

HET BEVOLKINGSVRAAGSTUK IN DE ECONOMISCHE GROEITHEORIE

Inleiding

In dit artikel zal worden geprobeerd de betekenis te beschrijven welke door de economische groeitheorie in de loop der tijd is toegekend aan de groei van de bevolking in het proces van economische ontwikkeling. Het accent in dit overzicht zal komen te liggen op een kritische beoordeling van de toegepaste analysemethoden en de daaraan ten grondslag liggende vooronderstellingen. Vooral de mogelijke verbanden tussen de groei van de bevolking enerzijds en de economie anderzijds in de groep van de onderontwikkelde landen zullen op de voorgrond treden. Doch tevens komen, teneinde het beeld zo volledig mogelijk te maken, de theorie van Malthus en die van de zgn. 'stagnatici' uit de jaren dertig aan de orde.

1. De klassieke economen

Het centrale thema van de malthusiaanse theorie bestond uit de aanname van een, op de lange termijn, gefixeerde beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen, in het bijzonder vruchtbaar land, waardoor de produktiviteit van een groeiende beroepsbevolking en dus de beschikbare hoeveelheid voedsel de neiging vertoont af te nemen. Uitgaande van deze beperkte beschikbare hoeveelheid 'goed' land zou de groei van de bevolking de neiging vertonen zich te ontwikkelen volgens een meetkundige reeks, terwijl de toename van de voedselproduktie daarentegen slechts volgens een rekenkundige reeks zou verlopen. In deze wedloop zou, volgens de klassieke economen, de aanwas van de bevolking altijd de *neiging* hebben die van de voedselvoorraden te overtreffen. In feite beweerde Malthus niet dat dit inderdaad zo zou gebeuren. Hij geloofde in de werking van wat hij noemde 'positive checks', zoals ziekten, hongersnood en oorlog, en 'preventive checks', dat wil zeggen morele remmen, zoals het uitstellen van de huwelijksleeftijd tot het moment dat een gezin kon worden onderhouden, waardoor deze dreiging nooit werkelijkheid zou worden. Maar de *neiging* bestond, vandaar dat Malthus, van huis uit een geestelijke, met zoveel nadruk erop aandrong de zogenaamde 'moral constraints' te verbieden. De klassieke angst voor (op den duur) onvoldoende voedselvoor-

raden vond, met andere woorden, zijn oorsprong in de geldigheid van de wet van de afnemende meeropbrengsten. Volgens deze 'wet' zou bij de bestaande landbouwtechnieken en de schaarste van vruchtbare grond, de noodzakelijke stijging van de voedselproduktie leiden tot steeds minder efficiënte combinatie van de produktiefactoren arbeid en grond op de in cultuur genomen landbouwgronden en/of de ingebruikneming (in een situatie van groeiende bevolking) van minder vruchtbare gronden, resulterend in een stijging van de kosten van de additionele voedselhoeveelheden. Voorts gingen de klassieke economen ervan uit dat in de landbouw weinig mogelijkheden voor arbeidsverdeling (vaak de oorzaak van produktiviteitsstijgingen) en toepassing van innovaties bestonden, welke zij meer realiseerbaar achtten in industriële produktieprocessen. Daar, in de industrie, zouden misschien zelfs 'toenemende meeropbrengsten' bij uitbreiding van de ingeschakelde produktiefactoren (arbeid en kapitaal) binnen bereik komen. Maar omstreeks 1800, de tijd waarin Malthus schreef, werd zijn pessimisme in wijde kring gedeeld.

Een halve eeuw later echter (vooral in de tweede helft van de 19de eeuw) zou het duidelijk worden dat onder de invloed van de snelle technologische ontwikkeling en de toepassingen in landbouw en industrie (nieuwe cultuurmethoden, nieuwe gewassen, verbeterde transportmiddelen, arbeidsverdeling, schaalvoordelen, enz.) de weg vrij kwam voor een meer dan proportionele stijging (in verhouding tot de bevolkingsgroei) van de voedsel- en industriële produktie. Eén van de gevolgen hiervan was, dat economen hun belangstelling voor mogelijke verbanden tussen groeiende bevolking en groeiende produktie verloren. De ontwikkeling van de techniek had immers de klassieke angst voor de geldigheid van de 'wet' van de afnemende meeropbrengsten doen vervagen. In de economische theorie zou voortaan de factor bevolking als een onafhankelijke variabele worden behandeld.

2. De 'stagnatici'

In de jaren dertig van onze eeuw keerde de bevolkingsfactor in de geschriften van economen terug. Deze keer echter was het juist het te lage tempo van de bevolkingsgroei dat hun zorgen baarde. In hun theorie van de zogenaamde 'seculaire stagnatie' zijn de autonome investeringen (één van de belangrijkste inkomensgroei bepalende factoren) afhankelijk van:

- (1) de toename van de beschikbare grondstoffen;
- (2) de technologische ontwikkeling;
- (3) de bevolkingsgroei.

Elk van deze variabelen vertoonde in die tijd een stagnatie, die ertoe

bijdroeg dat de angst van de ondernemers voor dalende afzetten (en dus afnemende winsten) toenam. Deze dalende ondernemersinkomsten zouden dan op hun beurt weer leiden tot afnemende autonome investeringen, met andere woorden een daling in de groei van de produktiecapaciteit. Een minder snelle bevolkingsgroei zou in dit krachtenpel van grote betekenis zijn omdat hierdoor de vraag naar een heel scala van goederen, onder andere huizen en openbare voorzieningen (infrastructurele voorzieningen als wegen, bruggen, spoorlijnen, elektriciteit, water, enz.), die een belangrijke component in de jaarlijkse investeringen vormden, zou dalen. De ontwikkeling van de bevolkingsgroei werd in deze gedachtengang een sleutelpositie toebedeeld.

De critici van deze 'stagnatici' gaven toe dat de bevolkingsgroei weliswaar een groot gedeelte van de besparingen had geabsorbeerd (in produktieve investeringen had omgezet) maar zij bestreden de opvatting dat hiervoor een hoog tempo van bevolkingsaanwas noodzakelijk was. Investeringsmogelijkheden konden eveneens in andere richtingen gevonden worden (b.v. onderwijs, gezondheid), met andere woorden de samenstelling van de investeringen zou een wijziging kunnen ondergaan, maar niet noodzakelijkerwijs het niveau ervan. Interessant is op te merken dat in deze gedachten de bevolkingsfactor wordt gezien als een variabele die de vraagzijde van de economie mede beïnvloedt, terwijl in het malthusiaanse denken de groei van de bevolking werd verbonden met de aanbod- of produktiezijde van de economie (via de wet van de afnemende meeropbrengsten). Desondanks zien we dat bevolking nog steeds als een onafhankelijke variabele in de economische theorie beschouwd wordt.

3. De these van Leibenstein en Nelson

Na de tweede wereldoorlog gaf de toenemende bewustwording van de groei-problematiek van de arme landen, tesamen met de spectaculaire bevolkingsgroei een impuls tot hernieuwde belangstelling onder economen voor bevolkingsvraagstukken. In de jaren vijftig ontwikkelden H. Leibenstein en R. Nelson¹ hun theorie van de zgn. 'low level equilibrium trap' (de lage evenwichtsniveau-val), waarin de bevolkingsgroei als een *afhankelijke* variabele werd beschouwd. Zij veronderstelden een functionele relatie tussen de stijgende per capita inkomens en veranderingen in de groeipercentages van de bevolking. In dit proces van zich wijzigende economisch-demografische interrelaties, bij voortdurend stijgende inkomens onderscheiden zij vier fasen:

(1) een situatie waarin men leeft op het bestaansminimum. De sterftcijfers en de geboortecijfers zijn zeer hoog, met als resultaat

een zeer langzame groei van de bevolking. Kinderen werken mee op het land en leveren hun aandeel in de voedselproduktie. De 'kosten' van kinderen (onderwijs, gezondheid, kleding, enz.) zijn zeer laag omdat deze voorzieningen nog niet binnen het gezichtsveld zijn gekomen. Met andere woorden, de waardering van 'additionele' kinderen door de ouders is positief te noemen.

(2) In deze fase beginnen de stijgende inkomens hun invloed te laten gelden op het sterftcijfer, waardoor dit gaat dalen. Deze gestegen inkomens kan men gelijkstellen aan meer en beter voedsel, introductie en uitbreiding van gezondheidsvoorzieningen, onderwijs, enz., waardoor de sterftcijfers kunnen dalen. De geboortecijfers echter blijven voorlopig nog op het aanvankelijke niveau, aangezien het tijd vergt de sociale gewoonten aan te passen aan de gewijzigde economische omstandigheden (de 'realisatie-tijd' noemt Leibenstein deze periode). Dit is de fase waarin de bevolkingsgroei gaat toenemen.

(3) Na het verlopen van de 'realisatie-tijd' is, in deze gedachtengang, een niveau van het inkomen bereikt, waarbij het 'nut' van additionele kinderen (gezien vanuit economisch standpunt) aanzienlijk gedaald is, omdat hun produktieve aandeel in de produktie door onder meer inmiddels sterk gestegen onderwijsvoorzieningen verwaarloosbaar klein is geworden. Kinderen worden steeds later in het produktieproces opgenomen, hetgeen onder andere tot uiting komt in de invoering van de leerplichtwet. Op dit 'moment' in het economisch-demografisch ontwikkelingsproces zullen de geboortecijfers gaan dalen waardoor de aanvankelijke versnelling in de bevolkingsgroei weer zal afnemen. Dit 'moment' is van grote betekenis omdat hoe later de geboortecijfers gaan dalen, hoe moeilijker het is te komen tot minder snelle bevolkingsgroei. De fundamenten voor snelle toename in de bevolking zijn immers in het verleden door de vele jaren van hoge geboortecijfers reeds gelegd (zie hier de overeenkomst met de malthusiaanse veronderstelling van een cumulatief proces van bevolkingstoename!).

(4) Wanneer het geboortecijfer het niveau van het sterftcijfer begint te naderen (bij steeds toenemende per capita inkomens) zal het groeitempo eveneens dalen, uiteindelijk uitlopend in een situatie van een stabiele bevolkingsomvang. In een aantal rijke, geïndustrialiseerde landen is deze situatie reeds werkelijkheid geworden (bv. Oost-Duitsland, Engeland, Zweden, Hongarije). In deze fase, welke kan worden beschouwd als de afronding van een langdurig proces, beweegt het per capita inkomen zich op een aanzienlijk hoger niveau dan het minimum bestaansniveau en is de dreiging van een snelle groei van de bevolking die de groei in de produktie 'opsnoept' ('the low level equilibrium trap', zoals de auteurs deze dreiging betitelen) overwonnen.

De kern van de hele theorie van Leibenstein en Nelson ligt hierin, dat zij geloofden dat slechts bij een bepaald niveau van het gemiddeld inkomen de groei van de bevolking door de economische groei 'in bedwang' gehouden, successievelijk teruggedrongen kon worden. Beneden dit kritieke niveau zou de samenleving ten prooi vallen aan de malthusiaanse 'val', dat wil zeggen terugvallen naar het minimumbestaan (doordat de economische groei nog te zwak blijkt), erboven echter verlost men zich van deze 'rem' en is een langdurig proces van per capita inkomensstijgingen in het vizier gekomen. Overigens is het interessant hier te wijzen op de opvallende voorkeur om zich in het economische denken te bedienen van termen, ontleend aan de luchtvaart, later ruimtevaart. Het verhaal van de 'low equilibrium trap' doet sterk denken aan een raket die met zo'n grote snelheid de lucht wordt ingeschoten dat hij weet te ontsnappen aan de 'wet' van de zwaartekracht. En inderdaad is dat precies de essentie van deze theorie, namelijk de landen die verkeren op de rand van het bestaansminimum aansporen hun tempo van economische groei zo snel mogelijk op te voeren om zo aan de 'aantrekkingskracht' van de malthusiaanse wet te kunnen ontsnappen.

Critici van deze theorie hebben de beide auteurs voor de voeten geworpen dat hun 'theorie' in feite slechts een *beschrijving* is van het economisch-demografisch ontwikkelingsproces van de nu rijke landen (vooral Japans ontwikkeling zou hen geïnspireerd hebben) en dat hun ideeën geen algemene geldigheid bezitten. Maar dat neemt niet weg dat de invloed van deze theorie op de ontwikkeling van de economische theorie, welke zich in het bijzonder bezighoudt met de arme landen, zeer ingrijpend is geweest. In het populaire, zogenaamde Harrod-Domar model bv. wordt een rechtstreekse relatie aangenomen tussen groei van de per capita inkomens aan de ene kant en het proces van kapitaalaccumulatie (besparingen) aan de andere kant. Met andere woorden, om het gewenste proces van per capita inkomensstijgingen te kunnen realiseren moeten de arme landen kapitaal, veel kapitaal, vormen. Hiermee werd, en passant, aangetoond dat het armoedeprobleem niet zonder aanzienlijke kapitaaloverdrachten uit de rijke, geïndustrialiseerde landen, was op te lossen. Het Westen was blijkbaar nodig en dat streefde het gevoel van eigenwaarde in een tijd, waarin de wereld aan het bekomen was van de catastrofale gevolgen van de in het Westen ontvlamde tweede wereldoorlog. Vandaar ook de populariteit in de jaren vijftig van de zogenaamde 'big push'-theorie van Rosenstein-Rodan, die met een geweldige investeringsstoot de arme landen hun 'stages of economic growth' wilde laten aanvangen.

4. De Coale en Hoover studie²

Het doel van de studie van Coale en Hoover was de invloed te schatten van een daling van de geboortecijfers op de groei van de per capita inkomens. Daarbij namen zij aan dat de belangrijkste determinant van economische groei werd gevormd door het niveau en de aard van het totaal van overheids- en privé-investeringen. Deze laatste werd op hun beurt weer afhankelijk verondersteld van het niveau van het nationale inkomen en het voor consumptie bestemde gedeelte van het inkomen.

De investeringen werden onderverdeeld in twee typen:

- (a) die welke beschouwd kunnen worden als direct productief, doordat ze de productiecapaciteit (b.v. machines) verhogen;
- (b) die welke in de eerste plaats het niveau van voorzieningen (onderwijs, gezondheid, infrastructuur, enz.) van de groeiende bevolking trachten te handhaven en slechts indirect de toekomstige productie beïnvloeden.

Vervolgens wordt aangenomen dat deze totale investeringen aan de groei van het nationale inkomen zijn gerelateerd in de vorm van de zgn. marginale kapitaalcoëfficiënt, dat wil zeggen de ratio welke de toename aangeeft van het nationale inkomen ten gevolge van de toename van de investeringen (als bv. de investeringsomvang met 3% moet worden verhoogd om het nationale inkomen met 1% te doen stijgen, dan is de waarde van de marginale kapitaal-coëfficiënt 3).

Onder deze vooronderstellingen zou een daling van de geboortecijfers (aangenomen werd een daling met 50% in een periode van 30 jaar) in de eerste plaats de afhankelijkheidsratio (d.w.z. de verhouding tussen de beroepsbevolking en het deel van de bevolking dat niet werkt) doen afnemen. Doordat het aantal jongeren relatief is gedaald, neemt het gedeelte van de bevolking dat valt in de zgn. productieve leeftijdsgroep (15-65 jaar) toe (in veel arme landen is niet minder dan plus minus 40% van de totale bevolking jonger dan 15 jaar). Door deze grotere beroepsbevolking, zo gaat de gedachten-gang verder, kan meer geproduceerd worden. Het nationale inkomen en het per capita inkomen (de bevolkingsgroei is afgenomen) zullen stijgen en omdat de besparingen (=mogelijke investeringen) hieraan positief zijn gerelateerd, zal eveneens de omvang van de totale besparingen toenemen. In essentie heeft een daling van de geboortecijfers in dit 'model' een tweetal, voor de economische groei, zeer gunstige gevolgen:

- (1) de beroepsbevolking neemt toe en draagt zorg voor meer productie.
- (2) Het aantal afhankelijken in de samenleving neemt af en daarmee dus de noodzaak tot het verrichten van investeringen van het

type 2. Beide voordelen versterken elkaar.

Aan het einde van de 30-jarige periode, zo berekenden zij, zou het per capita inkomen 40 à 50% hoger liggen dan in de situatie zonder daling van de geboortecijfers.

Maar de vraag doet zich voor of in werkelijkheid de interrelaties tussen bevolking en economie wel zo eenvoudig en deterministisch van aard zijn als de economen van die tijd ons willen doen geloven. Gunnar Myrdal bv. heeft het Coale en Hoover-model scherp bekritiseerd.

5. Myrdals kritiek³

Zijn kritiek heeft in het bijzonder betrekking op de door beide auteurs aangenomen relatie tussen investeringen en het nationale inkomen (in feite dus op de assumptie van de kapitaalcoëfficiënt). De beschikbaarheid van besparingen (welke altijd aan investeringen voorafgaan) wordt in de meeste arme landen (Coale en Hoover nemen India als voorbeeld) bepaald door heel andere zaken dan een gestegen per capita inkomen. De toekomstige omvang van de besparingen van de overheid bijvoorbeeld zal veel meer afhangen van de aard van de belastingwetten (wel of niet progressief), de kwaliteit van de belastingadministratie en het werkelijk innen van de aanslagen. Het abstraheren van deze, in de werkelijkheid invloedrijke factoren en daardoor het accepteren van een 'mechanistische' relatie tussen inkomensgroei en besparingen (=investeringen) is in Myrdals ogen ontoelaatbaar. Een toegenomen potentieel van besparingen hoeft in arme landen onder de actuele omstandigheden helemaal niet 'mechanistisch' te leiden tot vergroting van de produktiecapaciteit. Winsten, gerealiseerd in deze landen, worden voor een gedeelte, in sommige gevallen een aanzienlijk gedeelte 'teruggeploegd' naar de buitenlandse initiatiefnemers. In dit verband leggen de bedrijfseconomische overwegingen van deze ondernemingen bij de uiteindelijke toename van de investeringen in een land veel gewicht in de schaal en is de acceptatie van een, van tevoren ook in kwantitatieve zin vaststaande relatie (ze willen immers de effecten van dalende geboortecijfers *kwantificeren*) tussen inkomensgroei en investeringstoename ontoelaatbaar.

Het blijkt dat Coale en Hoovers uitkomsten (die hen uiteindelijk maken tot overtuigende propagandisten van bevolkingsgroei beperkende maatregelen) gebaseerd zijn op het (al te) gemakkelijk accepteren van de geldigheid zowel in analytische als kwantitatieve zin van de zgn. kapitaalcoëfficiënt. De groei van het inkomen bij deze auteurs is gelijk te stellen (in navolging van het Harrod-Domar-model) aan de groei van het kapitaal (besparingen = investeringen). Aan een werkelijke analyse van de factoren die economische groei

bepalen wordt voorbij gegaan. Overigens kan men dit de beide auteurs, schrijvend in de jaren vijftig, gezien de grote populariteit van het Harrod-Domar-model, moeilijk kwalijk nemen.

Latere studies echter toonden aan dat er alle reden is de vanzelfsprekendheid van deze relaties in twijfel te trekken. Vooral het werk van Simon Kuznets⁴ heeft in dit verband verhelderend gewerkt. Hij correleerde bevolkingsgroei en economische groei van 40 arme landen in de periode 1950-1964 teneinde de hypothese te toetsen dat hoge economische groeipercentages samen gaan met lage bevolkingsgroecijfers. Zijn conclusie echter was opzienbarend. In werkelijkheid doen zich alle mogelijke combinaties voor: (1) lage bevolkingsgroei met lage economische groei, (2) lage bevolkingsgroei met hoge economische groei, (3) hoge bevolkingsgroei met lage economische groei en (4) hoge bevolkingsgroei met hoge economische groei, waardoor, aldus Kuznets deze 'mixture of relations' een insignificante correlatiecoëfficiënt oplevert. Ook Easterlin⁵ stuitte op deze lage correlatiecoëfficiënt, toen hij de twee variabelen voor 27 rijke landen met elkaar confronteerde. Ofschoon de correlatierekening ons geen duidelijke, analytische verbanden kan openbaren, behoeden ze ons (in het geval van een zeer lage coëfficiënt) in ieder geval voor al te snelle acceptatie van relaties die in werkelijkheid geen statistische ondersteuning vinden.

Hoe onjuist de assumptie van de dominante invloed van de factor kapitaal in het economische groeiproces is (zoals in de studie van Coale en Hoover is aangenomen) blijkt wel uit de studies van onder andere Kendrick⁶ en wederom Kuznets. Zij wezen op de relatief geringe betekenis van de toename van kapitaal én arbeid in het proces van inkomensgroei. Kendrick berekende dat slechts 20% van de totale groei in de nationale (Amerikaanse) produktie in verband gebracht kan worden met de stijgingen van de produktiefactoren arbeid én kapitaal. Met andere woorden, 80% van de stijging van de nationale produktie is toe te schrijven aan de invloed van andere factoren dan arbeid en kapitaal, met name onderwijs, gezondheid en andere voorzieningen, die de produktiviteit van de arbeid blijkbaar in grote mate positief hebben beïnvloed. Een en ander maakt duidelijk dat de economische groeitheorie *zelf* het specifieke aandeel van de groeibepalende factoren (voor zover zij als *afzonderlijke* factoren zijn te isoleren) bijzonder moeilijk kan vaststellen.

6. De neo-malthusiaanse opvatting

Ondanks deze statistische resultaten en de toegenomen bewustwording van de complexiteit van demografisch-economische relaties vindt men in economische handboeken en vooral bij politici

nog steeds een (te) simpele en daardoor onjuiste voorstelling van zaken. De zgn. neo-malthusianen stellen het bevolkingsvraagstuk van de arme landen voor in de vorm van de volgende vergelijking: $K = r(p + y)$

K: vereiste groeigraad van het kapitaal.

r: de marginale kapitaalscoëfficiënt (constant verondersteld)

p: de bevolkingsgroei.

y: de gewenste groeigraad van het per capita inkomen.

Wanneer men aanneemt dat de bevolkingsgroei 3% per jaar bedraagt, voorts dat de marginale kapitaalscoëfficiënt 3 is, dan moet onder deze omstandigheden volgens de vergelijking 6% van het nationale inkomen worden bespaard en geïnvesteerd om het huidige niveau van het per capita inkomen te kunnen handhaven. Wanneer daarenboven een 2% groei in de per capita inkomens zou worden nagestreefd, impliceert dat een spaargraad van 12% van het nationale inkomen en als de bevolkingsgroei niet 2% maar 3% per jaar zou zijn, dan moeten de besparingen oplopen tot niet minder dan 15% van het nationale inkomen. Het 'model' laat zien dat hoe hoger de bevolkingsgroei is, des te groter deel van het nationale inkomen 'opzij gelegd' moet worden voor het handhaven van het bestaande niveau van het per capita inkomen en voor het geval men zelfs nog een stijging in dit gemiddelde inkomen zou willen realiseren, hoe hoog de besparingen (niveaus voor het gemiddelde ontwikkelingsland onbereikbaar) in dit geval zou moeten oplopen. In dit 'model', dat in de politieke debatten over bevolkingsvraagstukken volkomen ten onrechte als 'wetenschappelijk' naar voren wordt gehaald, schuilen een aantal methodologische tekortkomingen waardoor de bruikbaarheid nagenoeg nihil is.

7. Kuznets' kritiek op de neo-malthusiaanse benadering

In twee artikelen heeft Kuznets de aan deze benadering ten grondslag liggende vooronderstellingen aan de kaak gesteld (zie noot 4). Het effect van een snellere bevolkingsgroei (stel van 1% naar 3% per jaar) is niet alleen een groter beslag op het nationale inkomen voor de handhaving van het bestaande niveau van voorzieningen (geleverd door investeringen van het type b, zie par. 4), doch eveneens een wijziging in de leeftijdsopbouw. Zoals we reeds zagen heeft een grotere groep jongeren (beneden de produktieve leeftijds categorie van 15-65 jaar) tot gevolg dat de beroepsbevolking relatief kleiner wordt en dus de produktie de neiging zal hebben te dalen. Maar de 'verjongde' bevolking zal aan de andere kant ook relatief minder consumeren. Om deze situatie 'in te calculeren' heeft Kuznets de term 'equivalent consumer units' geïntroduceerd, waarmee wordt aangegeven dat jongeren beneden de 15 jaar (en tegelijkertijd oude-

ren boven de 65 jaar) een wegingscoëfficiënt van 0.6 van hun consumptief verbruik wordt toebedacht, terwijl voor de categorie van de beroepsbevolking van 15-65 jaar de wegingscoëfficiënt op 1 gesteld wordt. Kuznets heeft onder deze neo-malthusiaanse vooronderstellingen het effect van een snellere bevolkingsgroei op de per capita consumptie en de investeringen berekend en komt tot wat hij noemt: 'puzzling results' (zie tabel 1).

Tabel 1.

De effecten van snellere bevolkingsgroei op de per capita consumptie en de kapitaalvorming (investeringen)

	A1	B1	A2	B2
1. Bevolkingsgroei in % per jaar:	1,0	3,0	1,0	3,0
2. Groei van het per capita inkomen in % per jaar:	2,0	2,0	0,1	0,1
3. Groei van de totale produktie in % per jaar (lijn 1 plus 2)	3,02	5,06	1,101	3,103
4. Vereiste investeringen als % van de totale produktie (kapitaalscoëfficiënt = 3)	9,06	15,18	3,303	9,309
5. Overheidsuitgaven, als % van de totale produktie	10,0	10,0	10,0	10,0
6. Privé consumptie, als % van de totale produktie (100-lijn 4-lijn 5)	80,94	74,92	86,70	80,69
Leeftijdsopbouw: totale bevolking = 100				
7. 0-15 jaar	26	40	26	40
8. 15-65 jaar	64	56	64	56
9. 65 jaar	10	4	10	4
10. Equivalent aantal consumptie-eenheden (lijn 7 en lijn 9 gewogen met 0,6, lijn 8 met 1)	85,6	82,4	85,6	82,4
11. Totale produktie (aangenomen een output van 100 per werker, dus per lid van de beroepsbevolking, lijn 8)	6400	5600	6400	5600
12. Totale private consumptie (lijn 6 x 11)	5180,16	4189,92	5598,8	4518,64
13. Consumptie per equivalent consumptie eenheid (lijn 12 : lijn 10)	60,51	50,85	64,83	54,82

Het blijkt dat een snellere bevolkingsgroei (van 1% naar 3%) samen gaat met een daling in de per 'equivalent unit' consumptie van slechts 15%, of om het op een andere manier uit te drukken: een stijging van de per capita inkomens van 0 1% naar 2% (lijn 2) heeft slechts een reductie in de per 'equivalent consumption unit' van ongeveer 7% tot gevolg, welke in ongeveer drie jaar 'opgebracht' kan worden! Als deze analysemethode betrouwbaar zou zijn, vraagt

men zich onwillekeurig af waarom zo weinig landen in de loop der tijd economisch ontwikkeld konden worden, want het geringe offer in de consumptie dat uit het neo-malthusiaanse 'model' rolt, is nauwelijks serieus te nemen! Volgens Kuznets is de fout in de gedachtengang hierin gelegen dat wederom verondersteld wordt dat de kapitaalvorming de centrale determinant van het economische groeiproces uitmaakt. Maar omdat de investeringen als percentage van de totale nationale produktie, op zich slechts een bescheiden deel uitmaken (zie regel 4 in de tabel) hebben aanzienlijke veranderingen in deze variabele niet meer dan een geringe invloed op een veel grotere component als de consumptie in het totale nationale inkomen (zie regel 12). Deze geringe wijziging in de consumptie kan in het geheel van steriele vooronderstellingen wonderven verrichten, aldus Kuznets, die voorts concludeert dat een geheel onrealistische voorstelling van zaken in de problematiek van de interrelaties tussen groei van de bevolking en de economie naar voren wordt gebracht. Wanneer in plaats van de constant veronderstelde kapitaalcoëfficiënt (zie lijn 4) van 3, een variabele coëfficiënt stijgend van 3 naar 5 en vervolgens naar 10 wordt verondersteld (een wijziging in de vooronderstellingen, waar volgens Kuznets gegeven de inefficiëntie in de produktieprocessen in de arme landen alle reden toe is), dan zou het effect op de consumptie ineens aanzienlijk worden, namelijk een daling in de per equivalent consumptie van respectievelijk 100% en plus minus 500%!

De uitkomst van bovengenoemde exercities doet Kuznets concluderen dat de verbanden welke in het demografisch-economische krachtenveld aan het licht gebracht kunnen worden een veel gedetailleerder analyse van de sociaal-economische verhoudingen in het desbetreffende land vereist. Simpele, generaliserende analyses (ook in onze tijd nog door politici en economen met veel aplomb naar voren gebracht) suggereren een kennis van zaken die in werkelijkheid allerminst aanwezig is.

8. De benadering van Boserup

Een stap in de richting van meer gedetailleerde (d.w.z. minder macro-economische 'analyses') werd onder andere gedaan door de landbouw-econome Ester Boserup.⁷ Zij verdeelt de (Afrikaanse) economie in een drietal sectoren:

(a) de meest geïsoleerde sector waar alleen de eigen voedselproduktie wordt voortgebracht en niet voor een markt wordt geproduceerd. Via migratie wordt soms geprobeerd toch wat geldinkomen te verkrijgen. Vaak is het ontbreken van 'marktproduktie' het gevolg van onvoldoende transportmogelijkheden, geen lokale verzamelmakten, onvoldoende kredietmogelijkheden, enz. In deze ge-

ïsoleerde situatie is het rationeel dat men streeft naar grote families, omdat veel kinderen op het land tal van werkzaamheden kunnen verrichten (ploegen, wieden, nieuw land bouwrijp maken), enz. Bovendien zouden enkelen kunnen migreren en wat geld kunnen verdienen om daarmee het gezin van de eerste levensbehoeften (na het voedsel) te kunnen voorzien (kleding, petroleum, zeep, enz.). Een tweede reden voor het streven naar veel kinderen is te vinden in het hoge sterftecijfer. In vele arme landen overlijdt 40% van de levendgeboren kinderen vóór hun vijfde jaar!

(b) In de tweede sector vindt naast de voedselproduktie voor eigen gebruik tevens produktie voor de markt plaats. Vaak zijn de landbouwtechnieken geavanceerder (rotatiesysteem, vormen van irrigatie, ploegen, enz.). De sector is deels gemonetariseerd en heeft daardoor ook betere onderwijs- en gezondheidsvoorzieningen met als gevolg dat ook het sterftecijfer lager is. Het geboortecijfer echter blijft gewoonlijk nog gedurende enige tijd op een hoog niveau. (realisatieperiode, zie hiervoor par. 3, punten 2 en 3) waardoor in deze sector de bevolking snel toeneemt. Ook hier is het streven naar veel kinderen rationeel te noemen omdat vele handen de 'produktie voor de markt' kunnen doen stijgen en op die manier het geldinkomen van de familie. Aan de andere kant is het risico dat door prijsbewegingen op de internationale markten grote fluctuaties in dit inkomen zullen optreden, groot. In deze omstandigheden is het voor de familie wenselijk dat één of liefst meer kinderen erin slagen in de stad een gesalarieerde baan te krijgen waardoor het gezin, qua inkomensvorming, minder kwetsbaar wordt. In dit geval heeft de vraag hoe bevolkingsgroei is gerelateerd aan economische groei (groei van de produktie en het inkomen) andere, nieuwe dimensies gekregen.

(c) De derde sector is volledig gemonetariseerd, 'modern' en geïndustrialiseerd. Geografisch is deze sector echter vaak beperkt tot de hoofdstad en / of de havens, in de meeste gevallen om historische, koloniale redenen. Men ziet vaak dat deze sector een aantrekkingspunt van grote aantallen migranten wordt, waardoor de omvang van de bevolking niet zelden met 5-6% per jaar toeneemt. Werkloosheidsproblemen treft men in al deze bevolkingscentra aan, die vaak ten onrechte alleen aan de snelle bevolkingsgroei worden verbonden. Volgens Boserup moet eveneens de aard van het industrialisatieproces zelf in de analyse betrokken worden. Zijn de produktieprocessen kapitaalintensief (d.w.z. eisen zij relatief weinig arbeid) of arbeidsintensief (relatief grote vraag naar arbeid)? Kan de overheid van het betreffende land zelf een werkgelegenheidspolitiek voeren, of is het bedrijfsleven in feite in buitenlandse handen, waardoor in de eerste plaats rendementsoverwegingen de doorslag zullen geven? Al deze vragen dienen in een realistische analyse-

methode van bevolkingsvraagstukken deel uit te maken van het onderzoek. Men kan niet langer volstaan met een globale, macro-economische verkenning. Deze werkt eerder versluitend dan verhelderend.

9. Type ontwikkeling

In vele landen is de derde sector niet meer dan een enclave in een land dat voor het overgrote deel nog onderontwikkeld blijft. Van een evenwichtige verdeling van de industriële activiteiten over de verschillende regio's is vaak geen sprake. Het blijkt dan dat de groei van de 'nationale' produktie voor een zeer groot deel plaats vindt in deze enclaves, en dat de binding met de overige sectoren minimaal of zelfs geheel afwezig is. Dat betekent dat, macro-economisch, een land kan groeien met zeg 5-6% maar dat in werkelijkheid de landbouw (waarin ongeveer 80% van de bevolking werkzaam is) kan stagneren. Bovendien is het aantal mensen dat van deze groei profiteert verhoudingsgewijs zeer klein: in vele ontwikkelingslanden valt slechts 10-15% van de beroepsbevolking in de moderne sector. Een reden te meer om de economisch-demografische relaties te bestuderen op een zo gedetailleerd mogelijke manier met inbegrip van de ontwikkelingsstrategie, werkgelegenheidsdeterminanten, inkomenspolitiek, belastingwetgeving, enz. onder de specifieke situaties van een bepaald land. De laatste jaren zijn van een aantal landen in Afrika dergelijke landenstudies verschenen.⁸

Biyong bijvoorbeeld heeft voor Cameroun onder meer onderzocht of de groei van de nationale produktie inderdaad, wat hij noemt, marginaal aan de bevolkingsgroei is gerelateerd. Wat betreft de agrarische produktie concludeert hij dat de groei van de bevolking nauwelijks invloed heeft uitgeoefend op de landbouwproduktie. Deze bleek in grote mate bepaald te zijn door: bestrijding van gewasziekten, verbeterde landbouwtechnieken en de prijsontwikkeling op de interne- en wereldmarkt. Wat de industriële ontwikkeling betreft, bleek dat door het exportkarakter van deze sector de economische groei veel meer gerelateerd was aan de vraag-ontwikkeling op de buitenlandse markten. In het binnenland was de toename van de vraag naar goederen zeer gering, vooral doordat slechts een relatief klein aantal mensen in de moderne sector is 'opgenomen' en dus hun inkomen ziet stijgen. De grote massa echter blijft buiten deze 'groeipolen' en kan voorlopig (gegeven het ontbreken van een krachtige inkomensherverdelingspolitiek) niet als vragers op de markt optreden. Biyong concludeert dat het verhogen van de koopkracht van een groot aantal mensen een belangrijker bijdrage is aan de economische ontwikkeling dan maatregelen gericht op de vermindering van de bevolkingsgroei.

Een studie van Tabah⁹ van Algerije toont eveneens het ontbreken van een verband tussen economische groei en bevolkingsgroei. De snelle groei in het nationale inkomen (=economische groei) was een gevolg van olie- en gasexporten, groeideterminanten die volkomen los staan van de bevolkingsaanwas.

In Zambia tenslotte is berekend dat in 1964 700 Europese families ongeveer 71% van de totale agrarische marktproduktie voor hun rekening namen. De overige 29% werd geleverd door plus minus 450.000 Afrikaanse families. Ook hier dus ontbreekt duidelijk een verband tussen de produktie en het daaraan verbonden geldinkomen en de meerderheid van de Zambiaanse bevolking. Met andere woorden de groei van de nationale produktie speelt zich af over de hoofden van de Zambianen zelf. Een eventuele vermindering van hun natuurlijke groei (d.m.v. bijvoorbeeld een family-planning-programma) zal het proces van economische groei daarom nauwelijks beïnvloeden.

Een ander aspect van het bevolkingsvraagstuk is door Daly⁹ trefend onder woorden gebracht: men kan naar de bevolkingsconcentratie in de krottenwijken van de grote steden kijken en constateren dat de daar heersende armoede en ziekten gevolgen zijn van overbevolking en daarom geboortenbepurende maatregelen genomen zouden moeten worden. Of men kan stellen dat deze mensen noch arm, noch ziek, noch groot in aantal zouden zijn geweest, als hun werk, een inkomen en sociale zekerheid zou zijn geboden, waardoor betere huizen, scholen, voeding en gezondheidsvoorzieningen binnen bereik lagen. Met andere woorden, de perceptie, het oordeel (vooroordeel) ten aanzien van overbevolking is vaak van groter gewicht dan empirische onderzoeksresultaten.

Dat ook in landen met snel groeiende bevolkingen de massale armoede en werkloosheid kunnen worden uitgebannen, is in de afgelopen jaren bewezen door China. Volgens Aziz¹⁰ zijn een aantal van de noodzakelijke voorwaarden:

- (1) De wil en het vermogen de werklozen te mobiliseren door de grond te verbeteren, dijken aan te leggen, irrigatiekanalen te laten graven, wegen en bruggen te bouwen, enz.
- (2) De bereidheid een actieve diversificatiepolitiek te voeren: in de landbouwsector tevens de visvangst, de veeteelt en de bosbouw te ontwikkelen. In de industrie te kiezen voor kleine eenheden maar op grote schaal, gebruik makend van de produkten van de landbouw zelf (conserven, vruchtensappen, houtbewerking, e.d.).
- (3) De lokale bevolking zelf hun lot te laten verbeteren door onder andere de inkomsten uit de landbouw in de dorpsgemeenschappen te laten en hen zelf over de bestemming te laten beslissen, in plaats van een concentratie bij de centrale overheid waardoor de kans groot is dat het nooit meer in de gebieden van herkomst (de ont-

staansbron van het inkomen) terugvloeit.

(4) De hoge prioriteit van de overheid, de eerste levensbehoeften van de gehele bevolking te garanderen.

(5) De decentralisatie in de planning. De planningexperts in de hoofdstad zijn nauwelijks in staat een inzicht te hebben in alle potentiële ontwikkelingsprojecten in de regio's. Daarom dienen de mensen in de dorpen zelf zeggenschap te hebben, met zo nodig steun vanuit de grote steden, over te nemen ontwikkelingsinitiatieven. Aziz concludeert dat ondanks een gemiddelde bevolkingsgroei van 2% per jaar gedurende de periode 1960-1970, China in staat is gebleken een einde te maken aan de absolute armoede en werkloosheid.

Conclusie: het bovenstaande wil niet zeggen dat het bevolkingsvraagstuk overal kan worden opgelost door de Chinese ontwikkelingsstrategie te kopiëren. Wat het wel duidelijk maakt, is dat studie van de bevolkingsproblematiek een veel ingewikkelder terrein is dan de simpele macro-economische 'modellen' ons willen doen geloven. Het blijkt dat het macro-economische instrumentarium (besparingen, investeringen, kapitaalcoëfficiënt, groeigrad van het totale nationale inkomen, enz.) tekort schiet om dit complexe vraagstuk op een afdoende wijze te behandelen.

Vertaling: de auteur

Dit artikel verscheen eerder onder de titel 'The population factor in economic growth theory', in: *Kroniek van Afrika*, no. 1, 1974, pp. 6-20.

NOTEN

1. H. Leibenstein, *Economic Backwardness and Economic Growth*, Londen, 1957; R. Nelson; 'A theory of the low level equilibrium trap', in: *American Economic Review*, december 1956, pp. 894-908.
2. A. J. Coale en E. M. Hoover, *Population Growth and Economic Development in Low-Income Countries*, Princeton 1958.
3. G. Myrdal, *Asian Drama*, Harmondsworth 1968, Vol. III, appendix 7: 'Approaches to Economic Effects of Population Changes', pp. 2063-2075.
4. S. Kuznets, 'Population and economic growth', in: *Proceedings of the American Philosophical Society*, 1967; S. Kuznets, 'Economic aspects of fertility in the less developed countries', in: S. J. Behrman, L. Corsa en R. Freedman (red.), *Fertility and Family Planning: A World View*, Ann Arbor, 1966.
5. R. A. Easterlin, 'Effects of Population Growth on the Economic Development of Developing Countries', in: *The Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, januari 1967, p. 106.
6. J. W. Kendrick, *Productivity Trends in the United States*, Princeton 1961.
7. E. Boserup, 'Population change and economic development in Africa', Paper voor een seminarium over bevolkingsvraagstukken in Afrika, georganiseerd door het Afrika Studiecentrum, Leiden 1972.
8. Zie bv. United Nations Economic Commission for Africa; African population conference, Accra, Ghana, december 1971, met de bijdragen van Biyong en Tabah.
9. Bernard M. Daly, 'The Chinese approach to rural development', in: *Cooperation Canada, Canadian International Development Agency*, no. 12, februari 1974.
10. Sartaj Aziz, 'Who actually perceive the problem?' *International Development Review*, vol. XV, no. 4, 1974, p. 2.