

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/86866>

Please be advised that this information was generated on 2018-07-16 and may be subject to change.

# Hernieuwde aandacht voor reproductieve gezondheid en onderwijsdeelname

*Eelke de Jong en Jeroen Smits*

*Dit artikel behandelt de oorzaken van complicaties bij geboorten en de invloed van gezinsplanning op de onderwijsdeelname van kinderen. Uit een casestudie in een perifere ziekenhuis concluderen we dat complicaties bij de geboorte van kinderen veel oorzaken hebben, waaronder: het te laat erkennen van de zwangerschap door meisjes jonger dan 18 jaar, het onvolledig verzamelen van medische gegevens door de eerstelijnspost en het niet systematisch naleven van vaste routines in het ziekenhuis. Dit laatste komt doordat veel artsen maar tijdelijk aan het ziekenhuis zijn verbonden. De effecten van gezinsplanning op de onderwijsdeelname van kinderen is bestudeerd met behulp van een econometrische analyse van de gegevens van ruim 100.000 kinderen. Hieruit blijkt dat kinderen minder vaak naar school gaan als het aantal kinderen groot is, de tijd tussen de opeenvolgende geboorten kort is en er een zwangere vrouw in het gezin is.*

## 1 Inleiding

De verschillende zogenoemde ‘Millenniumontwikkelingsdoelen’ hangen nauw met elkaar samen. Dit geldt zeker voor doelstelling 4 (het verminderen van kindersterfte) en 5 (het verbeteren van de gezondheid van moeders). Een gezonde moeder heeft een grotere kans op gezonde kinderen. Bovendien is een sterke, gezonde vrouw beter in staat haar aandeel in het gezamenlijk inkomen op te eisen. Hierdoor heeft ze meer kans haar positie te verbeteren, waardoor de gelijkwaardigheid van man en vrouw eerder wordt bereikt (doelstelling 3). Een gezond kind is beter in staat te leren en daarmee profijt te hebben van onderwijs (doelstelling 2). Te verwachten is dat de gezondheid van een kind en daarmee de kansen op een goed leven worden vergroot als de ouders zelf gezond zijn en door middel van geboortepanning ervoor zorgen dat ze hun kinderen voldoende kunnen voeden en

tijd voor het volgen van onderwijs geven. Kortom, het verbeteren van de gezondheid van de moeder heeft veel positieve neveneffecten.

Vanuit dit perspectief is het teleurstellend te constateren dat in de periode 1990 tot 2005 het aantal vrouwen dat is overleden tijdens de zwangerschap nauwelijks is gedaald. In 1990 overleden naar schatting wereldwijd 550 duizend vrouwen aan complicaties tijdens de zwangerschap en de geboorte van hun kind. In 2005 was dit gedaald tot ongeveer 530 duizend. Dat is nog steeds ruim één vrouw per minuut, terwijl in ontwikkelingslanden de maatschappelijke kosten van de gezondheidsproblemen die verband houden met zwangerschap en gezinsplanning aanzienlijk kunnen zijn. Uit berekeningen blijkt bijvoorbeeld dat in 2002 voor Sub-Sahara Afrika het aantal levensjaren dat verloren is gegaan door gezondheidsproblemen van moeders, vergelijkbaar is met het aantal jaren dat verloren gaat door patiënten die overlijden aan Tuberculose. Het aantal jaren dat patiënten moeten leven met een beperking is bij *maternal health* zelfs maar iets lager dan bij hiv/aids (Greene en Merrick 2005, Tabel 8).

Vandaar dat 'seksuele en reproductieve gezondheid en rechten' één van de belangrijkste thema's is in het Nederlandse ontwikkelingsbeleid. Hiermee wordt bedoeld alles wat met voortplanting, kinderen krijgen en seksualiteit te maken heeft. Het omvat daarmee zowel voorlichting als toegang tot en kwaliteit van de gezondheidszorg. Nederland probeert deze doelen via verschillende kanalen te bereiken: via directe steun aan ontwikkelingslanden, via multilaterale organisaties zoals de Verenigde Naties en via steun aan particuliere hulporganisaties. In 2007 bedroegen de totale Nederlandse uitgaven aan 'population assistance' ruim een half miljard US dollar. De verdeling over de verschillende kanalen was toen 17% bilateraal, 30% multilateraal, 12% een combinatie van deze beide kanalen en 41% via niet-gouvernementele organisaties (NGO's). Vergeleken met een decennium eerder betekent dit een stijging van de totale uitgaven met ongeveer een factor vier.<sup>1</sup> Verder is het belang van de NGO's toegenomen ten koste van dat van multilaterale organisaties. Ook stellen verschillende particuliere fondsen steeds meer geld beschikbaar voor onderzoek naar factoren die er voor kunnen zorgen dat de gezondheidszorg van moeder en kind wordt verbeterd. Een voorbeeld is de Hewlett Foundation die via NWO en wetenschappelijke organisaties in andere landen in het kader van het 'Population and Poverty' programma ([www.poppov.org](http://www.poppov.org)) projecten op dit terrein financiert.

---

<sup>1</sup> De hier genoemde gegevens komen van de website van Financial Resource Flows for Population Activities. Dit is een samenwerking tussen het United Nations Population Funds en het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut. De gegevens zijn uit Tabel 3 van deze site.

In dit artikel besteden we aandacht aan twee belangrijke onderdelen van reproductieve gezondheidszorg, te weten complicaties bij zwangerschappen en de invloed van gezinsplanning. Op deze manier illustreren we tevens het nut van verschillende onderzoeksmethoden. In Sectie 2 gaan we aan de hand van een casestudie in op de oorzaken van complicaties bij zwangerschappen. Vrouwen die complicaties hadden bij de geboorte van hun kind worden ondervraagd. Op grond van deze interviews en observaties onderzoeken we waar in het traject voor en tijdens de opname in het ziekenhuis fouten zijn gemaakt. Op basis van deze bevindingen worden voorstellen voor verbetering van de hulp gedaan. In Sectie 3 bespreken we de gevolgen van verschillende elementen van gezinsplanning (of het ontbreken daarvan) aan de hand van een grootschalig onderzoek op basis van gegevens van veel kinderen in verschillende landen. We onderzoeken welke factoren ervoor zorgen dat een kind wel of niet naar school gaat. Hierbij besteden we meer dan gebruikelijk aandacht aan factoren op het gebied van gezinsplanning, zoals het aantal kinderen in een gezin en de tijd tussen de geboorten van verschillende kinderen. Sectie 4 bevat conclusies met beleidsaanbevelingen.

## **2 Problemen rond zwangerschap en geboorte**

Zoals hierboven is gesteld, is het aantal vrouwen dat wereldwijd jaarlijks sterft vanwege complicaties rond zwangerschap en bevalling de afgelopen decennia nauwelijks afgenomen. In sommige landen is moedersterfte wel afgenomen, maar in een land als Congo bijvoorbeeld is deze juist gestegen. De meeste vrouwen sterven door complicaties tijdens de bevalling. Oorzaken zijn: onhygiënische omstandigheden, gebrek aan kennis bij de lokale vroedvrouw en een te grote afstand tot het ziekenhuis als een keizersnee noodzakelijk is.

Om meer inzicht te krijgen in de vermijdbare factoren die leiden tot complicaties tijdens zwangerschap en bevalling, en om dit in de toekomst te kunnen voorkomen, is recent een onderzoek gedaan in een ziekenhuis in een afgelegen en arm deel van Tanzania (De Jong 2009). In dit onderzoek zijn vrouwen geïnterviewd waarbij ernstige complicaties tijdens de bevalling optraden. Deze interviews zijn vlak vóór ontslag uit het ziekenhuis afgenomen. Het betrof gestructureerde interviews, waarbij de vragen systematisch het traject volgen vanaf het moment dat de vrouw ontdekt dat ze zwanger is.

Het blijkt dat vrouwen jonger dan 18 jaar en vrouwen ouder dan 32 jaar vaker ongewenst zwanger zijn. Tevens bezoeken ze later in de zwanger-

schap de gezondheidsposten, waardoor ze minder vaak dan andere zwangere vrouwen medisch gecontroleerd worden. Eenmaal bij deze post, blijkt dat lang niet altijd alle voorgeschreven medische gegevens worden verzameld. Bijgevolg worden mogelijke complicaties niet op tijd gesignaleerd, waardoor de zwangere vrouw niet al uit voorzorg naar het ziekenhuis gaat.

Treden er bij de bevalling complicaties op, dan moet de vrouw alsnog naar het ziekenhuis. Met name op het platteland kan dat problemen opleveren. Het eerste probleem is dat voor een ziekenhuisopname betaald moet worden. Vaak beschikt het gezin niet over voldoende financiële middelen om zelf de kosten te kunnen voldoen, en moet er in de gemeenschap geld verzameld worden, wat nog niet zo eenvoudig is in een samenleving waarin nagenoeg iedereen zelfvoorzienend is en geld een zeer marginale rol speelt. Vervoer is het volgende probleem. Een taxi is te duur, ook als alleen maar de brandstof betaald hoeft te worden. Dus is men op het openbaar vervoer aangewezen. Is dat er niet dan resteert feitelijk alleen nog de fiets. Achterop de fiets een patiënt vervoeren is voor de laatste geen pretje. Fietsambulances, een fiets met aanhanger, zijn dan een uitkomst.<sup>2</sup> Al deze omstandigheden kunnen ertoe leiden dat nadat een complicatie door de vroedvrouw is geconstateerd, vrouwen uit bepaalde dorpen lang (meer dan een dag) nodig hebben om een ziekenhuis te bereiken.<sup>3</sup>

Binnen het ziekenhuis ontstaan fouten doordat de medische staf vaak rouleert. Met name geldt dit voor ziekenhuizen in afgelegen gebieden. Zo geldt in Tanzania de regel dat afgestudeerde medici gedurende hun eerste jaar telkens minimaal drie maanden in een ziekenhuis op het platteland moeten werken. Het gevolg is dat een groot deel van de medische staf van een perifeer ziekenhuis kort aan dit ziekenhuis is verbonden. Routines en vaste protocollen beklijven zo niet, waardoor onnodige fouten gemaakt worden. Bovendien is de vaste staf vaak klein en/of gericht op de volgende baan in een groter ziekenhuis, of bij het ministerie in de hoofdstad. Ook dit belemmert de continuïteit en discipline in de behandelingsmethoden.

Tijdens een observatie op de afdeling bleek dat sommige patiënten niet de voorgeschreven medicijnen krijgen, zonder dat de medische staf dat merkt. De reden is vrij eenvoudig. De arts schrijft medicijnen voor, maar de patiënt heeft geen geld om die te betalen en krijgt de medicijnen daarom niet. Van de dokter hadden ze dit medicijn wel moeten hebben en daarom

---

<sup>2</sup> Bij het bestrijden van de moedersterfte in Malawi, zorgt Cordaid Memisa daarom ook voor fietsambulances, zie [www.cordaidmemisa.nl](http://www.cordaidmemisa.nl).

<sup>3</sup> De langste tijd die in het onderzoek van De Jong (2009) is gevonden is twee dagen. Deze lange tijd kan ook samenhangen met het feit dat de vrouw eerst nog twijfelde of ze wel naar het ziekenhuis zou gaan.

schrijven de verpleegsters op de status dat er wel medicijnen zijn gegeven. Zij hebben dan genoteerd wat de arts wilde dat er gedaan zou worden.

Uit het hier kort geschetste verloop van een zwangerschap en bevalling zijn concrete beleidsaanbevelingen te trekken. Voorbeelden zijn: richt de voorlichting over zwangerschappen en gezinsplanning op kwetsbare groepen zoals jonge meisjes; wijs geneeskundigen van de medische posten op het belang van alle metingen; probeer inwoners van afgelegen dorpen te overtuigen van het belang van fietsambulances, en ten slotte probeer door langdurigere contracten van medici de routines in een ziekenhuis goed te verankeren.

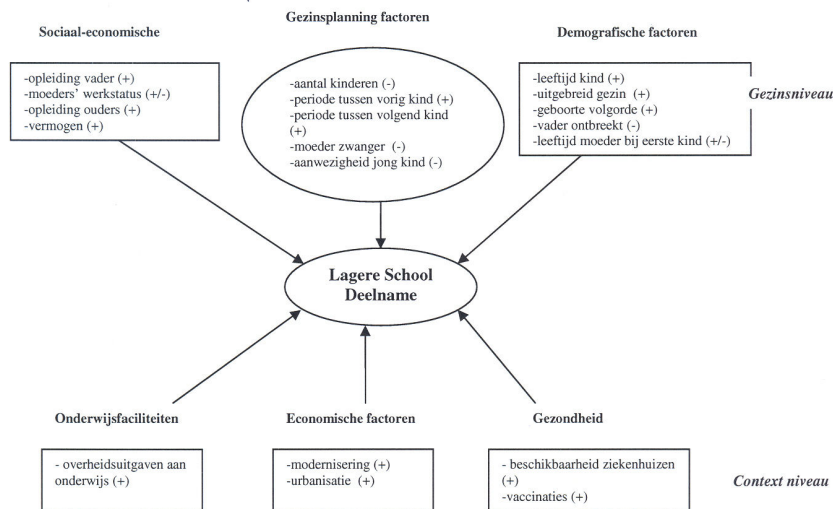
Het bovenstaande is voor een groot deel gebaseerd op één casestudie. Een dergelijke studie heeft het voordeel dat vrij nauwkeurig oorzaken en gevolgen getraceerd kunnen worden. Concrete beleidsaanbevelingen zijn dan goed te geven. Deze analysetechniek is goed toepasbaar voor de bestudering van een overzichtelijke probleemstelling, zoals de oorzaken van complicaties bij geboorten in een specifiek ziekenhuis. Is de probleemstelling ruimer, dan schiet een casestudiebenadering vaak tekort. Dat geldt bijvoorbeeld voor de tweede vraag over gezinsplanning: welk effect heeft gezinsplanning op de deelname van kinderen aan het onderwijs en daarmee op economische groei. Hier gaan we in de rest van het artikel op in.

### **3 Gezinsplanning en onderwijsdeelname**

Een belangrijke bevinding van studies naar ontwikkeling is dat het basisonderwijs van groot belang is voor de ontwikkeling en toekomstmogelijkheden van een kind, en daarmee voor de toekomstige prestaties van een economie. Lezen, schrijven en rekenen zijn basisvaardigheden die vereist zijn zodra een samenleving iets boven overlevingsniveau komt. Ze geven individuen meer macht, verhogen hun mogelijkheden om een inkomen te verdienen, helpen de gezondheid te verbeteren via voorlichting en leveren daardoor een essentiële bijdrage aan de ontwikkeling van een samenleving (Hanushek en Wössmann 2007; UNESCO 2007; Word Bank 2006). Om deze redenen is veel gedaan aan het stimuleren van deelname aan het basisonderwijs. Veel acties maken onderdeel uit van de *Education for All* campagne, waaraan de wereldgemeenschap zich in 2000 verbonden heeft. Deze campagne heeft in een aantal ontwikkelingslanden tot grote vooruitgang geleid, maar desondanks is het aantal kinderen dat niet naar een basisschool gaat in Sub-Sahara Afrika nog erg hoog. Onderzoek naar hoe dat komt is dus nog steeds erg belangrijk.

De meeste studies naar de onderwijsdeelname van kinderen in ontwikkelingslanden besteden aandacht aan de invloed van sociaal-economische en demografische factoren en van de beschikbaarheid van onderwijsfaciliteiten (Song e.a. 2006; Toor en Parveen 2004; Huisman en Smits 2009). Studies naar de invloed van gezinsplanning op de ontwikkeling van menselijk kapitaal zijn schaars (Schultz 2008). Hier beschrijven we één van de weinig studies (Longwe en Smits 2010) dat zich concentreert op het effect van gezinsplanning op de onderwijsdeelname van kinderen in Sub-Sahara Afrika.

**Figuur 1** Theoretisch model voor onderwijsdeelname



De te toetsen hypothesen van deze studie zijn weergegeven in Figuur 1. Deze figuur bouwt voort op een kader dat eerder is gebruikt voor de verklaring van onderwijsdeelname van kinderen (Huisman en Smits 2009) en het voorkomen van kinderarbeid (Webbink, Smits en De Jong 2009). In deze benadering staat de keuze van de ouders centraal. Verondersteld wordt dat de ouders voor hun kinderen de beslissingen nemen. Het naar school sturen van kinderen wordt beschouwd als een vorm van investeren in menselijk kapitaal. Deze beslissing is afhankelijk van de directe en opportuniteitskosten van het investeren in onderwijs. Deze kosten en opbrengsten worden beïnvloed door kenmerken van het kind, het gezin, de regio en het land. Figuur 1 vat deze factoren samen, waarbij achter elke factor tussen haakjes het teken staat van de richting waarin de desbetref-

fende factor verwacht wordt de keuze een kind naar school te sturen te beïnvloeden.

We lopen hier de factoren na die betrekking hebben op gezinsplanning. Verwacht wordt dat een lager aantal kinderen in een gezin een positieve invloed heeft op de kans dat een kind naar school gaat. De beschikbare hulpbronnen hoeven over minder kinderen verdeeld te worden. Empirisch onderzoek laat bovendien zien dat kinderen uit kleine gezinnen beter op school presteren dan kinderen uit grote gezinnen (Dronkers en Robert 2008). Voor Afrika vindt Eloundou-Enyegue (2000) dat vergeleken met kinderen uit kleine gezinnen, de kinderen uit kinderrijke gezinnen later naar school gaan, vaker doubleren, en eerder de school definitief verlaten.

De periode tussen de geboorten van twee opeenvolgende kinderen beïnvloedt alle leden van het gezin. Is deze periode kort, dan heeft de moeder te weinig tijd om goed te herstellen, waardoor haar gezondheid achteruit gaat en zij minder aandacht aan de aanwezige kinderen kan besteden. Dit heeft weer negatieve invloed op de gezondheid van de kinderen en hun mogelijkheden. Zij zullen eerder moeten meehelpen in het huishouden en daarom een kleinere kans hebben naar school te gaan. Verwacht wordt dat dit negatieve effect voor meisjes groter is dan voor jongens, omdat in veel landen men een hoger gewicht toekent aan de opleiding van jongens.

De kans dat een kind in de schoolgaande leeftijd naar school gaat, vermindert als de moeder hulp nodig heeft. Deze hulp kan noodzakelijk zijn omdat ze zwanger is en niet meer alle taken zelf kan verrichten. Een andere reden kan zijn dat er veel jonge kinderen in het gezin zijn waarvoor de andere kinderen moeten zorgen.

Deze en gerelateerde hypothesen zijn getoetst met behulp van een databestand met gegevens van 102.638 kinderen (52.520 jongens en 50.118 meisjes) in de leeftijd van 8-11 jaar van ruim 73.000 moeders in 30 Afrikaanse landen. Deze dataset is een onderdeel van de *Database Developing World* die kort in de Appendix beschreven staat. De gegevens over de kinderen en de huishoudens waarin ze leven zijn aangevuld met economische en sociaal-culturele gegevens van de regio en het land waarin men woont. Bestudeerd wordt wat de effecten van facetten van gezinsplanning zijn voor de deelname van jonge kinderen aan het basisonderwijs. Factoren van gezinsplanning waar rekening mee wordt gehouden zijn: het aantal broertjes en zusjes, de tijd tussen het vorige en het volgende kind, of er jonge kinderen in het huishouden zijn en of er een zwangere vrouw in het huishouden is.

Naast deze variabelen met betrekking tot de gezinsplanning zijn verschillende controlevariabelen opgenomen. Een deel van deze controlevariabelen heeft betrekking op het kind en het gezin waarin het woont. Te denken valt aan: de leeftijd en het geslacht van het kind, de plaats in de rij



van kinderen, of het gezin een vader bevat, of er naast de ouders nog andere volwassenen aanwezig zijn, de leeftijd waarop de moeder haar eerste kind kreeg, de opleiding van elk van de ouders, het beroep van de vader en of de moeder buitenshuis werkt, of het gezin op het platteland woont of niet en een maatstaf van het vermogen van het gezin gebaseerd op bezittingen. Deze laatste maatstaf is gebruikt omdat gegevens over het inkomen van een gezin in ontwikkelingslanden vaak niet aanwezig zijn. Met name op het platteland bestaat het grootste deel van het inkomen uit zelfgeproduceerde levensmiddelen, die moeilijk naar een geldbedrag zijn om te rekenen. Dan geeft een maatstaf gebaseerd op bezittingen een betere indicatie van de financiële mogelijkheden van een gezin. Op het niveau van het district en het land zijn als controlevariabelen opgenomen: een indicator van het ontwikkelingsniveau in het district, inkomen per hoofd in het land, de nationale uitgaven aan onderwijs, het aantal geboorten in een ziekenhuis en het aantal kinderen dat een DPT vaccinatie heeft ontvangen.

Bij het onderzoek wordt gekeken welke van deze factoren bepalen of kinderen in de leeftijd van 8-11 jaar wel of niet naar school gaat. De bovengrens van 11 jaar is genomen om er zeker van te zijn dat het kind naar de basisschool gaat en niet deelneemt aan secundair onderwijs. De ondergrens van 8 jaar is genomen omdat de leeftijd waarop kinderen verplicht naar school gaan tussen de landen verschilt en omdat in ontwikkelingslanden veel kinderen niet onmiddellijk naar school gaan als ze leerplichtig worden.

De effecten voor de jongens en meisjes zijn apart geanalyseerd. De meeste variabelen hebben de verwachte invloed op de onderwijsdeelname van zowel jongens als meisjes. Factoren die onderwijsdeelname negatief beïnvloeden zijn: het feit dat er geen vader in het gezin is, dat de moeder al jong haar eerste kind heeft gekregen, dat het kind in een grote familie leeft en dat het op het platteland woont. De kans op deelname aan onderwijs is groter als de vader en moeder zelf enige opleiding hebben genoten, de vader geen landbouwer is en de moeder buitenshuis werkt. Verder gaan kinderen uit rijkere gezinnen eerder naar school. Een verschil tussen jongens en meisjes betreft het feit of men één van de eerstgeborenen is of juist één van de jongsten uit het gezin. Voor jongens heeft dit verschil geen invloed op de onderwijsdeelname. Voor meisjes is hier wel een verschil gevonden: later geboren meisjes hebben een grotere kans naar school te gaan. Blijkbaar moeten in grotere gezinnen de oudere meisjes meehelpen in het huishouden.

De onderscheiden variabelen voor gezinsplanning blijken alle de verwachte negatieve invloed op de onderwijsdeelname van kinderen te hebben. De effecten zijn gemeten in termen van de *odds* om naar school te gaan, een in de Angelsaksische wetenschappelijke literatuur gebruikelijke

maat gerelateerd aan de kans om naar school te gaan (*odds* is de kans om naar school te gaan gedeeld door de kans om niet naar school te gaan). Iedere extra broer of zus laat de *odds* om naar school te gaan voor meisjes met 5 procent en voor jongens met 4 procent dalen. Als een kind korter dan twee jaar na het voorafgaande kind geboren is dan nemen de *odds* om naar school te gaan met 15 procent af. Voor meisjes nemen de *odds* om naar school te gaan ook af (met 7 procent) als kort na hun geboorte een jonger broertje of zusje geboren wordt. Voor jongens heeft dat geen negatief effect. Is de moeder zwanger dan nemen de *odds* op onderwijsdeelname met 9 procent af en is er broertje of zusje jonger dan drie jaar in het huishouden dan nemen deze *odds* voor meisjes met 18 procent en voor jongens met 13 procent af.

Deze effecten zijn bovendien cumulatief. Een meisje dat kort na het voorafgaande kind geboren is in een gezin met zes kinderen, waarvan er één onder de drie is en waarvan de moeder zwanger is, heeft 50 procent lagere *odds* om naar school te gaan dan een meisje dat enig kind is en waarvan de moeder niet zwanger is. Voor een jongen in vergelijkbare omstandigheden zijn de *odds* om naar school te gaan 45 procent lager.

Deze analyses bieden de mogelijkheid om de wisselwerking (interacties) tussen variabelen van verschillende niveaus te bestuderen. Hierdoor kan men zicht krijgen op de omstandigheden waaronder de verschillende variabelen van gezinsplanning meer of minder invloed hebben. Het negatieve effect van het aantal broertjes en zusjes in het gezin wordt kleiner als de regio meer ontwikkeld is. Voor meisjes geldt dat dit effect vermindert als de vader ten minste een middelbare school heeft gevolgd. Blijkbaar worden meisjes dan minder gediscrimineerd. Verder wordt een negatieve interactiecoëfficiënt gevonden tussen het aantal broertjes en zusjes en de publieke uitgaven voor onderwijs. Dit duidt erop dat kinderen in grote gezinnen minder kans zien te profiteren van overheidsinvesteringen in onderwijs.

Ook het effect van het geboorte-interval tussen kinderen varieert afhankelijk van de omstandigheden. Meisjes profiteren minder van de opleiding van hun vader als ze geboren zijn vlak nadat de ouders al een kind hadden gekregen. Blijkbaar moeten ze dan meehelpen in de huishouding om te zorgen dat het eerder geboren kind naar school kan gaan. Dat zal zeker het geval zijn als het oudere kind een jongen is. Die ondervinden geen nadeel van een kind dat kort na hen geboren is en profiteren in dat geval juist extra van de opleiding van hun moeder. We zien verder dat de aanwezigheid van jonge kinderen in het gezin minder negatief is voor jongens op het platteland dan in de stad. Dit duidt erop dat men op het platteland beter in staat is kinderopvang te regelen. Het negatieve effect van de zwangerschap van een moeder op de schooldeelname wordt voor jongens versterkt als er

geen vader in het gezin is. Dan wordt een jongen sneller ingeschakeld voor het runnen van het huishouden en verwerven van inkomen.

Uit deze studie over gezinsplanning en onderwijsdeelname blijkt dat verschillende aspecten gelijktijdig van belang zijn en in de beleidsadviesering betrokken moeten worden. Naast het aantal kinderen zijn ook de aanwezigheid van kleine kinderen, zwangerschap van de moeder en de lengte van de periode tussen de opeenvolgende geboorten van belang. Op grond van deze analyse is een beleidsaanbeveling om meer voorlichting te geven over de mogelijkheden de geboorten te beperken en de tijd tussen zwangerschappen te vergroten. Daarnaast dient kritisch gekeken te worden naar de beschikbaarheid en toegankelijkheid van middelen om geboorten te beperken en zijn met name in de steden opvangvoorzieningen voor jonge kinderen nodig om de wat oudere kinderen van hun zorgtaken te bevrijden. Ook is waarschijnlijk een versterking van de positie van de vrouw nodig.

## 4 Conclusies

In dit artikel hebben we aandacht besteed aan recent onderzoek naar de factoren die van invloed zijn op complicaties bij zwangerschappen en op onderwijsdeelname in ontwikkelingslanden. We hebben zowel het nut van casestudies als van het analyseren van grote databestanden geïllustreerd. Een casestudie is zeer geschikt voor het bepalen van de factoren die van invloed zijn op een specifieke situatie. Door interviews te houden met sleutelfiguren kunnen processen in detail beschreven worden. Een casestudie is echter niet geschikt voor het ontdekken van systematische verbanden en het vinden van de voorwaarden waaronder verbanden zich vooral voordoen. Daarvoor zijn analyses op basis van grote databestanden nodig die ook beter de omvang van de problemen kunnen weergeven. Beide methoden leveren waardevolle beleidsadviezen op.

De beleidsadviezen die uit het hier besproken onderzoek getrokken kunnen worden, verdelen we in drie groepen: voorlichting, verzekering, en management van de gezondheidszorg. De voorlichting over zwangerschappen zou vooral op vrouwen jonger dan 18 jaar gericht moeten zijn. Zij vormen een kwetsbare groep, waardoor er verhoudingsgewijs veel complicaties optreden. Voorlichting over geboorteplanning zou zich moeten richten op de wenselijkheid het tijdsinterval tussen de geboorten van opeenvolgende kinderen ruim te houden. Hierdoor kan de moeder goed herstellen en is minder hulp van de oudere kinderen nodig voor taken in het huishouden. Dit verhoogt de kans dat kinderen naar school gaan.

Verzekeringen kunnen een oplossing bieden voor de hoge kosten voor een ziekenhuisopname die de plaatselijke bevolking niet kan betalen. Ook de kosten van het vervoer kunnen een probleem vormen. Fietsambulances sluiten dan goed aan bij de mogelijkheden van de bevolking.

Ten slotte blijkt een deel van de problemen veroorzaakt te worden door een inconsistent en te weinig gedisciplineerd management van de gezondheidszorg. Deels kan dit opgelost worden door voorlichting. De gezondheidswerkers op de lokale posten dienen doordrongen te worden van de noodzaak alle voorgeschreven controles uit te voeren. Deels zal dit opgelost moeten worden door in perifere ziekenhuizen het aandeel van de vaste staf te verhogen en hun positie aantrekkelijker te maken. Voor een ander deel zal het ook moeten komen van een cultuuromslag, die wellicht door management training en voorbeeldfuncties van lokale deskundigen bewerkstelligd kan worden.

Leggen we deze aanbevelingen naast de activiteiten die vanuit Nederland worden ondernomen, dan hebben we de indruk dat de eerste twee aanbevelingen (voorlichting en verzekering) al in praktijk worden gebracht. Seksuele voorlichting wordt gesteund door verschillende organisaties, zoals Cordaid Memisa, AMREF Flying Doctors en Simavi. Het is onduidelijk in hoeverre het belang van een ruime tijd tussen opeenvolgende geboorten hierbij ter sprake komt. Dat zou wellicht meer aandacht kunnen krijgen. Ook het belang van verzekeringen wordt door de Nederlandse organisaties herkend. Dit blijkt onder anderen uit de oprichting in 2006 van het Health Insurance Fund (HIF). Het HIF is opgericht door hulporganisaties en de private sector, waaronder enkele verzekeringsmaatschappijen en wordt momenteel ook door de Nederlandse overheid gesteund. Bij ons weten is minder tot geen aandacht voor het belang van goed management van ziekenhuizen en eerstelijns gezondheidsposten. Op dit terrein zou nog het nodige gedaan kunnen worden. Gemakkelijk zal dat niet zijn, want het betreft uiteindelijk het veranderen van de lokale cultuur.

### **Auteurs**

Eelke de Jong (e-mail:e.dejong@fm.ru.nl) en Jeroen Smits (j.smits@fm.ru.nl) zijn als hoogleraar respectievelijk universitair hoofddocent verbonden aan de leerstoel Internationale Economie van de vakgroep Economie, Radboud Universiteit Nijmegen. Jeroen Smits coördineert onderzoek dat gebruik maakt van de *Database Developing World* (zie Appendix). Dit onderzoek vloeit voort uit het door hem afgeronde VIDI-project '*Micro and macro-level determinants of participation in education of children in developing countries*'.

## Literatuur

- Dronkers J. en P. Robbert, 2008, Differences in scholastic achievement of public, private government-dependent and private independent schools: a cross-national analysis, *Educational Policy*, vol. 22(4): 541-77.
- Eloundou-Enyegue, P., 2000, Tradeoff between family size and education, The African Notes, Rural Sociology, Cornell University.
- Greene, M.E. en T. Merrick, 2005, Poverty Reduction: Does reproductive health matter?, Health Nutrition and Population Discussion Paper, Wereldbank, Washington D.C.
- Jong, A.E. de, 2009, Maternal mortality and serious morbidity: an audit study in St. Francis Designated District Hospital, Ifakara, doctoraal onderzoek, Faculteit der Geneeskunde, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam.
- Hanushek, E.A. en L. Wössmann, 2007, Education quality and economic growth, The World Bank, Washington D.C..
- Huisman, J en J. Smits, 2009, Effects of household- and district-level factors on primary school enrollment in 30 developing countries, *World Development*, vol.37(1): 179-93.
- Longwe, A. en J. Smits, 2010, Effects of Family Planning Outcomes on Primary School Attendance in Sub Sahara Africa, Radboud University Nijmegen, Department of Economics.
- Schultz, T. P., 2008, Population Policies, Fertility, Women's Human Capital, and Child Quality: Handbook of Development Economics, volume 4.
- Song, L., S. Appleton en J. Knight, 2006, Why do girls in rural China have lower school enrollment?, *World Development*, vol. 34(9):1639-53.
- Toor, I.A. en R. Parveen, 2004, Factors Influencing Girls' Primary Enrolment in Pakistan, *The Lahore Journal of Economics*, vol. 9(2):141-157.
- UNESCO, 2007, Education for all by 2015: Will we make it?, Oxford University Press, Oxford.
- Webbink, E., J. Smits en E. de Jong, 2009, Household and context determinants of child labor in 156 districts in 11 developing countries, NiCE Working Paper 08-114, Nijmegen Center for Economics, Radboud Universiteit Nijmegen.
- World Bank, 2006, World Development Report 2007: Development and the next generation, The World Bank Washington D.C.

## Appendix: Database Developing World

De *Database Developing World* (DDW) is een zeer grote database waarin de gegevens zijn samengebracht van vele huishouden-enquêtes die de afgelopen decennia in ontwikkelingslanden zijn afgenomen. Deze enquêtes bevatten een schat aan recente informatie op het gebied van onderwijs, gezondheid, demografie en gezin voor meer dan 10 miljoen personen in meer dan 100 landen. Deze gegevens zijn zodanig gestandaardiseerd dat vergelijkbaar onderzoek kan worden uitgevoerd voor praktisch de gehele 'developing world'. Daarnaast kan worden ingezoomd op specifieke probleemgebieden binnen landen.

De informatie over personen en huishoudens in de database is aangevuld met informatie op provinciaal niveau over de context waarin deze personen en huishoudens leven. Deze informatie is grotendeels uit de database zelf gehaald, omdat het voor veel ontwikkelingslanden zeer moeilijk is om op andere wijze betrouwbare informatie op sub-nationaal niveau te verkrijgen. Waar wel informatie uit andere bronnen beschikbaar is wordt die zoveel mogelijk toegevoegd. Met behulp van de DDW kunnen problemen op velerlei gebied gedetailleerd en in hun context bestudeerd worden.

Op dit moment bevat de DDW onder meer gegevens van de *Demographic and Health Surveys*, de *UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys*, de *Integrated Public Use Microdata Series* (IPUMS), het *Pan Arab Family Project* (PAPFAM), en de *ILO-IPEC SIMPOC Surveys*. Nieuwe databestanden uit deze en andere bronnen worden toegevoegd zodra ze beschikbaar komen, zodat een zo actueel mogelijk beeld van de toestand in de derde wereld kan worden gegeven. Meer informatie en voorbeelden van studies die gebruik gemaakt hebben van de DDW zijn te vinden op [www.databasedevelopingworld.org](http://www.databasedevelopingworld.org).