatief zijn voor deze problemen substantieel vaker voorkomen. Opvallend daarbij is dat mijn resultaten vrij exact de voorspellingen uit de medische theorie volgen: pijn op de borst komt bijvoorbeeld zoals voorspeld vooral vaker voor onder mensen die vroeg in de zwangerschap een Ramadan meemaakten, terwijl wonden die lang duren om te genezen (een ruwe indicator voor type 2 diabetes) vooral vaker voorkomt onder mensen die laat in de zwangerschap waren blootgesteld. Een volgend punt waar ik naar kijk is het geslacht van de Indonesische Moslims. In de baarmoeder zijn jongetjes kwetsbaarder voor ongunstige omstandigheden zodat, door miskramen en sterfte rond de geboorte, zou kunnen worden verwacht dat er een lager percentage mannen is onder degenen die tijdens, en in de maanden na de Ramadan zijn geboren. Dit blijkt inderdaad het geval te zijn. Tenslotte zijn degenen die blootgesteld waren gemiddeld wat kleiner en wegen ze minder.

Hoewel de effecten die ik vind vaak substantieel van grootte zijn, zijn het toch waarschijnlijk onderschattingen van het echte effect van Ramadan-vasten tijdens de zwangerschap. Ik weet immers niet of iemands moeder daadwerkelijk heeft gevast, maar alleen of de moeder *mogelijk* heeft gevast. Als niet alle moeders die tijdens een Ramadan zwanger waren vastten, dan is het daadwerkelijke effect van blootstelling groter dan wat ik nu inschat.

Ik voer ook enkele checks uit om te kijken of het effect dat ik vind wel oorzakelijk is. Stel bv. dat Ramadan toevallig enkele keren samenviel met een natuurramp, dan kan het lijken of Ramadan de gezondheidseffecten veroorzaakte, terwijl het eigenlijk de natuurrampen waren. Als dit zo is, dan zouden ook niet-Moslims die na een Ramadan zijn geboren (en die dus dezelfde natuurrampen meemaakten) gemiddeld minder gezond moeten zijn. Dit blijkt niet het geval te zijn. Een andere mogelijkheid is dat vrouwen die een kind krijgen tijdens of na een Ramadan, sowieso ongezontere kinderen zouden hebben gehad, ongeacht of ze nu zouden vasten of niet. Dit kan het geval zijn als bv. gezondheidsbewuste vrouwen hun zwangerschap bewust zo plannen dat ze de Ramadan vermijden. Ik vind hier geen bewijs voor: vrouwen die tijdens een Ramadan zwanger waren verschillen niet van vrouwen wiens zwangerschap geheel buiten de Ramadan viel. Andersom zijn er juist wel gezondheidsverschillen tussen kinderen die dezelfde moeder hebben, maar waarvan het ene kind wel, en het andere niet in de baarmoeder had gezeten tijdens een Ramadan.

Hoofdstuk 3 gaat over de vraag of de etniciteit van leerlingen, onafhankelijk van alle zaken die in de praktijk met etniciteit blijken samen te hangen (bv. lager opgeleide ouders, andere thuistaal), de cijfers die zij op school halen beïnvloedt. De cijfers die leerlingen op school halen, kunnen belangrijke gevolgen voor hen hebben. Cijfers worden echter meestal bepaald op een manier die veel ruimte laat voor subjectiviteit. Cijfers voor opstellen, bijvoorbeeld, worden niet bepaald door simpelweg (objectieve) fouten te tellen, maar bevatten ook een vrij subjectief oordeel over zaken als stijl en begrijpelijkheid. Eerder onderzoek heeft laten zien dat die subjectiviteit mogelijk bepaalde groepen leerlingen zou kunnen benadelen. Etnische minderheidsleerlingen lijken bijvoorbeeld andere cijfers te halen wanneer hun leraar tot de etnische meerderheid behoort, dan wanneer hun leraar net als zij tot de etnische minderheid behoort (Dee, 2005). Dit kan komen door de subjectiviteit bij het geven van cijfers door leraren, waarbij minderheidsleerlingen lagere cijfers krijgen voor hetzelfde werk van etnische meerderheidsleraren, maar het kan ook zo zijn dat etnische minderheidsleerlingen daadwerkelijk anders gaan presteren als hun leraar tot de etnische meerderheid behoort. Dat laatste kan gebeuren als leraren leerlingen (onbedoeld) anders behandelen vanwege hun etniciteit, wat ervoor zorgt dat deze leerlingen zich minder in gaan spannen en vervolgens ook slechter gaan presteren, of als leerlingen reageren op kenmerken van de leraar (bv. rolmodel-effecten als de leraar tot de etnische minderheid behoort). Het onderzoek in Hoofdstuk 3 richt zich voornamelijk op het eerste: de “directe cijfervertekening”, waarin de cijfers die een leraar geeft worden beïnvloed door de etniciteit van de leerling, maar het gaat ook in op de andere, indirecte, manieren waarop etniciteit cijfers kan beïnvloeden, namelijk door leraar-leerling interacties te beïnvloeden, wat vervolgens de leerling tot andere prestaties aanzet.

113 etnisch Nederlandse leraren beoordeelden elk tien korte opstellen geschreven door elf jaar oude leerlingen. Zonder dat de leraren het wisten, waren de namen van de leerlingen veranderd, zodat het soms leek alsof de opstellen door etnisch Nederlandse leerlingen waren geschreven en soms alsof ze door etnisch Turkse of Marokkaanse leerlingen waren geschreven. De experimentele opzet maakt het mogelijk om te onderzoeken of leraren voor hetzelfde werk aan etnische minderheidsleerlingen andere cijfers geven dan aan etnische meerderheidsleerlingen.

Ik vind dat leraren gemiddeld noch lagere, noch hogere cijfers geven aan etnische minderheidsleerlingen; dit ondanks dat er duidelijke aanwijzingen waren dat de leraren de experimenteel toegewezen etniciteit van de leerlingen waarnamen en geloofden. Ik vind ook geen subgroepen van leraren die etnische minderheidsleerlingen lagere of hogere cijfers geven. Deze resultaten betekenen dat één mogelijke manier waarop etniciteit de cijfers van leerlingen zou kunnen beïnvloeden, afvalt.

Nadat de leraren cijfers hadden gegeven, gaven zij ook een verwachting voor het middelbare schooltype dat de leerling die het opstel had geschreven aan zou kunnen. Hier vond ik wel een effect: leraren bleken lagere verwachtingen te hebben van etnisch Turkse en Marokkaanse leerlingen dan van vergelijkbare etnisch Nederlandse leerlingen. Aan het einde van het onderzoek vulden de leraren een internetvragenlijst in, waarin, behalve

achtergrondkenmerken van leraren, ook hun attitudes (algemene evaluaties of opinies) ten aanzien van etnische minderheden werden gemeten. Het bleek dat leraren relatief ongunstige attitudes hebben ten aanzien van etnische minderheden in het algemeen. Van zowel de verwachtingen als van de attitudes is het waarschijnlijk dat zij (op onbewuste wijze) beïnvloeden hoe de leraar met de leerling communiceert en hoe hij deze in de klas behandelt, wat er vervolgens voor kan zorgen dat de leerling slechter gaat presteren. Zo is het bijvoorbeeld uit psychologisch onderzoek bekend dat als een leraar ongegrond lage verwachtingen van een leerling heeft, deze leerling ook daadwerkelijk slechter gaat presteren (Jussim & Harber, 2005). De hoofdconclusie uit dit onderzoek is dat als er een effect is op de schoolprestaties van etnische minderheidsleerlingen van onderwezen worden door leraren die tot de etnische meerderheid behoren, het waarschijnlijker is dat dit effect indirect (via leraar-leerling interactie) is, dan dat dit effect direct is (lagere cijfers voor hetzelfde werk).

Hoofdstuk 4 is een meta-analyse waarin dertig eerdere studies worden vergeleken die alle keken naar het effect van de sociaaleconomische status (SES) van medeleerlingen op de schoolprestaties van kinderen. Doel van deze systematische vergelijking is erachter te komen hoe het komt dat deze eerdere studies sterk wisselende effecten vonden. Het is een bekend gegeven dat leerlingen met een hogere SES (bv. kinderen met hoger opgeleide ouders) gemiddeld beter presteren op school. Als de SES van hun school- en klasgenoten een apart effect hier bovenop heeft (men noemt dit “peer effects” of compositie-effecten), dan heeft dit onder meer gevolgen voor debatten over schoolkeuze. Vrije schoolkeuze vergroot vaak de mate waarin leerlingen met vergelijkbare sociaaleconomische achtergronden naar dezelfde scholen gaan. Hoogopgeleide of rijke ouders kiezen vaak dezelfde scholen voor hun kind, bijvoorbeeld omdat zij vaker voor een bepaald type onderwijs kiezen, of omdat zij bereid zijn verder te reizen om hun kind naar een bepaalde goed aangeschreven school te brengen. Gevolg is dat bepaalde scholen veel kinderen van hoogopgeleide of rijke ouders krijgen. Kinderen van laagopgeleide of armere ouders komen ook vaker bij elkaar op school te zitten. Als dit soort segregatie naar SES optreedt en er compositie-effecten bestaan, dan profiteren leerlingen met een hoge SES ervan dat zij medeleerlingen hebben die ook een hoge SES hebben, terwijl de schoolprestaties van leerlingen met een lage SES eronder lijden dat zij weinig medeleerlingen hebben met een hoge SES. Het compositie-effect vergroot dan de prestatiekloof tussen hoge- en lage-SES leerlingen.

Eerdere studies naar dit compositie-effect vonden sterk verschillende effecten. De hypothese die in deze meta-analyse getoetst wordt is dat deze variatie in resultaten samenhangt met hoe in deze eerdere studies SES gemeten werd en met de keuze van hun statistische schattingsmodellen. SES kan bijvoorbeeld gemeten worden met een maat als of de leerlingen uit een arm gezin komen en daarom recht hebben op een gratis schoolmaaltijd (dit wordt in de Verenigde Staten vaak gebruikt). Deze maat is erg onnauwkeurig, omdat dit voor een leerling van jaar tot jaar kan wisselen zodat het niet zoveel over de leerling zelf zegt en omdat er maar twee waardes mogelijk zijn: ofwel de leerling krijgt het, ofwel de leerling krijgt het niet. Er is natuurlijk veel meer variatie

tussen leerlingen in hun sociaaleconomische achtergrond dan alleen maar deze twee waarden. Veel nauwkeuriger is bijvoorbeeld een samengestelde SES-maat, waarin zowel de opleiding als het beroep van de ouders is meegenomen. Het blijkt dat onderzoekers die het eerste soort maat gebruikten duidelijk kleinere effecten vonden dan onderzoekers die het tweede soort maat gebruikten. Dat komt door de grotere ruis in het eerste geval. Daarnaast kan de SES van de medeleerlingen gemeten worden als het gemiddelde van de klas, of als het gemiddelde van de jaarlaag of zelfs van de hele school. De klasgenoten van een leerling zijn veel belangrijker voor hem dan andere schoolgenoten. Als een onderzoeker de SES van de medeleerlingen op het niveau van de jaarlaag of van de school meet, dan bevat die meting daarom vrij veel ruis. Dit verklaart waarschijnlijk waarom onderzoekers die de SES van de medeleerlingen op klassenniveau meetten grotere effecten vonden dan onderzoekers die deze op jaarlaag- of schoolniveau meetten.

Een ander belangrijk punt is dat een onderzoeker die zich onvoldoende bewust is van de moeilijkheden van het meten van het compositie-effect, dit effect makkelijk kan overschatten. Die moeilijkheid betreft vooral het probleem van oorzakelijkheid: als een leerling die naar een school met een lage gemiddelde SES gaat slecht presteert, kan dit (inderdaad) komen door de medeleerlingen, maar dat hoeft niet per sé zo te zijn. Misschien had deze leerling op elke school wel vrij slecht gepresteerd, ongeacht de medeleerlingen. Dat deze leerling (of zijn ouders) voor de school met een lage gemiddelde SES koos, zegt namelijk misschien wel iets over deze leerling (bv. hij is niet zo gemotiveerd voor school, of zijn ouders vinden school niet zo belangrijk). De onderzoeker die hier onvoldoende rekening mee houdt, kan gemakkelijk het effect van de medeleerlingen verwarren met het effect van ongemeten kenmerken van de leerling (bv. zijn motivatie of de ondersteuning van zijn ouders zijn beide ongemeten zaken die zijn schoolprestaties beïnvloeden). Uit de meta-analyse blijkt inderdaad dat onvoldoende rekening houden met dit oorzakelijkheidsprobleem snel tot overschatting van het compositie-effect leidt. De meta-analyse gaf minder bewijs ervoor dat het compositie-effect verschilt met of naar taal- of naar rekenscores werd gekeken, of met het land waarin de studie plaatvond. De meta-analyse gaf ook een schatting voor een hypothetische studie, die zo goed mogelijk aan een aantal kwaliteitscriteria zou voldoen. Deze schatting suggereert dat de SES van medeleerlingen een substantieel effect op schoolprestaties kan hebben.

Hoofdstuk 5 is een meta-analyse waarin 13 eerdere studies worden vergeleken die het effect op toetscores onderzochten van het aandeel etnische minderheden onder de medeleerlingen. In veel landen zijn etnische minderheidsleerlingen sterk ongelijk verdeeld over scholen. Bijvoorbeeld in landen als de Verenigde Staten en Nederland, gaat het grootste deel van de etnische minderheidsleerlingen naar scholen waarin etnische minderheden de meerderheid van de schoolpopulatie vormen (Gijsberts, 2003; Rumberger & Palardy, 2004). Een vaak gehoord idee onder beleidsmakers en in de media is dat dit hoge aandeel etnische minderheden een negatief effect heeft op de leerprestaties van de leerlingen in deze scholen en dit wordt dan vaak genoemd als een argument voor desegregatie of menging. Er is echter nog veel onduidelijk over dit effect. Deze meta-

analyse probeert daarom meer duidelijkheid te krijgen door te onderzoeken waardoor de al bestaande studies verschillende resultaten vonden voor het effect op toetsscores van het etnische minderheidsaandeel onder de medeleerlingen.

In deze meta-analyse ligt in het bijzonder nadruk op verschillen in effect tussen etnische groepen: hoewel in het publieke debat vaak geen onderscheid wordt gemaakt, zou het goed kunnen zijn dat bijvoorbeeld het effect van het aandeel Afro Amerikanen in scholen in de VS verschilt van het effect van het aandeel immigranten in scholen in diverse landen. En de schoolprestaties van leerlingen die zelf tot de etnische minderheid behoren zouden sterker beïnvloed kunnen worden door het minderheidsaandeel dan de prestaties van leerlingen die tot de etnische meerderheid behoren. In de meta-analyse wordt een onderscheid geïntroduceerd in de etnische groepen die het effect “veroorzaken”: immigranten, Afro Amerikanen en oorspronkelijke bewoners zijn drie minderheidsgroepen die op enkele belangrijke punten van elkaar verschillen. Ook wordt een onderscheid gemaakt in de etnische groepen waarvan de prestaties beïnvloed worden: effecten op leerlingen die tot de etnische meerderheid behoren verschillen mogelijk van effecten op leerlingen die tot verschillende etnische minderheidsgroepen behoren.

De tot nu toe uitgevoerde studies naar dit onderwerp duiden erop dat het effect op schoolprestaties van het etnische minderheidsaandeel onder de medeleerlingen over het algemeen klein is, maar dat dit effect waarschijnlijk groter is als de etnische minderheidsgroep Afro Amerikanen in de VS betreft dan wanneer de minderheidsgroep uit immigranten bestaat. Een hoog aandeel van medeleerlingen die tot een bepaalde etnische minderheid behoren, lijkt een sterker effect te hebben op de prestaties van kinderen die tot diezelfde etnische groep behoren dan op de prestaties van kinderen die tot de etnische meerderheid of tot een andere etnische minderheidsgroep behoren. Het effect van het aandeel immigranten op de toetsscores van etnische meerderheidsleerlingen lijkt zelfs dicht bij nul te liggen. Er werd geen bewijs gevonden dat deze compositie-effecten verschillen tussen taal- en rekentoetsen.

Dat het compositie-effect van etniciteit vrij klein lijkt te zijn, hoeft niet automatisch te betekenen dat het geen zin heeft om te proberen scholen etnisch gemengder te krijgen. Een klein effect over vele jaren, kan toch behoorlijk optellen. Bovendien kan er een nettowinst worden behaald, omdat het positieve effect van menging op etnische minderheidsleerlingen groter is dan het negatieve effect hiervan op leerlingen die tot de etnische meerderheid behoren. (Hoewel daar weer tegenin kan worden gebracht dat de kosten van menging vrij hoog kunnen zijn ten opzichte van bescheiden baten.) Daarnaast kunnen er nog heel andere argumenten zijn waarom men wil dat kinderen naar school gaan met kinderen van andere etniciteiten. Dat is echter een politieke discussie. Onderzoek kan hierbij alleen een ondersteunende rol bieden door politici in staat te stellen beleid te ontwikkelen dat op hard bewijs is gebaseerd.