

NUMMER 7

CMI RAPPORT

DESEMBER 2016



FORFATTER

Magnus Hatlebakk

Hva virker i utviklingspolitikken?

En gjennomgang av forskningslitteraturen

CMI CHR.
MICHELSEN
INSTITUTE

CMI rapport

Nummer 7, desember 2016

**Hva virker i utviklingspolitikken?
En gjennomgang av forskningslitteraturen**

Magnus Hatlebakk

ISSN 0805-505X (trykk)

ISSN 1890-503X (PDF)

ISBN 978-82-8062-631-8 (trykk)

ISBN 978-82-8062-632-5 (PDF)

Omslagsfoto

Joshua Adam Nuzzo (Creative Commons)

Grafisk designer

Kristen Børje Hus

www.cmi.no

INNHOILDSFORTEGNELSE

Sammendrag	4
1. Introduksjon	8
2. Sammenhengen mellom bistand og utvikling	9
2.1 Bistand, innenlandsk etterspørsel og vekst	10
2.1.1 Bistand og innenlandsk etterspørsel	10
2.1.2 Bistand, investeringer, teknologi og vekst	11
2.2 Den empiriske sammenhengen mellom bistand og økonomisk vekst	12
2.2.1 Metode for estimering av kausaleffekter	13
2.2.2 Oppsummering av de empiriske funnene	13
2.3 Bistand og fattigdomsreduksjon	14
2.4 Case-studier som et alternativ til cross-country studier	15
2.5 Insentiveffekter av bistand	17
2.6 Oppsummering og veien videre	18
3. Tilgang til kapital og næringsutvikling	19
3.1 Tilgang til kapital i fattige land	19
3.2 Det offentlige sin rolle i kapitalmarkeder og næringsutvikling	21
3.2.1 Katalytisk effekt	22
3.2.2 Arbeidsintensive sektorer og jobbskaping	23
3.3 Bistand til privat næringsutvikling	25
3.3.1 Norfund	25
3.3.2 Bistand til privat næringsutvikling	25
3.3.3 Mikrofinans	27
3.3.4 Business training	28
3.3.5 Landbruk	30
4. Energibistand	33
4.1 Utbygging av vannkraft og transmisjonsnett	35
4.2 Rural elektrifisering	36
5. Utdanningsbistand	37
5.1 Avkastning av utdanning	37
5.1.1 Empiriske estimat for privat avkastning av utdanning	38
5.1.2 Samfunnsmessig avkastning av utdanning	40
5.2 Intervensjoner innen utdanningssektoren	40
5.2.1 Nye skolebygg og annen infrastruktur	41
5.2.2 Egenskaper og atferd hos lærerne, og organisering av skoledagen	42
5.2.3 Skolelunsj	42
5.2.4 Kontantstøtte	42
5.2.5 Oppsummering av effekten av tiltak innen utdanningssektoren	43
5.3 Implikasjoner for bistand til utdanning	43
6. Helsebistand	44
6.1 Helsesystem, finansiering og insentiver	45
6.1.1 Utvikling av medisiner og behandling	45
6.1.2 Helsesystemer og finansiering av helsetjenester	46
6.1.3 Helsearbeideratferd	47
6.1.4 Pasientbetaling og bruk av helsetjenester	48
6.2 Sentrale helseproblem og behandling av disse	49
6.3 Virkningsevalueringer av utvalgte intervensjoner	50
7. Oppsummering av konklusjoner	53
7.1 Bistand, investeringer og økonomisk vekst	53
7.2 Bistand, fattigdom og utvikling	54
7.3 Privat sektor utvikling inklusive energi og landbruk	54
7.4 Utdanning	55
7.5 Helse	56

SAMMENDRAG

Rapporten oppsummerer forskningslitteraturen på ulike felt innen utviklingspolitikken med vekt på underliggende mekanismer som kan forklare hvorfor en finner effekter av ulike utviklingsprogrammer. Rapporten diskuterer sammenhengen mellom bistand og utvikling, bistandens rolle for næringsutvikling, og effekter av bistand til energisektoren, utdanning og helse.

Sammenhengen mellom bistand og utvikling

Hvordan kan anerkjente økonomer komme til svært ulike konklusjoner når det gjelder effekten av bistand på utvikling? Bistands skeptikerne legger vekt på bistandens insentiveffekter: Bistandsapparatet kan trekke til seg høyt utdannete mennesker, folk bruker tid og ressurser på å konkurrere om bistandspenger (rent-seeking), og bistanden kan presse vekk private og offentlige ressurser som eller ville ha finansiert utviklingsprosjektene (crowding-out og fungibility). Bistands optimistene legger større vekt på virkningene av spesielle programmer, for eksempel vellykkede vaksineprogrammer. Og en kan ha ulik vurdering av bistandens aggregerte effekter, det vil si effekten av bistand på økonomisk vekst, og dermed potensielt på fattigdomsreduksjon.

Når det gjelder sammenhengen mellom økonomisk vekst og fattigdomsreduksjon viser beregninger at målsetningen om 3% fattige i 2030 vil kreve en vekstrate på hele 4,5%. I mange land vil vekst måtte kombineres med omfordeling. I den grad bistand blir kanalisert til programmer rettet mot de fattige, må vi også være oppmerksom på fungibility problemet, det vil si at mottakerlandene kan flytte egne ressurser vekk fra de samme programmene. Alt tyder likevel på at bistand ikke er fullstendig fungible. Det vil si at en økning i bistand til veibygging, utdanning, eller kontantoverføringer til de fattige faktisk gir en økning i samlede bevilgninger til disse programmene, tross en viss omallokering av lokale ressurser.

Rapporten diskuterer spesielt sammenhengen mellom bistand og økonomisk vekst. Bistand vil i første rekke gi økte inntekter i befolkningen, og dermed også økt sparing og investeringer. I tillegg vil noe bistand gå direkte til investeringer, selv om dette utgjør en liten andel av de totale innenlandske investeringene i mottakerlandene. Og bistand kan bringe med seg ny teknologi som også vil bidra til økonomisk vekst. Den empiriske litteraturen har i liten grad prøvd å skille disse effektene, i stedet ser en normalt på den aggregerte sammenhengen mellom bistand og økonomisk vekst.

Det er metodisk vanskelig å måle denne sammenhengen mellom bistand og vekst. En kan underestimere effekten siden bistand gjerne går til land med lav vekst. Eller en kan overestimere effekten hvis bistand går til fattige land som uansett har stort potensiale for vekst. Så langt er ikke resultatene robuste. Finn Tarp og medforfattere konkluderer med at vedvarende bistand tilsvarende 10% av BNP vil øke vekstraten med ett prosentpoeng. Andre finner at det ikke er en signifikant sammenheng. I den grad det er en positiv effekt, ser den ut til å avta med graden av bistandsavhengighet. Alt tyder videre på at godt styresett er viktig i seg selv, men at det ikke er en betingelse for at bistand skal føre til vekst. Unntaksvis kan bistand spille en positiv rolle i kritiske overgangsfaser i land som i utgangspunktet ikke er hardt rammet av rent-seeking aktiviteter på grunn av tilgang på naturressurser.

Næringsutvikling

Fattige land har tilgang til kapital i mange ulike former. Viktigst i de fleste land er innenlandsk sparing, som normalt vil utgjøre mellom 15% og 20% av BNP. På toppen av dette kommer investeringer fra utlandet (FDI), som i fattige land utgjør rundt 3% av BNP. Til sammenligning utgjør bistanden rundt 5% av BNP i de fattigste landene. En andel av bistanden vil bli investert, enten i privat sektor i form av næringsutvikling eller i offentlig

sektor (veier, skoler, sykehus). De statlige investeringsfondene, slik som Norfund, vil utgjøre en andel av bistanden som investeres i privat sektor. I de fleste land vil dermed Norfund og andre investeringsfond stå for en liten andel av kapitaltilgangen. Fondene kan likevel være store aktører, som vil konkurrere både seg i mellom og med andre store nasjonale, regionale og internasjonale investorer. I slike konkurranse situasjoner vil prosjektene normalt bli gjennomført selv om det ikke kommer støtte fra norsk bistand.

De største bidragene fra norsk bistand til privat sektor utvikling har gått til formell sektor, spesielt til vannkraftutbygging via Norfund. Dette er et felt der det ikke er mangel på privat kapital, og dermed stor fare for crowding-out. Norfund støtter i tillegg lokale investeringsfond. Dette kan ha effekt, spesielt hvis det blir kombinert med gode forretningsplaner hos investorene. Et stort program som DFID og Verdensbanken har støttet i Nigeria har vist at entreprenører som først fikk godkjent forretningsplanene sine, og deretter konkurrerte om støtte (USD 50 000) startet opp prosjekter som gav sysselsetting på sikt.

Når det gjelder mikrofinans, bør en ha lavere forventninger. Fattige mennesker tar opp lån for å finansiere større utgifter, slik som reparasjon av et tak, eller at en datter skal gifte seg, og utvider eksisterende småhandel eller annen uformell aktivitet til de har betalt tilbake lånet. Hvis en skal få til transformativ endringer, ser det ut til at det trengs programmer som på integrert vis tar tak i alle begrensninger som fattige folk møter. Et godt eksempel er BRACs Graduation program. Programmet takler samtidig mange begrensninger i fattige folk sine liv: Tilgang på produktiv kapital (slik som husdyr), kontantoverføringer for en periode for å dekke løpende utgifter, opplæring i bruk av kapitalen, regelmessige hjemmebesøk, spareordninger, og grunnleggende helsetjenester.

Når det gjelder spesifikk næringsstøtte, kan landbruket løfte mange ut av fattigdom. Her vet vi fremdeles ikke nok om hva som virker. Det er behov for forskning spesielt på afrikansk småskala landbruk. Vi vet heller ikke nok om hvordan teknologi blir spredd og tilpasset lokale forhold. Det ser likevel ut til at subsidier til kunstgjødsel og sprøytemidler har en positiv effekt så lenge det er tilpasset lokale forhold. Effektiv opplæring og trening av småbønder (extension services) ser også ut til å være viktig.

Energi

En stor andel av norsk bistand til privat sektor går til utbygging av vannkraft via Norfund. Vi vet at energi er en nødvendig innsatsfaktor i industri og annen næringsvirksomhet, og det er vanskelig å tenke seg at et land kan vokse uten at energisektoren vokser tilsvarende. Dette forklarer kanskje hvorfor det er gjort svært få virknings-evalueringer av effekten av vannkraft-sektoren på den økonomiske utviklingen i et land. I tillegg er det store metodeproblemer, hva vil den kontrafaktiske utviklingen være? Dette kan i teorien løses, men vi kjenner bare en slik studie, som er gjort i Brasil, et av landene der Norfund har gjort store investeringer i vannkraft. Studien finner store utviklingseffekter målt ved økning i husverdier og HDI (Human Development Index).

Men at energi er nødvendig for økonomisk vekst betyr ikke at det er nødvendig å finansiere utbyggingen ved hjelp av norsk bistand. Hvis det finnes andre investorer, vil ikke nødvendigvis norsk bistand bidra til mer kapital, og en kan i prinsippet få fullstendig crowding-out. Dette vil skje hvis Norge finansierer et kraftverk som ellers ville ha blitt bygget med annen kapital. I Nepal, for eksempel, vet vi at Statkraft nylig trakk seg ut av en nytt prosjekt, samtidig med at indiske og kinesiske selskaper er på vei inn i vannkraftsektoren. Tilsvarende beskriver studien fra Brasil den historiske utviklingen av vannkraftsektoren der, som nå dekker det meste av elektrisitetsbehovet. Det er bygget 775 store kraftverk i Brasil siden starten i 1910, noe som betyr at landet har langt større erfaring med vannkraft enn Norge. Potensielt kan en tenke seg at Norge kan bidra med fersk kapital til utbygging av vannkraft i svært fattige land. Norge vil slike steder kunne bidra til en sunn konkurranse med andre investorer. Men det er vanskelig å se at spesielt Latinamerikanske land vil være i denne kategorien.

Begrunnelsen for rural elektrifisering er en helt annen. Det finnes fremdeles regioner i fattige land som er helt uten strøm. De gjenværende områdene vil normalt ha et svært begrenset potensiale for næringsutvikling, og vil i hovedsak bruke elektrisitet til lyspærer

og andre små elektriske artikler. I en slik situasjon kan lokal produksjon i form av små vannkraftverk og solcelle anlegg være et alternativ hvis det er kostbart å trekke ledninger til området. Med dagens lave priser er solcelle anlegg et aktuelt alternativ. En bør da sammenligne kostnadene ved lokale løsninger, med kostnadene ved å strekke ledninger til landsbyen. Og i prinsippet bør en sammenligne kostnadene ved rural elektrifisering med andre landsbyutviklingsprogrammer.

En grundig studie av rural elektrifisering i India har vist at tilgang på lys om kvelden åpner for en lengre arbeidsdag, og dermed større inntekter. I tillegg kan elektrisitet åpne for nye håndverksaktiviteter, men en skal huske på at landsbyer uten strøm ofte vil ha et markedsområde i nærheten som allerede tilbyr de fleste tjenester.

Utdanning

Det finnes svært få studier av den samfunnsøkonomiske avkastningen av utdanning, men svært mange studier av den privatøkonomiske avkastningen. De mest robuste studiene tyder på at den private avkastningen ligger opp mot 10%, som er et rimelig funn gitt den avkastningen vi skal forvente på kapital i fattige land. Det ser ikke ut til at avkastningen av et ekstra år med utdanning er forskjellig på høyere og lavere utdanningsnivå, men det ser ut til at kvinner har noe høyere avkastning enn menn.

Den samfunnsøkonomiske avkastningen kan være lavere enn den private fordi skolegang ikke bare bidrar til å bygge kunnskap og dermed høyere produktivitet, men også er en kostbar silingsmekanisme av talent en hadde alt før en startet på skolen. På den annen side vil utdanning kunne ha positive effekter for andre, som ikke blir fanget opp i arbeidsmarkedet. Dette gjelder spesielt gevinster i framtiden: Det kan tenkes at utdanning i dag er en forutsetning for at et land senere tar av på en brattere vekstbane. Det blir, for eksempel, argumentert for at et viktig bidrag til Indias økonomiske vekst var mange tiår med investeringer i høyere utdanning. Tilsvarende ser det ut til at spesielt utdannede kvinner tar beslutninger som gir høyere human-kapital også i neste generasjon, spesielt ved at kvinner prioriterer barns ernæring og helse.

Når det gjelder enkelttiltak er noen av funnene lite overraskende. Investeringer i skolebygg er nødvendig der det fremdeles mangler skoler. Det er en korrelasjon mellom investeringer i skolemateriell og kvaliteten på utdanningen, som kan skyldes at skoler som prioriterer skolemateriell også prioriterer kvalitet. I så fall vil ikke økte bevilgninger nødvendigvis føre til bedre resultater, men kan kanskje sees som en belønning for tidligere innsats på kvalitetsområdet. Videre er biblioteker viktig, mens datamaskiner derimot ikke har robuste positive effekter.

På det pedagogiske feltet er det noen positive funn, men de dukker oftere opp i mellom-inntekts land. Dette ser ut til å skyldes at basis kunnskaper hos lærerne, målt ved utdanningsnivå og erfaring, ser ut til å ha mindre betydning for variasjonen i kvalitet mellom land, mens mer avanserte pedagogiske intervensjoner som er tilpasset elevgruppene og krever gjentatt opplæring av lærerne ser ut til å ha en effekt. Videre kan insentiv-lønn ha en effekt, men en bør passe på at lærerne ikke fokuserer for mye på elevenes testresultater framfor allmenn læring. Videre er lærernes frammøte naturligvis vesentlig, og en kan kanskje tenke seg insentiv-lønn knyttet til fravær.

Når det gjelder tiltak rettet mot elevene, er det kanskje noe overraskende at skolelunsj ikke ser ut til å ha robuste effekter på læring, men det er naturligvis et viktig tiltak fra et ernæringssynspunkt i områder med utbredt underernæring. Kontantstøtte til familiene for frammøte på skolen har en effekt på frammøte, men ser ikke ut til å ha en effekt på testresultater. Gitt at skolegang har noe større avkastning for kvinner, og at det kan styrke kvinner sin forhandlingsposisjon i familien, så kan kontantstøtten gjerne være høyere for jenter. Og det kan være større behov for kontantstøtte i fattige områder.

Helse

Det er stor variasjon i helsetilstanden mellom land på samme inntektsnivå, og samtidig ser det ut til at en kan få store forbedringer i helsetilstand til en lav kostnad. På grunn av de underliggende informasjonsproblemene i helsesektoren, er det likevel fare for at kostnadene

blir drevet i været hvis sektoren ikke blir regulert. Kombinasjonen av privat helseforsikring og pasienter som ikke vet hvilken behandling de trenger kan drive opp kostnadene. Dette gjelder også i fattige land, og bistand kan brukes til å støtte lokale myndigheter i utviklingen av et universelt helsetilbud. Dette kan gjøres gjennom sektor-programmer, gjerne i form av støtte til rurale helsetjenester. Og det kan gjøres gjennom direkte støtte til lokale sykehus. Et universelt helsetilbud, som spesielt dekker kostbare behandlinger, vil fjerne behovet for privat helseforsikring. Avhengig av kvaliteten på det offentlige tilbudet vil en også kunne redusere noe av etterspørselen ved private klinikker.

Innen de offentlige helsesystemene er det også viktig å støtte utdanning av helsearbeidere. Programmer for utdanning av folk med bakgrunn fra lands-bygden, og gjerne på et mellom-nivå som er mindre etterspurt i rike land, kan sikre bedre tilgang på helsearbeidere i rural sektor. Når det gjelder kvaliteten på helsearbeiderne sitt arbeid har det vært gjort forsøk med resultatbasert belønning. Men det er ennå ikke robuste funn når det gjelder virkningen av disse virkemidlene.

Når det gjelder utvikling av legemidler, inklusive vaksiner, vet vi at dette kan bli underfinansiert hvis ikke industrien får veldefinerte patentrettigheter. Men slike rettigheter kan i neste runde føre til en høy pris når produktene kommer på markedet. Dette kan løses ved å innføre en kile mellom produsent og forbrukere, og store aktører som Gavi kan representere en slik kile. For å sikre at vaksiner og andre legemidler får en overkommelig pris trengs det finansiering av dette mellomleddet.

De viktigste årsakene til barnedødelighet i verden er fødselskomplikasjoner, luftveis-sykdommer, diare og malaria. Virkningsevalueringer viser at spesielt opplæring av lokale helsearbeidere i oppfølging av gravide og nyfødte kan redusere barnedødelighet. Videre viser flere studier at et så enkelt tiltak som å vaske hendene redusere diare problemene. Behandling av skolebarn mot innvolsorm forbedrer kroppens immunforsvar, og en studie viser at dette kan ha gode langsiktige konsekvenser både på skolerresultater og hvilken jobb en får som voksen. Studien har vært kritisert, men behandlingen ser ut til å være viktig i områder med stor forekomst av innvolsorm. Når det gjelder malaria er det gode grunner for gratis forebyggende tiltak i form av myggnett, mens malaria-medisin ikke bør ha for store subsidier, da det kan føre til over-diagnostisering av malaria.

1. INTRODUKSJON

Denne rapporten er bestilt av Utenriksdepartementet som et innspill til arbeidet med ny stortingsmelding om utviklingspolitikken. Rapporten tar utgangspunkt i sentrale oppsummeringer av forskningslitteraturen på ulike felt innen utviklingspolitikken og legger vekt på de underliggende mekanismene som kan forklare hvorfor en finner, eller ikke finner, effekter av ulike utviklingsprogram. Rapporten dekker fem tematiske områder, med en rekke underpunkter.

1. Sammenhengen mellom bistand og utvikling
2. Næringsutvikling
3. Energi
4. Utdanning
5. Helse

Det var strenge tidsbegrensninger på arbeidet med rapporten, noe som kan ha påvirket utvalget av litteratur. Men på den annen side ble temaene valgt, i konsultasjon med departementet, med utgangspunkt i den kunnskapen forfatteren hadde på forhånd¹.

De generelle diskusjonene er basert på flere tiårs lesing av forskningslitteraturen på feltet i tillegg til egen forskning, som inkluderer flere års arbeid i fattige land. I arbeidet med rapporten ble det gjort omfattende litteratursøk for å sikre at de empiriske funnene er så oppdaterte som mulig. Her ble det lagt størst vekt på arbeider som er publisert i gode akademiske tidsskrift, og spesielt arbeider som legger vekt på å avdekke kausale sammenhenger.

Det ble gjort brede søk ved hjelp av google scholar, og spesifikke søk både i ledende tidsskrifter innen feltet² og tidsskrifter som er spesialisert på publisering av oversiktsartikler³. Til slutt undersøkte vi om det var kommet nye arbeider fra ledende forskere på de ulike tema-områdene. Hvert kapittel starter med en generell diskusjon av hva vi skal forvente av effekter av bistand og utviklingspolitikk, før vi går videre til en diskusjon av de empiriske funnene.

1 Kvaliteten ble også sikret gjennom grundige kommentarer fra Arne Wiig og Ottar Mæstad.

2 Spesielt Journal of Development Economics, World Bank Economic Review, og World Development.

3 Spesielt Journal of Economic Literature, Journal of Economic Perspectives, World Bank Research Observer, Lancet, og Science.

2. SAMMENHENGEN MELLOM BISTAND OG UTVIKLING

Debatten om effekten av bistand kan være forvirrende. På den ene siden sier William Easterly at bistand er direkte skadelig for utvikling⁴, mens Jeffrey Sachs sier at vi kan løse fattigdomsproblemene i verden hvis vi er villig til å øke bistanden kraftig⁵. Mellom disse ytterpunktene finner vi andre framstående økonomer som strekker fra Angus Deaton, «I have come to believe that most external aid is doing more harm than good»⁶, via Abhijit Banerjee and Esther Duflo, «We simply do not know, we are just speculating on a grand scale»⁷, til Martin Ravallion, «External development assistance should continue to play a role... It must be acknowledged, however, that the record of development aid has been uneven»⁸, og Paul Collier, «aid is part of the solution rather than part of the problem»⁹. Hvordan kan velrennomerte økonomer komme til så ulike konklusjoner når det gjelder effekten av bistand på utvikling? Konfliktlinjene går langs flere dimensjoner:

1. Easterly og Deaton legger størst vekt på bistandens insentiveffekter: De mener, blant annet, at bistandsapparatet trekker til seg høyt utdannete folk som heller burde ha jobbet i offentlig eller privat sektor. De mener også at bistanden fører til såkalt rent-seeking aktiviteter både på lokalt og sentralt nivå ved at folk bruker tid og ressurser på å konkurrere om bistandspengene.
2. Mens andre, slik som Ravallion, Banerjee og Duflo, legger vekt på virkningene i utvalgte sektorer, og at disse effektene kan variere mye. I denne gruppen finner en også bistandsoptimistene, slik som Sachs, som vil legge vekt på, for eksempel, vellykkede vaksinekampanjer som redder mange liv. Andre områder hvor det ofte refereres til positive resultater av bistand er cash-transfer programmer, utdanning for jenter, og mikrokreditt-programmer.
3. Så har det oppstått en debatt som fokuserer på om bistand fører til økonomisk vekst. Dette har blitt en svært generell debatt, der en i liten grad diskuterer de underliggende mekanismene som eventuelt kan forklare at bistand fører til økonomisk vekst.

Som en overgang til de påfølgende kapitlene i rapporten vil vi så vidt returnere til insentivproblemene som er nevnt i punkt 1) mot slutten av kapittelet, mens punkt 2) vil bli diskutert i de påfølgende kapitlene, der vi fokuserer på ulike sektorer. Mens det meste av dette første kapittelet vil fokusere på punkt 3), det vil si om vi kan måle en positiv effekt av bistand på økonomisk vekst. Vi vil starte med en diskusjon av de ulike underliggende faktorene som kan forklare at bistand kan gi økonomisk vekst:

- a. Bistand kan gi økt innenlandsk etterspørsel, som vil gi et ekstra vekstbidrag hvis det er ledig kapasitet i økonomien.
- b. Bistand kan gi økt spare- og investeringsrate, og dermed økt vekst.
- c. Bistand kan bringe inn ny teknologi, som kan gi høyere vekst.

Deretter vil vi presentere den empiriske litteraturen som prøver å finne den aggregerte sammenhengen mellom bistand og vekst. Vi skal se at uenigheten skyldes tekniske metodevalg, det vil si hvordan en prøver å etablere kausalitet i data-materialet. Siden en

4 Easterly, W. (2006). *White man's burden. Why the West's efforts to aid the rest have done so much ill and so little good*. Oxford University Press.

5 Sachs, J. (2005). *End of poverty*. Penguin Press.

6 Deaton, A. (2013). *The great escape*. Princeton University Press. Side 15.

7 Banerjee, A. and Duflo, E. (2011). *Poor economics*. Public Affairs. Side 4.

8 Ravallion, M. (2016). *The economics of poverty*. Oxford University Press. Side 602.

9 Collier, P. (2007). *The bottom Billion*. Oxford University Press. Side 123.

ofte gir bistand til land med lav vekst, men samtidig kanskje land med større potensiale for vekst, så kan det være vanskelig å etablere den kontrafaktiske utviklingen, det vil hva som ville ha skjedd med et land uten bistand. Forskerne prøver å løse dette ved å finne såkalte instrument variabler som kan etablere en plausibel eksogen variasjon i bistandsnivået. Valget av slike variabler ser ut til å være den avgjørende forklaringen på at noen forskere finner en positiv effekt av bistand på vekst, mens andre ikke finner en statistisk signifikant effekt.

Uavhengig av hva en skulle mene om sammenhengen mellom bistand og økonomisk vekst, kommer vi likevel tilbake til at bistand kan ha mange andre positive effekter. Et balansert synspunkt synes å være at bistand *kan* virke, gitt god implementering, og i de andre kapitlene i denne rapporten vil vi diskutere effekten av bistand og utviklingspolitikk i ulike sektorer. Men før vi går løs på den oppgaven vil vi altså prøve å rydde i debatten om den aggregerte effekten av bistand.

Hovedfokus vil være på sammenhengen mellom bistand og økonomisk vekst, siden det er best dekket i litteraturen. Men siden økonomisk vekst kan føre til fattigdomsreduksjon vil vi også diskutere effekten av bistand på fattigdom. Det meste av litteraturen er basert på cross-country studier, men vi vil avslutte med en diskusjon av den supplerende litteraturen som er basert på studier av enkeltland.

2.1 Bistand, innenlandsk etterspørsel og vekst

Økonomer skiller ofte mellom makroøkonomiske analyser og vekstteori. Fra et makroøkonomisk synspunkt vet vi at bistand vil kunne hjelpe et land å ta i bruk ressurser som ikke har vært fullt utnyttet, kanskje spesielt arbeidskraft. Og fra vekstteori vet vi at bistand kan påvirke hvor mye et land har tilgjengelig av ressurser i form av både human og fysisk kapital. Vi diskuterer først mulige makroøkonomiske effekter av bistand på utnyttelse av tilgjengelige produksjonskapasitet, deretter vil vi diskutere effekten av bistand på investeringer og dermed vekst i produksjonskapasiteten.

2.1.1 Bistand og innenlandsk etterspørsel

Når det gjelder vekst i innenlands etterspørsel må vi huske på at bistand kommer i form av utenlandsk valuta, som i siste runde må brukes i utlandet. Det betyr at varer som tidligere ble produsert innenlands nå vil bli kjøpt i utlandet. Likevel vil bistand gi en økning i total etterspørsel som en følge av at det er mer penger tilgjengelig. I sum vil en da alltid få en økning i etterspørselen etter varer og tjenester fra såkalt skjermet sektor, der en produserer varer som ikke kan importeres, men potensielt også en økning, eventuelt reduksjon, i innenlandsk etterspørsel etter varer som kan importeres¹⁰. Hvis det er ledig produksjonskapasitet, så vil den aggregerte økningen i innenlands etterspørsel kunne bli ekstra stor ved at inntekter fører til ny etterspørsel i en positiv spiral av etterspørselseffekter (såkalte multiplikatoreffekter). I tillegg til strukturendringene i økonomien, vil dermed bistand kunne ha samme effekt som en ekspansiv finanspolitikk ved at en får utnyttet ledig produksjonskapasitet.

Det kan dermed tenkes at etterspørselseffekten av bistand er vel så viktig for utviklingen av et land som hvor pengene faktisk blir brukt. Vi vet at en stor andel av bistanden går til lønninger, både i giver- og mottakerland¹¹. Dette er betaling for arbeid som i utgangspunktet skal tjene mottakerne av bistand: Arbeidet kan strekke seg fra forskning og utredningstjenester, inklusive konsulenter som evaluerer bistand, via bistandsadministrasjon på ambassader, departementskontorer og i bistandsorganisasjoner, til direkte tjenesteyting som blir utført av leger, ambulansesjåfører, lærere, mikrofinansagenter, og mer tradisjonelle

10 Norman, V. (1983). *En liten åpen økonomi*. Universitetsforlaget.

11 Etter det vi vet blir det ikke ført statistikk over dette. Lønnsutgifter kan leses ut av regnskapet for noen bistandsorganisasjoner, men ofte bare for underavdelinger. OECD-DAC klassifiserer i dag all bistand, men ikke langs denne dimensjonen. Alle som har lest regnskapene for bistandsorganisasjoner vet at andelen som går til lønn er høy, 80% kan være en tommelfinger regel, mens andre viktige utgifter vil være kontorleie og transport. Diskusjoner om hva som kommer fram til mottaker er derfor problematisk, siden mottaker i svært liten grad mottar penger, men i stedet mottar tjenester, slik som utdanning og helsetjenester, som selvfølgelig kan være vel så viktig.

arbeidere, slik som veiarbeidere, kabelstrekere, og murere. Mange av disse vil få betalt i lokal valuta, men også ansatte som blir betalt i utenlandsk valuta vil bruke en del av inntektene lokalt. Uavhengig av i hvilken sektor disse lønsmottakerne jobber så vil de bidra til økt innenlandsk etterspørsel, i tillegg til økt etterspørsel etter importvarer.

Nettopp fordi bistanden blir brukt innenlands, og dermed gir økning i inntektene for brede lag av befolkningen, så vil også effekten på importen være bred, en vil importere alle mulige varer som folk etterspør når de får høyere inntekter. En vil dermed kunne oppleve økt import av helt andre varer enn det vi forbinder med bistand, slik som biler, bensin, TV, mobiltelefoner, osv. Den viktigste effekten er likevel at bistanden kan føre til bedre utnyttelse av tilgjengelige innenlandske ressurser, og dermed økonomisk vekst.

2.1.2 Bistand, investeringer, teknologi og vekst

I tillegg til å øke bruken av tilgjengelig produksjonskapasitet, kan bistand gi vekst gjennom å øke produksjonskapasiteten. Når inntekten øker, skal vi forvente at folk sparer mer, og dermed ideelt sett også investerer mer. Dette vil gi større produksjonskapasitet i form av flere maskiner, fabrikker, og ikke minst en bedre utdannet befolkning. En slik positiv effekt på sparing og investering vil kunne oppstå uten at spareraten endres, men det vil ha langt større effekt om folk i tillegg sparer og investerer en større andel av inntekten. Den høye veksten vi har sett i India, og enda mer i Kina, skyldes i stor grad nettopp en slik økning i spareraten¹².

Det er langt fra klart at bistand vil ha en virkning på spare- og investeringsraten. Og hvis det har en effekt kan en tenke seg at økt tilgang på innenlandsk kapital kan føre til en nedgang i utenlands kapital¹³. Det er likevel grunn til å tro at økte inntekter kan gi en økning i spareraten når inntektene kommer over eksistensminimum. Og hvis det samtidig blir utviklet finansinstitusjoner, også i rurale strøk¹⁴, vil en kunne kanalisere mer av sparingen via bankene til produktive virksomheter, og mindre til relativt uproduktive investeringer i jord, husdyr og eiendom. En kan også tenke seg at bistanden har en direkte effekt på hvordan finansmarkedene fungerer, hvis en hjelper til å utvikle finansnæringen, inklusive mikrofinansinstitusjoner.

Til slutt kan det finnes en direkte effekt ved at bistand består av direkte investeringer i utdanning (human kapital) og infrastruktur (fysisk kapital). Her må vi ta hensyn til det såkalte fungibility (penger kan omallokeres) problemet, det kan tenkes at hvis bistand blir brukt til å bygge ut infrastruktur, så vil mottakerlandet bruke innenlandske inntekter til andre formål¹⁵. Men normalt vil bistand kunne bidra direkte til økt produksjonskapasitet. Bistand kan også bringe med seg ny teknologi som vil kunne øke produksjonskapasiteten. Ny teknologi kan være innebygget i investeringene, ved at en leverer kraftanlegg, broer, veier og fabrikker som er basert på teknologi som kanskje ikke var tilgjengelig i utgangspunktet, eller bistand kan bidra med teknisk rådgiving som kan gi bedre utnyttelse av eksisterende ressurser. I neste avsnitt skal vi se på den empiriske litteraturen som prøver å estimere den totale effekten av bistand på økonomisk vekst, det vil si summen av de effektene vi har diskutert her.

12 Bardhan, P. (2010). *Awakening Giants. Feet of Clay. Assessing the Economic Rise of China and India*. Princeton University Press.

13 Gourinchas, P.-O. and Jeanne, O. (2013). «Capital flows to developing countries: the allocation puzzle». *Review of Economic Studies*. 80(4):1484–1515.

14 Basu, K. (2004). «The Indian Economy: Up to 1991 and Since», in Basu, K. (ed.): *India's Emerging Economy. Performance and Prospects in the 1990s and beyond*. MIT-Press.

15 Feyzioglu, T., Swaroop, V. and Zhu, M. (1998), «A panel data analysis of the fungibility of foreign aid». *World Bank Economic Review*. 12(1): 29–58.

2.2 Den empiriske sammenhengen mellom bistand og økonomisk vekst

Det har kommet en omfattende empirisk litteratur som prøver å avklare om bistand faktisk fører til økonomisk vekst. Debatten startet med en artikkel av Burnside og Dollar som konkluderte med at bistand gir økt vekst, men bare i land med godt styresett¹⁶. Mange vil mene at Burnside-Dollar artikkelen, som ble publisert i et velrenommert tidsskrift, satte en overraskende lav standard for denne litteraturen. En fant ganske raskt at resultatene var lite robuste. Hvis en tar hensyn til at det er avtakende avkastning av bistand, så forsvinner effekten av godt-styresett¹⁷. En viste også at effekten forsvinner viss en fjerner noen land fra datamaterialet.

Siden artikkelen fikk så stort gjennomslag, som en støtte for at godt-styresett er vesentlig for at bistand skal fungere, har det i etterkant oppstått en omfattende litteratur som søker å forbedre den empiriske analysen, spesielt når det gjelder empirisk spesifisering og data tilgang, men i mindre grad når det gjelder det teoretiske grunnlaget: Den empiriske litteraturen prøver i liten grad å avklare om det er utnytting av produksjonskapasitet, økte spare- eller investeringsrater, eller tilgang på ny teknologi via bistand som kan forklare en sammenheng mellom bistand og vekst¹⁸.

De empiriske estimatene må derfor tolkes som summen av de ulike effektene. Den nyere litteraturen tar likevel hensyn til noen underliggende sammenhenger. En fokuserer på endringer over tid, i stedet for å sammenligne land på et tidspunkt (som vil gi en negativ sammenheng mellom bistand og vekst, siden en vil gi bistand til fattige land). En passer på å kontrollere for BNP i startåret for datamaterialet, siden en vet at land vokser fortere jo dårligere utgangspunktet er. En passer på at en ikke forutsetter at effekten av bistand er uavhengig av bistandsnivået, men tillater i stedet at effekten potensielt avtar (eller eventuelt øker) med hvor bistandsavhengig et land er. Og ikke minst prøver en å justere for at bistand kanskje blir gitt til land som i utgangspunktet hadde større potensiale for vekst (og som dermed ville ha vokst raskere også uten bistand). I den nyeste litteraturen er det spesielt det siste punktet som skiller mellom estimat som gir null effekt av bistand fra estimat som gir en positiv effekt.

2.2.1 Metode for estimering av kausaleffekter

Det er langt fra trivielt å estimere kausaleffekter når vi i utgangspunktet har dataserier for bistand og økonomisk vekst som kan være påvirket av mange andre faktorer. Hva er den rette forsinkelsen (det kan ta tid før bistand gir vekst), og skal en ta med all bistand eller droppe for eksempel nødhjelp? Det springende punktet ser likevel ut til å være hvilke variabler en tror kan forklare variasjon i bistand over tid, uten at de samme variablene påvirker den økonomiske veksten. Forskere leter etter slike variable (kalt instrumentvariable) for å isolere den kausale effekten av bistand på økonomisk vekst. Valget av instrumentvariabler ser ut til å forklare hvorfor Clemens og Tarp, med medforfattere, finner en positiv effekt¹⁹,

16 Som alltid finnes det forløpere, men Burnside, C. and Dollar, D. (2000), «Aid, policies and growth». *American Economic Review*. 90(4): 847–868, satte fart i debatten. For en kortfattet innføring i litteraturen, og en god generell diskusjon av bistandsdebatten med bakgrunn i Deaton sin bok, se Ravallion, M. (2014). «On the role of aid in the great escape». *Review of Income and Wealth*. 60(4): 967–984.

17 I tillegg til en interaksjonseffekt mellom styresett og bistand legger en da til bistand-squared, som tillater effekten av bistand å variere med nivået på bistand.

18 Et viktig unntak er Dalgaard, C.J. and Erickson, L. (2009), «Reasonable expectations and the first millennium development goal: how much can aid achieve?» *World Development*. 37(7): 1170–1181, som prøver å kalibrere en underliggende vekstmodell.

19 Clemens, M. et al. (2012). «Counting chicken when they hatch: timing and the effects of aid on growth». *Economic Journal*. 122: 590–617. Arndt, C., Jones, S. and Tarp, F. (2015). «Assessing foreign aid's long-run contribution to growth and development». *World Development*. 69: 6–18.

mens Roodman²⁰ og Rajan og Subramanian ikke finner noen effekt av bistand på vekst²¹.

Om det faktisk er en positiv effekt av bistand på vekst synes dermed å være avhengig av et tekniske metodevalg, og diskusjonen fortsetter i form av helt nye bidrag til litteraturen. De nye arbeidene prøver å finne nye løsninger på kausalitetsproblemet, ved å lete etter såkalte kvasi-eksperiment som kan gi en eksogen endring i bistand. Galiani med medforfattere bruker reglene for tildeling av bistand fra IDA som kvasi-eksperiment, og finner, som Tarp og medforfattere, en positiv effekt²². Dreher og Langlotz kritiserer dette arbeidet, og bruker i stedet egenskaper ved giverlandene som instrument, og ender opp med at bistand ikke har en signifikant effekt på vekst²³. Dreher og Langlotz tar også steget videre og ser på de underliggende faktorene vi har diskutert tidligere, men finner heller ingen effekt av bistand på sparing og investeringer.

2.2.2 Oppsummering av de empiriske funnene

I hovedsak finnes det to grupper av arbeider, hvor arbeidene i den ene gruppen konkluderer med at bistand fører til økt økonomisk vekst, mens arbeidene i den andre gruppen ikke greier å påvise en slik sammenheng. Tarp og medforfattere konkluderte nylig med at vedvarende bistand tilsvarende 10% av BNP i mottakerlandet vil øke vekstraten med ett prosentpoeng²⁴. En slik økning er vesentlig, vi kan regne ut at en vekstrate på, la oss si, 2,5% innebærer at realinntekten vil fordobles på 28 år, mens en vekstrate på 3,5% innebærer en fordobling på 20 år. Andre resultater viser at den estimerte effekten, hvis den er positiv, vil være større hvis en avgrenser seg til bistand som er ment å ha en kortsiktig effekt på vekst²⁵. Og som vi diskuterte i sammenheng med Burnside-Dollar artikkelen, så ser det ut til at ekstra bistand har relativt mindre effekt jo mer bistand et land mottar (som andel av BNP), mens godt-styresett ikke ser ut til å ha vesentlig betydning. Den andre gruppen av arbeider finner som sagt ingen effekt av bistand på økonomisk vekst.

Vi har liten tro på at det empiriske spørsmålet om vi kan måle en sammenheng mellom aggregert bistand og økonomisk vekst vil bli avklart i nærmeste framtid. Veien videre vil trolig være å fokusere på de underliggende mekanismene. Gir bistand en keynesiansk etterspørselseffekt, fører bistand til høyere spare- og investeringsrater, fører bistand til opptak av ny teknologi? Som vi forstår har denne cross-country litteraturen fokusert på bistand og økonomisk vekst. Men uavhengig av om bistand gir høyere vekst, så vet vi at bistand kan ha mange andre positive effekter, slik det blir diskutert av flere av forfatterne som ble referert i starten på dette kapittelet. Ikke minst er bistand motivert av et ønske om fattigdomsreduksjon.

2.3 Bistand og fattigdomsreduksjon

Vi vet at økonomisk vekst kan føre til fattigdomsreduksjon, mens økt ulikhet vil bremse denne prosessen²⁶. Martin Ravallion har vist hvordan vi trenger en mye høyere vekstrate for å redusere fattigdom ved dagens ulikhetsnivå (siste året med gode data er 2008) sammenlignet med ulikheten bare ni år tidligere (1999)²⁷. Verdensbanken opererer med

20 Roodman, D. (2015). «A Replication of «Counting Chickens When They Hatch»». *Public Finance Review*. 43(2): 256–281. Roodman, D. (2007). «The anarchy of numbers: aid, development and cross-country empirics». *World Bank Economic Review*. 21(2): 255–277.

21 Rajan, R.G. and Subramanian, A. (2008). «Aid and growth: what does the cross-country evidence really show?» *Review of Economics and Statistics*. 90(4): 643–665.

22 Galiani, S. et al. (2016). *The effect of aid on growth: evidence from a quasi-experiment*. NBER working paper 22164.

23 Dreher, A. and Langlotz, S. (2016). *Aid and growth. New evidence using an excludable instrument*. Mimeo. Heidelberg University.

24 Arndt, C., Jones, S. and Tarp, F. (2015). «What is the aggregate economic rate of return to foreign aid?» *World Bank Economic Review*. Early view.

25 Clemens, M. et al. (2012). «Counting chicken when they hatch: timing and the effects of aid on growth». *Economic Journal*. 122: 590–617.

26 Kalwij, A. and Verschoor, A. (2007). «Not by growth alone: The role of the distribution of income in regional diversity in poverty reduction». *European Economic Review*. 51: 805–829.

27 Ravallion, M. (2013). «How long will it take to lift one billion people out of poverty?» *World Bank Research Observer*. 28(2): 139–158.

et mål om 3% fattige i 2030²⁸. Ravallion viser at for å nå dette målet må vi ha en vekstrate på 4.5% med dagens ulikhet, mens 3.4% vekst hadde vært tilstrekkelig med ulikheten vi hadde ni år tidligere. En slik vekst med dagens ulikhet vil gi 5% fattige i 2030²⁹.

Ravallion diskuterer videre hvilken rolle bistanden kan spille i denne prosessen³⁰. Han peker på at bistand er fungible, det vil si at selv om giverlandene ønsker å allokere bistanden til programmer som er rettet mot de fattige, så kan lokale myndigheter omallokere innenlandske ressurser vekk fra de samme programmene. Så det er ingen automatikk i at bistand gir et ekstra bidrag til fattigdomsreduksjon. Men alt tyder likevel på at bistand ikke er fullstendig fungible³¹, det kan se ut til at bistand til en viss grad blir værende i sektoren den er knyttet til, noe som har fått navnet fly-paper effekten³². Det kan ha betydning hvor tett giverlandene følger opp bistanden, og størrelsen på budsjettene vil ha noe å si: Hvis en finansierer et program med mer penger enn lokale myndigheter noen gang ville ha gjort, så vil det være umulig å reallokere tilsvarende beløp vekk fra programmet³³.

Men hva er så den aggregerte effekten av dette? Det har kommet en litteratur som er et påheng på litteraturen vi alt har diskutert om sammenhengen mellom bistand og vekst. Dette er jo naturlig siden bistand kan føre til vekst, og dermed til fattigdomsreduksjon. Men dermed er skillelinjene de samme. En bruker de samme dynamiske-panel teknikkene, og prøver å etablere kausal-effekter ved bruk av tilsvarende instrument variabler. Et ekstra problem er at fattigdom ikke blir målt hvert år slik som økonomisk vekst. Så estimatene vil være enda mer usikre enn de vi diskuterte for økonomisk vekst. Ikke overraskende ender vi opp med at Tarp og andre finner positive effekter av bistand på fattigdom³⁴, mens andre igjen finner at slike positive resultater ikke er robuste³⁵.

Konsistent med tidligere resultater finner Tarp og medforfattere at vedvarende bistand tilsvarende 5% av BNP over perioden 1970–2007 ville ha gitt 1.5% høyere vekst og 15 prosentpoeng færre fattige. Som vi har nevnt tidligere så vil en vekstrate på, for eksempel, 2.5% gi en fordobling av realinntektene på 28 år, mens en ny høyere vekstrate på 4% vil gi en fordobling på 18 år. Et ekstra fall i fattigdom på 15 prosentpoeng over 37 år virker dermed ikke urealistisk. En kan tenke seg at fattigdommen ved den lave vekstraten ville falle fra 50% til 35%, og ved den høye fra 50% til 20%. En slik reduksjon i fattigdom har vi sett i mange land mellom 1970 og 2007, men spørsmålet er naturligvis om vi tror bistand har vært en vesentlig faktor. Legg merke til at estimatene er nært knyttet til at en tror bistand har en effekt på økonomisk vekst i enkelt-land.

2.4 Case-studier som et alternativ til cross-country studier

Som vi viste i avsnittet om bistand og økonomiske vekst er resultatene fra cross-country studier avhengig av metodiske valg, og det ser også ut til at resultatene er avhengig av hvilke land som blir tatt med i analysen. Dette er jo naturlig siden land er svært ulike, og til enhver tid vil være på ulike stadier i sin økonomiske utvikling. Det kan derfor synes utilfredsstillende å analysere alle land under ett. En tar til en viss grad høyde for at land

28 Målsettingen er satt høyere enn null, siden vi alltid skal forvente at det er noen fattige i verden som en følge av at folk blir rammet av sykdom, krig og naturkatastrofer.

29 Artikkelen er noen år gammel, og Ravallion opererer med 2027, og altså data fra 2008 og 1999.

30 Ravallion, M. (2016). *The economics of poverty*. Oxford University Press. Side 602. Ravallion, M. (2014). «On the role of aid in the great escape». *Review of Income and Wealth*. 60(4): 967–984.

31 Det finnes etter hvert en omfattende litteratur. Viktige bidrag er Feyzioglu, T., Swaroop, V. and Zhu, M. (1998), «A panel data analysis of the fungibility of foreign aid». *World Bank Economic Review*. 12(1): 29–58. Og Mosley, P., Hudson, J. and Verschoor, A. (2004). «Aid, poverty reduction and the new conditionality». *Economic Journal*. 114(June): F217–F243.

32 van de Walle, D. and Mu, R. (2007). «Fungibility and the flypaper effect of project aid: Micro-evidence for Vietnam». *Journal of Development Economics*. 84(2): 667–685.

33 Vi fant indikasjoner i data på at det finnes slike effekter spesielt for bilateral bistand til sosiale sektorer i Hagen, R.J. and Hatlebakk, M. (2002). *Foreign aid and social sector spending in developing countries*. SNF-report no. 30.

34 Alvi, E. and Senbeta, A. (2012). «Does foreign aid reduce poverty?» *Journal of International Development*. 24: 955–976. Arndt, C., Jones, S. and Tarp, F. (2015). «Assessing foreign aid's long-run contribution to growth and development». *World Development*. 69: 6–18.

35 Chong, A., Gradstein, M. and Calderon, C. (2009). «Can foreign aid reduce income inequality and poverty». *Public Choice*. 140(1/2): 59–84.

er ulike ved å kontrollere for BNP i startåret for tidsperioden en studerer, og ved å prøve å forklare utviklingen over tid med andre faktorer enn bistand, og en prøver å forklare bistandsnivået med egenskaper ved både mottaker- og giverland. Videre tester en om resultatene er robuste ved å ta ut spesielle land, eller ved å se på grupper av land, for eksempel Afrika sør for Sahara. Men ved å korrigere for andre egenskaper ved land, og ved å se på undergrupper av land, så nærmer vi oss komparative studier av mindre grupper av land, eller rene case-studier av noen få, eller bare ett land.

Case-studier bør prøve å avdekke de samme mekanismene som cross-country studier: Hva er de kausale sammenhengene mellom offentlige utgifter, sparing, investeringer, bistand, økonomisk vekst og fattigdomsreduksjon? Fordelen med case-studier er at vi i større grad kan studere spesielle hendelser i hvert land. Skjedde det store omveltninger som kan forklare at et land tok av på en raskere vekst-bane, eller har det skjedd en gradvis utvikling over tid? Slike analyser er ikke ukjent i økonomisk litteratur, og har faktisk fått større gjennomslag de siste årene, spesielt innenfor ny-institusjonell økonomi.

Ledende bidrag har kommet fra Daron Acemoglu med medforfattere³⁶. Acemoglu baserer analysene på cross-country studier, men går ofte langt tilbake i tid for å finne forklaringer på hvorfor noen land vokser raskere i dag. Slike analyser blir kombinert med case-studier av land. Det er talende at bistand får liten oppmerksomhet. Acemoglu og Robinson har likevel en kort diskusjon av bistand, med vekt på Afghanistan. Det blir også vist til erfaringer fra andre land, og de konkluderer med at bistand har liten effekt, det avgjørende for utvikling er velfungerende institusjoner.

Hvis en skal lete etter land som kan ha tatt av på en raskere vekst-bane som følge av bistand, må vi se etter land som både har mottatt bistand og fått en endring i veksttakten, og sekvensen er her vesentlig. Hvis en tror bistand er et hinder for vekst, så skal en, som Easterly peker på, forvente at et land tar av etter at bistandsaktørene har gått ut av landet. Tilsvarende skal en forvente at land som har mottatt vedvarende bistand over lang tid ikke tar av i form av høyere vekst.

Det er vanskelig å finne balanserte komparative land-studier av effekten av bistand. En god analyse ble gjort av Verdensbanken i 2001, der ti afrikanske land ble sammenlignet³⁷. Landene ble valgt fordi de hadde god spredning i bistandsavhengighet og grad av godt styresett. Basert på de ti landstudiene konkluderte redaktørene med at bistand spilte en vesentlig og god rolle i to land, Ghana og Uganda. Her var bistanden relativt begrenset, og hadde et fokus på teknisk (technical assistance) og annen «myk» bistand. De argumenterer spesielt for at bistand var en vesentlig faktor i de økonomiske reformene som i begge land førte til økonomisk vekst.

En annen samling av land-studier fra Afrika kom noen år tidligere³⁸. Vi finner her et lignende resonnement i land studien fra Ghana³⁹. Det blir argumentert for at Ghana i 1983 måtte gjøre drastiske økonomiske reformer, samtidig med at støtten fra «sosialistiske» land falt. Dermed måtte landet åpne opp for bistand fra vestlige land samtidig som det ble gjennomført økonomiske reformer. Det blir argumentert for at bistand var nødvendig for å få gjennomført reformene. Vi kjenner igjen denne konklusjonen fra andre land, det kan synes som om bistand kan spille en positiv rolle i krise-situasjoner. Men i nevnte bok av Devarajan, Dollar og Holmgren blir det argumentert for at det ikke trenger være slik. Spesielt land med store naturressurser kan i stedet ende opp i konflikt helt uavhengig av hva donorene gjør, med Nigeria og DRC som eksempel på land som endte i borgerkrig. Det blir argumentert for at bistand i slike land faktisk kan eskalere problemene ved at en støtter opp om korrupte makthavere.

Det har nylig blitt gjennomført en ny gruppe av land-studier i Afrika, ledet av Finn Tarp ved UNU-WIDER, som også inkluderer Ghana⁴⁰. Her blir det igjen pekt på kombinasjonen av bistand og reformer i 1983–84: «After recovering from economic recession in 1984

36 Acemoglu, D. and Robinson, J.A. (2012). *Why Nations Fail*. Crown Publishers.

37 Devarajan, S., Dollar, D.R. and Holmgren, T. (2001). *Aid and reform in Africa*. The World Bank.

38 Carlsson, J., Somolekae, G. and van de Walle, N. (1997). *Foreign Aid in Africa. Learning from country experiences*. Nordiska Afrikainstitutet.

39 Aryeetey, E. and Cox, A. (2001). «Aid effectiveness in Ghana», in *Foreign Aid in Africa. Learning from country experiences*.

40 Bhorat, H. Tarp, F. (eds) (2016). *Africa's Lions. Growth Traps and Opportunities for Six African Economies*. Brookings.

on account of the Bretton Woods sponsored economic reform introduced at that time...». Men når forfatterne så diskuterer Ghanas vekst i ti-årene som fulgte så blir ikke bistand nevnt med et ord⁴¹. Så igjen blir den generelle konklusjonen at bistand *kan* være viktig i overgangsfaser, og spesielt i land der innenlandske myndigheter er innstilt på økonomisk reform, men at bistand får mindre betydning i etterkant.

Hvis en går videre og leter etter andre systematiske sammenlikninger mellom land, som ikke i utgangspunktet var ment å fokusere på bistand, så vil en se at bistand normalt ikke blir omtalt som en vesentlig faktor for vekst og utvikling. Dani Rodrik konkluderer for eksempel, som Acemoglu, med at institusjoner er viktig⁴². Hvis en i stedet orienterer seg bredere og leter etter *beskrivelser* av vekstprosesser i ulike land, så vil en ofte finne at det er spesielle sektorer som har hatt betydning i ulike land. Vi kjenner for eksempel til tekstilindustrien i Bangladesh, men denne veksten hadde trolig ikke vært mulig uten en parallell vekst i landbruket som sikret tilgang på arbeidskraft⁴³. Landbruket sin sentrale rolle finner en i mange land, for eksempel i Vietnam⁴⁴, og før det i mange andre asiatiske land⁴⁵. Om dette bør ha betydning for bistand til landbruket vil bli diskutert i neste kapittel.

Konklusjonen synes å være at hvis en analyserer de underliggende faktorene som forklarer at et land tar av økonomisk, så vil ikke bistand dukke opp som en vesentlig faktor. Og hvis en spesifikt undersøker om bistand var en viktig faktor, så vil en ofte ende opp med at det eventuelt var et samspill med gode institusjoner, eller at det samtidig skjedde vesentlige økonomiske reformer. I den sammenhengen kan spesielt teknisk bistand ha spilt en rolle. Her vil trolig både assistanse når det gjelder makroøkonomisk politikk, for eksempel skatte-administrasjon, og mer tradisjonell teknisk assistanse ha betydning, slik som under den grønne revolusjonen i landbruket.

Så selv om land-studiene kanskje gir de samme konklusjonene som cross-country studier når det gjelder de langsiktige effektene av bistand har vi lært at bistand *kan* spille en rolle i overgangsfaser, og da spesielt i form av teknisk bistand. I tillegg kan bistand, som vi skal se senere, ha effekter i spesielle sektorer. Men før vi studerer effekten av bistand i ulike sektorer, vil vi returnere til den andre generelle dimensjonen i bistandsdebatten, det vil si de mulige insentiveffektene av bistand. Noen av disse vil igjen kunne dukke opp i sektor diskusjonene.

41 Aryeetey, E. and Baah-Boateng, W. (2015). »Understanding Ghana's growth success story and job creation challenges». WIDER Working Paper 2015/140.

42 Innledningskapittelet i Rodrik, D. (ed) (2003). *In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth*. Princeton University Press.

43 Haggblade, S., Hazell, P.B.R. and Reardon, T. (eds) (2007). *Transforming the rural nonfarm economy*. IFPRI.

44 Arndt, C., Garcia, A., Tarp, F. and Thurlow, J. (2012) «Poverty Reduction and Economic Structure: Comparative Path Analysis for Mozambique and Vietnam». *Review of Income and Wealth*. 58: 742–763.

45 World Bank. (2007). *World Development Report 2008: Agriculture for Development* og World Bank (1993). *East-Asian miracle. Economic growth and public policy*.

2.5 Insentiveffekter av bistand

Som diskutert i innledningen vil Easterly og Deaton legge vekt på de uheldige insentiveffektene som bistand kan ha. Vi har alt diskutert hvordan store deler av bistanden går til lønninger. Dette kan potensielt gi uheldige insentiveffekter i det lokale arbeidsmarkedet. Hvis bistanden blir kanalisert gjennom statsapparatet i mottakerlandet, for eksempel til lønninger for lærere, sykepleiere og leger, så kan en unngå at bistandsorganisasjoner tapper ordinære offentlige, og for den saks skyld private, tjenester for den beste arbeidskraften. Men det er fremdeles et mål for mange bistandsorganisasjoner å rekruttere lokal arbeidskraft, som ofte blir implementert ved at en tilbyr høyere lønn og bedre frynsegoder. Dette vil da kunne undergrave lokale institusjoner. På lokalt plan, men også hos sentrale myndigheter, kan en også få rene «rent-seeking» aktiviteter der ledere bruker unødvendig mye tid og ressurser på å konkurrere om tildeling av penger fra bistandsorganisasjonene⁴⁶.

I tillegg til insentiveffekter i arbeidsmarkedet kan det være insentivproblemer knyttet til leveranse av sluttprodukter. Bistand til utvalgte private bedrifter kan vri konkurransen vekk fra lokalt næringsliv, og overprising av leveranser til bistandsindustrien kan føre til høyere kostnader for andre bedrifter, og infrastruktur kan bli bygget uten at de lokale behovene, og kapasiteten for vedlikehold, er tilstrekkelig kartlagt⁴⁷.

2.6 Oppsummering og veien videre

Det ser ut til at den kritiske faktoren for om en finner en sammenheng mellom bistand og vekst er et analytisk metodevalg som forskerne må gjøre, nærmere bestemt valg av instrument-variabler som kan etablere en kvasi-eksogen variasjon i bistandsnivået, og som dermed kan bli brukt til å identifisere en mulig kausal sammenheng mellom bistand og vekst. Dette metodevalget ser ut til å bety mer enn tidsperiode, og hvilke land som blir inkludert i analysen. I den delen av litteraturen som finner en positiv effekt, ser vi at den estimerte effekten vil være større hvis en avgrenser seg til bistand som er ment å ha en kortsiktig effekt på vekst, og en finner at ekstra bistand har relativt mindre effekt jo mer bistand et land mottar.

I den grad det er en effekt av bistand på vekst skal vi også forvente en effekt på fattigdom. Og hvis vi ikke tror at bistand har en langsiktig effekt på vekst og fattigdom, så kan det likevel ha en effekt i kritiske overgangsperioder, og da kanskje spesielt i form av teknisk bistand. Selv om det er blandete resultater når det gjelder effekten av bistand på vekst og fattigdom så kan bistand likevel ha effekt via spesielle programmer og sektorer: Vi vil diskutere næringsutvikling og energisektoren i kapittel 2 og 3, mens utdanning og helse blir dekket i kapittel 4 og 5.

46 Problemet med rekruttering av de beste arbeidstakerne til bistandsapparatet blir diskutert i flere av bøkene som ble referert i starten på dette kapitlet. Lokal rent-seeking blir diskutert av Jean-Philippe Platteau, for eksempel i: Platteau, J.-P., Somville, V. and Wahhaj, Z. (2014). «Elite capture through information distortion: a theoretical essay». *Journal of Development Economics*. 106: 250–263. Rent-seeking på aggregert nivå blir diskutert i: Bjørnskov, C. (2010). «Do elites benefit from democracy and foreign aid in developing countries?» *Journal of Development Economics*. 92: 115–124. Bjørnskov finner at problemet bare oppstår i demokratiske land.

47 Vridninger i produktmarkeder som en følge av direkte korrupsjon, overprising, og manglende kartlegging av lokale behov er et stort tema som vi bare dekker sporadisk i denne rapporten. Jacob Svensson er kanskje den økonomen som har studert dette i størst detalj, se for eksempel en god case-studie i Svensson, J. (2003). «Who must pay bribes and how much? Evidence from a cross section of firms». *Quarterly Journal of Economics*. 118(1): 207–230.

3. TILGANG TIL KAPITAL OG NÆRINGSUTVIKLING

Fattige land har tilgang til kapital i mange ulike former. Viktigst i de fleste land er innenlandsk sparing, som i fattige land ofte vil utgjøre mellom 15% og 20% av BNP⁴⁸. På toppen av dette kommer investeringer fra utlandet (FDI), som i fattige land utgjør ca. 3% av BNP. Noe av den innenlandske sparingen kommer som en følge av migrantoverføringer fra utlandet. Disse overføringene utgjør ca. 4% av BNP, og en andel av dette vil bli investert i bolig, utdanning og næringsutvikling. Til sammenligning utgjør bistanden ca. 5% av BNP i de fattigste mottaker-landene. Bistanden består dels av lån og dels av overføringer, og en andel av bistanden vil bli investert, enten i privat sektor i form av næringsutvikling eller i offentlig sektor (veier, skoler, sykehus). De statlige investeringsfondene, slik som Norfund, vil utgjøre en andel av bistanden som investeres i privat sektor⁴⁹.

De ulike pengestrømmene vil til en viss grad konkurrere om gode prosjekter, spesielt når kapitalmarkedene i mottakerlandet fungerer godt. Bistand vil her utgjøre en liten del av markedet. Hvis så mye som 20% av bistanden går til investeringer, så betyr det at bistand til næringsutvikling, inklusive statlige investeringsfond, utgjør mindre enn 1% av BNP i mottakerlandene. Til sammenligning vet vi at FDI utgjør 3%, og innenlandsk sparing utgjør 15%-20% av BNP i mottakerlandene. I de fleste land vil dermed Norfund og andre investeringsfond stå for en liten andel av kapitaltilgangen. Fondene kan likevel være store aktører, som vil konkurrere både seg i mellom og med andre store nasjonale, regionale og internasjonale investorer. I slike konkurransesituasjoner vil prosjektene normalt bli gjennomført selv om det ikke kommer støtte fra norsk bistand. Litteraturen viser at tilsvarende problemstillinger kan oppstå også på det lokale planet på landsbygden i fattige land. Det kan allerede være god tilgang på kreditt når en mikrokredittorganisasjon etablerer seg i et område. I slike situasjoner vil mikrokreditt erstatter annen kapital, og en skal ikke nødvendigvis forvente så stor effekt av de nye programmene.

Vi skal se nærmere på de underliggende markedsmekanismene i kapitalmarkedene i fattige land i neste avsnitt, med et spesielt fokus på om investeringer fra utlandet presser vekk (crowd-out) lokale investeringer. I det påfølgende avsnittet vil vi diskutere mer prinsipielt i hvilke situasjoner det kan være behov for offentlige inngrep i slike markeder, både fra lokale myndigheter, og eventuelt fra internasjonale bistandsgivere. Her vil vi diskutere eventuelle katalytiske effekter av bistand. Dette vil inkludere en diskusjon av teknisk bistand. Det vil også inkludere en diskusjon av i hvilken grad offentlige myndigheter kan kanalisere offentlige og private investeringer mot arbeidsintensive sektorer, og dermed jobbskaping. Med bakgrunn i den generelle diskusjonen vil vi deretter gå inn på mer konkrete diskusjoner av Norfund, annen bistand til privat næringsutvikling, og spesielle utviklingsprosjekter innen jobbskaping og næringsutvikling (landbruk, mikrokreditt, business training).

3.1 Tilgang til kapital i fattige land

Vi har alt vist at kapitaloverføringer fra utlandet bidrar med en relativt liten andel av tilgjengelig kapital i fattige land. En innenlands sparerate på 15% eller mer sikrer at det er god tilgang på kapital. Det kan likevel tenkes at det finnes gode prosjekter som ikke blir finansiert, kanskje spesielt i rurale områder der kapitaltilgangen kan være mangelfull. Men selv om utenlandsk kapital dermed vil kunne bidra med ferske midler, så skal en normalt forvente crowding-out av lokal kapital, det vil si at innenlandske eller regionale investorer taper prosjekter til internasjonale investorer.

I teorien kan en likevel tenke seg crowding-in av lokal kapital. På aggregert nivå vil dette skje hvis utenlandske investeringer har sterke positive tekniske eksternaliteter: Dette kan

48 I årene 2000–2014 har spareraten (gross domestic savings) i gruppen av fattige land (LDCs) variert mellom 13% og 22% av BNP. Hvis vi ikke regner med årene som ledet opp til finanskrisen, så ser det ut til at en normal sparerate ligger rundt 17% av BNP. I euro-sonen varierte spareraten mellom 22% og 24% i den samme perioden, mens den i India varierte mellom 23% og 33% og i Kina mellom 37% og 52%. Alle tall i dette avsnittet er hentet fra World Development Indicators.

49 Noen av disse midlene skal tilbakeføres i framtiden, når investeringsfondene selger seg ut. Dette vil da gi et negativt bidrag til netto bistandsoverføringer.

en finne spesielt hvis utenlandske bedrifter bringer inn ny teknologi eller lærer opp lokal arbeidskraft, som i neste runde kan tas i bruk av lokale bedrifter. I teorien kan en dermed få både crowding-in og crowding-out av innenlandsk kapital. Men siden utgangspunktet er økt tilbud av kapital fra utlandet, så skal det mye til for at en i siste runde ender opp med større tilgang også av innenlandsk kapital, det vil normalt være noe crowding-out.

Den empiriske litteraturen på området har utnyttet aggregerte data i cross-country analyser tilsvarende det vi så på i forrige kapittel der vi studerte sammenhengen mellom bistand og vekst. Alternativt bruker en investeringsdata på bedriftsnivå. I begge tilfeller er litteraturen relativt begrenset. På det aggregerte nivået har det nylig vært en kort debatt i tidsskriftet *World Development*, som etter vår vurdering støtter konklusjonen over, det vil si at det er mer sannsynlig at en får crowding-out av innenlandske investeringer⁵⁰. Et annet nytt bidrag⁵¹ viser også at FDI fører til noe crowding-out, og spesielt at andre pengestrømmer, slik som bistand og migrantoverføringer, ikke har en effekt på innenlandske investeringer⁵². Derimot er innenlandsk sparing hoved-drivkraften bak lokale investeringer.

Hvis en i stedet bruker bedriftsdata, så vil den empiriske analysen ha en annen karakter. En kan ikke lenger måle om FDI presser bort innenlandske investeringer i markedslukevekten på aggregert nivå. Men siden bedriftsdata er mer detaljert kan en undersøke noen av de underliggende forklaringene på at det eventuelt er crowding-in eller crowding-out på aggregert nivå. Det vil si om utenlandske etableringer fører til teknologioverføring, læring mer generelt, og om hver bedrift får mer innenlandsk kapital som en følge av utenlandske investeringer i bedriften. Slike analyser vil være landspesifikke, og de nyere analysene vi har funnet er gjort på rike land. En studie fra Storbritannia finner at teknologioverføring via FDI kan forklare 5% av produktivitetsøkningen i britisk industri i årene 1973–1992⁵³. En tilsvarende studie fra USA finner at 14% av produktivitetsøkningen kan bli forklart av teknologioverføring via FDI⁵⁴.

En skal kanskje forvente at det vil være større læringseffekter i fattige land. Den første grundige studien vi har funnet er fra Venezuela⁵⁵. Her er konklusjonen at utenlandsk kapital investerer i de innenlandske bedriftene som i utgangspunktet er mest produktive. Dermed vokser disse bedriftene, og bedrifter som er lokalt eid får en mindre andel av markedet. Her er det altså negative crowding-out effekter, og ikke positive læringseffekter.

En nyere studie fra Kina finner først at utenlandsk eide bedrifter er mer produktive enn bedrifter som er lokalt eid⁵⁶. Studien finner også negative crowding-out effekter på lokalt eide bedrifter, slik som i Venezuela. Men den kinesiske studien finner positive læringseffekter mellom utenlandsk eide firma som er lokalisert i klynger med mange slike utenlandske bedrifter.

Den generelle konklusjonen synes å være at vi skal forvente en viss grad av crowding-out av innenlandsk kapital, men at positive teknologieffekter til en viss grad kan motvirke disse effekter. Det ser ut til at læringseffektene er større i mer utviklede sektorer og økonomier. Det må tolkes som at en bedrift må være på et visst teknologisk nivå i utgangspunktet for å

50 Bidragene til debatten (en finner også referanser til tidligere bidrag til litteraturen) er referert i det siste innlegget: Morrissey, O. and Udomkerdmongkol, M. (2016). «Response to 'Institutions, Foreign Direct Investment, and Domestic Investment: Crowding Out or Crowding In?» *World Development*. 88: 10–11. For en noe eldre gjennomgang av litteraturen, som også konkluderte med at den empiriske litteraturen er mangelfull, se Görg, H. and Greenway, D. (2004). «Much Ado About Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?» *World Bank Research Observer*. 19(2): 171–197.

51 Ndikumana, L. and Blankson, T.M. (2015). «Financing Domestic Investment in African Countries: Does the Source of Financing Matter?» *Journal of African Development*. 17(2): 21–44.

52 Debatten er noe uklar som en følge av at det er ulik praksis for måling av innenlandske investeringer. Hvis FDI er inkludert i innenlandske investeringer så vil det være en direkte en-til-en sammenheng ved null crowding-in/out. Hvis FDI ikke er inkludert så vil det per definisjon være null effekt hvis det ikke er crowding-in/out.

53 Haskel, J.E., Pereira, S.C. and Slaughter, M.J. (2007). «Does inward foreign direct investment boost the productivity of domestic firms?» *Review of Economics and Statistics*. 89(3): 482–496.

54 Keller, W. and Yeaple, S.R. (2009). «Multinational enterprises, international trade, and productivity growth: Firm level evidence from the United States». *Review of Economics and Statistics*. 91(4): 821–831.

55 Aitken, B.J. and Harrison, A.E. (1999). «Do domestic firms benefit from direct foreign investment? Evidence from Venezuela». *American Economic Review*. 89(3): 605–618.

56 Girma, S., Gong, Y., Görg, H. and Lancheros, S. (2015). «Estimating direct and indirect effects of foreign direct investment on firm productivity in the presence of interactions between firms». *Journal of International Economics*. 95: 157–169.

kunne lære fra konkurrerende bedrifter. Likevel er slike læringseffekter relativt små, også i utviklede økonomier som USA og Storbritannia.

3.2 Det offentlige sin rolle i kapitalmarkeder og næringsutvikling⁵⁷

I forrige avsnitt så vi at FDI kan bringe inn ny teknologi både til bedriftene der en investerer, og ved at bedriftene lærer av hverandre. Læring kan skje enten ved observasjon av andre bedrifter sin teknologi eller ved at arbeidstakere bytter jobb. I slike situasjoner vil spesielt de bedriftene som har kommet lengst i teknologiutviklingen vite at en hver ny investering kan bli plukket opp av konkurrentene. Patentlovverk er ment å motarbeide dette, men spesielt i fattige land vil patenter kunne stå svakt. Samfunnsøkonomisk er slik kopiering fornuftig, men det kan føre til at teknologien ikke blir utviklet i første runde. Det vil derfor være fornuftig av det offentlige å enten subsidiere teknologiutvikling i private bedrifter, eller betale for forskning og utvikling i offentlige institusjoner slik som universiteter og høyskoler. Trolig er det fornuftig med en kombinasjon av disse virkemidlene.

Når det gjelder fattige land, så kan en snarvei være å subsidiere import av teknologi, i stedet for utvikling av teknologi. Dette kan gjøres direkte i form av teknisk bistand (technical assistance), eller det kan gjøres indirekte ved å subsidiere utenlandsinvesteringer. Teknisk bistand kan komme i mange ulike former. Det kan være direkte støtte til universiteter og høyskoler, eller støtte til utviklingsavdelinger i private bedrifter. Eller det kan være mer direkte overføring, og tilpassing, av teknologi som alt er utviklet i utlandet. Den grønne revolusjonen i landbruket er et godt eksempel på det siste.

Subsidiering av utenlandsinvesteringer er, som sagt, et mer indirekte virkemiddel for overføring av teknologi. Teknologioverføring er likevel et vanlig rasjonale for statlige investeringsfond. Norfund har ikke minst gått kraftig inn i vannkraftsektoren i mange land. Dette blir begrunnet med at Norge har en høyt utviklet teknologi innen denne sektoren. Teknologioverføringen vil her kunne oppstå viss lokalt ansatte etter hvert går over i lokale selskaper. En kan også tenke seg at slike utenlandsinvesteringer blir kombinert med direkte teknisk bistand. I Nepal vet vi, for eksempel, at Norge også støtter utviklingsselskaper, slik som HydroLab, og ingeniørutdannelsen ved det Kathmandu University.

Et annet argument som blir brukt for subsidiering av utenlandsinvesteringer er at investeringer i fattige land er risikofylt. Dette er mer problematisk. Hvis det er en reell risiko, slik at forventet avkastning på investeringene er negative, så er det ikke samfunnsøkonomisk fornuftig å gjennomføre investeringene⁵⁸. Dette gjelder helt uavhengig av om den potensielle gevinsten er stor. Vis tapet er tilsvarende stort, eller sannsynligheten for gevinst liten, så kan den forventede gevinsten være lavere enn kostnaden ved prosjektet. Det er også uavhengig av hvilken type risiko en møter, om det er vanlig risiko knyttet til markeds-potensiale og prosjektkostnader, eller om det er risiko knyttet til politisk uro og konflikt. Og det er uavhengig av om risikoen er enkel å vurdere basert på tidligere kunnskap, eller om risikoen er fullstendig ukjent.

Vi vet at privat sektor i slike situasjoner kan ta stor risiko, og ofte mer risiko enn det som er samfunnsøkonomisk fornuftig. Det er to årsaker til dette. Personer med stor tilgang på kapital har ofte tatt stor risiko tidligere og kommet ut på pluss siden ved at terningen landet rett. Dette kan føre til at personen selv, og andre som eventuelt går inn med kapital, overvurderer oppsiden i nye prosjekter. Mens de som hadde uflaks er ute av markedet. Den siste gruppen illustrerer den andre årsaken, de som taper kan bli sittende igjen med stor gjeld. Dette er selvsagt en kostnad for dem privat, men det er normalt også en kostnad for

57 Dette kapittelet er basert på allmenne samfunnsøkonomiske prinsipper for offentlig styring, slik de er presentert i for eksempel: Hagen, K.P. (2000). *Økonomisk politikk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet*. Cappelen Forlag, og med eksempler fra fattige land i for eksempel: Bell, C. (2003). *Development policy as public finance*. Oxford University Press.

58 Her er det mulig å skille mellom forventet overskudd og forventet nytte av overskuddet. Teoretisk kan en tenke seg at nytten ved negative utfall er så lav at en lar være å investere selv om forventet overskudd er positivt, og en ikke kan forsikre seg mot slike negative utfall. Dette kan isolert sett være et argument for subsidier. Men en må da være oppmerksom på vanskene ved å identifisere disse prosjektene blant mange prosjekter med potensiale for negative utfall, og spesielt at vi opererer i et marked der forsikringsaktørene ikke har den informasjonen som skal til for å forsikring disse bedriftene.

resten av samfunnet viss beløpet er så stort at det aldri blir betalt tilbake. Dette problemet blir forsterket hvis investoren er et aksjeselskap. Hvis selskapet da har uflaks, så kan det bli slått konkurs og kreditorene vil stå igjen med kostnadene. Private investorer vet dermed at de har en stor potensiell oppside hvis det går bra, men en mindre nedside siden samfunnet vil dele kostnadene hvis det går dårlig. Dette kan føre til overinvesteringer. Det betyr likevel ikke at aksjeselskaper er samfunns-økonomisk ufornuftige, de er svært effektive redskaper for å reise kapital, men det vil være en tendens til at de reiser for mye kapital til risikofylte prosjekter.

Konsekvensen for vår diskusjon er at risiko ikke er et særlig godt argument for å subsidiere utenlandsinvesteringer. Men det kan likevel tenkes at staten kan investere, men uten subsidier, hvis det finnes prosjekter med forventet positiv avkastning, det vil si som er ren kommersiell aktivitet. Om dette vil ha en utviklingseffekt vil da være avhengig av om det er konkurranse mellom investorer, slik vi diskuterte i forrige avsnitt. Det vil si om prosjektene ellers ville ha blitt finansiert av andre investorer. Hvis investeringene er rene kommersielle investeringer, uten subsidier, så skal en forvente at investeringsfondene går med overskudd i det lange løp, og dermed blir en inntektspost i bistandsregnskapet.

3.2.1 Katalytisk effekt

Hva vil det så innebære at bistand kan ha en katalytisk effekt? Vi vil her diskutere ulike kanaler hvor bistand kan utløse andre ressurser. Teknisk bistand kan være katalytisk hvis en støtter lokale myndigheter i utviklingen av effektive institusjoner, som i neste runde kan utløse lokale ressurser. Dette kan være institusjoner som bygger opp kunnskap, slik som universiteter, høyskoler, og det lokale statistiske sentralbyrå. Eller det kan være institusjoner som har ansvar for økonomisk politikk og regulering av næringslivet, slik som nasjonalbanken, finans-departementet, konkurransetilsynet og riksrevisjonen. Eller det kan være bidrag til å utvide skattegrunnlaget, inklusive grunnrente-beskatning av naturressurser og regler for bruk av grunnrente over tid (handlingsregel).

Det blir videre hevdet at sektorprogrammer og budsjettstøtte kan oppfattes som katalytisk, siden det kan utløse mer penger fra lokale myndigheter og ulike donorer som bidrar til det samme programmet. Men vi vet at penger er fungible (kan flyttes), så viss donorene støtter et program så skal vi forvente at lokale myndigheter omprioriterer noe av sitt eget budsjett til andre områder⁵⁹. På det aggregerte nivå kan en også tenke seg en slik effekt, ved at lokale myndigheter legger mindre vekt på å mobilisere innenlandske ressurser jo større bistanden er.

Men derimot kan en tenke seg at bistanden utløser private ressurser, i stedet for at innenlandske ressurser blir mobilisert av det offentlige gjennom skatter og avgifter. Dette kan også oppfattes som en katalytisk effekt. Men da er vi tilbake i diskusjonen fra forrige avsnitt om crowding-in/out, bare at vi nå diskuterer saminvesteringer i enkeltprosjekt. Vi får den samme problemstillingen, det vil si i hvilken grad erstatter utenlandsk kapital lett tilgjengelig lokal eller regional kapital?

De beste eksemplene på slik samfinansiering er kanskje bygging av fellesgoder (public goods). Dette vil være goder som mange kan bruke uten noen særlig ekstra samfunnsøkonomisk kostnad når de først er bygget. Veier er det klassiske eksempelet. Hvis utbyggingskostnadene derimot blir veltet fullstendig over på brukerne i form av bompenger vil bruken bli for lav, og forventede inntekter kan dermed bli så lave at lønnsomme veier ikke blir bygget⁶⁰. I en slik situasjon er det fornuftig av staten å skattefinansiere hele eller deler av kostnaden. Ved delt finansiering kan en tenke seg at private aktører går inn, mot for eksempel en rett til å kreve bompenger. En kan selvfølgelig tenke seg at staten alternativt finansiere det hele, og krever bompenger selv. Så isolert sett er ikke dette et argument for offentlig-privat samarbeid. Men hvis de private selskapene har kunnskaper som det offentlig ikke har, så kan det være grunner for et slikt samarbeid, som kan oppfattes som

59 Feyzioglu, T., Swaroop, V. and Zhu, M. (1998), «A panel data analysis of the fungibility of foreign aid». *World Bank Economic Review*. 12(1): 29–58.

60 Dette er et sentralt kjennetegn ved fellesgoder, den samlede betalingsviljen for godet vil normalt være større enn det en kan samle inn gjennom fornuftig pricing av godet.

katalytisk. Spesielt i India finnes det tilsynelatende vellykkede eksempel på slike samarbeid i utbygging av metro og motorveier, og i oppgradering av flyplassene.

3.2.2 Arbeidsintensive sektorer og jobbskaping

Hvis en sammenligner Kina og India så ser en at det er en markant forskjell i vekstprosessene. Kinas vekst har vært arbeidsintensiv (via vekst i både landbruket og industrien), noe som har bidratt til det kraftige fallet i fattigdom⁶¹. Mens India har hatt bare et moderat fall i fattigdom, som kan forklares ved at veksten der har kommet i næringer som krever høy utdanning, noe som i India betyr at relativt få tar ut de største gevinstene av vekstprosessen. I hvilken grad kan staten gripe inn i slike vekstprosesser og stimulere til økt jobbskaping? Dette blir til en viss grad diskutert i Verdensbanken sin *Jobs* rapport⁶².

I Indisk sammenheng har det oppstått en diskusjon av om strenge labor-laws har påvirket næringsstrukturen⁶³: Reguleringer trår i kraft i India når en bedrift kommer over et visst antall (100) personer. Dette medfører at bedrifter vil kunne bremse en intern vekstprosess, som i sum kan bidra til å forklare det såkalte missing middle i industri sektoren⁶⁴. Verdensbanken sin *Jobs* rapport argumenterer for at slike reguleringer har en (vesentlig) negativ effekt bare i de mest ekstreme tilfellene. I de fleste land vil fordelene ved et regulert arbeidsmarked være langt større enn kostnadene. Men delstater i India blir fremhevet som eksempler på at for streng regulering kan føre til at bedrifter enten etablerer seg andre steder, eller forblir små. I tillegg til mulige effekter på arbeidsmarkedet, vet vi også at små uformelle bedrifter vil typisk bidra lite til staten i form av skatteinntekter⁶⁵.

Strenge reguleringer er ikke avgrenset til arbeidsmarkedet. I India, og mange andre land, har en også opplevd sterke konflikter rundt tilgang til jord og naturressurser. Spesielt i demokratiske land med en sterkt sivilsamfunn og en aktiv presse kan lokale folkebevegelser bremse industriutvikling. Dette er naturligvis en kostnad som kan være verdt å ta, men det innebærer også at det finnes et potensiale for utvikling av gode lokale institusjoner som kan takle konflikter mellom lokalsamfunn og storsamfunn. Her kan, i teorien, en form for teknisk bistand spille en rolle, hvis en kan bidra til å bygge opp under eksisterende sivilsamfunnsbevegelser. I Nepal er det god grunn til å tro at forest-user-groups har hatt en positiv virkning på forvaltningen av skogressursene i fjellområdene⁶⁶. Men disse har kanskje fungert bra nettopp fordi de har klart seg uten vesentlige inngrep utenfra⁶⁷.

Utover at omfattende reguleringer kan ha uheldige effekter, er det ikke mye litteraturen kan si når det gjelder politikk på makroplanet for å fremme arbeidsintensiv industri. Verdensbanken sin rapport peker på generelle virkemidler som må være på plass for å fremme økonomisk vekst. Noen av disse kan vris i retning av arbeidsintensive industrier. Ikke minst vil investeringer i landbruket både kunne løfte inntektene til store deler av befolkningen, og frigjøre arbeidskraft for andre næringer⁶⁸. Også innenfor industrisektoren kan en tenke seg at infrastruktur blir tilrettelagt for arbeidsintensive næringer. Spesielt i Ethiopia har dette vært forsøkt med tilsynelatende suksess⁶⁹.

61 Bardhan, P. (2010). *Awakening giants*. Princeton University Press. Bardhan legger også vekt på at ressursene, både utdanning og kanskje spesielt jordeiendom, har vært jevnere fordelt i Kina.

62 World Bank (2012). *Jobs*. World Development Report. Se spesielt kapittel 8 om «Labor policies».

63 Basu, K. (2015). *An economist in the real world*. MIT Press, og Basu, K., Fields, G.S. and Debgupta, S. (1996). *Retrenchment, labor laws and government policy: An analysis with special reference to India*. Conference paper written for the World Bank. Cornell University.

64 For en kritisk diskusjon av dette fenomenet se: Hsieh, C.-T. and Olken, B.A. (2014). The missing «missing middle». *Journal of Economic Perspectives*. 28(3): 89–108.

65 For en bred diskusjon av uformell sektor i fattige land se: La Porta, R. and Shleifer, A. (2014). «Informality and Development». *Journal of Economic Perspectives*. 28(3): 109–126.

66 Varughese, G. and Ostrom, E. (2001). «The contested role of heterogeneity in collective action: Some evidence from community forestry in Nepal». *World Development*. 29(5): 747–765.

67 Ostrom, E. (2015). *Governing the commons*. Cambridge University Press. Reissue, first published in 1991.

68 Dette blir diskutert mer i en tidligere utgave av: World Bank (2007). *Agriculture for development*. World development report.

69 Ali, M. (2012). *Government's role in cluster development for MSEs: Lessons from Ethiopia*. CMI-Report 2012:2, og Ali, M. and Peerlings, J. (2011). «Value Added of Cluster Membership for Micro Enterprises of the Handloom Sector in Ethiopia». *World Development*. 39(3): 363–374.

Utover slike generelle virkemidler diskuterer Verdensbanken svært spesifikke tiltak i arbeidsmarkedet. Sysselsettingsgarantien (NREGA) som er innført på landsbygden i India ser ut til å ha presset opp lønnsnivået for kvinner i lavsesongen⁷⁰. Dette har naturligvis også en kostnad, en trekker ut arbeidskraft fra potensielt mer produktive jobber, og hvis inntektsoverføring er hovedmotivet, så kunne en kanskje i stedet garantere en minimum inntekt i stedet for et minimum antall dager med arbeid⁷¹.

Et siste område som blir diskutert er arbeidsmigrasjon. I mange fattige land er det massiv arbeidsmigrasjon til andre land. Fra et land som Nepal, som har 30 millioner innbyggere, jobber det opp mot en halv million unge menn bare i Qatar, og flere millioner i India. Dette kan ha gode effekter på arbeidsmarkedet hjemme ved at det presser opp lønnsnivået for de gjenværende arbeiderne. Og på sikt vil arbeiderne vende hjem med nye erfaringer som kan komme hjemlandet til gode. Dette gjelder spesielt for de store massene av ufaglærte arbeidere fra Sør-Asia og til dels Øst-Afrika som jobber på tidsbegrensete kontrakter i Gulf området. For denne gruppen kan staten i hjemlandet bidra dels med å regulere byråene som formidler slikt arbeid, og dels ved trening i arbeidsoperasjoner som kan øke markedsverdien av arbeiderne i destinasjonen. Spesielt slik skill-training er en type program som synes velegnet for internasjonal teknisk bistand.

3.3 Bistand til privat næringsutvikling

3.3.1 Norfund

I 2015 allokerer Norge 1,7 milliarder av bistandsbudsjettet til privat næringsutvikling, av dette gikk 1,5 milliarder til Norfund⁷². Fram til 2013 ble alle Norfund sine prosjekter nevnt i statistikken, men fra 2014 og 2015 inngår Norfund bare med sekkeposter. I 2013 gikk 1 milliard til Norfund, fordelt over 128 prosjekter. Mange av disse er små, men de 20 største prosjektene utgjorde til sammen 980 millioner. Den største budsjettposten var administrative kostnader i Norfund på 132 millioner. De syv påfølgende postene, som alle er over 50 millioner, består av fire lokale investeringsfond, inklusive fond som gir mikrolån, i Uganda, Kambodsja, Honduras, og Zambia, og tre budsjettposter innen energi, to Statkraft poster der den ene dekket utbygging av vannkraft i Chile, og den andre posten var global, den tredje dekket utbygging av et solenergi prosjekt i Sør-Afrika. Hvis vi går tilbake til 2012 så investerte Norfund i SN-Power inklusive en investering på 820 millioner i vannkraft i Brasil. Det nest-største prosjektet var 190 millioner til det samme prosjektet i Chile som i 2013 ble finansiert med 54 millioner.

Siden Norfund er en så stor aktør, vil en vurdering av aktiviteten måtte kombinere generelle vurderinger av om FDI presser ut lokal kapital slik vi har diskutert tidligere i dette kapittelet, med spesifikke studier av om prosjektene som Norfund finansierer har en effekt. Vi vil diskutere energistøtte i neste kapittel, og vi vil diskutere mikrokreditt senere i dette kapittelet. Ut over disse to kategoriene støtter Norfund lokale investeringsfond som går inn i private bedrifter, og vi vil nå diskutere slik bistand til konkrete prosjekter innen privat sektor.

3.3.2 Bistand til privat næringsutvikling

I Stortingsmelding 35 (2014–2015) om «Næringsutvikling innenfor utviklingssamarbeidet» heter det: «Verdiskaping i privat sektor danner også grunnlaget for skatteinntekter som

70 Det finnes en overraskende stor litteratur om virkningen av NREGA, for en kort innføring til litteraturen og en grundig analyse (som riktignok ikke finner en forskjell mellom kvinner og menn) se: Imbert, C. and Papp, J. (2015). «Labor Market Effects of Social Programs: Evidence from India's Employment Guarantee». *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(2): 233–263.

71 Murgai, R., Ravallion, M. and van de Walle, D. (2015). «Is Workfare Cost Effective against Poverty in a Poor Labor-Surplus Economy?» *World Bank Economic Review*. Early view.

72 Alle norske bistandstall i denne rapporten er lastet ned fra Norad sin hjemmeside ved bruk av avansert datauttrekk. Her ser vi på kapittel 161 Næringsutvikling.

kan finansiere utbygging av infrastruktur og tjenester som helse og utdanning. Dette er av stor betydning for å minske bistandsavhengighet. Privat sektor er lokomotivet for dette: Ni av ti arbeidsplasser i utviklingsland er i det private.» Denne formuleringen innebærer at regjeringen inkluderer uformell sektor, og ikke minst landbruket i definisjonen av privat sektor. Det vil da trolig være et mål å utvikle uformell sektor slik at bedrifter etter hvert kan formaliseres og betale skatt, og det vil være et mål å effektivisere landbruket slik at inntektene blant de fattige på landsbygden øker, samtidig med at arbeidskraft kan bli frigjort for andre næringer. Vi vil diskutere landbruk seinere i kapittelet, og her avgrense oss til bistand til andre næringer der bedriftene i større eller mindre grad deltar i den formelle økonomien.

Fra diskusjonen tidligere i dette kapittelet vet vi at FDI kan presse ut innenlandsk kapital, men at dette er et mindre problem i fattige land der kapitalmarkedene er mindre utviklet. Videre vet vi at FDI kan ha positive effekter i form av teknologi overføring både til bedriftene der en investerer, og potensielt også ved at andre innenlandske bedrifter for overført kunnskap over tid. Vi vet også at spesielt felles goder, slik som veier, trenger offentlig støtte. En vellykket politikk for privat sektor utvikling bør dermed fokusere på utvikling av infrastruktur og teknologioverføring, og operere på steder der det er mindre konkurranse fra lokale og regionale investorer.

Hvis en så skal vurdere effekten av enkeltinvesteringer blir det viktig å vurdere tilgangen på lokale, regionale og internasjonale investorer som alternativt kunne ha finansiert det samme prosjektet. Som vi har diskutert tidligere blir ikke dette så viktig hvis en ser på investeringen som en ren kommersiell virksomhet, men det er avgjørende hvis en leter etter den beste bruken av bistandsmidler. Hvis private investorer uansett ville ha finansiert prosjektet, vil bistandsmidlene ha en bedre bruk. Mange økonomer, slik som Easterly og andre som vi diskuterte i kapittel 1, vil mene at det er praktisk talt umulig å finne fornuftig bruk av bistandsmidler i privat sektor. Blant økonomene som likevel tar denne utviklings-strategien seriøst, vil vi fremheve David McKenzie fra forskningsavdelingen i Verdensbanken. Han har over flere år prøvd å avdekke virkningen av ulike former for privat sektor utvikling⁷³. Den første gjennomgangen McKenzie laget av litteraturen om privat sektor utvikling fokuserte likevel på helt andre felt enn investeringer i større private bedrifter, han dekket mikrofinans, forsikring for fattige bønder, og institusjonelle endringer, slik som systemer for bedriftsregistrering⁷⁴.

McKenzie har senere bidratt til å fylle kunnskapsgapet. I en stor randomisert studie i Nigeria finner han at entreprenører som vinner en business-grant i størrelsesorden 50 000 USD har en vesentlig høyere sannsynlighet for å starte en bedrift enn tilsvarende entreprenører som tapte loddrekningen⁷⁵. Dette tyder på at kapitalmarkedet ikke er perfekt, siden mange av de andre entreprenørene tydeligvis ikke klarte å finansiere oppstarten. Effektene for de som vant lotteriet var varige, en kunne finne positive effekter på sysselsetting tre år seinere.

Det har de siste årene kommet mange slike studier, og vi vil dra nytte av tre oversiktsarbeider. Den første rapporten er fra Impact Evaluation Team i Verdensbanken, som går gjennom 40 slike studier⁷⁶. Rapporten er en såkalt meta-studie, og forfatterne peker på at mange av de underliggende studiene kan ha metodiske mangler. I tillegg er det et problem for leseren at både intervensjonene som blir studert (matching grant, credit lines, training, support to innovation and export) og utfallene varierer mye, mens studiene likevel er slått sammen i en meta-analyse. Rapporten konkluderer med at støtteordninger for små og mellomstore bedrifter har ført til jobbskaping.

Organisasjonen *3ie-impact* har de siste årene vokst til å bli en av de viktigste leverandørene av virkningsevalueringer⁷⁷. De lager med jevne mellomrom systematisk gjennom-ganger

73 <https://sites.google.com/site/degrdmckenzie/publications-by-topic>

74 McKenzie, D. (2009). «Impact assessments in finance and private sector development: what have we learned and what should we learn?» World Bank Research Observer. 25(2): 209–233.

75 McKenzie, D. (2015). *Identifying and spurring high-growth entrepreneurship. Experimental evidence from a business plan competition*. Policy Research Working Paper 7391. World Bank.

76 Cravo, T.A. and Piza, C. (2016). *The impact of business support services for small and medium enterprises on firm performance in low- and middle-income countries*. Policy Research Working Paper 7664. World Bank.

77 www.3ieimpact.org

av slike evalueringer på ulike tematiske områder. Og det har nylig kommet en studie om privat sektor utvikling, der en av forfatterne også deltok i nevnte studie fra Verdensbanken⁷⁸. Etter et bredt søk endte teamet opp med 40 studier. Forfatterne advarer mot å trekke konklusjonene for langt, dels fordi det er få studier som til en viss grad studerer de samme intervensjonene, og mange av studiene var gjort i Latin-Amerika. Det ser ut til at matching grant hadde de klareste effektene på firm-performance og jobbskaping. Men hovedkonklusjonen er at effektene av programmene ikke var så store.

En, etter vårt syn, grundigere studie ble publisert i tidsskriftet *Labour Economics*⁷⁹. Etter et omfattende søk endte forfatterne opp med 53 virkningsevalueringer, der 26 av intervensjonene var økt tilgang på kapital, andre var entrepreneurship training gjerne i kombinasjon med kreditt, og andre igjen var rådgivingstjenester. Et viktig funn er at rene randomiserte studier gir lavere effekter enn studier som prøver å identifisere kausaleffekter med andre statistiske metoder. Dette er et allment funn, det er vanskelig å etterligne rene randomiserte eksperiment. Dette betyr at en bør legge større vekt på funn som er basert på randomiserte studier. Forfatterne oppsummerer gjennomgangen med at det er lettere å finne effekter tidlig i årsakskjeden. Intervensjonene kan føre til oppstart av små firma, og målt framgang i management skills og investeringer, men i mindre grad til videre vekst og langsiktige virkninger på business performance og sysselsetting. Hovedkonklusjonen er at effektene har vært svært moderate.

Alle gjennomgangene konkluderer med at det trengs flere solide virkningsevalueringer. Det kan likevel se ut til at fersk kapital til små og mellomstore bedrifter har små til moderate effekter på spesielt oppstart, og muligens også på jobbskaping over tid. Dette tyder på at det ikke er full crowding-out av lokal kapital, det vil si at det ser ut til å være en viss grad av kredittrasjonering. Legg merke til at de fleste av disse studiene er basert på datasett som dekker relativt små bedrifter. Vi har i den forstand gått inn på et område vi vil diskutere mer i mikrofinans avsnittet. Men studiene vi har referert så langt har hatt et bredere utgangspunkt og sett på andre typer intervensjoner i tillegg til mikrofinans. Men en skal være forsiktig med å generalisere fra små bedrifter til vekst i store bedrifter, som trolig i mindre grad er rasjonerte i kapitalmarkedene.

Men en av studiene vi har diskutert her, McKenzie sin studie av business grants i Nigeria i størrelsesorden av 50 000 USD, er et klart unntak. Dette er mye penger i Nigeria, og tilskuddene ser ut til å ha hatt langsiktige konsekvenser, som indikerer at entreprenørene har vært kredittrasjonerte. Nå skal en være forsiktig med å trekke konklusjoner basert på en studie, men det er en randomisert studie, som betyr at funnene er mindre avhengig av statistiske metodevalg. Programmet i seg selv bygger også på en interessant ide: Potensielle entreprenører må gå gjennom en screening før de får anledning til å konkurrere om business grants. Dette er organisert som en landsomfattende konkurranse, YouWIN!⁸⁰. Kanskje slike konkurranser bringer frem nye forretningstalent som ennå ikke har hatt tilgang til vanlige kapitalmarkeder.

3.3.3 Mikrofinans

Som kjent har mikrofinans hatt en enorm vekst de siste ti-årene. Og denne veksten er fulgt opp med en relativt omfattende litteratur om virkningene av spesielt mikrokreditt. Andre mikrofinans-tjenester som spare- og forsikringsordninger er mindre studert. Vi legger derfor vekt på virkningen av mikrokreditt, der det etter hvert er etablert robuste funn. Med en så omfattende litteratur, er det behov for en god oversikt som kan både oppsummerer de empiriske funnene, og forklarer bakgrunnen for funnene. Abhijit Banerjee, som var med å starte MIT Poverty Lab⁸¹ og som skrev den informative boken *Poor Economics* om hva

78 Piza, C. et al. (eight authors in total) (2016). *Business support for small and medium enterprises in low- and middle-income countries*. Systematic Review 25. 3ie-International Initiative for Impact Evaluation.

79 Grimm, M. and Paffhausen, A.L. (2015). «Do interventions targeted at micro-entrepreneurs and small and medium-sized firms create jobs? A systematic review of the evidence for low and middle income countries». *Labour Economics*. 32: 67–85.

80 www.youwin.org.ng For en populær presentasjon av McKenzie's studie se: www.npr.org/sections/goatsandsoda/2016/05/20/478858004/nigeria-you-win-your-development-plan-may-be-the-best-in-history

81 Ved siden av 3ie-impact er dette blitt en av de viktigste leverandørene av virkningsevalueringer.

som virker og ikke virker i utviklingspolitikken⁸², har også skrevet en god oversiktsartikkel om mikrokreditt⁸³:

Den empiriske litteraturen startet med en grundig statistisk analyse av virkningene av Grameen Bank i 1998⁸⁴, og fortsatt fram til i dag med et stigende antall randomiserte studier⁸⁵. Hovedfunnene i litteraturen er at mikrokreditt fører til økt næringsaktivitet, inklusive investeringer i kapitalvarer som brukes i næringsvirksomheten. Men mikrokreditt fører også til oppkjøp av varige konsumgoder, inklusive reparasjoner på hus, dyrehold, og utgifter i sammenheng med barns bryllup. Derimot finner en sjelden varige effekter på konsum. Noen studier finner riktignok en reduksjon i «uheldig» konsum knyttet til underholdning, som kanskje kan forklares med at kvinnene har fått større innflytelse.

Det kan synes som om mikrokreditt blir brukt til store utgiftsposter, og at en så bygger opp eksisterende næringsaktivitet for å kunne betale tilbake lånet. Når lånet er betalt returnerer en til det opprinnelige nivået på næringsaktiviteten. Denne tolkningen blir støttet av det faktum at lånene stort sett blir brukt til småhandel og andre små aktiviteter som mange driver med i landsbyen eller i slumområdene der mikrokredittprogrammene opererer. Tilbakebetalings-planen for slike program, med regulære småbeløp, støtter opp om denne tolkningen. Som Banerjee påpeker betyr ikke dette at mikrokreditt ikke har verdi, det løser derimot finansieringsbehov som låntakerne har, om det er et bryllup eller en husreparasjon. Men de empiriske funnene støtter konklusjonen at en ikke skal forvente at mikrokreditt fører til drastiske endringer i folks liv. Banerjee finner heller ikke robust empirisk støtte for at mikrokreditt fører til positive utfall langs sosiale dimensjoner som skolegang og helse, men han finner hint av framgang i kvinners innflytelse.

Til slutt diskuterer Banerjee om beløpene er for små. Men noen av studiene indikerer at det ikke er etterspørsel etter større lån, og han antyder at fattige hushold ikke har kapasitet til å utnytte større lån. Produksjonsteknologien i fattige områder er kanskje slik at det er stor avkastning av små investeringer, men så er det et hopp opp til et mye høyere nivå som er utenfor rekkevidden for folk flest. Og han antyder at det er en tilsvarende sammenheng for konsum-goder, folk vil gjerne kjøpe relativt rimelige varer som TV eller et nytt tak, men de ser seg ikke i stand til å ta større lån gitt de inntektsmulighetene som finnes i landsbyen.

3.3.4 Business training

Som vi har sett ser det ut til at mikrokreditt alene ikke er nok til å transformere livene til fattige mennesker. Som en følge av denne innsikten har det oppstått et ønske om å supplere mikrokreditt med business training. Vi har observert at låntakerne ofte bruker mikrokreditt til å utvide eksisterende småhandel, i stedet for å utvikle nye business ideer. Hvordan kan dette endres? Svaret har vært delvis å gi større lån, og vi har alt sett at Banerjee er noe skeptisk til at dette er tilstrekkelig, i det minste innenfor den størrelsesorden som lånene har hatt. Men i tillegg har en supplert med business training, og det har etter hvert utviklet seg en litteratur som ser på virkningene av slike opplæringsprogrammer.

McKenzie og Woodruff gir en god oversikt over de første studiene som ble gjort⁸⁶. De konkluderer med at treningsprogrammer har bare moderate effekter på eksisterende bedrifter, men at nye bedrifter kommer forttere i gang. Det er likevel bare moderate effekter

82 Banerjee, A. and Dufo, E. (2011). *Poor economics*. Public Affairs

83 Banerjee, A.V. (2013). «Microcredit Under the Microscope: What Have We Learned in the Past Two Decades, and What Do We Need to Know?» *Annual Review of Economics*. 5: 487–519. For en norsk-språklig, og nå noe utdatert gjennomgang av noen av de samme funnene, se: Hatlebakk, M. (2007). «Grameen Bank» *Økonomisk Forum*. 61(4): 14–22.

84 Pitt, M.M. and Khandker, S.R. (1998). «The impact of group-based credit programs on poor households in Bangladesh: Does the gender of participants matter?» *Journal of Political Economy*. 106:958–996.

85 Seks av disse ble oppsummert i et spesialnummer med introduksjon av, igjen: Banerjee, A., Karlan, D. and Zinman, J. (2015). «Six randomized evaluations of microcredit: introduction and further steps». *American Economic Journal: Applied*. 7(1): 1–21.

86 McKenzie, D. og Woodruff, C. (2013). «What are we learning from business training and entrepreneurship evaluations around the developing world?» *World Bank Research Observer*. 29(1): 48–82. En av de første studiene, som også er inkludert i denne oversikten, ble gjort i Tanzania av et CMI-NHH team: Berge, L.I.O., Bjorvatn, K. and Tungodden, B. (2015). «Human and financial capital for microenterprise development: Evidence from a field and lab experiment». *Management Science*. 61(4): 707–722. Første versjon: CMI-Working-Paper: 2011/1.

på business practices, og få studier finner effekter på salg og overskudd. Senere har det blitt påpekt at en kanskje ikke skal forvente så store effekter av one-fits-all programmer, bedrifter har veldig ulike behov, som i neste runde skaper problemer for forskere som skal undersøke virkningen av treningsprogrammer⁸⁷. Hvis en trenger en lang rekke av ulike programmer, som må tilpasses hver enkelt bedrift, hvordan kan en da systematisk undersøke effekten av slike programmer? Det enkleste er da kanskje å tilby individuelle veiledning, og en ny studie undersøker virkningen av det, potensielt i kombinasjon med en subsidie (cash-grant)⁸⁸. De finner umiddelbare effekter av begge programmene, og kombinasjonen av de to, på investeringer og business atferd mer generelt, men at i det lange løp så forsvinner disse effektene. Overskuddet endrer seg verken på kort eller lang sikt.

Gitt at både mikrokreditt og treningsprogrammer, og kombinasjonen av disse, ser ut til å ha begrenset effekt, har det kommet en ny litteratur som peker på at fattige mennesker møter enda flere restriksjoner i livet enn de to som en har fokusert på så langt (kunnskap om næringsvirksomhet og kreditt tilgang). Trolig må en sette i verk komplekse programmer som kan løse flere problemer samtidig. En studie blant svært fattige kvinner i nordre Uganda så på et program som kombinerte nettopp en subsidie (150 USD) med business opplæring, men også med påfølgende kontinuerlig rettleiding. Kvinnene drev stort sett med småhandel, slik vi har diskutert tidligere. Programmet gav økte inntekter for kvinnene, men det ser ut til at i tillegg til at kvinnene i denne regionen var svært rasjonerte i kredittmarkedet, så var det en fjerde komponent i programmet som også bidro, nemlig at kvinnene måtte organisere seg i grupper. Dette blir ofte fremhevet som en av suksessfaktorene også i mikrokredittprogrammer.

Et annet, og mye større, fler-komponent program som også retter seg mot de aller fattigste er BRACs Graduation program⁸⁹. Banerjee, og et stort team av forskere, fikk gjennomført randomiserte studier av dette programmet i seks land⁹⁰. Dette må være en av de viktigste virkningsevalueringene som er gjort. Programmet har seks komponenter: 1. En mottar fritt valgt produktive kapital (ofte husdyr). 2. En mottar overføringer for å dekke løpende konsum. 3. Opplæring i bruk av den produktive kapitalen. 4. Regulære hjemmebesøk. 5. Spareordninger. 6. Basis helse-tjenester og helse-opplæring. Som vi ser prøver en å angripe de fleste begrensninger som kan finnes i fattige folks liv, inklusive kunnskap, adgang til finansielle tjenester, lave inntekter, dårlig helsetilstand og mangel på produktiv kapital. Programmet ser ut til å være en suksess, det hadde varige effekter på konsum, også etter at programmet var avsluttet, og denne effekten var større enn kostnadene ved programmet.

87 Fischer, G. and Karlan, D. (2015). «The Catch-22 of External Validity in the Context of Constraints to Firm Growth». *American Economic Review*. 105(5): 295–299.

88 Karlan, D., Knight, R. and Udry, C. (2015). «Consulting and capital experiments with microenterprise tailors in Ghana». *Journal of Economic Behavior and Organization*. 118: 281–302.

89 www.brac.net/tup#who_we_are

90 Banerjee, A. et al. (det er ni forfattere) (2015). «A multifaceted program causes lasting progress for the very poor: evidence from six countries». *Science*. 348(6236): 1260799.

3.3.5 Landbruk

Majoriteten av de fattige i verden lever fremdeles på landsbygden, og kombinerer landbruk med andre økonomiske aktiviteter, inklusive arbeidsmigrasjon til urbane områder⁹¹. Denne fleksibiliteten innebærer at endringer i en sektor påvirker de fattige sin tilpasning i andre sektorer. Når inntektsmulighetene blir bedre i byene vil flere flytte dit for kortere eller lengre perioder. Dette fører til voksende byer der relativt fattige mennesker bosetter seg i det vi ofte kaller slumområder. Men vi må huske på at arbeidsmigrasjon kommer i mange ulike former. Folk jobber utenfor landsbyen i lavsesongen, men kommer så hjem for å hjelpe til i planting og innhøsting. Eller de pendler regelmessig til nærmeste by der de ofte kan gjøre enkle arbeidsoppgaver i byggenæringen (bære stein og sement), transport (bæring, rickshaw sykling) eller småhandel. Eller de bor hjemme, men kombinerer landbruk med andre inntekter (husbygging, småhandel, reparasjoner, eller håndverksproduksjon).

Tilsvarende skal en forvente at forbedringer innen landbruket vil kunne føre til at folk flytter hjem igjen. Men siden budsjettandelen vi bruker på mat normalt faller etter som folk får større inntekter vil den langsiktige trenden være at stadig færre jobber i landbruket, selv om det likevel vil ta tid før de fleste fattige i verden jobber i andre næringer. Forbedringer i landbruket vil dermed kunne øke inntektene for de fattige, som isolert sett vil bremse overgangen til andre yrker, men samtidig vil økt produktivitet kunne innebære at det blir mindre behov for arbeidskraft i landbruket. Så i sum kan tekniske framskritt i landbruket være arbeidsbesparende, og dermed frigjøre arbeidskraft for andre næringer. Som vi har diskutert tidligere var dette trolig en viktig drivkraft bak Kinas vekst og fattigdomsreduksjon.

Tross at Kina er et spesielt tilfelle, mener likevel Martin Ravallion, som ledet fattigdomsforskningen i Verdensbanken i mange år, at spesielt Afrika kan lære av Kina og bør prioritere utviklingen av småskala landbruk som jo er hovedinntektskilden for de fleste fattige i Afrika⁹². Han peker spesielt på behovet for forskning og utvikling tilpasset den Afrikanske konteksten der landbruket normalt er helt avhengig av regn, og i liten grad bruker kunstig vanning, og han legger velt på investering i infrastruktur på landsbygden.

Landbruksutvikling var, som nevnt tidligere, tema for en av Verdensbankens utviklingsrapporter⁹³. Denne rapporten legger også vekt på at landbruket, spesielt i Afrika, vil spille en viktig rolle for fattigdomsreduksjon. Men selv om rapporten er grundig, og lang (386 sider), så er den overraskende lite konkret når det gjelder virkemiddelbruk: En bør legge til rette for tilgang til ressurser (jord, vann, utdanning), en bør passe på at markedene fungerer, inklusive tilgang på kreditt, og forskning og utvikling spiller en viktig rolle.

Collier og Dercon (som for tiden er sjefsøkonom i DFID) mener også at landbruket er viktig for å redusere fattigdommen i Afrika, men de mener at en trenger mye mer enn utvikling av småbruks-sektoren⁹⁴. De sier likevel at vi vet relativt lite om hvilke virkemidler som skal til, utover svært generelle råd om at landbruket må kommersialiseres. Svaret er trolig at en både bør utvikle småskala landbruk, og samtidig prøve å kommersialisere landbruket der det er mulig. Det er vanskelig å se at det trenger å være en konflikt mellom disse målsetningene.

91 www.worldbank.org/en/news/feature/2014/11/12/for-up-to-800-million-rural-poor-a-strong-world-bank-commitment-to-agriculture

92 Ravallion, M. (2009). «Are There Lessons for Africa from China's Success Against Poverty?» *World Development*. 37(2): 303–313. Ravallion skriver også at spesielt når det gjelder balansen mellom utvikling på landsbygden og i byene, så har Afrika kanskje enda mer å lære fra Vietnam, som kanskje holdt en enda bedre balanse ved å prioritere utviklingen på landsbygden lengre enn Kina.

93 World Bank. (2007). *Agriculture for Development*. World Development Report.

94 Collier, P. and Dercon, S. (2014). «African Agriculture in 50 Years: Smallholders in a Rapidly Changing World?» *World Development*. 63: 92–101.

Som en følge av det nye fokuset på landbruket, spesielt i Afrika, har også økonomifaget fulgt etter. Og en har, ikke minst, etablert et nytt datagrunnlag for grundige studier av landbrukssektoren. En av de ledende økonomene innen dette feltet er Chris Barrett⁹⁵. I en ny artikkel presenteres det nye datamaterialet fra den integrerte levikårs og landbruks surveyen av 22 000 hushold som har blitt gjennomført i seks afrikanske land⁹⁶. I artikkelen diskuterer forfatterne bruken av moderne teknikker i afrikansk landbruk:

De finner at mekaniseringsnivået fremdeles er lavt. Det samme gjelder bruken av kunstig vanning, og praktisk talt ingen småbønder tar opp lån for å kjøpe innsatsfaktorer. Men det viser seg å være stor variasjon mellom land og regioner når det gjelder bruken av kunstgjødsel og sprøytemidler. De tror at dette kan skyldes en vellykket politikk for å promotere slike innsatsfaktorer i noen land (Malawi (ikke sprøytemidler), Nigeria, og Etiopia). De påpeker videre at vi fremdeles mangler mer presis kunnskap om hvilken politikk som virker. Vi vet, for eksempel, fra landbruksforskningen at bruken av kunstgjødsel og sprøytemidler bør variere med jordkvalitet og hva en dyrker, mens de finner at bruken av slike innsatsfaktorer varierer lite med disse faktorene.

Chris Barrett har også studert hvorfor en ny teknologi innen ris produksjonen ikke har spredd seg så fort som en kanskje skulle ha ventet gitt det teoretiske potensialet⁹⁷: Landbruksforskere har vist at en kan få en stor økning i risproduksjonen ved små endringer i dyrkingsteknikk (mindre vann, færre planter og intensiv lusing). Så hvorfor er det ikke flere bønder som tar i bruk teknikken, det finnes etter hvert suksesshistorier i mange land. Hovedproblemet ser ut til å være lusingen, teknikken krever mye mer arbeid og oppmerksomhet, en kan ikke lenger la risplanten vokse i fred under vann.

En annen økonom som har forsket mye på hvorfor afrikansk landbruk fremdeles er preget av lav produktivitet er Chris Udry⁹⁸. Han oppsummerte for noen år siden noen mulige forklaringer i en artikkel om framtidige forskningsagendaer⁹⁹: Manglende forsikring er en faktor. Siden landbruket i Afrika er så avhengig av regn, vil bøndene måtte tilpasse seg ved å ta begrenset risiko. Dette kan føre til lavere produksjon. Et svar på dette kan være å bygge opp forsikringssystemer, for eksempel såkalt indeks-basert forsikring som er knyttet til aggregerte mål på hvor god sesongen har vært (for å unngå at bøndene kan jukse)¹⁰⁰.

Et annet svar er mangel på læring, der Chris Udry selv har bidratt til forskningen med spesiell vekt på hvordan folk bruker sosiale nettverk for å lære om ny teknologi. Han finner at bønder kan ta snarveier ved at de lærer like mye av å observere hvordan naboen gjør det framfor å prøve den nye teknologien selv¹⁰¹. Dette kan innebære at en effektivt kan lære opp bønder fra mange landsbyer ved å velge personer med veletablerte lokale nettverk. Et tredje svar kan være manglende eiendomsretter. Hvis en ikke vet at en kan drive jorden om noen år, så vil en kanskje la være å investere. Her skal en likevel trå varsomt, det kan godt tenkes at statlige inngrep i lokale eiendoms- og bruksforhold vil føre til større usikkerhet¹⁰².

Tross at det har vært forsket på nye teknikker innen landbruket i fattige land siden starten på den grønne revolusjonen, så er det fremdeles mange regioner i verden som bruker tradisjonelle teknikker. Bare innen India er det svært stor forskjell i produktiviteten i landbruket mellom for eksempel Bihar og Punjab. Vi forstår ennå ikke fullt ut hva som skal til for å øke produktiviteten. En må forstå både agronomi, individuell økonomiske atferd og

95 Barrett har en svært omfattende produksjon som fokuserer på utvikling på landsbygden i Afrika: <http://barrett.dyson.cornell.edu/research/publishedpapers.html>.

96 Sheahan, M. and Barrett, C.B. (2016). «Ten striking facts about agricultural input use in Sub-Saharan Africa». *Food Policy*. Early view.

97 Takahashi, K. and Barrett, C.B. (2014). «The system of rice intensification and its impacts on household income and child schooling: evidence from rural Indonesia». *American Journal of Agricultural Economics*. 96(1): 269–289.

98 www.econ.yale.edu/~cru2/papers.html

99 Udry, C. (2010). «The Economics of Agriculture in Africa: Notes toward a Research Program». *African Journal of Agricultural and Resource Economics*. 5(1): 284–299.

100 Chris Barrett har jobbet mye med dette, se for eksempel oversiktsartikkelen: Jensen, N. and Barrett, C. (2016). «Agricultural Index Insurance for Development». *Applied Economic Perspectives and Policy*. Early view.

101 Conley, T.G. and Udry, C.R. (2010). «Learning about a new technology: Pineapple in Ghana». *American Economic Review*. 100(1): 35–69.

102 CMI-økonom Sosina Bezu finner at det kan være tilfelle i den andre runden med jordregistrering i Etiopia: Bezu, S. and Holden, S. (2014). «Demand for second-stage land certification in Ethiopia: Evidence from household panel data». *Land Use Policy*. 41: 193–205.

hvordan markedene fungerer. Dermed er det også usikkert hvilken politikk som fungerer best. Noen råd virker likevel rimelig robuste: Det er fortsatt behov for forskning og utvikling, spesielt på afrikansk småskala landbruk. Det er behov for effektive treningsprogrammer (extension services). Det er behov for fornuftig, og kontekstbasert, bruk av subsidier av kunstgjødsel og sprøytemidler. Og det er behov for velfungerende markedskanaler, inklusive transport-korridorer, på steder der bøndene har kapasitet til å utvikle produkter for salg.

4. ENERGIBISTAND

Norsk energibistand var i 2015 på 925 millioner fordelt på 190 prosjekter. Hvis vi går tilbake til 2013, da Norfund ikke var lagt inn som en sekkepost i statistikken, så var energibistanden på 1,36 milliarder fordelt på 257 prosjekter. I 2012 var det 2 milliarder fordelt på 280 prosjekter, inklusive 820 millioner via Norfund til et kraftverk i Brasil, som nevnt i forrige kapittel. Hvis vi fokuserer på 2013, som virker som et normalt år, så var det åtte prosjekter på over 50 millioner. Det største var på 118 millioner til Tanzanias offentlige fond for landsbyenergi. Det neste på listen var 115 millioner til Liberia for rehabilitering av et vannkraftverk. I tillegg kommer to tidligere nevnte budsjettposter som var støtte til Statkrafts vannkrafts-prosjekter via Norfund, et Norfund solkraft anlegg i Sør-Afrika, støtte til Ugandas myndigheter for bygging av en transmisjonslinje, støtte til Tysklands Energi+ initiativ, og støtte til Asiabankens program for ren energi. Disse åtte prosjektene utgjør 47% av energistøtten i 2013. Også hvis en går lengre ned på listen så ser en at norsk energibistand går til vannkraftverk, fornybar energi, transmisjonslinjer, distribusjon og lokal produksjon av elektrisitet for rurale områder.

Disse intervensjonene har to hovedmålsettinger: Bidra til økonomisk vekst gjennom energitilgang til urbane områder (vannkraftverk og transmisjonslinjer), og levering av strøm til rurale områder (distribusjonsnett og lokale produksjonsanlegg). Det er naturligvis noe overlapp mellom disse målsettingene og virkemidlene. Det er ikke et klart skille mellom distribusjon og transmisjon, og strøm vil kunne gi økonomisk vekst også på landsbygden. Men i de fleste land er gjenværende landsbyer svært avsidesliggende, og markedet for ny næringsvirksomhet utover det som finnes i nærmeste markedsområde vil være begrenset. Rural elektrifisering vil dermed innebære at hushold og lokale virksomheter får lys og eventuelt strøm til å drive små maskiner, som igjen betyr at dimensjonen på det nye nettet vil være begrenset, og en bør ha moderate forventninger til virkningene av rural elektrifisering.

I kontrast bør en kanskje ha store forventninger til virkningene av økt produksjonskapasitet og forbedret transmisjonsnett. Dette vil forbedre leveransene til det rurale fordelingsnettet, men ikke minst vil økt tilgang på elektrisitet være avgjørende for produksjons-kapasiteten til industri og andre næringsaktiviteter i urbane områder.

4.1 Utbygging av vannkraft og transmisjonsnett

Som nevnt går de største midlene innen energibistanden til utbygging av vannkraft i fattige land. Dette blir gjerne motivert med at Norge har en lang vannkraftshistorie. Norge har også en bistandshistorie innen vannkraft, som etter det vi vet startet med at Tibet misjonen bygget et lite kraftverk på 50kW i Butwal i Nepal i 1970¹⁰³. Senere har Norge støttet flere kraftverk i Nepal, både Tibetmisjonens kraftverk i Jhimruk og Statkraft sitt kraftverk i Khimti. Parallelt med dette gikk Norge inn i flere land på 1990 tallet, der noen av de store prosjektene var i Tanzania (Pangani og Kihansi), Mozambik (Corrumana) og Uganda (Third Power)¹⁰⁴. Etter år 2000 har de største investeringene kommet i Latin-Amerika, i Brasil, Chile og Peru, alt gjennom Norfunds investeringer i Statkraft.

Når en skal vurdere om bistand til vannkraftverk har hatt en effekt, må en først vurdere om det er sannsynlig at kraftverkene ville ha blitt bygget uten bistand, og deretter om vannkraft i seg selv har en utviklingseffekt. Når det gjelder det siste spørsmålet, så vet vi at energi er en nødvendig innsatsfaktor i industri og annen næringsvirksomhet, så det er vanskelig å tenke seg at et land kan vokse uten at energisektoren vokser tilsvarende. Det er gjort svært få virkningsevalueringer av vannkraftsektoren på den økonomiske utviklingen i et land. Dette skyldes metodeproblemene, hva vil den kontrafaktiske utviklingen være?

Dette kan, i teorien, løses ved hjelp av vanlige statistiske metoder: En må da på troverdig vis finne faktorer som forklarer plasseringen av vannkraftverk, men som ikke påvirker utfallsvariablene. Vi kjenner bare en slik studie, som er gjort nettopp i Brasil, der en finner

103 Simensen, J. (2003). *Norsk utviklingshjelps historie. 1952–1975*. Fagbokforlaget. Kraftverket stod helt ferdig i 1978 med en kapasitet på 1MW.

104 Igjen er informasjonen hentet via avansert data-uttrekk fra Norad sin bistandsdatabase.

solide utviklingseffekter¹⁰⁵: Forfatterne peker på at verdien av å ha tilgang til strøm bør fanges opp i husverdiene i området, og de finner at en 10% økning i dekningsgraden gir 7% økning i gjennomsnittlige huspriser. De estimerer også effekten på menneskelig utvikling målt ved HDI (Human Development Index), og finner at hvis et område får strøm så vil det hoppe fra midten til øvre del av HDI skalaen for lokale kommuner i Brasil. Som ventet er det altså store utviklingseffekter av å bygge ut vannkraft.

Men det betyr ikke at det er nødvendig å finansiere utbyggingen av vannkraft ved hjelp av bistand. Vi har alt i forrige kapittel diskutert problemet med crowding-out: Hvis det finnes andre investorer så vil ikke nødvendigvis norsk bistand bidra med ny kapital, og en kan i prinsippet få fullstendig crowding-out. Dette vil skje hvis Norge finansierer et kraftverk som ellers ville ha blitt bygget med annen kapital. Nepal i 2016 synes å være et godt eksempel. Statkraft var i ferd med å planlegge et nytt kraftverk i Nepal (Tamakoshi 3), men trakk seg ut i januar 2016. Hovedproblemet skal ha vært at det var vanskelig å få til eksportert av strøm fra Nepal til India¹⁰⁶. Samtidig med at dette skjedde, ønsker både indiske og kinesiske selskaper å gå inn i vannkraftstoren i Nepal¹⁰⁷. India har alt signert en avtale om utbygging av vannkraft i Nepal¹⁰⁸, og har alt vist sin interesse for vannkraft fra Himalaya gjennom utbyggingen av vannkraft både i India og i Bhutan. Det er derfor vanskelig å tenke seg at norsk bistand vil være nødvendig innen vannkraftsektoren i Nepal. Vi kjenner ikke de sør-amerikanske landene så godt som Nepal, men den nevnte artikkelen om Brasil beskriver den historiske utviklingen av vannkraftsektoren der, som nå dekker 85% av elektrisitetsbehovet. Det er bygget 775 store kraftverk siden starten i 1910, noe som betyr at landet har mer erfaring med denne sektoren enn Norge.

Potensielt kan en tenke seg at Norge kan bidra med fersk kapital til utbygging av vannkraft i svært fattige land. Og de første prosjektene i Nepal var kanskje eksempler på dette. Men når vi kommer fram til 1990-tallet, så var Verdensbanken villig til å gå inn med store ressurser i Nepal. Det skulle bygges ut et 400MW prosjekt i Arun dalen, seks ganger større enn Statkrafts Khimti kraftverk. Dette ble stanset av Verdensbanken i 1995 etter en lang strid som inkluderte mange ulike hensyn, fra prosjektkostnader, via miljøhensyn, til manglende bruk av lokal arbeidskraft. Det ble en kompleks debatt som er vanskelig å gjengi på balansert vis¹⁰⁹. Uavhengig av hva en skulle mene om Arun-III så var det helt klart kapital tilgjengelig for utbygging av vannkraft i Nepal allerede på begynnelsen av 90-tallet. Borgerkrigen som startet i 1997 satte deretter en bremse på interessen fra utenlandske investorer, men etter freds-løsningen ti år senere har indiske og kinesiske firma igjen kommet på banen.

En konklusjon kan være at hvis Norge ønsker å støtte utbyggingen av vannkraft ved bruk av bistandsmidler så bør en prioritere svært fattige land, der det kan være mangel på kapital. Norge vil slike steder kunne bidra til en sunn konkurranse med andre investorer. Men det er vanskelig å se at spesielt Latinamerikanske land vil være i denne kategorien.

4.2 Rural elektrifisering

Begrunnelsen for rural elektrifisering er som diskutert en helt annen. Mens urbane områder kan oppleve uregelmessig leveranse av strøm, så finnes det fremdeles områder i verden som er helt uten strøm. De gjenværende områdene vil normalt ha et svært begrenset potensialet for næringsutvikling, og vil i hovedsak bruke elektrisitet til lyspærer og andre små elektriske artikler. I en slik situasjon kan lokal produksjon i form av små vannkraftverk og solcelle anlegg være et alternativ hvis det er kostbart å trekke ledninger til et område.

105 Lipscomb, M., Mobarak, A.M. and Barham, T. (2013). «Development effects of electrification: evidence from the topographic placement of hydropower plants in Brazil». *American Economic Journal: Applied*. 5(2): 200–231.

106 <http://kathmandupost.ekantipur.com/news/2016-01-03/norwegian-company-pulls-out-of-tamakoshi-iii-project.html>, og: www.statkraft.com/media/news/2016/statkraft-to-discontinue-development-of-ta3/

107 www.chinadialogue.net/article/show/single/en/8740-China-to-invest-in-Nepal-s-hydropower-sector, og: <http://www.reuters.com/article/nepal-hydropower-china-idUSL4N0XA4EN20150413>

108 <http://admin.myrepublica.com/economy/story/27681/india-s-investment-pours-in-infrastructure-development-in-nepal.html>

109 Et forsøk på oppsummering kan finnes her: www.culturalsurvival.org/ourpublications/csqa/article/defining-local-arun-controversy-villagers-ngos-and-the-world-bank-arun-v

Med dagens lave priser på solcelle anlegg er det et høyst aktuelt alternativ. En bør da sammenligne kostandene ved solcelle anlegg, eller andre lokale løsninger, med kostandene ved å strekke ledninger til landsbyen.

Selv om solcelle anlegg skulle komme ut som det rimeligste alternativet i fjerntliggende landsbyer, så er det ikke sikkert at det er den beste bruk av bistand i landsbyen. Fjerntliggende landsbyer vil ha mange udekkede behov. Alternativene kan være en pakke av virkemidler, gjerne som et landsbyutviklingsprogram, eller det kan være direkte overføringer til de fattigste husholdene i landsbyen. Disse kan så eventuelt kjøpe solcelle panel selv hvis det er det fremste behovet de har¹¹⁰.

Den grundigste analysen vi kjenner av virkningene av landsbyelektrifisering er gjort i India¹¹¹. Studien er god av to grunner: Den gjennomgår, basert på studier fra en rekke land, hvilke mulige effekter en skal forvente av rural elektrifisering. Og studien bidrar i tillegg til metodeutvikling knyttet til å etablere kausaleffekter. Et hovedproblem ved å identifisere virkningene av elektrifisering er at områdene som får strøm gjerne også vil ha et større utviklingspotensialet enn områdene som ikke får strøm. Dermed vil rene deskriptive sammenligninger av landsbyer med og uten strøm overvurdere effekten av elektrifisering.

Siden en ikke lett kan randomisere hvilke landsbyer som får strøm, må en løse metodeproblemet ved å finne en variabel som kan forklare at noen landsbyer får strøm, og ikke andre, men som samtidig ikke påvirker utfallsvariablene. Noen energikilder vil være relativt tilfeldig plassert av naturlige årsaker, som dermed kan gi en kvasi-randomisering. Det er for eksempel ikke alle steder en kan plassere dammer, ikke alle steder en kan trekke linjer, og i noen land, som India, vil tilgang på kullressurser kunne påvirke plasseringen av kraftverk.

Utover bidraget til metodediskusjonen inneholder altså studien en god analyse av mulige effekter av landsbyelektrifisering: Studien peker først på det vi alt har diskutert, at i de fleste fattige land så vil rural elektrifisering innebære relativt lite strøm til hvert hushold. Strømmen blir i hovedsak brukt til lys, tv og tak-vifter, og i svært liten grad til matlaging og oppvarming. Men strøm kan likevel ha store virkninger for husholdene. Lys om kvelden betyr at det aktive døgnet blir utvidet: Barn kan lese lekser og dermed gjøre det bedre på skolen, menn kan flytte fritidsaktiviteter til kvelden og dermed jobbe mer om dagen¹¹², kvinner kan drive med håndverk og husarbeid om kvelden og dermed frigjøre tid til annet arbeid om dagen. I tillegg til at døgnet blir utvidet, så kan en få helseeffekter ved at en bruker parafinlamper i mindre grad. Men en kan også tenke seg motsatt effekt hvis folk fyrer mer med ved om kvelden etter at en har fått lys og dermed kan sitte lengre oppe.

Forfatterne peker også på at virkningen av TV kanskje er undervurdert. I tradisjonelle samfunn der spesielt kvinner har hatt lite utdanning, kan TV bidra med ny kunnskap, for eksempel om ernæring, renhold, helse og prevensjon¹¹³. Og TV kan påvirke sosiale normer, og dermed potensielt kvinner sin forhandlingsposisjon i hjemmet, hvis de daglig ser på TV at kvinner lever helt andre liv utenfor landsbyen¹¹⁴.

Studien, som dekker hele India, finner at elektrifisering fører til en 7% økning i konsum. Både menn og kvinner jobber mer, trolig som en følge av at dagen blir forlenget slik vi har diskutert. Menn reduserer tilfeldig arbeid, men arbeider mer i regulære jobber. Kvinner gjør mer tilfeldig arbeid, kanskje de da har tatt over jobbene som menn tidligere gjorde. I så fall har lys på kveldstid utløst en kjede av effekter: Kvinner flytter kanskje noen arbeidsoppgaver i hjemmet til kvelden, og kan dermed ta over tilfeldige jobber som menn gjorde før, og dermed kan menn bruke mer tid på regulært lønnsarbeid. I tillegg medfører elektrifisering at 14% flere jenter går på skole. Dette muliggjøres kanskje av at

110 Dette kan gjøres i form av kuponger hvis en er bekymret for at folk vil sløse bort pengene. Vi vil diskutere direkte overføringer i noe mer detalj i utdanningskapittelet.

111 van de Walle, D., Ravallion, M., Mendiratta, V. and Koolwal, G. (2013). *Long-Term Impacts of Household Electrification in Rural India*. Policy Research Working Paper 6527. The World Bank. Washington.

112 Som forfatterne skriver: «The adult male in any society requires a certain amount of leisure time».

113 Det finnes studier som viser at folk får færre barn etter at de fikk strøm, men disse funnene er ennå ikke robuste: Peters, J., Strupat, C. and Vance, C. (2014). «Television and Contraceptive Use – A Weak Signal?» *Journal of Development Studies*, (50)11: 1538–1549.

114 For en studie, som også inneholder en gjennomgang av tidligere litteratur, se: Ting, H.-L., Ao, C.-K. and Lin, M.-J. (2014). «Television on Women's Empowerment in India». *Journal of Development Studies*, (50)11: 1523–1537.

jenter nå kan lese lekser om kvelden, mens lekser tidligere måtte konkurrere med andre arbeidsoppgaver. De finner også en effekt på bruk av parafin-ovner, som kan være spesiell for India. Grunnet kvoter for subsidiert parafin, øker etterspørselen etter parafin-ovner for oppvarming når en ikke lenger trenger å bruke parafinen til parafinlamper.

Funnene fra India er i tråd med de andre studiene som bli nevnt i rapporten, selv om noen av disse finner større effekter enn i India. Dette skyldes nok at India-studien tar kausalitetsproblemet mer seriøst. Forfatterne viser blant annet at de målte effektene blir mindre jo flere metodeproblemer som blir løst. Likevel finner de altså solide positive effekter av landsbyelektrifisering.

5. UTDANNINGSBISTAND

Vi vil først diskutere avkastning av utdanning. Deretter ser vi på virkningen av ulike tiltak innen utdanningssektoren på kvalitet og kvantitet av utdanning. Til slutt vil vi diskutere hvilke implikasjoner funnene kan ha for bistand til utdanningssektoren.

5.1 Avkastning av utdanning

Utdanning har prinsipielt tre ulike effekter: Kunnskap har egenverdi, kunnskap kan bidra til økt produktivitet, og skolerresultat kan gi et signal om hvem som hadde talent før de startet utdanningsløpet. Det er ikke alltid ett klart skille mellom de ulike effektene. Kunnskap som ikke umiddelbart bidrar til økt produktivitet kan ha indirekte produktive effekter. Ikke minst kan kunnskap gi bedre helse, og utdanning kan bidra til å bygge fellesfølelse og tillit, og dermed indirekte bidra til økt produktivitet i samfunnet¹¹⁵. Hvis en tar hensyn til alle disse effektene vil den private avkastningen på utdanning normalt avvike fra samfunnets avkastning¹¹⁶. Dette gjelder også hvis vi avgrenser oss til ren økonomisk avkastning, som gjerne blir målt ved utdanningens effekt på inntektene til arbeidstakere og arbeidsgivere.

Økonomisk teori forteller at ved perfekte markeder for utdanning og arbeid vil privat og samfunnsøkonomisk avkastning være det samme: Arbeidsgiver vil ha full informasjon om medfødte talenter, de vil vite hva alle har lært gjennom utdanningsforløpet, og de vil vite hva medfødte og tillærte egenskaper betyr for inntektene til bedriften, og betale folk deretter. Men i praksis vet vi at bedriftene er dårlig informert om både folks egenskaper og betydningen av disse for inntektene til bedriftene. Arbeidsgivere vil prøve å løse dette ved å kombinere informasjon fra intervjuer¹¹⁷ med eksamens-resultater (som både avspeiler hva folk har lært og egenskaper de trengte for å komme inn på studiet). Utdanning bygger dermed humankapital, men bidrar også med informasjon om talent arbeidstakerne hadde fra før. Den siste funksjonen bidrar lite til den gjennomsnittlige produktiviteten i samfunnet¹¹⁸, noe som innebærer at utdanning delvis er en kostbar silingsmekanisme. Dette kan likevel være en viktig mekanisme for arbeidstakerne, som kan få langt bedre betalte jobber etter endt utdanning. Noe av dette skyldes naturligvis at kunnskapsnivået øker, men mye kan skyldes behovet for å dokumentere egenskaper en hadde allerede før en startet på skolen¹¹⁹.

Konklusjonen er dermed at selv om vi avgrenser oss til ren økonomisk avkastning så kan vi ikke bruke privat avkastning på utdanning som et mål på samfunnets avkastning på utdanning. Dette blir likevel svært ofte gjort, også blant økonomer som burde vite bedre: En estimerer ofte en såkalt Mincer lønnslikning der lønn er en funksjon av utdanning og antall år med erfaring, og tolker utdanningsparameteren som den samfunnsøkonomiske gevinsten av utdanning. Dette avviket har imidlertid vært kjent i det minste siden 70-tallet,

115 Oreopoulos, P. and Salvanes, K.G. (2011). «Priceless: The Nonpecuniary Benefits of Schooling». *Journal of Economic Perspectives*. 25(1): 159–184. For en diskusjon av viktigheten av sosiale normer for økonomisk utvikling, se for eksempel: Basu, K. (2010). *Beyond the Invisible Hand: Groundwork for a New Economics*. Princeton University Press.

116 Se for eksempel: Weiss, A. (1995). «Human capital vs. signalling explanations of wages». *Journal of Economic Perspectives*. 9(4): 133–154. Og for et tidlig estimat på forskjellene, basert på data fra det amerikanske arbeidsmarkedet (private avkastningen er 7% mens samfunnsmessige avkastning er nær null), se: Acemoglu, D. and Angrist, J. (2000): «How Large are the Social Returns to Education? Evidence from Compulsory Schooling Laws», in: Bernanke, B.S. and Rogoff, K.S. (eds). *National Bureau of Economics. Macroeconomics Annual*, MIT Press.

117 Referanseintervjuer er vel så viktig for lavt betalte jobber i fattige land, se for eksempel: Dhillon, A., Iversen, V. and Torsvik, G. (2015). Employee referral, social proximity and worker discipline: Theory and Evidence from India. CMI-WP-2015:1.

118 Det vil være et visst bidrag siden medfødte egenskaper kan ha ulik verdi i ulike jobber, slik at rett matching også betyr noe for samfunnet: For de finere detaljene se for eksempel Spence, M. (2002) sin Nobel-tale, «Signaling in retrospect and the informational structure of markets». *American Economic Review*. 92(3): 434–459. Men den private avkastningen for arbeidstakerne kan langt overstige den samfunnsmessige avkastningen, se Weiss (1995) og Acemoglu and Angrist (2000), som er referert over.

119 I tillegg får en sosiale nettverk gjennom utdanningen som kan ha produktive effekter, men også føre til uproduktive rent-seeking utfall. Det er grunn til å tro at både vestlige business-skoler og universiteter i fattige land produserer nettverk av insiders som lettere vinner både private og offentlige kontrakter.

og Acemoglu og Angrist viste som nevnt at den private avkastningen på utdanning (7%) i det amerikanske arbeidsmarkedet langt overstiger den samfunnsøkonomiske avkastningen (ikke signifikant forskjellig fra null)¹²⁰. Dessverre finner vi slike feiltolkninger også når det gjelder studier fra fattige land. Men i praksis vil de fleste studiene altså gi den private avkastningen, og ikke den samfunnsmessige avkastningen.

Det er videre viktig å skille mellom avkastning på ulike utdanningsnivå. På grunn av utdanningens sertifiseringsfunksjon skal vi forvente at spesielt den private avkastningen gjør et hopp ved avgangseksamen på ulike nivå. Det kan også tenkes at de underliggende produktive effektene av utdanning gjør hopp ved avgangseksamen, spesielt hvis undervisningen er lagt opp slik at kunnskapen gradvis akkumuleres fram mot eksamen. Slike kumulative effekter er vel så sannsynlige på lavt nivå: Vårt inntrykk fra landsbygden i Nepal er at arbeidere som har avsluttet fem års skolegang (primary school) får bedre betalt for helt enkle fabrikkjobber enn de som sluttet på skolen etter tre eller fire år. Fabrikken bruker kanskje dette som en enkel silingsmekanisme, men det kan også tenkes at undervisningen er lagt opp slik at mange elever når et tilfredsstillende nivå på lese, skrive og matematikk kunnskaper etter fem år.

Den samfunnsøkonomiske avkastningen av utdanning i fattige land kan derimot bli underestimert av en annen grunn: Selv om utdanning har hatt lav avkastning historisk, så kan det tenkes at utdanning er en forutsetning for at landet på et tidspunkt tar av på en brattere vekstbane. Det blir, for eksempel, argumentert for at et viktig bidrag til Indias økonomiske vekst var mange tiår med investeringer i høyere utdanning, som tillot en kraftig vekst i IT og andre service næringer¹²¹. I neste avsnitt vil vi gjengi ulike estimat for privat avkastning av utdanning, med spesielt fokus på kjønnsforskjeller. Deretter vil vi diskutere (mangelen på) empiriske studier av samfunnsøkonomisk avkastning.

5.1.1 Empiriske estimat for privat avkastning av utdanning

Som vi har diskutert kan det være store avvik mellom privat og samfunnsøkonomisk avkastning av utdanning, og svært mange økonomiske analyser bruker en enkel lønnslikning, som diskutert over, til å estimere den private avkastningen, mens det ofte blir tolket som samfunnsøkonomisk avkastning. En tidlig oversikt over slike studier er en av de mest siterte artiklene innen utviklingsforskningen¹²². En oppdatering ble laget ti år senere der forfatterne konkluderer med at den private avkastningen på utdanning er på 10%¹²³. Det er mange metodeproblemer med slike studier, ikke minst må en prøve å separere effekten av utdanning fra effekten av talent en hadde før en startet på skolen. Forfatterne peker på at forsøk på å løse metodeproblemene ofte kan gi enda høyere anslag på avkastningen, men også lavere, og konkluderer med at også disse estimatene jevnt over ligger rundt 10%. Og i tillegg refererer de til studier av tvillinger, der talent og oppvekst er relativt lik, og igjen finner de en avkastning på rundt 10%. Men avkastningen på utdanning vil naturligvis variere mye mellom land, siden produksjonsstrukturen varierer. De finner at estimatene varierer fra 3% for høyere utdanning i Vietnam, til 100% for barneskole (primary) utdanning i Botswana. Det er ikke klart hvordan det aggregerte tallet på 10% framkommer, for på alle tre skolenivå er avkastningen mye høyere, den er 27% for primary, 17% for secondary og 19% for høyere nivå. Det er også vesentlige forskjeller mellom kvinner og menn. Menn har høyere avkastning på det laveste nivået (7%-poeng forskjell), mens kvinner har høyere avkastning på det neste nivået (4%-poeng forskjell). Spesielt estimatene for ulike nivå på utdanningen virker inkonsistente, og gitt den store variasjonen i estimat

120 Acemoglu, D. and Angrist, J. (2000): «How Large are the Social Returns to Education? Evidence from Compulsory Schooling Laws», in: Bernanke, B.S. and Rogoff, K.S. (eds). *National Bureau of Economics. Macroeconomics Annual*, MIT Press.

121 For en kritiske diskusjon se: Kotwal, A., Ramaswami, B. and Wadhwa, W. (2011). «Economic liberalization and Indian economic growth: What's the evidence?» *Journal of Economic Literature*. 49(4): 1152-1199.

122 Psacharopoulos, G. (1994). «Returns to Investment in Education: A Global Update». *World Development*, 22(9): 1325-43. Den er sitert 3500 ganger i følge google scholar.

123 Psacharopoulos, G. and Patrinos, H.A. (2004). «Returns to investment in education: a further update». *Education Economics*. 12(2): 111-134.

mellom land, og det vi vet om metodeproblemer og tolkning av lønnslikninger, så er vi usikker på hvor stor vekt en bør legge på disse estimatene¹²⁴.

Konklusjonen at det er høyere avkastning av lavere (primary) utdanning fikk, i følge en nyere studie¹²⁵, konsekvenser for donorene sine bevilgninger til grunnskoleutdanning i fattige land. Forfatterne peker på de samme metodeproblemene, og den varierende kvaliteten på studiene som var inkludert i oversikten. De fortsetter så med å estimere avkastningen på utdanning for ulike nivå ved bruk av data fra 12 afrikanske land. De finner det motsatte resultatet. Avkastningen er generelt høy, men den er nå lavere de første årene på skole (7–10%) enn den er for upper-secondary og tertiary (25–30%). De finner at avkastningen på utdanning er høyest i Tanzania, Uganda og Rwanda, med svært høye, og kanskje urealistisk høye estimat for upper secondary i Tanzania (59–100% avhengig av estimeringsmetode).

En annen ny studie er tilsvarende kritisk til den tidlige oversikten og rapporterer nye estimat fra 25 utviklingsland¹²⁶. Her er det liten forskjell mellom ulike nivå på utdanning, og estimatene er generelt lavere, 7.6% i gjennomsnitt, og 7.3% på lavere nivå, 6.5% for secondary, og 8.2% for tertiary. Avkastningen er 1.5%-poeng høyere for kvinner, og de minner om at dette er målt i prosent-poeng, så prosentvis innebærer dette 25% høyere avkastning av utdanning for kvinner. Variasjonen mellom land er også mer rimelig, med lav avkastning i noen land (4.2% i Ghana og 5.7% i Nigeria), og høyere i andre (12.5% i Etiopia, 12.1% i Malawi, 11.9% i Uganda, og 11.1% i Tanzania).

Disse siste estimatene virker mer rimelige, ikke minst fordi de ligger i nærheten av det vi skal forvente gitt at investeringer i humankapital har en alternativ verdi ved at en kan investere i andre former for kapital. En skal derfor ikke forvente at avkastningen på en type kapital er veldig mye høyere enn andre former for kapital. Banerjee og Duflo, som vi har sitert i tidligere kapitler, drøfter nettopp i en oversiktsartikkel hva vi skal forvente av avkastningen av ulike former for kapital i fattige land¹²⁷. Når det gjelder utdanning går de tilbake til den tidlige studien vi har diskutert, og re-evaluerer estimatene, og legger til andre data. De finner også at avkastningen ikke varierer med nivået på utdanning, og at den gjennomsnittlige avkastningen på utdanning er 9%. Den høyeste avkastningen finner de i Pakistan (15.4%).

Siden de mer seriøse estimatene også ligger opp mot 10%, som jo var det gjennomsnittlige estimatet i den opprinnelige oversiktsartikkelen, og dette estimatet i tillegg ikke er så langt unna det vi skal forvente som avkastning på kapital i fattige land, så virker det rimelig å konkludere at utdanning har en relativt god privat avkastning på nærmere 10%. Det ser ikke ut til at et ekstra år med utdanning har ulik avkastning på høyere, eller lavere, nivå. Derimot ser det ut til at kvinner har noe høyere avkastning på utdanning enn menn.

5.1.2 Samfunnsmessig avkastning av utdanning

Men som vi diskuterte i innledningen kan den samfunnsmessige avkastningen avvike fra den private. Den vil være lavere hvis noe av den private verdien er at utdanning signaliserer talent som en hadde alt før en startet på skolen. Og den vil være høyere hvis utdanning har verdi ikke bare for arbeidsgiver, men også for andre bedrifter i dag eller i fremtiden. Oversiktsartiklene vi har sett på har ingen klare konklusjoner når det gjelder dette spørsmålet. Noen studier peker på at høy samfunnsmessig avkastning bør vise igjen i høyere vekstrater, og en vil da i prinsippet kunne estimere vekstmodeller med data fra flere land for å avdekke effekten av utdanning.

124 Men minst en seriøs oversiktsartikkel gjengir estimatene, riktignok før den går videre og påpeker at kognitive egenskaper er langt viktigere enn skolegang i seg selv: Hanushek, E.A. and Woessmann, L. (2008). «The role of cognitive skills in economic development». *Journal of Economic Literature*. 46(3): 607–668.

125 Barouni, M. and Broecke, S. (2014). «The returns to education in Africa: Some new estimates». *Journal of Development Studies*. 50(12): 1593–1613.

126 Peet, E.D., Fink, G. and Fawzi, W. (2015). «Returns to education in developing countries: Evidence from the living standards and measurement study surveys». *Economics of Education Review*. 49: 69–90.

127 Banerjee, A.V. and Duflo, E. (2005). «Growth theory through the lens of development economics». *Handbook of Economic Growth*. Volume 1A. Chapter 7.

En viktig studie utvikler nettopp dette resonnementet om manglende direkte empiriske estimat for samfunnsøkonomisk avkastning, og går videre med å se på cross-country data¹²⁸. De peker på at utdanning ser ut til å være vel så viktig på det aggregerte nivået, noe som tyder på at den samfunnsmessige avkastningen er høyere enn den private, men sier samtidig at det er store metodeproblem med slike studier¹²⁹. Et hovedproblem er at det er så mange andre faktorer som varierer mellom land, og at utdanning har ulik kvalitet i ulike land. De anbefaler dermed å gå tilbake til å studere variasjon innen land, men på et høyere aggregeringsnivå enn individet, og viser spesielt til studien fra USA som vi har diskutert tidligere, der den samfunnsmessige avkastningen av utdanning er mye lavere enn den private.

Tross at den private avkastningen på utdanning ser ut til å være relativt høy, så har vi ikke robuste funn når det gjelder den samfunnsmessige avkastningen. Vi vet at folk går lengre på skolen i rike land, så i det lange løp må fattige land også investere i utdanning, men om det i et gitt land, med en gitt teknologi, bør investeres mer i grunnskole eller høyere utdanning, eller kanskje heller i veier, er ikke klart. Men hvis en først investerer i utdanning så kan det synes som om det er viktig å sende jenter på skolen.

Den siste konklusjonen om å prioritere jenter blir enda sterkere hvis en ser på andre utfall enn inntekt. Det finnes utviklingsøkonomer som mener at vi bare har *ett* robust funn når det gjelder hva som virker i utviklingspolitikken, og det er å sende jenter på skole. De peker på at for mange utfallsvariabel, så har kvinners utdanning en positiv effekt. Utdannede kvinner har sterkere forhandlingsmakt i familien, de passer på barnas ernæring og helse, de passer på at neste generasjon går på skole, og de får ofte færre barn¹³⁰. Dette er igjen en omfattende litteratur, der det også finnes seriøse motstemmer som finner at effektene av kvinners forhandlingsmakt kanskje er overdrevet, selv om det naturligvis har en egenverdi at jenter går på skolen og styrker sin posisjon i samfunnet¹³¹.

5.2 Intervensjoner innen utdanningssektoren

Vi har så langt diskutert avkastningen av utdanning. Hvis det er høy privat avkastning så skal en forvente at mange sender barna på skolen. I tillegg skal vi forvente at flere sender barna på skolen hvis kostandene går ned (for eksempel reisetiden), og hvis familieinntekten går opp. Den siste effekten er trolig en av årsakene til økt skolegang blant spesielt jenter i Nepal, der arbeids-migranter til Gulf statene nå ser ut til å ha råd til å sende flere barn på skolen. En skal forvente tilsvarende inntektseffekter i andre land med god økonomisk vekst. Den viktigste mekanismen vil ofte være at en blir mindre avhengig av barna sin arbeidsinnsats på gården eller i familiebedriften. Samtidig med at de private inntektene øker, vil normalt også staten sine inntekter øke, gjerne supplert med bistand, og en kan dermed iverksette nye intervensjoner innen utdanningssektoren. Det kan i slike situasjoner være metodisk vanskelig å skille effekten av økte private inntekter fra effekten av forbedret skoletilbud.

Det finnes etter hvert en svært omfattende litteratur som ser på effekten av forbedret skoletilbud. En god gjennomgang ble publisert for noen år siden av Paul Glewwe og medforfattere, som ser på virkninger på både skolekvalitet (målt ved elevers testresultater) og hvor lenge barn går på skolen¹³². Selv om det kanskje har kommet et nytt fokus på kvalitet i utdanningen innen bistandsapparatet de siste årene, så er det på sin plass å minne om

128 Krueger, A.B. and Lindahl, M. (2001). Education for Growth: Why and for whom? » *Journal of Economic Literature*. pp: 1101–1136.

129 Vi er nå i prinsippet tilbake i litteraturen vi så på i kapittel en, bare at vi nå har fokus på utdanning, i stedet for bistand.

130 Doss C. 2013. «Intrahousehold Bargaining and Resource Allocation in Developing Countries». *World Bank Research Observer* 28(1): 52–78, og: Eswaran, M. (2014). *Why gender matters in economics*. Princeton University Press. Schultz, T.P. (2002), og: «Why Governments Should Invest More to Educate Girls». *World Development*. 30(2): 207–225.

131 Duflo, E. (2012). «Women Empowerment and Economic Development». *Journal of Economic Literature*. 50(4): 1051–1079.

132 Glewwe, P., Hanushek, E., Humpage, S. and Ravina, R. (2012). *School resources and educational outcomes in developing countries: A review of the literature from 1990 to 2010*. WP12-1. Center for International Food and Agricultural Policy. Senere publisert som kapittel 2 i Glewwe, P. (ed.) (2014). *Education policy in developing countries*. University of Chicago Press.

at dette ikke er et nytt tema. En rapport fra Verdensbanken i 1986 har konklusjoner som ligner svært på de vi gjengir nedenfor basert på nyere forskning¹³³.

Glewwe og medforfatterne startet med 253 studier, men fjernet studier som ikke kontrollerte tilstrekkelig for andre variabler som kan forklare om barn blir sendt på skolen, slik som høyere inntekter. De stod da igjen med 79 studier. Så sier de videre at 43 av disse legger vekt på å avdekke kausaleffekter, ved bruk av ulike statistiske metoder, og at 13 av disse var randomiserte eksperiment. I gjennomgangen nedenfor vil vi legge vekt på funnene fra disse 43 studiene.

Det finnes flere tilsvarende gjennomganger som starter ut med mange hundre studier, og det er bekymringsfullt at oppsummeringene har ulike konklusjoner om hva som virker¹³⁴. Vi vil nevne de viktigste av disse avvikende funnene i gjennomgangen nedenfor. Og disse andre oppsummerende studiene dekker også noen andre intervensjoner, som også vil bli referert. Vi har valgt Glewwe sin gjennomgang som hovedkilde fordi den i stor grad bygger på publiserte arbeider, og spesielt de 43 studiene har tatt metodeproblemene ved å avdekke kausalitet seriøst, men uten å bare begrense seg til randomiserte eksperiment. Siden det er så mange studier som blir oppsummert får vi svært sjelden estimat på størrelsen på effektene, bare om effektene er statistiske signifikante. Glewwe og medforfattere har flere kategorier av intervensjoner: Skolebygg og materiell; insentiver, organisering og egenskaper ved lærerne; og insentiver rettet mot elever og foreldre.

5.2.1 Nye skolebygg og annen infrastruktur

Det er få studier av effekten av å bygge skoler, kanskje fordi en i fattige land vil bygge skoler der det helt klart er mangel, og dermed vil det automatisk føre til at flere går på skolen. Dette er også funnet i de fem studiene som er referert hos Glewwe. Glewwe måler som nevnt skolekvalitet ved testresultater, og for de fleste intervensjonene er det flere studier som har sett på kvalitet enn på kvantitet. For infrastruktur, så finner de at oppjustering av skolebygg (tak, vegger) har betydning, sammen med tilgang til basis utstyr som benker og pulter. Som forfatterne påpeker kan det godt tenkes at det ikke er utstyret i seg selv som er viktig, men at vedlikehold av skolene avspeiler at skoleledelsen tar undervisningen seriøst. Videre er det, som forventet, nyttig å ha et bibliotek. Tilgang på skolebøker ser ut til å være en mindre kritisk faktor (men noen studier finner positive effekter), kanskje fordi det er mindre variasjon mellom skolene? Og spesielt finner ikke Glewwe særlig effekt av å ha tilgang til datamaskiner på skolen.

Evans og Popova ser ut til å ha hatt fokus på en annen litteratur, for deres konklusjoner dreier seg i stor grad om veldig spesifikke pedagogiske tiltak. De konkluderer blant annet med at spesialtilpasset datamaskin-assistert læring har effekt. Det er grunn til å tro at dette bare kan anvendes i relativt rike områder, og det kan se ut til at studiene i stor grad er fra India og Kina.

5.2.2 Egenskaper og atferd hos lærerne, og organisering av skoledagen

Det er ikke klare funn når det gjelder sammenhengen mellom elever sitt frammøte på skolene og egenskaper ved lærerne, kanskje dels fordi det er få studier. Derimot er det flere studier som fokuserer på effektene på elevenes testresultater. Men også her er det manglende resultater, det klareste funnet er at lærere som selv gjør det bra på tester, har elever som gjør det bra på tester. Hvis vi går et steg videre og ser på atferden til lærerne, så er testresultatene dårligere hos elevene jo oftere lærerne er vekke fra skolen, som jo ikke er spesielt overraskende.

Derimot ser det ikke ut til at utdanningsnivået og lærernes erfaring har klare effekter

133 Fuller, B. (1986). Raising school quality in developing countries. What investments boost learning? World Bank Discussion Papers 2.

134 Snilstveit, B. (og 8 andre forfattere) (2016). *The impact of education programmes on learning and school participation in low- and middle-income countries*. Systematic Review Summary 7. 3ie-International Initiative for Impact Evaluation. og: Evans, D.K. and Popova, A. (2015). *What really works to improve learning in developing countries*. Policy Research Working Paper 7203. World Bank, og: Kremer, M., Brannen, C. and Glennerster, R. (2013). «The challenge of education and learning in the developing world». Science. 340: 297–300.

på testresultater, for begge variablene er det mange studier, men med uklare effekter (inconclusive og ambiguous er ordene som blir brukt). Videre ser det ut til at antallet elever per lærer ikke har en effekt, og forfatterne viser til at en har funnet lignende resultater i rike land. Igjen er dette funnet basert på mange studier. Lengden på skoledagen ser derimot ut til å ha en positiv effekt på elevenes testresultater. Som nevnt tidligere fokuserer Evans og Popova på pedagogiske tiltak, og de finner at avanserte pedagogiske intervensjoner har en effekt (undervisning tilpasset studentene, gjentatt opplæring av lærere i kombinasjon med pedagogiske intervensjoner). Vårt inntrykk er igjen at de fokuserer på relativt rike land. Andre studier tyder på at insentiv-lønn kan virke, men her advarer forfatterne mot systemer som oppfordrer til at lærerne fokuserer for mye på test-resultater¹³⁵.

5.2.3 Skolelunsj

Det er bare få studier av effekten av skolelunsj, og igjen er det hos Glewwe ingen klare positive effekter. De peker også på at dette er et dyrt tiltak, og at en derfor kanskje bør tenke seg om før en implementerer det. På den andre side, kan vi legge til for egen del, at skolelunsj kan være viktig fra et ernærings synspunkt. Og hvis vi går til 3ie-gjennomgangen, så blir skolelunsj fremhevet som suksessfull, spesielt i områder med underernæring. De peker også på at det er et av de få tiltakene som både påvirker at elevene går på skolen og testresultater. I sum må vi konkludere med at det er svært delte funn når det gjelder skolelunsj.

5.2.4 Kontantstøtte

Glewwe og medforfattere inkluderte ikke studier av kontantstøtte (cash-transfers). Men 3ie-gjennomgangen ser på 38 slike programmer i mange land. Programmene vil normalt inkludere et krav om å sende barn på skolen, og hovedfunnet er at dette virker. Derimot finner de i gjennomsnitt ikke en effekt på læring. Dette blir også bekreftet av Glewwe og medforfattere i deres innledende diskusjon. Og ikke minst blir det bekreftet av en artikkel som bare ser på effekten av kontantstøtte på utdanning¹³⁶. Igjen finner de liten eller ingen effekt på læring, men en vesentlig effekt på frammøte. Frammøte-effekten er større jo mer eksplisitt kravet er om frammøte, og spesielt om kravet blir fulgt opp med kontroller. Program som er mindre spesifikke, inklusive kontantstøtte programmer uten krav til skolegang, gir faktisk også en viss økning i frammøte. Det siste kan tolkes som en inntektseffekt.

5.2.5 Oppsummering av effekten av tiltak innen utdanningssektoren

En trenger naturligvis skoler i nærheten for å kunne gå på skolen. Utover dette er også kvaliteten på skolebygg og utstyr korrelert med testresultater. Det er naturligvis avgjørende at læreren er på skolen, og en finner at lengre skoledag gir mer læring. Det ser videre ut til at vel-designete pedagogiske programmer der en følger opp lærerne, og tilpasser undervisningen til elevene har en effekt. Og vel-designete insentiv-lønn systemer kan ha en positiv effekt. Når det gjelder skolelunsj er resultatene blandet. Kontantstøtte, spesielt hvis det er tett fulgt opp, ser ut til å ha en positiv effekt på skolegang, om enn ikke på testresultater.

5.3 Implikasjoner for bistand til utdanning

På lang sikt vet vi at bedret humankapital, på linje med andre offentlige investeringer slik som veier, er nødvendig for videre økonomisk vekst. I land og regioner der det fremdeles er mangel på skolebygg virker det derfor fornuftig å bruke bistand til å bygge ut denne

135 Galiani, S. and Perez-Truglia, R. (2014). «School management in developing countries», chp 6 in Glewwe, P. (ed.) (2014). *Education policy in developing countries*. University of Chicago Press.

136 Baird, S., Ferreira, F. and Özler, B. (2014). «Conditional, unconditional and everything in between: a systematic review of the effects of cash transfer programmes on schooling outcomes». *Journal of Development Effectiveness*. 6(1): 1–43.

infrastrukturen, som jo er et offentlig gode uten nevneverdige negative insentiv effekter. Videre kan det være fornuftig å bidra med spesielt teknisk bistand til opplæring av lærere, og til utvikling av pedagogiske programmer som er tilpasset den lokale konteksten. Og vel-utviklede insentiv-lønn systemer, med tett oppfølging, kan fremme at lærerne er på skolen, og kanskje påvirke læringsprosessen, i det minste testresultatene som lærerne blir lønnet etter. På etterspørselssiden har kontantstøtte, som blir utløst hvis en faktisk sender barna på skolen, en effekt. Dette er jo i praksis en form for skole-subsidie, som gjerne kan være høyere i fattige områder. Og det virker fornuftig å prioritere jenter, spesielt i land der færre jenter enn gutter går på skolen: Fra estimatene for avkastning av utdanning husker vi at jenter har noe høyere privat avkastning, og vi vet at skolegang kan styrke kvinner sin forhandlingsposisjon i familien.

6. HELSEBISTAND

God helse har naturligvis egenverdi, men i tillegg vet vi at dårlig helse normalt vil redusere arbeidsproduktiviteten¹³⁷. Slike effekter kan vise igjen på aggregert nivå i form av lavere økonomisk vekst¹³⁸. Men som spesielt Angus Deaton har påpekt, er økonomisk vekst og forbedret helsetilstand parallelle prosesser, der teknologiske framskritt og velfungerende institusjoner fører til både økonomisk vekst og bedre helsetilstand¹³⁹. Siden prosessene er parallelle, har det oppstått en mer teknisk litteratur, som ligner på bistand og vekst litteraturen fra kapittel en, der en diskuterer hvordan en kan avdekke kausalsammenhengen mellom helse og vekst¹⁴⁰. En balansert framstilling av denne litteraturen kan være representert ved David Weil sin analyse, som konkluderer med at det er en svak effekt av bedre helsetilstand i befolkningen på økonomisk vekst¹⁴¹. Men viktigere er likevel Deaton sine konklusjoner om at det ved alle inntektsnivå er stor variasjon i helsetilstand mellom land, og at en kan få store forbedringer i helse til en lav kostnad¹⁴².

Men hvis kostnadene ved forbedret helse er lave, hvilken rolle bør da staten (og donorene) ha i fattige land? Siden kostnadene er lave skulle en tro at folk selv kan betale for helsetjenester og helseforsikring (for å kunne dekke store kostnader). Vi vet også fra rike land at privat helseforsikring kan føre til store forskjeller i helsetilbudet til ulike befolkningsgrupper. I et privat marked er det vanskelig for pasientene å vurdere kvaliteten til hver enkelt klinikk, eller lege, og en kan ende opp med at kvalitet blir signalisert ved at de beste legene jobber ved de beste institusjonene, som dermed kan ta seg godt betalt. Tilsvarende er det vanskelig for forsikringsselskapene å vurdere helsetilstanden til befolkningen både før en inngår en avtale, og under og etter en (kostbar) behandling. Dermed kan forsikringen bli dyr, og de fattigste kan ende opp uten helseforsikring og vil dermed bare ha råd til å ta den rimeligste behandlingen hvis de blir syke. Disse argumentene for et universelt offentlig helsetilbud kjenner vi godt fra Norge¹⁴³.

Nå er det naturligvis motstemmer i denne debatten, som vi kjenner godt fra USA: Hvorfor skal en frata folk muligheten til å betale for gode helsetjenester? Hvis en har lov til å betale for gode skoler, et trygt nabolag, et fint hus, fin bil, og god mat, hvorfor skal en ikke kunne kjøpe gode helsetjenester? Ikke minst kan det virke fornuftig å sørge for at det offentlige helsevesenet møter en viss konkurranse på kvalitet. Og spesielt i fattige land finnes det i utgangspunktet en stor privat sektor innen helsevesenet, som en må forholde seg til. Og videre kjenner vi fra andre land, slik som Norge, at privat sektor kan spille en stor rolle også i et universelt helsetilbud (de fleste fastleger er private). Den politiske kunsten synes dermed å være å utvikle et helsesystem som kan gi god kvalitet til en lav kostnad også for de fattigste¹⁴⁴.

I neste avsnitt vil vi diskutere helsesystemer, inklusive ulike finansieringsmekanismer

137 Strauss, J. and Thomas, D. (1998). «Health, Nutrition, and Economic Development». *Journal of Economic Literature*.

36(2): 766–817. For en nylig analyse av virkningen av dårlig helse hos barn på arbeidsproduktiviteten som voksen, se: LaFave, D. and Thomas, D. (2016). «Height and cognition at work: Labor market productivity in a low income setting». *Economics & Human Biology*. In press.

138 Bloom, D.E. and Canning, D. (2005). *Health and Economic Growth: Reconciling the Micro and Macro Evidence*. Mimeo. Harvard School of Public Health.

139 Deaton, A. (2013). *The great escape: Health, Wealth, and the Origins of Inequality*. Princeton University Press. For en god melding som plasserer boken i en bredere litteratur se: Weil, D.N. (2015). «A Review of Angus Deaton's The Great Escape». *Journal of Economic Literature*. 53(1): 102–114.

140 Se for eksempel disse to innleggene: Bloom, D.E., Canning, D. and Fink, G. (2014). «Disease and Development Revisited». *Journal of Political Economy*. 122(6): 1355–1366, og: Acemoglu, D. and Johnson, S. (2014). «Disease and Development: A Reply to Bloom, Canning, and Fink». *Journal of Political Economy*. 122(6): 1367–1375.

141 Weil, D.N. (2007). «Accounting for the Effect of Health on Economic Growth». *Quarterly Journal of Economics*. 122(3): 1265–1306.

142 Se også Lancet-kommisjonen: Jamison, D.T. et al. (2013) «Global health 2035: a world converging within a generation». *Lancet*. 382: 1898–1955.

143 Disse avveingene kan en lese om i enhver innføring i helseøkonomi, men også i to utgaver av World Health Report: WHO (2010). *Health systems financing. the path to universal coverage*, og: WHO (2013). *Research for universal health coverage*. For en innføring i helseøkonomi, se for eksempel: Folland, S., Goodman, A.C., and Stano, M. (2012). *The Economics of Health and Health Care*. 7th Edition. Routledge.

144 For en god diskusjon av kunsten å tilpasse politikken til lokale forhold se: Reich, M.R. et al. (2016). «Moving towards universal health coverage: lessons from 11 country studies». *Lancet*. 387: 811–816.

og insentivproblemer blant både helsepersonell og pasienter. Dette vil inkludere prinsipielle diskusjoner av bistand til helsesektoren. Dette avsnittet vil ha hovedfokus på nasjonale helsesystemer. Deretter flytter vi fokuset til enkelt-tiltak retter mot spesielt utbredte sykdommer der kostnaden per behandling kan være svært lav. Vi starter med å se på den empiriske litteraturen om hva som er de sentrale helseplagene (burden of disease) i fattige land, og en tilhørende diskusjon av hvilke tiltak som kan forebygge og behandle til en akseptabel kostnad. Til slutt ser vi på et utvalg av virkningsevalueringer av spesielt lovende intervensjoner.

6.1 Helsesystem, finansiering og insentiver

Som vi har diskutert vil et godt helsesystem sikre god kvalitet til alle til lavest mulig kostnad. Vi vet at kvalitet koster, spesielt i rike land har helsekostnadene økt kraftig som en følge av økte inntekter, økt levealder, og utvikling av nye og kostbare behandlingsformer. En slik kostnadsøkning er mer sannsynlig i et helsemarked som ikke er regulert av det offentlige, både fordi betalingsviljen kan være høy for livsforlengende behandling, og fordi kundene ikke vil være fullt informert om virkningen av ulike behandlinger. Slike mekanismer ser vi også i fattige land der folk tar opp store lån for å finansiere kostbare behandlinger. Men selv om et ukontrollert marked kan være ugunstig, betyr ikke det at det ikke er rom for private aktører som kan gi offentlig sektor konkurranse på kvalitet. Men det er gode grunner for å regulere priser, og for å subsidiere nødvendig behandling¹⁴⁵. Vi vil nå diskutere ulike elementer av verdikjeden i helsesektoren, fra utvikling av behandlingsformer, slik som legemidler, via tilbud av helsetjenester, inklusive helsearbeiderne sin innsats, til finansiering, inklusive pasientene sin egenbetaling for forsikring og direkte betaling for helsetjenester.

6.1.1 Utvikling av medisiner og behandling

Vi vet fra den generelle litteraturen om utvikling av ny teknologi, som vi har vært innom tidligere i denne rapporten, at patentrettigheter er avgjørende for å sikre framtidige inntekter for private utviklere av ny teknologi. Manglende private investeringer kan dels kompenseres ved offentlig finansiering av forskning og utvikling, men alt tyder på at utsiktene til store framtidige inntekter er en viktig drivkraft, ikke minst innen legemiddelindustrien. Nye vaksiner, medisiner og andre former for behandling har ført til drastiske forbedringer i forventet levealder i rike og fattige land. Ulempen ved patentrettigheter er at medisinene blir dyre når de først kommer på markedet, og det kan synes urettferdig at fattige mennesker ikke får tilgang på den beste behandlingen.

145 I tillegg til nevnte WHO rapporter, så har Lancet nylig hatt en serie av artikler om universell helsedekning i fattige land, se spesielt: Moreno-Serra, R. (2012). «Does progress towards universal health coverage improve population health?» *Lancet*. 380: 917–923, og: O'Connell, T. et al. (2014). «What does universal health coverage mean?» *Lancet*. 383: 277–279, og: Atun, R. et al. (2015). «Health-system reform and universal health coverage in Latin America». *Lancet*. 385: 1230–1247, og: Morgan, R. et al. (2016). «Performance of private sector health care: implications for universal health coverage». *Lancet*. 388: 606–612.

Løsningen på denne avveilingen mellom høye priser for å dekke utviklingskostnaden, og lave priser etter at legemiddelet er utviklet, ser ut til å være at store internasjonale aktører stepper inn som et mellomledd¹⁴⁶: Store aktører, og GAVI er vel nå den største¹⁴⁷, kan inngå framtidige oppkjøpsavtaler med private selskaper, slik at en sikrer insentivene til å utvikle ny teknologi. Oppkjøpene kan så finansieres dels gjennom offentlige budsjetter i både rike og fattige land, dels gjennom private gaver, og dels gjennom sluttprisen til brukerne. Sluttprisen kan gjerne differensieres, både gjennom å tilby medisinen gjennom både kjente merkenavn for høy-pris segmentet, og gjennom rimeligere nøytrale produkt, og ved å ta ulike priser i ulike land og institusjoner. Ved hjelp av denne kilen mellom produsentene og sluttbrukerne kan en både sikre utvikling av nye behandlinger, og at prisen blir overkommelig spesielt for fattige land.

Bistand, slik som Norge sine bidrag til GAVI, vil her spille en nøkkelrolle ved at en både sikrer utvikling av ny teknologi i vid forstand (inklusive vaksiner og medisiner), og rimelig behandling for de fattige. Når det gjelder medisin som allerede er utviklet, så vil en stor oppkjøper som GAVI gi et positivt skift i etterspørselen etter vaksiner, som potensielt kan gi høyere priser. Men samtidig vil en så stor oppkjøper ha forhandlingsmakt, så i sum vil flere bli vaksinert, mens priseffekten kan være uklart¹⁴⁸.

6.1.2 Helsesystemer og finansiering av helsetjenester

Som vi vet består helsevesenet av flere nivåer. I fattige land vil det laveste nivået kunne bestå av (normalt kvinnelige lavt betalte) frivillige helsearbeidere, tilbydere av tradisjonell medisin, helsearbeidere med eller uten utdanning på den lokale helsestasjonen, og lokale apotek. Høyere nivå vil være private leger i landsbyen eller nærmeste tettsted, ofte lavt utdannede helsearbeidere på nærmeste offentlige klinikk, eller lokale sykehus som vil være bemannet med både leger og andre helsearbeidere. På høyeste nivå vil en ha sykehus og klinikker, normalt i byene, med spesialistutdannede leger, der det igjen kan være store kvalitetsforskjeller.

Kostnadene ved disse tilbudene vil variere mye, og vil dels bli dekket av pasientene sin egenbetaling for legemidler (som vi fra forrige avsnitt vet kan være subsidierte) og annen behandling, og dels gjennom private og statlige tilskudd, inklusive bistand fra utlandet. Prisene som pasientene betaler vil variere med kvalitet, betalingsevne og grad av ekstern finansiering. En vil ofte finne at pasienter med lavere betalingsevne ender opp med lavere kvalitet, men samtidig vet vi at mange institusjoner driver delvis kryss-subsidiering av de fattigste pasientene. Dette kan skje på bakgrunn av søknader som dokumenterer familiens økonomiske posisjon, eller det kan skje ved at samme institusjon tilbyr behandling via to ulike tilbud, der den rimeligste behandlingen innebærer ulemper (ventetid, redusert personell, fravær av air-condition og enkeltrom) som gjør den mindre attraktiv for de som har betalingsevne.

Gitt det store spekteret av ulike helsetilbud er det ikke umiddelbart opplagt hvor bistand bør settes inn. Men det er grunn til å tro at en bør følge prinsipper som ligner de vi diskuterte for utvikling av legemidler. Bistand trengs der det er store kostnader som vanskelig kan dekkes av pasientene. Og en bør prøve å unngå uheldige insentiveffekter av bistanden. Vi kjenner disse avveingene fra det norske systemet der kostbare sykehusbehandlinger av alvorlige sykdommer blir dekket av det offentlige, mens det kan være større egenbetaling for mindre alvorlige helseplager. I fattige land kan dette innebære at en går inn med solid sektor-støtte til helsevesenet via offentlige budsjetter, gjerne spesielt i form av støtte til rurale helsetjenester, eller at en gir direkte støtte til driften av lokale sykehus. Sammen med bistand til utvikling av livsnødvendige legemidler vil en dermed i prinsippet dekke både tilgangen på legemidler til en lav pris, uforutsette store kostnader ved sykehusbehandling, og tilgang

146 Se for eksempel: Kremer, M. (2002). «Pharmaceuticals and the developing world». *Journal of Economic Perspectives*. 16(4): 67–90.

147 www.gavi.org/about/gavis-business-model/making-vaccines-affordable

148 Leger uten grenser har vært kritisk, men fokuset har vært på mellominntekts land som ikke får de samme subsidierte vaksinene via GAVI, og prisøkningene de peker på er i hovedsak for nye vaksiner. MSF (2015). *The Right Shot: Bringing down barriers to affordable and adapted vaccines*. www.msfaccess.org. Se også: <http://blogs.plos.org/speakingofmedicine/2013/04/23/vaccines-in-developing-countries-why-the-high-prices>

til det offentlige helsevesenet spesielt i rurale strøk med ellers dårlig helsedekning¹⁴⁹.

En må her være oppmerksom på de generelle problemene med fungibility som vi har diskutert tidligere¹⁵⁰, det vil si at lokale myndigheter kan omallokere lokale midler fra, for eksempel, rurale helseprogrammer til andre sektorer. Donor-samfinansiering av store sektor-programmer vil imidlertid i slike situasjoner kunne innebære så store bevilgninger til spesielle del-programmer at mottakerne får et bedre tilbud enn hva de ellers ville ha fått, selv om lokale myndigheter omfordeler noen penger til andre formål.

6.1.3 Helsearbeideratferd¹⁵¹

Så langt har vi fokusert på helsesystemer på et generelt nivå. Men pasientene møter i første rekke helsearbeidere, og det har de siste årene blitt stadig større fokus på kvaliteten på helsearbeiderne sin innsats i fattige land¹⁵², selv om kvalitet på helsetjenestene også kan være et problem i rike land. Spesifikt for fattige land er likevel faren for å bli utkonkurrert av rike land i konkurransen om utdannet arbeidskraft. Dette er selvfølgelig en generell problemstilling for fattige land, men følgene av at kvalifisert arbeidskraft flytter kan potensielt være større når det gjelder helsesektoren, selv om mangel på, for eksempel, ingeniører også kan få alvorlige følger.

Flukten av helsearbeidere fra fattige land har fått stort fokus¹⁵³. Det grunnleggende problemet er at fattige land utdanner arbeidskraft for rike land, uten å få tilstrekkelig betalt for dette. I prinsippet kan en tenke seg at dette motvirkes enten ved plikt-tjeneste i hjemlandet etter avsluttet utdanning, eller ved full egenbetaling av utdanningskostnadene hvis en flytter til utlandet med en gang. Det kan likevel tenkes at dette ikke løser problemet, for få kan bli værende igjen, tross sterke økonomiske insentiver for å bli.

Et alternativt virkemiddel kunne være å utdanne helsepersonale på mellom-nivå: De fleste «leger» i Tanzania, og andre øst-afrikanske land, er såkalte clinical-officers, som er en kategori mellom sykepleier og lege. Det kan se ut til at disse i mye mindre grad flytter til rike land. Nå skjer det trolig seleksjon inn i utdannelsesveiene, hvis en planlegger å bli så kan det lønne seg å bli clinical-officer, mens en person (ofte kvinner) som planlegger å reise vil kunne ta sykepleierutdanning. Men gitt at migrasjonsmønsteret kan se slik ut, så er det gode grunner for å prioritere kvaliteten på clinical-officer utdanningen, hvis en ønsker å utvikle kvaliteten på det nasjonale helsevesenet.

Også innenlands ser det ut til å være et migrasjonsproblem, mange helsearbeidere foretrekker å jobbe i urbane strøk¹⁵⁴. Igjen er det grunn til å tro at plikt-tjeneste etter endt utdanning

149 Resonnementene i dette avsnittet bygger på generelle prinsipper og ikke på spesiell litteratur, men se tidligere referert litteratur i dette kapittelet, og for enda en gjennomgang se: Mills, A. (2014). «Health care systems in low- and middle-income countries.» Review article. *New England Journal of Medicine*. 370: 552-557.

150 Dette ble diskutert i kapittel en med henvisning til for eksempel: Hagen, R.J. and Hatlebakk, M. (2002). *Foreign aid and social sector spending in developing countries*. SNF-report no. 30. For en nyere analyse av fungibility av helsebistand i ett land, se: Wagstaff, A. (2011). «Fungibility and the impact of development assistance: evidence from Vietnam's health sector». *Journal of Development Economics*. 94: 62-73. Generelt kan det virke som om fungibility problemet knyttet til bistand til offentlig sektor er mindre enn en skulle tro, men det er fremdeles relativt få studier av dette potensielle problemet.

151 De fleste tema i dette avsnittet blir dekket i boken: Soucat, A. et al. (eds). (2013). *The labor market for health workers in Africa*. World Bank.

152 Inklusive et eget tidsskrift som i stor grad fokuserer på fattige land: <http://human-resources-health.biomedcentral.com>

153 For noen gjennomganger se: Willis-Shattuck, M. et al. (2008). «Motivation and retention of health workers in developing countries: a systematic review». *BMC Health Services Research*. 8:247, og: Cometto, G., et al. (2013). «Health workforce brain drain: from denouncing the challenge to solving the problem». *Plos-Medicine*. 10(9), og: Aluttis, C. (2014). «The workforce for health in a globalized context - global shortages and inter-national migration». *Global Health Action*. 7: 23611.

154 Denne litteraturen bruker det noe misvisende ordet retention, selv om de fleste helsearbeiderne tar utdanning i sentrale strøk, før noen eventuelt flytter tilbake, mens de fleste trolig flytter til helt andre steder: WHO (2010). *Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention*. Global Policy Recommendations, og: Buchan, J. et al. (2013). «Early implementation of WHO recommendations for the retention of health workers in remote and rural areas». *Bulletin of the World Health Organization*. 91: 834-840, og: Mbemba, G. et al. (2013). «Interventions for supporting nurse retention in rural and remote areas: an umbrella review.» *Human Resources for Health*. 11: 44.

vil kunne ha en effekt. Det kan også være viktig å ta inn studenter fra rurale strøk, siden de kanskje kan være mer villige til å flytte tilbake. Videre er naturligvis lønn en vesentlig faktor, men også leveforholdene, spesielt boligforhold og infrastruktur. Også profesjonell assistanse fra supervisors, og tilgang på etterutdanning ser ut til å ha en effekt.

Når det gjelder *innsatsen til helsearbeiderne* konkluderer en ny gjennomgang med at problemet ikke er tilgang til kvalifisert helsepersonell, og heller ikke arbeidsbyrden til personalet¹⁵⁵. Det grunnleggende problemet, i følge forfatterne, er at helsearbeiderne ikke gjør sitt beste, de samme personene gjør en bedre jobb når de tar ekstraoppdrag på private klinikker. Dermed er det insentivene de møter som blir avgjørende, men forfatterne advarer også mot for sterke insentiver, og argumenterer spesielt for tettere oppfølging fra supervisors og peers¹⁵⁶.

Insentiver kan altså være viktige, men en bør passe på at de ikke blir for sterke. Problemet med å belønne spesielle arbeidsoppgaver er at helsearbeiderne vil bruke mindre tid på andre oppgaver som er vanskeligere å måle. Tross at det etter hvert finnes resultatbasert betaling av helsearbeidere i flere fattige land, er kunnskapsgrunnlaget fremdeles svakt. Oversiktsartikler som strekker seg over flere år peker konsekvent på at vi vet lite, og at mer forskning trengs¹⁵⁷. Det kan derfor synes som om en foreløpig bør være forsiktig med å bruke bistandsmidler til resultatbasert betaling av helsearbeidere, og at forsiktig utprøving av slike virkemidler helst bør være i form av randomiserte forsøk.

6.1.4 Pasientbetaling og bruk av helsetjenester

Siste ledd i verdikjeden er pasientene sin bruk av helsetjenester. Pasienter vil dels betale for helsetjenester via skatteseddelen, som delvis finansiering av et universelt offentlig helsevesen, og dels via direkte betaling for medisiner og behandling. I tillegg har vi de siste årene fått en framvekst av frivillig helseforsikring i fattige land, som vil supplere den obligatoriske helseforsikringen som er implisitt i skattesystemet. Og vi har sett noen forsøk på kontantoverføringer knyttet til bruk av helsetjenester. Dette er en form for subsidier som er så kraftige at egenbetalingen forsvinner og blir gjort om til en overføring hvis en bruker tjenestene.

Kontantoverføringer¹⁵⁸, i stedet for egenbetaling, ved bruk av helsetjenester kan være fornuftig spesielt ved forebyggende tjenester, og spesielt for smittsomme sykdommer som også rammer andre enn de som eventuelt må betale for tjenestene. Tilsvarende kan kontantoverføringer være fornuftig når det gjelder behandling og forebyggende tiltak rettet mot barns helse¹⁵⁹. I begge tilfeller betaler en for positive utfall som tjener flere enn de som mottar overføringene.

Når det gjelder helseforsikring har vi alt diskutert privat helseforsikring, som jo spesielt er utbredt i USA, mens dette i fattige land har vært promotert som et tiltak for å hjelpe de fattige med tilgang til helsetjenester. Slike ordninger vil stå overfor de samme informasjons og insentiv problemene som vanlig privat helseforsikring: Folk med god helse vil unngå å

155 Das, J. and Hammer, J. (2014). «Quality of Primary Care in Low-Income Countries: Facts and Economics». *Annual Review of Economics*. 6: 525–553.

156 Lignende funn ble gjort i tidligere gjennomganger selv om disse i større grad utformet forskningsagendaen i stedet for å rapportere funn: Rowe, A. et al. (2005). «How can we achieve and maintain high-quality performance of health workers in low-resource settings?». *Lancet*. 366: 1026–1035, og: Das, J., Hammer, J. and Leonard, K. (2008). «The quality of medical advice in low-income countries». *Journal of Economic Perspectives*. 22(2): 93–114.

157 Witter, S., Fretheim, A., Kessy, F.L., and Lindahl, A.K. (2012). *Paying for performance to improve the delivery of health interventions in low- and middle-income countries*. Issue2. Cochrane Library, og: Miller, G. and Babiarz, K.S. (2013). *Pay-for-Performance Incentives in Low- and Middle-Income Country Health Programs*. NBER-WP No. 18932, og: Renmans, D., Holvoet, N., Orach, C.G. and Criel, C. (2016). «Opening the 'black box' of performance-based financing in low- and lower middle-income countries: a review of the literature». *Health Policy and Planning*. 31: 1297–1309, og: Clist, P. (2016). «Payment by results in development aid: all that glitters is not gold». *World Bank Research Observer*. 31(2): 290–319.

158 For en gjennomgang av virkninger av kontantoverføringer, se: Lagarde, M., Haines, A. and Palmer, N. (2007). «Conditional Cash Transfers for Improving Uptake of Health Interventions in Low- and Middle-Income Countries». *JAMA*. 298(16). Konklusjonen den gangen var at flere studier trengtes, men vi har ikke funnet nyere gjennomganger.

159 Attanasio, O.P., Oppedisano, V. and Vera-Hernández, M. (2015). «Should Cash Transfers Be Conditional? Conditionality, Preventive Care, and Health Outcomes». *American Economic Journal: Applied Economics*. 7(2): 35–52.

melde seg inn, og fattige mennesker vil ikke ta seg råd til å betale for forsikringen¹⁶⁰. Dette synes dermed å være en kronglete omvei til universelle helsetjenester. Men det finnes likevel støtte i litteraturen for at det kan være en vei å gå på vei mot universelle helsetjenester, tross advarsler i de samme studiene om svake resultater¹⁶¹, og at frivillig helseforsikring ikke er en «viable path» mot universelle helsetjenester, bare «a useful stepping stone»¹⁶². Den generelle konklusjonen, som er i tråd med disse studiene, vil være at donorene bør støtte fattige land i å bygge opp et universelt helsevesen, men at denne prosessen vil variere mellom land, avhengig av hvilke finansierings-system som finnes i utgangspunktet.

6.2 Sentrale helseproblem og behandling av disse

Før vi i neste avsnitt diskuterer virkningen av konkrete helseintervensjoner vil det være nyttig med en gjennomgang av hva som er de viktigste helseproblemene (burden of disease) i verden. Vi bygger her på den siste Global Burden of Disease rapporten, og legger vekt på barnedødelighet¹⁶³. I 2015 døde 5,8 millioner barn før de fylte fem år, og den viktigste gruppen av årsaker er knyttet til fødselskomplikasjoner (2,2 millioner), inklusive for tidlig fødsel og dødsfall i løpet av den første måneden etter fødsel. Deretter kommer luftveissykdommer (0,7 millioner), som inkluderer spesielt lungebetennelse, diare (0,5 millioner) og spesielt smitte i form av rota-viruset, malaria (0,5 millioner), underernæring (0,2 millioner), og hjernehinne-betennelse (0,2 millioner). Mange av disse sykdommene kan unngås ved enkel oppfølging av gravide kvinner, gjennom vaksinasjoner, annet forebyggende arbeid som renhold, god ernæring og bruk av myggnett, og rask behandling når en blir syk.

Den beste gjennomgangen¹⁶⁴ av ulike tiltak vi har funnet er ikke direkte bygget på beregninger av kostnadseffektivitet¹⁶⁵, men diskuterer en rekke tilsynelatende kostnadseffektive tiltak mot de viktigste dødsårsakene. Studien legger vekt på ernæringstiltak rettet mot både mor og barn for å hindre komplikasjoner knyttet til tidlig fødsel og spedbarnsdødelighet. Bedre ernæring, inkludert brystmelk, vil også forbedre motstandsdyktigheten mot infeksjoner blant småbarn. Det blir videre lagt vekt på enkel oppfølging av gravide og nyfødte utført av lokale helsearbeidere. Og forfatterne legger vekt på tidlig oppfølging (case-management) av spesielt lungebetennelse og diare. På vaksine-siden minner forfatterne om de vellykkede kampanjene mot meslinger og stivkrampe, og de nevner nye vaksiner mot influensa, lungebetennelse og rotavirus (diare). Til slutt nevner de at det blir utviklet vaksiner mot malaria, men her legger de vel så stor vekt på myggnett, og nyere behandling av malaria.

6.3 Virkningsevalueringer av utvalgte intervensjoner

I tråd med diskusjonen over, finner en gjennomgang utført av 3ie at opplæring av lokale helsearbeidere i *oppfølging av gravide og nyfødte* fører til redusert barnedødelighet¹⁶⁶. En annen 3ie gjennomgang så på effekten av ulike tiltak for forbedret vannkvalitet og hygiene

160 For en kritisk studie, se: Wagstaff, A. (2010). «Social health insurance reexamined». *Health Economics*. 19: 503–517.

161 Spaan, E. et al. (2012). «The impact of health insurance in Africa and Asia: a systematic review». *Bulletin of the World Health Organization*. 90: 685–692A.

162 Det er ikke klart for oss hva som er ment å være forskjellen mellom disse begrepene i denne sammenhengen. Cotlear, D. et al. (2015). *Going universal. How 24 developing countries are implementing universal health coverage reforms from the bottom up*. World Bank book.

163 GBD (2015). «Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015». *Lancet*. 388: 1459–1544.

164 Liu, L. et al. (2015). «Global, regional, and national causes of child mortality in 2000–13, with projections to inform post-2015 priorities: an updated systematic analysis». *Lancet*. 385: 430–440.

165 Studiene vi har funnet av kostnadseffektivitet av konkrete intervensjoner er noe utdaterte, og støtter i stor grad de samme rådene: Adam, T. et al. (2005). «Achieving the millennium development goals for health Cost effectiveness analysis of strategies for maternal and neonatal health in developing countries». *BMJ*: 331. Edejer, T.T. (2005). «Cost effectiveness analysis of strategies for child health in developing countries». *BMJ*: 331.

166 Lassi, Z.S. et al. (2011). *Community-Based Intervention Packages for Reducing Maternal Morbidity and Mortality and Improving Neonatal Outcomes*. 3ie-impact. Systematic Review 005.

med tanke på diare, og en finner at spesielt det enkle tiltaket å *vaske hendene med såpe* er svært effektivt¹⁶⁷. Dette kan virke enkelt, men det er et robust funn basert på mange studier.

Et annet enkelt tiltak som har fått oppmerksomhet, delvis fordi det er gjennomført grundige virkningsevalueringer, er *behandling mot innvollsorm*¹⁶⁸. Tabletter mot innvollsorm er en kur som normalt blir tatt, i tråd med WHO anbefalinger, hvert år i områder der mange har innvollsorm. Behandlingen forbedrer kroppens immunforsvar. Edward Miguel og Michael Kremer gjennomførte en mye sitert studie, som viste at dette er en effektiv behandling¹⁶⁹. Dette utløste senere en debatt om effekten av kuren¹⁷⁰, men spesielt i områder med stor forekomst kan det se ut til at en regelmessig kur mot innvollsorm er fornuftig, og at det har vesentlige langsiktige effekter: Det vil si at behandling som barn medfører at en går flere år på skolen, og får bedre jobber som voksen¹⁷¹.

Tiltak mot malaria har også vært studert ved bruk av randomiserte studier, som også har fått oppmerksomhet. Det har vært diskutert om det er fornuftig å dele ut *myggnett* gratis, argumentet er at folk kanskje vil bruke nettet mer hvis de må betale for det. En studie viste at dette ikke er tilfelle, i det minste i Kenya, men at færre ville kjøpe myggnett hvis en må betale for det. Etter en kostnads-nytte analyse anbefalte forfatterne gratis utdeling av myggnett¹⁷². En oppfølgingsstudie viste at erfaringer med spesielt gode subsidierte myggnett hadde en langsiktig effekt, ett år senere var både de som hadde prøvd nettene, og naboene deres, villig til selv å betale for nettene¹⁷³. Flere studier har vært gjort, som bekrefter at det kan være fornuftig å subsidiere myggnett. En nyere studie, som også oppsummerer litteraturen, viser at et alternativ kan være å gi folk lån til å kjøpe myggnettet¹⁷⁴.

Det er vanskelig å se for seg at for mange mennesker vil bruke myggnett, men når det gjelder behandling av malaria er det grunn til å tro at det kan skje feil-behandling. Mange som oppsøker lege i afrikanske land vil faktisk ha malaria, og det kan være fristende for helsearbeidere å gi denne diagnosen, selv om en vet at en grundigere undersøkelse vil kunne avsløre at pasienten faktisk har feber av helt andre grunner. En oppfølgingsstudie i Kenya viste at subsidiering av *malaria-medisin* kan forsterke dette problemet, og forfatterne anbefaler moderate subsidier, som eventuelt kan suppleres med nye rimelige tester for malaria¹⁷⁵.

167 Waddington, H. et al. (2009). *Water, sanitation and hygiene interventions to combat childhood diarrhoea in developing countries*. 3ie-impact. Systematic Review 005.

168 Abuja, A. et al (2015). «When Should Governments Subsidize Health? The Case of Mass Deworming». *World Bank Economic Review*. 29: S9–S24.

169 Miguel, E., and Kremer, M. (2004). «Worms: Identifying Impacts on Education and Health in the Presence of Treatment Externalities». *Econometrica*. 72(1): 159–217.

170 www.npr.org/sections/goatsandsoda/2015/11/15/452298843/the-debate-is-on-to-deworm-or-not-to-deworm. For siste innlegg se: Croke, K. et al. (2016). Does Mass Deworming Affect Child Nutrition? Meta-analysis, Cost-Effectiveness, and Statistical Power. NBER Working Paper No. 22382

171 Baird, S. et al. (2016). *Worms at Work: Long-run Impacts of a Child Health Investment*. NBER Working Paper No. 21428

172 Cohen, J. and Dupas, P. (2010). «Free Distribution or Cost-Sharing? Evidence from a Randomized Malaria Prevention Experiment». *Quarterly Journal of Economics*. 125(1): 1–45.

173 Dupas, P. (2014). «Short-Run Subsidies and Long-Run Adoption of New Health Products: Evidence From a Field Experiment». *Econometrica*. 82(1): 197–228.

174 Tarrozi, A. et al. (2014). «Micro-Loans, Insecticide-Treated Bednets, and Malaria: Evidence from a Randomized Controlled Trial in Orissa, India». *American Economic Review*. 104(7): 1909–1941.

175 Når det gjelder virkningen av slike tester mener de rett nok at det trengs mer forskning: Cohen, J., Dupas, P. and Schaner, S. (2015). «Price Subsidies, Diagnostic Tests, and Targeting of Malaria Treatment: Evidence from a Randomized Controlled Trial». *American Economic Review*. 105(2): 609–645.

Før vi går videre til vaksine-studier, så er det grunn til å bemerke at økonomer har en tendens til å trekke sterke konklusjoner basert på relativt få randomiserte studier. Dette er etter vårt syn spesielt tydelig for innvollsorm og myggnett studiene. Vi tror nok at både behandling av skolebarn for innvollsormer og subsidiering av myggnett kan være fornuftige tiltak, men disse konklusjonene er fremdeles basert på relativt få studier, der mange av dem er gjort i Kenya¹⁷⁶.

Når det gjelder virkningen av *vaksiner*, finnes det naturligvis omfattende medisinsk forskning som tester ulike vaksiner ved bruk av randomiserte studier. Men når en skal undersøke effekten av opptak og virkning av vaksiner i befolkningen så ser det ut til at helseforskningen er mindre opptatt av randomiserte studier, og en gjør i stedet anslag basert på helsestatistikk og effektene som ble funnet fant i de opprinnelige kontrollerte studiene. Det finnes flere gjennomganger av slike studier, spesielt knyttet til GAVI sin vaksine-satsing, der en finner at mange millioner menneskeliv vil bli spart¹⁷⁷. Og slike estimat er også blitt koblet til kostnadsestimat¹⁷⁸. Selv om det er en overraskende mangel på stringente studier av store vaksine programmer som GAVI, så er det grunn til å tro at vaksiner kan redde mange menneskeliv til en lav kostnad¹⁷⁹.

176 Mange av disse studiene er gjort under MIT-Poverty-Lab paraplyen, der India og Kenya er de mest populære landene. Som en følge av en kraftig vekst i antallet randomiserte studier, har det oppstått en metode-diskusjon innen utviklingsøkonomi, der noen økonomer mener at slike studier i beste fall er et godt supplement til den tradisjonelle metoden der en utnytter representative survey data. Se spesielt: Deaton, A. (2009). *Instruments of development: Randomization in the tropics, and the search for the elusive keys to economic development*. Keynes Lecture in Economics. Proceedings of the British Academy. 162: 123–160.

177 En studie konkluderer med at 10 millioner vil bli reddet av GAVI sine vaksine program det kommende ti-året: Lee, L.A. et al. (2013). «The estimated mortality impact of vaccinations forecast to be administered during 2011–2020 in 73 countries supported by the GAVI Alliance». *Vaccine*. 315: B61–B72. En annen studie konkluderer med at bare rota-virus vaksinen vil spare 2,5 millioner barn i løpet av 20 år.

178 For en gjennomgang se: Ozawa, S. (2012). «Cost-effectiveness and economic benefits of vaccines in low- and middle-income countries: A systematic review». *Vaccine*. 31: 96–108.

179 Men en studie, som i tillegg til å påpeke mangelen på stringente studier (definert ved at en prøver å etablere det kontrafaktiske) prøver å estimere virkningen av GAVI sine vaksineprogrammer, finner at GAVI i stor grad presser vekk eksisterende vaksiner. Det vil si at studien finner stor grad av fungibility når det gjelder bistand til vaksineprogrammer. Men her trengs det etter vårt syn mer forskning. Studien er gjort av Center for Global Development: Dykstra, S. et al. (2015). *The Impact of Gavi on Vaccination Rates: Regression Discontinuity Evidence*. CGD-WP 394.

7. OPPSUMMERING AV KONKLUSJONER

7.1 Bistand, investeringer og økonomisk vekst

Bistand er en av mange pengestrømmer som kommer fra utlandet til fattige land. Som alle andre inntekter vil bistanden enten brukes til løpende utgifter, eller til investeringer. En stor andel av bistanden går til lønnsutgifter for alt fra veiarbeidere, via lærere og helsearbeidere til administrativt ansatte i bistandsorganisasjoner og offentlig administrasjon både i giver- og mottakerlandene. I mottakerlandene vil en kunne få en såkalt Keynesiansk etterspørselseffekt der bistandspengene først blir brukt til sitt primære formål, og deretter skaper multiplikator-effekter i økonomien når lønnsinntakere og leverandører bruker sine inntekter innenlands før valutainntektene til slutt ender opp i utlandet, normalt i form av import av varer. Spesielt i fattige land med ledig produksjonskapasitet vil bistand dermed fungere som ekspansiv finanspolitikk og gi økte inntekter ved at en får utnyttet ledig kapasitet.

Denne økningen i inntekter vil også gi økt sparing. Sparing vil gi rom for produktive investeringer, og dermed økt produksjonskapasitet. I tillegg vil noe bistand gå direkte til investeringer. Og noen av investeringene kan bringe med seg ny teknologi, som sammen med økt produksjonskapasitet gir økonomisk vekst. For å kunne vurdere bistandens betydning er det nyttig å sammenligne beløpene med andre pengestrømmer.

På investeringssiden er innenlandsk sparing viktigst, i fattige land vil sparing normalt utgjøre 15% til 20% av BNP. På toppen av dette kommer investeringer fra utlandet (FDI), som i fattige land utgjør rundt 3% av BNP. Til sammenligning utgjør bistanden rundt 5% av BNP i de fattigste mottaker-landene, og en liten andel av dette, kanskje 1% av BNP, er investeringer. I tillegg kommer migrantoverføringer fra utlandet, som utgjør rundt 4% av BNP, og en andel av dette vil også bli investert i bolig, utdanning og næringsutvikling.

Etterspørselseffekten av bistand på økonomisk vekst kan dermed være vel så viktig som de rene investeringene. Spesielt hvis innenlandske kapitalmarkeder fungerer godt, så skal en forvente at en innenlandsk sparerate på 15–20% innebærer at det er kapital tilgjengelig for gode investeringsprosjekter. Det er dermed fare for at aktive investeringer via bistand fra utlandet vil konkurrere ut lokalt næringsliv og presse ut lokale investeringer (crowding-out).

Det er metodisk vanskelig å studere empirisk om bistand faktisk gir økonomisk vekst. En kan underestimere effekten, og til og med finne en negativ sammenheng, siden bistand gjerne går til land med lav vekst. Eller en kan overestimere effekten hvis bistand går til fattige land som uansett har stort potensiale for vekst. Økonomer prøver å isolere den kausale effekten ved å identifisere en mulig eksogen variasjon i bistandsnivået, og studere effekten av denne variasjonen på økonomisk vekst. Men så langt er ikke resultatene robuste. Finn Tarp og medforfattere konkluderer med at vedvarende bistand tilsvarende 10% av BNP vil øke vekstraten med ett prosentpoeng. Andre finner at det ikke er en signifikant sammenheng. I den grad det er en positiv effekt, ser den ut til å avta med graden av bistandsavhengighet.

Slike empiriske studier bygger på data fra mange land, og vil dermed være gjennomsnittsbetraktninger. Men selv om bistand i gjennomsnitt ikke har en effekt på økonomisk vekst, så kan det tenkes at spesielle former for bistand, eller bistand til spesielle land i spesielle epoker, har en effekt. Når det gjelder former for bistand, ser det ut til at bistand som er ment å bidra raskt til vekst, for eksempel veibygging, mer sannsynlig faktisk gjør det. Når det gjelder egenskaper ved mottakerlandene, ser det ut til at bistand i gjennomsnitt ikke fungerer bedre i land med godt styresett. Men hvis en studerer enkeltland så kan en finne eksempler (Ghana og Uganda blir trukket fram) der bistand spilte en vesentlig rolle i historisk viktige overgangsperioder. På en annen side kan bistand ha en negativ effekt i overgangsperioder, spesielt i land med mye naturressurser, hvis det fører til at en venter med nødvendige reformer. Hovedinntrykket, også fra studier av enkeltland, er likevel at bistand i normale situasjoner har liten betydning for økonomisk vekst.

7.2 Bistand, fattigdom og utvikling

Selv om bistand ser ut til å ha mindre betydning for økonomisk vekst, så kan bistand naturligvis ha andre positive utviklingseffekter. Dette krever at bistanden ikke presser vekk andre midler som ellers ville ha finansiert de samme tiltakene, og det krever at tiltakene i seg selv har en positiv utviklingseffekt. Vi har alt diskutert hvordan bistand kan presse vekk private investeringer (crowding-out), men bistand kan også presse vekk mottakerlandene sine egne bidrag over offentlige budsjetter (fungibility).

Når det gjelder bistand og fattigdom er begge disse effektene relevante. Bistand til privat sektor, som ofte blir motivert med fattigdomsreduksjon, kan presse vekk private investeringer. Og bistand til direkte tiltak for fattigdomsreduksjon kan føre til at mottakerlandene omprioriterer egne offentlige budsjetter. Begge effektene kan forklare at det er vel så vanskelig å finne en sammenheng mellom bistand og fattigdom som mellom bistand og vekst. I tillegg er vi nå et steg lengre ned i kausalkjeden, som også gjør det vanskeligere å dokumentere sammenhenger. Tarp og medforfattere finner at bistand tilsvarende 5% av BNP over perioden 1970 til 2007 ville gitt 15 prosentpoeng færre fattige i et gjennomsnittsland. Dette er godt innenfor den reduksjonen i fattigdom som vi har sett i mange land. Men igjen er det andre forfattere som finner at bistand ikke har bidratt til reduksjonen i fattigdom.

Derimot kan en si med stor sikkerhet at økonomisk vekst alene ikke er nok, det trengs også omfordeling av inntekter i fattige land. Dette vil kreve en styrking av skatteinntektene, helst gjennom et bredere skattegrunnlag ved at uformell sektor gradvis blir formalisert, og det vil kreve en form for sosial-forsikring. Vi vet det er en viss interesse i fattige land for den nordiske modellen for skattlegging og omfordeling i kombinasjon med høy økonomisk vekst. På dette området kan relativt små bistandsprosjekter fungere katalytisk hvis en støtter lokale myndigheter i utviklingen av effektive institusjoner, både innen forskning og utdanning, og innen offentlig administrasjon, slik som finansdepartement, skattevesen, riksrevisjon, statistisk sentralbyrå, og konkurransetilsyn.

Bistand kan også gå til direkte overføringer til fattige hushold. Slike kontantoverføringer kan gjerne være knyttet til krav (conditional cash-transfers) om å sende barna på skolen, eller krav om vaksiner, fødsel på helsestasjonen, eller andre forebyggende helsetiltak.

7.3 Privat sektor utvikling inklusive energi og landbruk

Ni av ti jobber i fattige land er i privat sektor. Over halvparten av jobbene er i landbruket, og en annen stor andel er i uformell sektor, inkludert transport, husbygging, håndverk, små-produksjon, spisesteder, og småhandel. Bare en liten andel av befolkningen jobber i formell sektor. Noen fattige hushold vil løftes ut av fattigdom ved at familiemedlemmer får jobb i formell sektor, ikke minst i form av faste jobber i industrien. Mens andre hushold blir løftet ut av fattigdom gjennom økte inntekter på gården, eller mer eller mindre tilfeldige jobber i uformell sektor.

De største bidragene fra norsk bistand til privat sektor har så langt gått til formell sektor, spesielt til vannkraftutbygging via Norfund. Dette er et felt der det ikke er mangel på privat kapital, og dermed stor fare for crowding-out. Norfund støtter i tillegg lokale investeringsfond. Dette kan ha effekt, spesielt hvis det blir kombinert med gode forretningsplaner hos investorene. Et stort program som DFID og Verdensbanken har støttet i Nigeria har vist at entreprenører som først fikk godkjent forretningsplanene sine, og deretter konkurrerte om støtte (USD 50 000) faktisk startet opp prosjekter som gav sysselsetting også på sikt.

Når det gjelder mikrofinans, bør en ha lavere forventninger. Alt tyder på at mikrofinans har positive effekter, men at det ikke fører til varige endringer. Fattige mennesker tar opp slike lån for å finansiere større utgifter, slik som reparasjon av et tak, eller at en datter skal gifte seg, og så utvider de eksisterende småhandel eller annen uformell aktivitet til de har betalt tilbake lånet. Hvis en derimot skal få til transformative endringer for de fattige, så ser det ut til at det trengs mer komplekse programmer som på integrert vis tar tak i alle begrensningene som fattige folk møter. Et godt eksempel er BRACs Graduation program som er implementert i mange land. Programmet takler samtidig, og med suksess,

mange begrensninger i fattige folk sine liv: Tilgang på produktiv kapital (slik som husdyr), kontantoverføringer for en periode for å dekke løpende utgifter, opplæring i bruk av kapitalen, regelmessige hjemmebesøk, spareordninger, og grunnleggende helsetjenester.

Siden de fleste fattige bor på landsbygden blir rural infrastruktur viktig. Dette gjelder spesielt veier, som sikrer markedstilgang, men også elektrisitet. Landsby-elektrifisering vil først og fremst gi lys på kveldstid. En har funnet at dette gir rom for høyere inntekter ved at arbeidsdagen blir utvidet. I tillegg kan elektrisitet åpne for nye håndverksaktiviteter, men en skal huske på at landsbyer uten strøm ofte vil ha et markedsområde i nærheten som allerede tilbyr de fleste tjenester.

Støtte til landbruket kan løfte mange ut av fattigdom. Her vet vi fremdeles ikke nok om hva som virker. Det er behov for forskning spesielt på afrikansk småskala landbruk. Vi vet heller ikke nok om hvordan teknologi blir spredd og tilpasset lokale forhold. Det ser likevel ut til at subsidier til kunstgjødsel og sprøytemidler har en positiv effekt så lenge det er tilpasset lokale forhold. Effektiv opplæring og trening av småbønder (extension services) ser også ut til å være viktig.

7.4 Utdanning

Det finnes svært få studier av den samfunnsøkonomiske avkastningen av utdanning, men svært mange studier av den privatøkonomiske avkastningen. De mest robuste studiene tyder på at den private avkastningen ligger opp mot 10%, som er et rimelig funn gitt den avkastningen vi skal forvente på kapital i fattige land. Det ser ikke ut til at avkastningen av et ekstra år med utdanning er forskjellig på høyere og lavere utdanningsnivå, men det ser ut til at kvinner har noe høyere avkastning enn menn.

Den samfunnsøkonomiske avkastningen kan være lavere enn den private fordi skolegang ikke bare bidrar til å bygge kunnskap og dermed høyere produktivitet, men også er en kostbar silingsmekanisme av talent en hadde alt før en startet på skolen. På den annen side vil utdanning av en person kunne ha positive effekter for andre, som ikke blir fanget opp i arbeidsmarkedet. Dette gjelder spesielt gevinster i framtiden, som kan gå langt ut over den private avkastningen: Det kan vise seg at utdanning blir langt viktigere i en senere fase i et lands utvikling. Og alt tyder på at spesielt utdannede kvinner tar beslutninger som gir høyere human-kapital også i neste generasjon, spesielt ved at kvinner prioriterer barns ernæring og helse.

Når det gjelder bruk av midler innen utdannings-sektoren, er noen av funnene rimelig opplagte. Investeringer i skolebygg er nødvendig der det fremdeles mangler skoler. Det er også en korrelasjon mellom investeringer i skolemateriell og kvaliteten på utdanningen, som blir målt ved testresultater. Dette kan riktignok skyldes at skoler som prioriterer skolemateriell også prioriterer kvalitet. I så fall vil ikke økte bevilgninger nødvendigvis føre til bedre resultater, men kan kanskje sees som en belønning, og dermed signal til andre, for tidligere innsats på kvalitetsområdet. Videre er bibliotek viktig, mens datamaskiner derimot ikke har robuste positive effekter.

På den pedagogiske siden er det noen positive funn, men oftere i mellom-inntekts land. Dette ser ut til å skyldes at basis kunnskaper hos lærerne, målt ved utdanningsnivå og erfaring, ser ut til å bety mindre, mens mer avanserte pedagogiske intervensjoner som er tilpasset elevgruppene og krever gjentatt opplæring av lærerne ser ut til å ha en effekt. Videre kan insentiv-lønn ha en effekt, men en bør passe på at lærerne ikke fokuserer for mye på elevenes testresultater framfor allmenn læring. Videre er lærernes frammøte naturligvis vesentlig, og en kan kanskje tenke seg insentiv-lønn knyttet til fravær.

Når det gjelder tiltak rettet mot elevene, så er det kanskje noe overraskende at skolelunsj ikke ser ut til å ha robuste effekter på læring, men det er naturligvis et viktig tiltak fra et ernærings synspunkt i områder med utbredt underernæring. Kontantstøtte til familiene for frammøte på skolen har en effekt på frammøte, men ser ikke ut til å ha en effekt på testresultater. Gitt at skolegang har noe større avkastning for kvinner, og at det kan styrke kvinner sin forhandlingsposisjon i familien, så kan kontantstøtten gjerne være høyere for jenter. Og det kan være mer nødvendig med slike positive insentiver for skolegang i fattige områder.

7.5 Helse

God helse har naturligvis en egenverdi, men bidrar også til høyere arbeidsproduktivitet. Siden forbedret helsetilstand og økt produktivitet i samfunnet normalt er parallelle prosesser er det vanskelig å si om bedre helse fører til økonomisk vekst, men det kan se ut til å være en svak positiv sammenheng. En viktigere observasjon er at det er stor variasjon i helsetilstand mellom land som er på samme inntektsnivå. Det ser ut til at en kan få store forbedringer i helsetilstand til en lav kostnad.

På grunn av de underliggende informasjonsproblemene i helsesektoren, er det likevel fare for at kostnadene blir drevet i været hvis sektoren ikke blir regulert. Kombinasjonen av privat helseforsikring og pasienter som ikke vet hvilken behandling de trenger kan drive opp kostnadene. Dette gjelder også i fattige land, og bistand kan brukes til å støtte lokale myndigheter i utviklingen av et universelt helsetilbud. Dette kan gjøres gjennom sektorprogrammer, gjerne i form av støtte til rurale helsetjenester. Og det kan gjøres gjennom direkte støtte til lokale sykehus. Et universelt helsetilbud, som spesielt dekker kostbare behandlinger, vil fjerne behovet for privat helseforsikring. Avhengig av kvaliteten på det offentlige tilbudet vil en også kunne redusere noe av etterspørselen ved private klinikker.

Innen de offentlige helsesystemene er det også viktig å støtte utdanning av helsearbeidere, spesielt på mellom-nivået. Migrasjon av helsearbeidere er et stort problem, både internasjonalt og fra landsby til by. Programmer for utdanning av folk med bakgrunn fra landsbygden, og gjerne på et mellom-nivå som er mindre etterspurt i rike land, kan sikre bedre tilgang på helsearbeidere i rural sektor. Pliktarbeid på landsbygden er også et virkemiddel som kan fungere, og egenbetaling av utdanningskostnadene hvis en flytter til utlandet er et annet virke-middel. Når det gjelder kvaliteten på helsearbeiderne sitt arbeid har det vært gjort forsøk med resultatbasert belønning. Men det er ennå ikke robuste funn når det gjelder virkningen av disse virkemidlene.

Når det gjelder utvikling av legemidler, inklusive vaksiner, vet vi at dette kan bli underfinansiert hvis ikke industrien får veldefinerte patentrettigheter. Men slike rettigheter kan i neste runde føre til en høy pris når produktene kommer på markedet. Dette kan løses ved å innføre en kile mellom produsent og forbrukere, og store aktører som Gavi kan representere en slik kile. For å sikre at vaksiner og andre legemidler får en overkommelig pris vil det også trenge finansiering til dette mellomleddet, i samsvar med Norge sine bidrag til Gavi. Og spesielt for vaksiner, og andre forebyggende tiltak som har effekt for andre enn de som blir behandlet, bør prisene til sluttbruker være lave, eller gratis.

De viktigste årsakene til barnedødelighet i verden er fødselskomplikasjoner, luftveis-sykdommer, diare og malaria. Og virkningsevalueringer viser at spesielt opplæring av lokale helsearbeidere i oppfølging av gravide og nyfødte kan redusere barnedødelighet. Videre vil et så enkelt tiltak som å vaske hendene redusere diare problemene. Behandling av skolebarn mot innvolsorm forbedrer kroppens immunforsvar, og en studie viser at dette kan ha gode langsiktige konsekvenser både på skoleresultater og hvilken jobb en får som voksen. Denne studien har vært kritisert, men behandlingen ser ut til å være viktig i områder med stor forekomst av innvolsorm. Når det gjelder malaria er det gode grunner for gratis forebyggende tiltak i form av myggnett, mens malaria-medisin ikke bør ha for store subsidier, da det kan føre til over-diagnostisering av malaria.

Denne rapporten er bestilt av Utenriksdepartementet som et innspill til arbeidet med ny stortingsmelding om utviklingspolitikken. Rapporten tar utgangspunkt i sentrale oppsummeringer av forskningslitteraturen på ulike felt innen utviklingspolitikken og legger vekt på de underliggende mekanismene som kan forklare hvorfor en finner, eller ikke finner, effekter av ulike utviklingsprogram. Rapporten dekker fem tematiske områder, med en rekke underpunkter:

Sammenhengen mellom bistand og utvikling

Næringsutvikling

Energi

Utdanning

Helse

Chr. Michelsen Institute (CMI) is an independent, non-profit research institution and a major international centre in policy-oriented and applied development research. Focus is on development and human rights issues and on international conditions that affect such issues. The geographical focus is Sub-Saharan Africa, Southern and Central Asia, the Middle East and Latin America.

CMI combines applied and theoretical research. CMI research intends to assist policy formulation, improve the basis for decision-making and promote public debate on international development issues.

Chr. Michelsen Institute (CMI)
Telefon: +47 47 93 80 00
Fax: +47 47 93 80 01
E-post: cmi@cmi.no

Postboks 6033
Bedriftssenteret
N-5892 Bergen
Norge

Besøksadresse:
Jekteviksbakken 31
Bergen

www.cmi.no