

CPB moet stoppen met het negeren van de economische opbrengsten van onderwijs

Het Centraal Planbureau (CPB) negeert de opbrengsten van onderwijs in zijn economische analyses. Hoewel het lastig is om de opbrengsten van specifieke onderwijsinterventies te schatten, bestaat er zoveel hard wetenschappelijk bewijs dat het CPB niet kan doorgaan met het totaal negeren van onderwijs in de macro-economische modellen.

IN HET KORT

- Er is hard wetenschappelijk bewijs van de hoge opbrengsten van onderwijs en die kunnen eenvoudig worden gemodelleerd.
- Het negeren van de onderwijsopbrengsten kan onterecht legitimatie verschaffen aan bezuinigingen op het onderwijs.

BAS JACOBS

Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Amsterdam

Het CPB gaat al ziende blind door met het negeren van de opbrengsten van investeringen in Onderwijs. Een recente bijdrage van CPB-directeur Hasekamp (2024) verdedigt deze praktijk. In deze bijdrage betoog ik dat dit niet economisch is te verantwoorden, al decennia niet.

Causale effecten

Onderwijs rendeert. De Onderwijsraad (2024) onderstreept terecht het grote belang van onderwijs als investering. Er bestaan honderden – zo niet duizenden – onderzoeken waarin wordt aangetoond dat een jaar extra opleiding vijf à tien procent aan extra inkomen genereert voor het individu. Dit wordt ook wel de ‘Mincer return’ genoemd – vernoemd naar Jacob Mincer, grondlegger van de *human capital*-theorie. Deze rendementen worden voor vrijwel alle landen gedurende de laatste decennia gevonden, ook in Nederland (Jacobs en Webbink, 2006; Gerritsen en Hartog, 2015).

Veel van de schattingen in de literatuur zijn correlaties, geen causale effecten: iemand met een hoog IQ kan zowel meer onderwijs volgen als een hoger inkomen verdienen. Maar komt het hogere loon dan door een hoog IQ of door het hogere onderwijs? Causale schattingen proberen vertekeningen in de geschatte correlaties weg te nemen.

De causale effecten van het volgen van onderwijs op het inkomen zijn volkomen vergelijkbaar met de normale

correlaties. Dat toont het overzichtsartikel van Nobelprijswinnaar David Card (1999) in de *Handbook of Labor Economics* aan. De opbrengsten van onderwijsinvesteringen zouden zelfs hoger kunnen zijn dan de causale standaard-schattingmethoden suggereren volgens het overzichts-artikel van onder andere Nobelprijswinnaar Heckman in het *Handbook of Economics of Education* (Heckman, et al., 2006).

Ook op macroniveau worden schattingen gevonden die in lijn zijn met de micro-schattingen van het onderwijsrendement en mogelijk zelfs hoger kunnen zijn. Als het opleidingspeil van de gemiddelde werknemer met een jaar toeneemt, stijgt het gemiddelde inkomen per werknemer met 5-10 procent. Zie bijvoorbeeld Krueger en Lindahl (2001) in de *Journal of Economic Literature* en Cohen en De Soto (2007) in de *Journal of Economic Growth*. Wel zijn dit onmiskenbaar minder precieze en zuivere schattingen, omdat er veel minder data op macroniveau dan op micro-niveau beschikbaar zijn.

Het is dan ook onjuist, zoals Hasekamp (2024) suggereert, dat we de effecten van een hoger opleidingspeil op het niveau van inkomen niet kunnen inschatten. Dat kan wel, en dat heeft de economische literatuur ten overvloede laten zien.

Algemene opbrengsten helder

Het CPB en Hasekamp hebben wél een punt dat we niet altijd goed weten wat de effecten zijn van specifieke onderwijsinterventies. Bijvoorbeeld, leiden kleinere klassen tot betere leerprestaties? Maar dat betekent niet dat we geen enkel idee hebben van wat het onderwijssysteem als geheel privaat en sociaal oplevert, integendeel.

Het is een beetje alsof we een onderwijsfabriek hebben waar we leerlingen instoppen en waar we geschoolde werknemers uitkrijgen. Wat er precies in de fabriek gebeurt, is niet helemaal duidelijk. In jargon: we kennen de productiefunctie van scholen niet precies. Maar dat de onderwijsfabriek een gigantische productie oplevert, daar kan geen enkele discussie over bestaan. Op macro-economisch niveau is het duidelijk hoeveel input er in het onderwijs gaat en hoeveel output daar vervolgens uitkomt.

Overigens geldt dit ook voor het bedrijfsleven: we kennen de productiefunctie van individuele bedrijven niet. Toch weten we wel op macroniveau hoeveel ongeveer arbeid en kapitaal aan output opleveren. Bovendien wor-

den aan de meetbaarheid van de effecten van beleidsmaatregelen die beogen de productiviteit van het bedrijfsleven te verhogen zelden zulke harde eisen gesteld als aan die van onderwijsmaatregelen. En al helemaal wordt nooit voorgesteld om de (totale factor)productiviteit in macro-economische analyses maar te negeren, zoals dat standaard wél gebeurt met de productiviteit van werknemers.

Onderwijs modelleren

Het CPB kan heel goed de effecten van onderwijs in de macro-economische modellen opnemen door een neoklassieke productiefunctie te veronderstellen: $Y = AF(K, E(S)L)$, waarbij Y staat voor inkomen, A voor totale factorproductiviteit, K voor de kapitaalgoederenvoorraad, L voor arbeid en waar $E(S)$ de efficiëntie van arbeid meet als functie van het opleidingsniveau S . E neemt toe als het onderwijspeil stijgt. De mate waarin E stijgt, kan op basis van de genoemde empirische literatuur worden gekwantificeerd. Onderwijs verhoogt dan het *niveau* van het inkomen en en tijdelijk – niet structureel – groeivoet van het bbp.

Conclusies

Het CPB zou moeten ophouden met het zaaien van verarring rondom het rendement van onderwijs. We weten inderdaad van veel onderwijsinterventies niet altijd precies wat het effect is. Oftewel: we weten niet precies hoe we de onderwijsfabriek beter kunnen laten draaien. Daar heeft het CPB een punt. Maar dat geldt voor vele specifieke overheidsmaatregelen, niet alleen in het onderwijs. Het CPB verspreidt daarentegen economische onzin dat we niet zouden weten wat de opbrengsten van onderwijs zijn. Oftewel: hoeveel de onderwijsfabriek precies produceert. Daarvoor is te veel zeer hard, causaal empirisch bewijs beschikbaar. Het CPB kan dan ook eenvoudig de opbrengsten van onderwijsinvesteringen in de macro-modellen opnemen.

Het CPB is bovendien niet consequent. Het legt op dit moment veel hardere eisen op aan de meetbaarheid van beleidseffecten bij het onderwijs dan bij andere beleidsterreinen, zoals begrotingsbeleid, belastingen, arbeidsmarktbeleid, sociale zekerheid en zorg. Maar al te vaak worden in de CPB-doorrekeningen coëfficiënten en elasticiteiten verondersteld, die cruciaal zijn voor de beleidseffecten, en die niet zijn gebaseerd op basis van harde, causale schattingen. Denk bijvoorbeeld aan het Saffiermodel (alle kortetermijnramingen voor de Nederlandse economie en inputs voor vele andere CPB-modellen), het Micsim-model (evaluatie van belasting- en socialezekerheidsbeleid), het NiGem-model (schattingen van buitenlandexogenen), het Gammamodel (houdbaarheidsanalyses overheidsfinanciën) of het woningprijzmodel (woningmarktanalyses). Cruciale modelparameters en coëfficiënten worden in deze modellen *niet* op nul gezet – zoals bij het onderwijs – terwijl causale identificatie daarvan ontbreekt. Als het CPB overall, net zulke harde, causale identificatie-eisen zou stellen als bij de evaluatie van het onderwijsbeleid, zou het al deze modellen bij het grof vuil moeten zetten.

Door consequent te blijven aannemen dat onderwijs nul rendement oplevert, blijft het almaar onduidelijk hoe belangrijk onderwijs is voor de Nederlandse economie. Het CPB kan op deze manier (bedoeld of onbedoeld)

beleidsmatige legitimiteit verschaffen aan bezuinigingen op onderwijs, zoals kabinet Schoof van plan is. Zulke bezuinigingen leveren conform de CPB-modellen immers alleen maar geld op (op de korte termijn) en kosten helemaal niets (op de lange termijn). Het is daarom hoog tijd dat de CPB-modellen de werkelijke opbrengsten van onderwijs laten zien.

Rectificatie, 24-09-2024: In een eerdere versie van dit stuk werd abusievelijk gesteld dat het CPB in 2010 onderwijs meenam in de doorrekeningen van de verkiezingsprogramma's door aan te nemen dat onderwijs de groeivoet van de economie verhoogt, maar dat blijkt toch het niveau van de productie te zijn geweest (CPB, 2010). Deze passage is daarom geschrapt.

Literatuur

- Card, D. (1999) The causal effect of education on earnings. In: O.C. Ashenfelter en D. Card (red.), *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 3A, p. 1801–1863.
- Cohen, D. en M. Soto (2007) Growth and human capital: Good data, good results. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 51–76.
- CPB (2010) *Keuzes in Kaart 2011–2015: Effecten van negen verkiezingsprogramma's op economie en milieu*. CPB Bijzondere publicatie, 85.
- Gerritsen, S. en J. Hartog (2015) De ontwikkeling van rendement op scholing 1962–2012. *ESB*, 100(4711), 340–343.
- Hasekamp, P. (2024) De waarde van onderwijs past niet in de boeken. *Het Financieele Dagblad*, 22 maart.
- Heckman, J.J., L.J. Lochner en P.E. Todd (2006) Earnings functions, rates of return and treatment effects: The Mincer equation and beyond. In: E. Hanushek en F. Welch (red.), *Handbook of the Economics of Education*. Amsterdam: Elsevier, vol. 1, p. 307–458.
- Jacobs, B. en D. Webbink (2006) Rendement onderwijs blijft stijgen. *ESB*, 91(4492), 405–407.
- Jones, C.I. (1995) Time series tests of endogenous growth models. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 495–525.
- Krueger, A.B. en M. Lindahl (2001) Education for growth: Why and for whom? *Journal of Economic Literature*, 39(4), 1101–1136.
- Onderwijsraad (2024) *Onderwijs als investering*. Advies, AD.2400002.