

# Bespreking artikel

## Wiskundeprestaties en inkomensgelijkheid

In de *Educational Researcher* (Vol. 40, No. 2, March 2011)<sup>1</sup> wordt een opmerkelijke studie beschreven, waarin het verband is onderzocht tussen leerprestaties op het gebied van wiskunde en de mate waarin – in de onderzochte landen – de inkomens verschillen. De auteur van het artikel is de socioloog Dennis J. Condron (Emory University, Atlanta) en het stuk is getiteld ‘Egalitarianism and Educational Excellence: Compatible Goals for Affluent Societies’.

Condron is geïnteresseerd in een mogelijk verband tussen economische ongelijkheid en onderwijsresultaten in welvarende landen (*‘affluent societies’*). Met name kan dit van belang zijn, stelt hij, voor landen waarin deze ongelijkheid (zeer) groot is, met als koploper de Verenigde Staten. Het gaat dus niet om ongelijkheid in inkomens *binnen* een land, waarover Dronkers in Nederland graag het woord voert, maar om vergelijkingen *tussen* landen.

Welnu, er zijn meerdere scenario’s denkbaar. Volgens het eerste scenario kan er worden gestreefd naar meer gelijkheid met als doel de zwakkere leerlingen extra te stimuleren. Maar dat kan weer ten koste gaan van de top, dat wil dus zeggen de best presterende, meest begaafde leerlingen. Condron spreekt in dit verband van *‘Equality-Achievement Trade-off’*.

Is het echter niet zo dat in de rijke landen (de *‘affluent societies’*, want dat zijn de landen die bij het onderzoek zijn betrokken) zowel de onderste laag als de toplaag kan profiteren van het streven naar meer inkomensgelijkheid en van het gezamenlijke onderwijsaanbod? Met deze vraag komen we volgens Condron bij het tweede scenario.

Om op deze vraag in te kunnen gaan, analyseert Condron de resultaten van het bekende, regelmatig door de OECD uitgevoerde, PISA-onderzoek.<sup>2</sup> Hij bekeek de resultaten van de in 2006 verzamelde gegevens, de resultaten van het werk van de onderzochte vijftienjarigen in de betrokken landen. Hij selecteerde uit dit onderzoek zevenentwintig welvarende landen (waaronder Nederland) en hij vergeleek die landen wat betreft de prestaties op het gebied van de wiskunde en science. Hij beschrijft hoe hij de economische ongelijkheid heeft gemeten (*‘Gini coefficients for household disposable income inequality’*). Een Gini-coëfficiënt van 0 op deze schaal representeert een perfecte gelijke verde-

ling van inkomen en 100 een maximaal ongelijke verdeling (zie figuur 1). Wat blijkt uit zijn vergelijkende analyse?

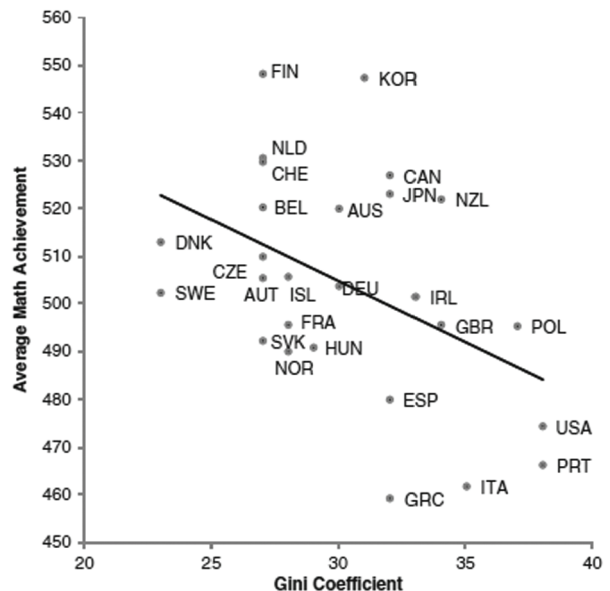


fig. 1 Gini-coëfficiënten van de onderzochte landen.

Ten eerste blijkt dat in *Egalitarian Countries* (in het vervolg: E.C.-landen) een hoger gemiddelde prestatie op het gebied van wiskunde wordt gescoord dan in niet-E.C.-landen. De Verenigde Staten en Portugal zijn voorbeelden van landen met een duidelijk verband tussen grote inkomensongelijkheid en lage gemiddelde prestatie. Ook de situatie in Griekenland, evenals in Italië is zorgelijk. In Finland, Nederland en Zwitserland wordt gemiddeld hoog gepresteerd en dat zijn E.C.-landen.

Ten tweede blijkt dat in E.C.-landen het percentage leerlingen dat boven de ‘highest math proficiency level’ (de top dus) presteert het hoogste is. Hiertoe behoren onder andere Zwitserland, België, Finland, Nederland. In de niet-E.C.-landen blijft het percentage van deze toppresterders (soms ver) achter. Inderdaad weer de Verenigde Staten, Portugal, Spanje en zelfs Frankrijk en Duitsland vallen een beetje tegen. Grote inkomensongelijkheid is kennelijk niet in het voordeel van de begaafde en hoog presterende leerlingen. Dit onderzoeksresultaat zou men, aldus Condron, niet zo snel verwachten.

Ten derde blijkt er een duidelijke relatie tussen E.C.-landen en het percentage leerlingen dat onder het niveau van ‘the lowest math proficiency’ scoort (de zwakste leerlingen dus). In de E.C.-landen, zie bijvoor-

beeld Finland, Nederland, Canada, Groot-Brittannië en Japan, is dit percentage het laagste.

In niet-E.C.-landen, de Verenigde Staten voorop (maar ook bijvoorbeeld Spanje, zelfs Noorwegen en Frankrijk), is het percentage leerlingen dat onder deze norm scoort het hoogste. Grote inkomensongelijkheid is duidelijk niet in het voordeel van de zwakste leerlingen.

Terugblikkend op dit onderzoek wijst Condron er nadrukkelijk op dat de verschillen tussen twee landen waar hij specifiek op ingaat (de Verenigde Staten en Finland) ook nog aan andere omstandigheden zijn te wijten. *“This exercise is not intended to imply causality...”*. En dat geldt natuurlijk voor de onderzoeksresultaten in alle betrokken landen.

Toch kan uit de resultaten van deze studie wordt afgeleid dat *‘...egalitarianism and educational excellence are compatible goals’*. Dat wil zeggen in welvarende landen, want alleen deze landen waren in de studie betrokken. “So far so good”, zou ik willen zeggen, en wat vooral opvalt, is dat een op egalisering gericht (politiek) klimaat allerminst nadelig uitpakt voor de prestaties van begaafde leerlingen.

*Jo Nelissen*  
*Freudenthal Instituut, Universiteit Utrecht*

#### **Noot**

[1] <http://edr.sagepub.com/content/40/2.toc>.

[2] Programme for International Student Assessment.