



RESULTATVÄRDERING

-några råd och anvisningar

av

Göran Bergman

Resultatvärderingsenheten

SIDA

1976 02 20

NÅGRA RÅD OCH ANVISNINGAR OM RESULTATVÄRDERING I UTVECKLINGSARBETET

<u>INNEHÅLL</u>	<u>Sid</u>
0. Förord	2
1. Om resultatvärdering: varför och för vem	3
2. Om vem som ska resultatvärdera och när	6
3. Om att analysera verksamhetens mål	11
4. En matris för mål-medel analys och resultatvärderingsfrågor	16
5. Värdering av resultat och effekter	20
6. Datainsamling och fältstudier	25
7. Något om rapportering	28
8. Ambitionsnivå och kostnader	32

BILAGOR

- I. Synpunkter på evalueringssystem
vid ett hälsovårdsprojekt
- II. Om ramen för evalueringsarbetet
inom CADU projektet (engelska)
- III. Om metoder för fältstudier vid
CADU projektet (engelska)
- IV. SIDAS anvisningar för slutrapport

S I D A

FÖRORD

Mycket energi läggs ned på att formulera utvecklingsmål och planer. Ett projekt hinner knappt komma igång förrän nya projektplaner börjar utarbetas. Man hinner oftast inte få svar på, eller ens ställa, frågor om hur det har gått med redan startade projekt och om de vackra mål som sattes för, en tid sedan uppnåtts innan nya mål formuleras. Visst är det mer visionärt att planera för framtiden, att "forma morgondagens samhälle" än att stanna upp och jämföra den faktiska utvecklingen med gamla målsättningar. "Mot nya djärva mål" låter onekligen mer spännande än "vilka effekter fick den genomförda tandvårdsreformen?" Men om uppföljningar inte görs blir det svårt att lära av utvecklingen och förbättra planeringen för framtiden. Resultatvärdering är ett samlande namn för olika sätt att systematiskt lära av erfarenheterna och förbättra kunskapen om en verksamhets genomförande och resultat.

Avsikten med denna skrift är att ge allmänna och tämligen praktiska råd och anvisningar om resultatvärdering. Synpunkterna är baserade på erfarenheterna från olika slag av utvärderingsarbete inom SIDA:s samarbete med de fattiga länderna.

Skriften innehåller avsnitt av mycket allmän karaktär såväl som mer praktiska råd om hur man kan gå tillväga i utvärderingsarbetet. Råden riktar sig främst till biståndsarbetare, administratörer och beslutsfattare i enskilda organisationer utan större tidigare erfarenhet om resultatvärdering och utan möjlighet att läsa in den fackbetonade litteraturen.

Det är resultatvärderingsenhetens förhoppning att skriften kan ge impulser till, och vara behjälplig vid utvärderingsinsatser inom andra organisationers biståndsverksamhet. Vi ser fram emot kommentarer och synpunkter från läsarna - de behövs för att vi ska kunna utvärdera skriften.

Resultatvärderingsenheten

Utredningsbyrån

SIDA

1. OM RESULTATVÄRDERING: VARFÖR OCH FÖR VEM

Vad är resultatvärdering

Resultatvärdering eller uppföljning, utvärdering, evaluering, effektbedömning och allt vad det heter, är i princip inget annat än att ta reda på hur en verksamhet går, vad som uppnås och hur detta stämmer mot förväntningarna. En specerihandlare följer omsättningen av de olika varorna för att satsa på sådana som säljs bra och upphöra med försäljningen av andra. Ett bussbolag prövar flera bussmodeller för att välja den med bäst driftsekonomi och längst livslängd. I allt arbete som har bestämda mål görs mer eller mindre systematiska försök att bedöma alternativa tillvägagångssätt och lära av erfarenheter för det fortsatta arbetet.

Resultatvärdering kan vara att

- ta reda på hur en verksamhet går och vilka resultat som uppnås
- värdera dessa resultat på något sätt så att de kan jämföras med varandra, med syftet med verksamheten, med kostnaderna (i tid och pengar)
- konstatera huruvida arbetsplaner följs och budgetar hålls och
- analysera orsakerna till varför arbetsplaner ev inte hålls, målen inte uppnås, kostnaderna blir för höga
- undersöka om ett projekt har några positiva eller negativa sidoeffekter och värdera dessa effekter
- undersöka vilka människor som faktiskt drar nytta av en verksamhet och jämföra detta med den avsedda målgruppen
- jämföra alternativa arbetssätt och föreslå förbättringar i verksamheten så att målen uppnås i högre grad
- föreslå modifieringar i själva målen.

Resultatvärdering kan alltså göras på många olika sätt beroende på vad det gäller för verksamhet och vad det är man vill få reda på.

Resultatvärdering är ett särskilt betydelsefullt hjälpmedel för projekt som är

- nyskapande eller av försökskaraktär
- kontroversiella och riskfyllda
- dyrbara, omfattande eller komplicerade.

Varför resultatvärdering?

Man startar inte ett utvecklingsprojekt utan att veta varför, d v s vad det syftar till. På samma sätt ska man undvika att dra igång en apparat för resultatvärdering utan att ha gjort klart för sig vad det är man vill få ut av arbetet, hur informationen ska användas och vem som ska ta del av den.

Resultatvärdering kan ha flera olika syften och göras för många tänkbara intressenter. När man bestämmer vilket syfte en resultatvärdering ska ha kan följande indelning vara användbar.

Styrning av verksamheten. Resultatvärdering ska ge sådan information som behövs för att projektet ska kunna styras mot det uppsatta målet, utnyttja sina resurser och genomföra verksamheten så effektivt som möjligt. Resultatvärdering är helt enkelt ett hjälpmedel för projektledningen. Genom att uppskatta resultaten av olika aktiviteter och jämföra med uppsatta mål och med resursförbrukningen får man information om de olika verksamhetsgrenarnas effektivitet och måluppfyllelse. På så sätt kan projektets styrning och det löpande arbetet förbättras.

Resultatvärdering för beslutsfattande. Nyttan av resultatvärderingsarbetet beror på hur det utnyttjas. Rapporter och speciella studier bör vara beslutsorienterade, d v s innefatta förslag till åtgärder eller i klartext peka på förhållanden/förändringar/problem som bör åtgärdas/studeras närmare. Man bör vidare alltid kontrollera om rapporter och studier läses av beslutsfattarna och ev kräva reaktioner/kommentarer från dessa.

Kunskapsökning och erfarenhetsinsamling. En viktig funktion kan vara att samla in och analysera erfarenheterna av en verksamhet på ett systematiskt sätt så att de kan tillämpas inom andra verksamheter utanför projektet. Resultatvärdering visar hur olika aktiviteter genomförs, vilka svårigheter som uppstår och hur de bemästras, vilka resultat man uppnår och hur höga kostnaderna är. Den kunskapsökande funktionen är särskilt viktig vid nyskapande projekt, försöksverksamhet (s k pilot projects) som ofta har till syfte att skapa nya eller alternativa utvecklingsvägar. I all experimentverksamhet är resultatvärderingen en viktig del.

Redovisning och information. De som beslutar om eller finansierar en verksamhet har rätt att kräva information om hur medlen används och vilka resultat som uppnås. Beträffande biståndsstödda utvecklingsprojekt kan det finnas en rad intressenter: myndigheter och andra överordnade organ i mottagarlandet, den finansierande organisationen och dess bidragsgivande medlemmar, projektets egen personal och dess målgrupp.

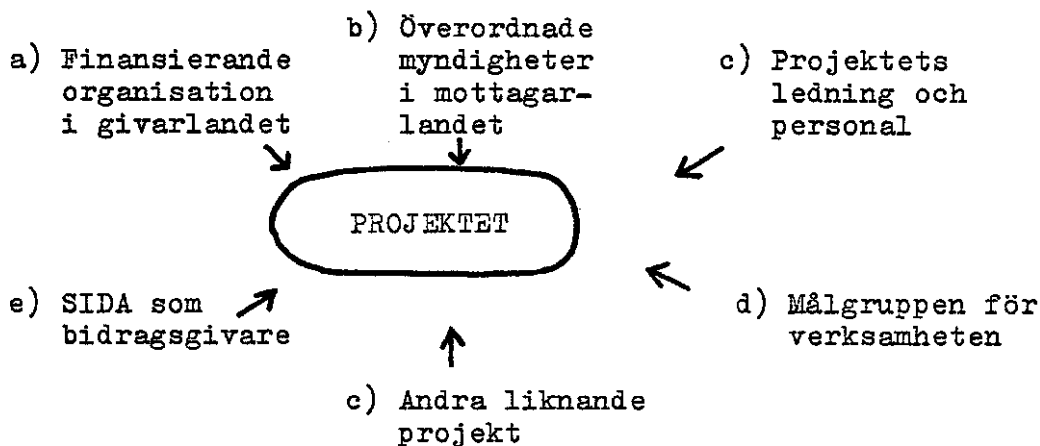
Givarorganisationen har särskilda förväntningar på vilka utvecklingseffekter som ska uppnås, men befinner sig så långt bort att den har svårt att följa projektets utveckling. För givaren kan därför ett resultatvärderingssystem som fyller redovisningsfunktionen vara mycket värdefullt.

Av ännu större betydelse är emellertid att resultatvärderingen ger sådan information som myndigheter och organisationer i värdlandet behöver. Det är de som har ansvaret för utvecklingen i landet vare sig projekten stöds med utländskt bistånd eller ej. De erfarenheter som görs bör därför dokumenteras på sådant sätt att kunskapen kan komma till vidare användning och tillämpas vid planeringen av nya projekt. I detta perspektiv blir stöd till resultatvärderingsarbetet en viktig del av själva biståndet.

För vem görs
resultatvärdering?

Det är av avgörande betydelse att klargöra för vem en resultatvärdering görs. Detta är avgörande för såväl vilka frågor som ska studeras som för ambitionsnivån, krav på vetenskaplig precision, och, inte minst viktigt, frågan om hur resultatet skall presenteras så att det förstås på rätt sätt.

Ett projekt kan ha en rad olika grupper som är intresserade av att verksamheten resultatvärderas:



De flesta av dessa intressenter har olika förväntningar på vad projektet ska leda till och oftast olika tolkningar av målen för verksamheten. Det går därför inte att göra en och samma resultatvärdering som tillfredsställer allas behov av information. Tyngdpunkten av resultatvärderingen måste därför bestämmas genom en lämplig kompromiss.

Projektleddning	-	har nytta av praktiska anvisningar om hur vissa problem i det vardagliga arbetet bäst ska kunna lösas
mottagarlandets myndighet	-	behöver veta om projektet följer de statliga reglerna för verksamhet inom sektorn och om det ger ett effektivt bidrag till de politiskt fastlagda utvecklingsmålen
andra projekt	-	vill få del av forskningsresultat eller andra erfarenheter för att kunna tillämpa dem själva

SIDA - Kanske vill veta om stöd till denna typ av verksamhet bidrar till uppfyllandet av de biståndspolitiska målsättningarna

Man måste söka svar på frågor som: för vem görs utvärderingsarbetet? Vilka andra kan ha glädje och nytta av det? Vad innebär detta för resultatvärderingens inriktning? Hur ska utredningsresultat och slutsatser presenteras?

Det kan dessutom ibland vara lämpligt att vända på frågan: Finns det någon eller några som kan ha intresse av att en resultatvärdering inte görs eller att den inte utvisar de verkliga förhållandena? En ineffektiv och inkompetent projektledning är nog inte intresserad. En finansiär som har alltför höga egna administrationskostnader och som inte för över pengarna i tid kanske föredrar att allt rullar på utan resultatvärdering. En eller annan person i någon myndighet i mottagarlandet, som själv är ansvarig för att projektet råkar i svårigheter, kan känna sig hotad, o s v. Det blir i sådana fall en grannliga uppgift att motivera och utforma resultatvärderingsarbetet på ett acceptabelt sätt. Takt och finkänslighet krävs ofta.

Först när syftet med resultatvärderingsarbetet är helt klarlagt och det är bestämt för vems intressen det görs kan resultatvärderingsarbetet planeras på ett meningsfullt sätt.

2. OM VEM SOM SKA RESULTATVÄRDERA OCH NÄR

Vem ska värdera? Frågan om vem som ska svara för resultatvärderingsarbetet beror på varför det görs och för vem samt givetvis om det finns kapacitet inom projektet eller inte. Om de frågeställningar som ska belysas kräver sådan sakkunskap som inte finns tillgänglig finns inte annat val än att kalla in utomstående experter.

Det är en viktig fråga om resultatvärderingen ska göras internt, av projektets egen personal eller av någon utifrån kommande "expert". Det finns fördelar (och nackdelar) med båda typerna av utvärdering (det bör dock betonas att till syvende og sist beror det på kvaliteten hos de speciella personer man rekryterar till arbetet).

Internt

(projektets egen personal)

- större kännedom om den närmaste miljön, projektet och dess problem och arbetsvillkor
- resultatvärderingen ingår som en naturlig del i projektverksamheten och onödig dramatik undviks
- resultatvärderingen kan lättare anpassas till av projektet upplevda problem
- den som genomför resultatvärderingen känner ett direkt ansvar för att rekommendationerna ska vara genomförbara eftersom han inte kan försvinna efter fullgjort uppdrag
- den kunskap som skaffas genom utvärderingsarbetet stannar kvar inom projektet
- mindre tidspress och grundligare arbete
- oftast lägre kostnad, åtminstone i förhållande till resultaten

Extern

(utifrån kommande "expert")

- i vissa fall djupare fackkunskap eller bredare syn på utvecklingsproblemen inom sektorn genom att man kan utnyttja specialister för korttidsuppdrag
- erfarenheter från andra liknande projekt
- kan vara neutral i förhållande till projektpersonalen och andra intressenter
- rekommendationerna kan få större "tyngd" genom att de ges av utomstående "expert"
- resultatvärderaren behöver inte värdera verksamhet som han själv varit delaktig i och kan vara mer objektiv
- om ett projekt kört fast kan det ofta vara fördelaktigt att få en utomståendes syn på problemen.

Sammantaget talar de förtecknade fördelarna för att resultatvärdering i normalfallet bör utgöra en del av projektverksamheten och utföras av projektets egen personal.

I de fall där ett projekts överordnade myndighet, finansiär eller moderorganisation (i mottagarlandet eller givarlandet) absolut tycker sig behöva en fristående, "objektiv" värdering 1) kan en utomstående evaluerare eller grupp vara att föredra. Men det är vanligtvis inte nödvändigt för att förbättra den löpande verksamheten. S k "objektiva" värderingar kan däremot vara till stor nytta vid värderingar av ett projekts utvecklingseffekter, t ex inför avgörandet om fortsättning av projektet vid en avtalsperiods utgående. Fristående värderares synpunkter kan också vare att föredra vid jämförelser mellan likartade projekt i samma land eller i flera länder.

1) Om objektivitet och värderingar kommer att talas längre fram.

Helt naturligt gäller att man bör välja personer som har sådana kunskaper och sådan erfarenhet att deras omdömen och rekommendationer blir pålitliga och omdömesgilla och rekommendationerna praktiskt genomförbara.

En utomstående "expert" bör alltså vara fackkunnig på det område som projektet är verksamt inom, ha erfarenhet från liknande verksamhet i samma eller andra länder ha ett allmänt gott grepp om utvecklingsproblemen inom landet och inom den speciella sektorn samt vara kunnig inom sådana områden som sociologi, statistik, ekonomi, organisation och administration. En känsla för politiska realiteter och hur den offentliga förvaltningen fungerar är ofast till god hjälp. Få personer kan uppvisa alla dessa egenskaper. Vilka av kraven man ska göra avkall på får bero på vilka frågor resultatvärderingen ämnar belysa.

I de fall man vill ha en mer allsidig belysning av ett projekt kan en expertgrupp sättas samman så att den omfattar personer med olika fackkunskaper. Oftast motverkas ett gott resultat av att gruppen endast har kort tid på sig att arbeta gemensamt och därför får sno ihop sina analyser utan att själv hinna sätta sig in i problematiken särskilt väl. Denna risk ökar med gruppens storlek och medlemmarnas erkända kompetens.

Om resultatvärderingen initieras av t ex givarorganisationen som vill ha svar på vissa frågor kan det oftast vara lämpligt att en person från denna organisation gör utvärderingen i samarbete med projektpersonalen. På motsvarande sätt bör andra intressenter beredas möjlighet att delta i resultatvärderingen. Detta gäller alldeles särskilt representanter för myndigheter och organisationer i värdlandet. I avsnitt 2 ovan har betonats att informationsbehovet hos värdlandets myndigheter är mycket viktigt att ta hänsyn till vid uppläggnen av en utvärdering.

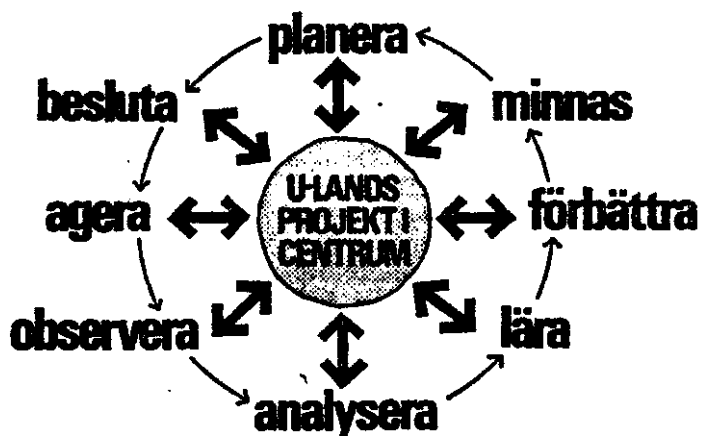
I så hög grad som möjligt bör man också försöka engagera forsknings- och utbildningsinstitutionerna i värdlandet. Kostnaderna härför behöver inte bli alltför höga, speciellt inte jämfört med kostnaderna för att tillkalla utländsk personal. Ännu viktigare är att landets egna studenter och forskare - utöver sina fackkunskaper - har kännedom om lokala förhållanden och talar språket (språken). De kan oftast lättare än utlänningar få kontakt med befolkningen i projektområdet och förstå deras problem.

Det är också betydelsefullt för landets institutioner att få forskningsuppdrag och fälterfarenhet med direkt anknytning till landets utvecklingsproblem.

Ytterligare synpunkter på valet av resultatvärderare ges i bilaga III.

När ska värderings-
arbetet göras?

Resultatvärderingsarbetet kan göras före, under eller efter en verksamhets genomförande. Mest nytta gör utvärderingsarbetet om det sker fortlöpande från det projekttiden uppkommer tills verksamheten har avslutats och man kan göra en slutlig bedömning av hur det gick. Resultatvärderingstänkandet bör finnas med vid varje moment i projektcykeln:



Det är uppenbart att resultatvärderingsarbetet under projektets olika faser skiljer sig åt på väsentliga punkter. Många kallar de analyser som görs före startandet av en verksamhet för behovsprövning, målformulering och verksamhetsplanering, "appraisal" eller "feasibility study". I princip är det dock främst tidsfrågan som skiljer detta från resultatvärdering: bedömningarna görs före verksamheten och avser uppskattningar, beräknade värden och gissningar i stället för faktiskt observerade eller i efterhand uträknade resultat.

a. Planeringsstadiet

Under planerings- och förberedelsestadiet avser resultatvärderingsarbetet - eller det som kallas vid andra namn men som är ungefär samma sak - i första hand granskning av behov och målsättning, bedömning av olika alternativa tillvägagångssätt och tillgängliga resurser, uppläggningsplan av verksamheten o s v. Frågor av följande typ är viktiga att ställa och besvara:

- vilka är de viktigaste behoven inom området eller sektorn?
- vad kan projektet förväntas åstadkomma, vilka är målen? 1)
- är resurserna tillräckliga och verksamheten väl planerad?

1) Begreppen mål och målgrupp diskuteras i kapitel 3.

- vilken är målgruppen? Kommer den att nås helt och hållet?
- vad vet vi om området eller sektorn och vad mer behöver vi veta?
- står de förväntade resultaten i rimlig relation till de beräknade kostnaderna?
- finns det några alternativa sätt att uppnå målen?

Dessa och en rad andra frågor är självklara för en god projektplanering. De är också av stor betydelse för det efterföljande resultatvärderingsarbetet eftersom detta till stor del kommer att fortsätta att avse just dessa frågor, men då ur något annorlunda vinklar.

Under planeringsstadiet bör man göra upp en plan för det fortsatta resultatvärderingsarbetet. Till en början kan planen vara ganska grov för att efterhand förfinas så att den svarar mot de informationsbehov som projektledning, överordnade organ och andra intressenter kan ha.

b. Genomförandefasen

Under genomförandefasen kan resultatvärderingsarbetet ägnas verksamhetens genomförande, uppnådda produktionsresultat (prestationer), arbetsrutinernas effektivitet, resursutnyttjandet och andra frågor av direkt betydelse för projektledningen. Syftet med denna typ av resultatvärderingsarbete är att göra verksamheten effektivare.

Resultatvärderingsarbetet kan också avse fältstudier av sociala och ekonomiska förhållanden inom området eller sektorn, vidareutveckling av målanalysen och mer noggrann bestämning av målgruppen, jämförelser av alternativa sätt att nå ett önskat resultat, o s v.

Till resultatvärderingsarbetet under verksamhetens gång brukar också räknas rapportering om uppnådda resultat och beräkningar som visar relationen mellan förbrukade resurser och utförda prestationer.

Inbyggd resultatvärdering

Ovanstående gäller i särskilt hög grad för s k inbyggd resultatvärdering, d v s resultatvärderingsverksamhet som löper parallellt med det övriga arbetet och som oftast sköts av projektets egen personal. Mer omfattande projekt, t ex det i bilagorna berörda landsbygdsutvecklingsprojektet CADU har särskilda enheter för denna verksamhet. Vid mindre projekt kan detta arbete skötas av den ordinarie personalen vid sidan om den "egentliga" verksamheten. Erfarenheterna från CADU och andra utvecklingsprojekt har visat det arbete som läggs ner på inbyggd resultatvärdering är väl använd tid. Den ökade kunskapen kan direkt användas i projektverksamheten.

Speciella utvärderingar

Under genomförandefasen kan också göras "speciella" utvärderingar med syfte att belysa någon särskilt viktig frågeställning. En sådan värdering kan t ex syfta till att visa hur långt ett projekt kommit efter en viss tids arbete för att bilda underlag för beslut om fortsatt verksamhet (eller fortsatt stöd från en biståndsgivare). Syftet kan också vara att dra ut erfarenheterna av den hittillsvarande verksamheten för att förbättra det fortsatta arbetet eller för att bilda underlag för en nyplanerad insats någon annanstans. Dessa typer av värderingar är i princip av samma slag som utvärderingar i efterhand.

c. Efter avslutat projekt

Den kanske vanligaste typen av utvärderingar görs efter avslutad verksamhet. Man försöker då bedöma hur projektet uppnått de uppsatta målen, värdera de totala resultaten och ställa dem mot kostnaderna och sammanfatta erfarenheterna. De frågor som ställdes under planeringsstadiet har sin direkta motsvarighet vid en resultatvärdering som görs efter avslutat projekt. Genom att i efterhand ställa och besvara samma frågor kan beslutsfattarna, projektplanerare och biståndsgivare dra viktiga lärdomar. Detta förutsätter givetvis att de är intresserade av att lära av erfarenheterna.

Slutrapport

Till utvärderingen i efterhand hör att författa en slutrapport som sammanfattar verksamhetens genomförande och resultat. I bilaga IV presenteras SIDA:s interna anvisningar för vad en sådan rapport bör innehålla.

3. OM ATT ANALYSERA VERKSAMHETENS MÅL

Som diskuterats i föregående avsnitt måste man, för att en resultatvärdering ska kunna äga rum, veta vilka resultat man ursprungligen hoppades på att uppnå. Någon måste således ha fastställt vilka mål som gäller för projektet och vad dessa mål faktiskt innebär, analyserat själva verksamheten samt granskat arbetsplaner och budget. Det arbetet bör givetvis göras redan innan verksamheten påbörjas, ja, delvis t o m innan beslut om projektet fattas. Nedan följer en diskussion om hur en s k målbeskrivning genomförs. (utdrag ur bl a SIDA:s metodhandbok del 1 och olika SIDA PM om resultatvärdering).

Begreppet mål

Inget utvecklingsprogram eller projekt kan planeras, förvaltas eller utvärderas på ett meningsfullt sätt om man inte vet vad verksamheten syftar till. Liksom hantverkaren inte väljer verktyg förrän han vet vad han ska göra, måste allt planeringsarbete inledas med att mål formuleras. För att en verksamhets mål ska vara klart definierat bör det ange vad man avser

att åstadkomma, för vilka, var och när. Det är ofta svårt - ibland omöjligt - att i praktiken följa dessa i teorin enkla riktlinjer. Problemet kan vara att den politiska vilja som ska styra verksamheten uttrycks i meningslösa kompromissriktlinjer eller motstridiga direktiv. En annan svårighet är att man ofta saknar kunskap om sambandet mellan orsak och verkan i ett dynamiskt samhällsbyggande och därför inte kan koppla ihop mål och medel på ett realistiskt sätt. Ingen målformuleringsteknik kan avskaffa dessa brister i vilja och kunskap eller ange vad som är "bra" respektive "dåliga" mål. Vet man vilka värderingar som ska styra en verksamhet, och vet man något om orsak och verkan, kan emellertid nedanstående begrepp och metoder användas för att strukturera och koppla samman såväl politiskt angivna huvudmål som mer fackmässigt orienterade produktionsmål.

Begreppet
målhierarki

Ett mål är en avsiktsförklaring, det beskriver den förändring man önskar åstadkomma. Denna förändring kan i sin tur betraktas som ett medel att nå ett längre bort liggande mål. En beskrivning av en dylik mål-medelkedja kan kallas för målhierarki. Man kan naturligtvis välja olika metoder att utforma målhierarkin. En vanlig och ofta användbar indelningsgrund är att använda sig av de fyra nivåerna huvudmål, delmål, produktionsmål och aktiviteter. Man utgår därvid från ett eller flera huvudmål, som för att kunna förverkligas förutsätter att vissa delmål uppfylls. Dessa delmål uppnås i sin tur via vissa produktionsmål som utgör resultatet av olika aktiviteter. Det är således på huvud- och delmålsnivå som en vidare bedömning av måluppfyllelsen och samhällsnyttan kommer ifråga. Man bör emellertid observera att produktionsmålen kan vara både fysiska, (skolhus) institutionella, (fungerande undervisningssystem) personella, (ändrade attityder) och strukturella (nya sociala relationer, inkomstutjämning etc).

Huvudmålet är det yttersta, mest avlägsna slutmålet för projektet. Ett lantbruksutvecklingsprojekt t ex kan ha som huvudmål att åstadkomma "höjd levnadsstandard för landsbygdsbefolkningen i x-provinsen" medan delmålen - ett projekt kan mycket väl ha flera del- och produktionsmål - kan vara tex "höjd jordbruksavkastning", "ökad sysselsättning" och "bättre priser till jordbrukarna för deras produkter". Sådana delmål kan sägas vara steg på vägen för att uppnå huvudmålet. För att klart visa projektverksamhetens betydelse för uppnåendet av delmålen kan därefter ett antal produktionsmål formuleras. De bör vara så utformade att det framgår vad den direkta verksamheten närmast syftar till. Produktionsmålen bör därför i görligaste mån ange hur mycket som ska åstadkommas (produceras) och vid vilken tidpunkt, t ex "att ha lärt 3 000 jordbrukare nyttan av handelsgödsel före år x", "att förse y jordbrukare per år med förbättrat utsäde", o s v.

Målgruppen

Den kanske viktigaste delen av en bra målbeskrivning är angivandet av målgruppen, d v s vilka människor (organisationer) som ska dra nytta av projektet. Målgruppen bör redan från början preciseras så långt det är möjligt. Om ovanstående exempel på landsbygdsutvecklingsprojekt avser att bidra till jämnare inkomstfördelning i ett område kan målgruppen för verksamheten vara exempelvis den fattigaste tredjedelen av jordbrukarbefolkningen. Så snart man kunnat skaffa mer exakt information om förhållandena i området bör man försöka avgränsa målgruppen ytterligare, t ex "jordbrukare bosatta inom x-provinsen och som odlar mindre än tre hektar och inte har några andra inkomster".

Målgrupperna kan, beroende på verksamhetens syfte, delas in med hänsyn till levnadsstandard, inkomst, utbildning, yrke, ålder, kön etc. Ibland kan målgrupper på flera nivåer finnas, t ex då man använder en viss grupp individer som innovationsspridare till en annan. Man kan då lämpligen kalla den målgrupp som mottar direkt träning eller information "den direkta målgruppen" och använda uttrycket "indirekt målgrupp" om de individer till vilka denna information vidarebefordras.

Genom att målgruppen specificeras noggrant kommer verksamheten att kunna inriktas med större kraft på de mest behövande grupperna.

Luddiga respektive klara mål- formuleringar

Alltför högtflygande och luddiga målbeskrivningar bör definitivt undvikas för att de är oklara, medför stora tolkningssvårigheter och bäddar för missförstånd. De är av begränsad nytta för projektet som ska styra verksamheten mot dessa mål. Ett enskilt projekt har också sällan möjlighet att uppnå landsomfattande, universella mål av typ "bidra till hög ekonomisk tillväxt" eller "förbättra näringsstandard i x-land".

Om man av någon anledning anser sig behöva formulera huvudmålet på detta sätt bör man vara särskilt noga med att tolka ut delmålen så att de blir entydiga och uppfattas på samma sätt av alla berörda; projektledningen ska veta tämligen exakt vad den förväntas åstadkomma; de överordnade myndigheterna ska veta vad de kan räkna med för resultat av projektet; en utvärderare behöver entydiga mål som utgångspunkt för värderingen av verksamhetens resultat.

Operationella mål

Med operationella mål menar man sådana mål som just är klara och entydiga och som i sig själva anger kriterier för måluppfyllelse, d v s precis vad som ska åstadkommas med verksamheten. Man kan mäta i kvantitativa och tidsmässiga termer hur sådana mål uppnås.

Här finns dock en risk: om man inte från början kan fastställa sådana kriterier eller göra kvantitativa bestämningar är det bättre att vänta tills man hunnit skaffa den nödvändiga kunskapen än att dra till med något som är osäkert. Efter någon tid har man kanske glömt utgångsläget och blir förvirrad av uppenbart galna siffror i målbeskrivningen.

Målsamband och målkonflikter

När en målhierarki gjorts upp bör man försöka bedöma dels sambandet mellan olika nivåer (hur påverkar delmålen huvudmålen?), dels sambanden mellan mål på samma nivå (samverkar de eller strävar de åt olika håll?). När mål motverkar varandra föreligger det en målkonflikt. Genom att på detta sätt undersöka hur olika mål förhåller sig till varandra kan man ta reda på om målen och handlingsprogrammen är realistiska och arbetsmetoderna effektiva. Om man finner att så inte är fallet bör man i första hand ändra handlingsprogram eller arbetsmetoder, så att de olika målen samverkar bättre. I andra hand kan man även ändra målbeskrivningarna på lägre nivå om det är nödvändigt för att huvudmålen ska uppnås. Det viktigaste är att det finns ett logiskt samband genom hela kedjan, från aktiviteterna upp till huvudmålet.

Ibland får man söka sig fram till en kompromisslösning eller en lämplig avvägning mellan flera viktiga mål. Exempel på den typen av problem är den konflikt som ofta föreligger mellan snabbaste ekonomiska tillväxt och fördelningsaspekten, mellan snabbt och effektivt beslutsfattande (centraliserad beslutsprocess) och folklig mobilisering.

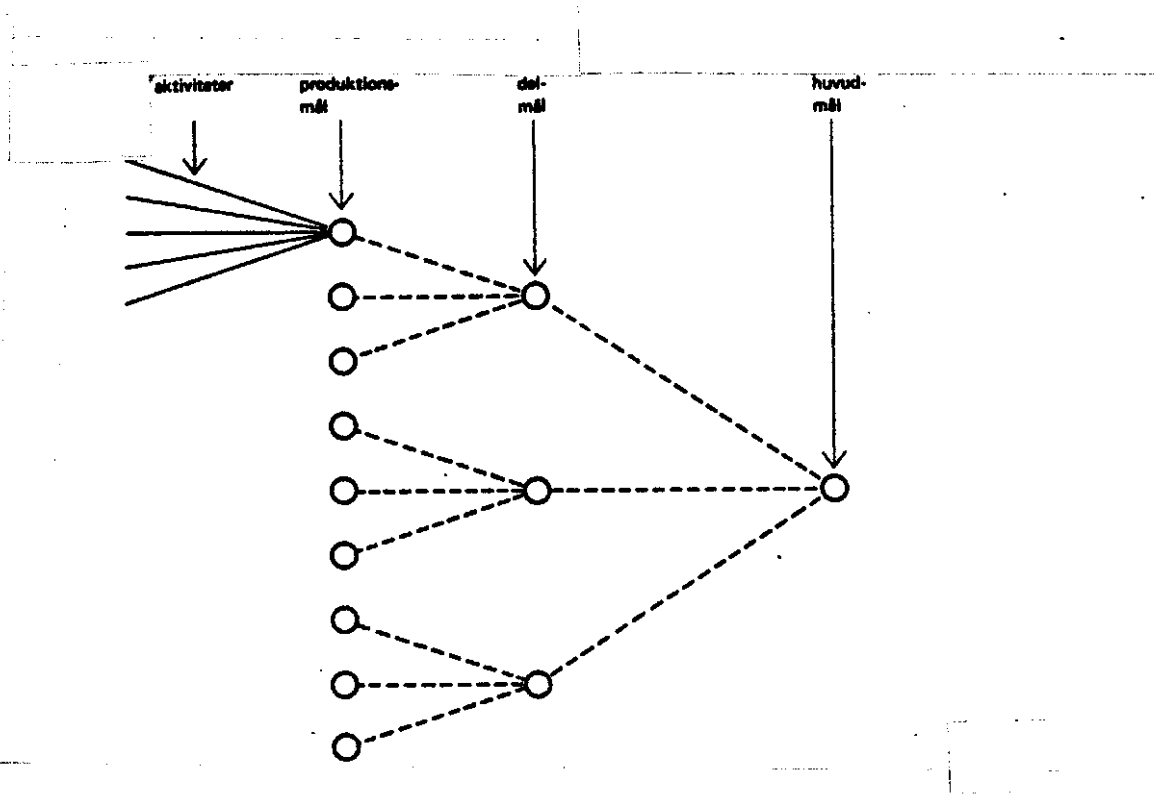
Ett annat exempel: Sambandet mellan produktionsmålet "konstgödning av x ha åkerjord" och delmålet "y % produktionsökning" förefaller vara rimligt med hänsyn till tidigare erfarenheter. Däremot föreligger en målkonflikt mellan delmålen "optimal produktionsökning" och "fördelningen mellan stor- och småjordbrukare". Avvägningen mellan dessa två delmål måste preciseras genom att exempelvis avväga produktionsökningen i det aktuella området med den uttalade begränsningen att småbönderna erhåller minst z % av det produktionshöjande konstgödningsmedlet.

Aktiviteterna eller verksamheten

Under de tre diskuterade målnivåerna kommer aktiviteterna, d v s själva projektverksamheten. Det är denna som ska leda till produktionsmålen, eller annorlunda uttryckt, produktionsmålen beskriver de direkta resultaten av aktiviteterna.

I målanalysen behöver inte verksamheten beskrivas i detalj. Det bör räcka om det framgår att det finns aktiviteter som leder fram till varje produktionsmål. Särskild vikt bör läggas vid de resurs- och kostnadsmässigt viktigaste delarna av projektet samt vid sådana verksamhetsgrenar som kan anses vara särskilt viktiga för att nå projektets målgrupp o s v.

En enkel skiss över sambanden mellan aktiviteter, produktionsmål, delmål och huvudmål:



En kommentar till resonemanget ovan.

Den ovan diskuterade målhierarkin har många gånger visat sig vara ett utmärkt hjälpmedel för att bidra till klart formulerade mål och en logisk projektplanering. Men det är också klart att det finns många andra sätt att formulera mål på och planera en verksamhet. Det viktiga är givetvis inte vilka etiketter man sätter utan att man har klart för sig vad verksamheten syftar till.

Det har också sagts ovan att man bör precisera målen på ett mycket tidigt stadium, t o m innan man fattar beslut om en verksamhet. Detta är naturligtvis en sanning med modifikation. Det finns många exempel på att man behöver dra igång ett projekt utan att veta allt som krävs för en perfekt planering eller för att formulera långa målmedel-kedjor. Den nödvändiga kunskapen kanske kommer först efter en tids arbete.

I nästa avsnitt görs ett försök att knyta samman måleffekter och utvärdering i ett frågesystem, en matris, och i avsnittet härafter behandlas olika typer av resultat och effekter som kan utvärderas.

4. EN MATRIS FÖR MÅL-MEDEL ANALYS OCH RESULTATVÄRDERINGSFRÅGOR

För att försöka knyta samman de förda resonemangen om målformulering och om resultatvärdering har ett frågeschema i matrisform sammanställts. Schemat är egentligen en blandning av en projektplaneringsmall och en frågelist för en resultatvärderingsplan. Visserligen illustrerar detta hur frågor om behov och målsättning, verksamhetsplanering och utvärdering är inflätade i varandra men resultatet har blivit en något otymplig uppställning.

En matris av detta slag reser troligen fler frågor än som kan besvaras. Det är också meningen: den syftar till att ifrågasätta grundläggande antaganden och principerna i projektuppläggningsplanen. Genom raden av frågor kan behovet av viktiga undersökningar i projektområdet eller nödvändigheten att formulera målen mer realistiskt bli uppenbart.

Avsikten har varit att göra ett frågeschema som ska kunna användas för olika projekttyper. Det krävs emellertid en anpassning till varje enskilt projekts speciella förutsättningar för att bli av praktisk nytta.

Matrisen, som anpassats till mål-medel resonemanget i avsnitt 3, innehåller fem kolumner: en för varje komponent i mål-medelkedjan: huvudmål, delmål, produktionsmål (prestationer), aktiviteter och resurser.

Vågrätt har matrisen sex steg som visar arbetsgången:

1. Beskrivning av utgångsläget (kortfattat)
2. Formulering av projektets mål, verksamhet, resurser
3. Kontroll av sambanden mellan mål, verksamhet, resurser
4. Revidering av formuleringarna i steg 2
5. Genomförande av verksamheten (behandlas inte)
6. Resultatvärdering

Meningen är att varje steg ska arbetas igenom i tur och ordning, lämpligen från vänster till höger och därefter tillbaka igen. Texten i matrisens rutor - där varje steg korsar en kolumn - ger förslag till frågeställningar som kan vara väsentliga för projektets allmänna uppläggning, genomförandet av verksamheten och för resultatvärderingsarbetet.

Steg 1: Beskrivning av utgångsläget

I steg 1 presenteras kortfattat projektets inriktning, behovssituationen inom området eller sektorn och de viktigaste utvecklingshindren samt ges grunddata om miljön.

- a. Projektets namn och kortfattad karaktäristik: verksamhetsområde, omfattning (t ex kostnad), tidsperiod etc.
- b. Nyckeldata om sektorn eller området, befolkningens storlek, utbildningsnivå (sjukdomssituation etc), viktiga geografiska etc förhållanden.
- c. Beskrivning av de viktigaste utvecklingshindren och behoven inom området och sektorn.

Informationen i steg 1 tjänar i en allmän bakgrund till de efterföljande arbetsmomenten. I detta sammanhang räcker det med kortfattade uppgifter - detaljerna bör finnas i annat dokument t ex projektbeskrivningen, handlingsplanen ("Plan of Operation") etc.

Steg 2: Formulering av projektets mål

Formuleringen av projektets mål kan göras i enlighet med beskrivningen i avsnitt 3 med en uppdelning i huvudmål (H), delmål (D), produktionsmål (P), aktiviteter (A), d v s själva verksamheten och projektets resurser (R) i form av budgetmedel (pengar), utrustning, byggnader, material, personal av olika kategorier etc. Formuleringen av målen är inte komplett förrän projektets målgrupper har definierats.

Steg 3: Kontroll av sambanden mellan mål, verksamhet och resurser

I det tredje steget görs en kontroll av att det finns ett logiskt samband genom hela kedjan H-D-P-A-R. I matrisen har kontrollfrågorna i steg 3 placerats mellan kolumnerna för att markera att de avser sambanden mellan komponenterna i kedjan. Exempel på typfrågor:

- Är resurserna tillräckliga och av rätt sort för den planerade verksamheten? Är kanske resurserna tilltagna i överkant för det planerade arbetet?
- Kommer varje verksamhetsgren med säkerhet att leda till de uppsatta produktionsmålen? Om tveksamhet: Vilka osäkerhetsmoment finns? Är det helt klart att man gör rätt sak?
- Innebär uppnåendet av produktionsmålen att delmålen automatiskt uppfylls?
- Kommer huvudsyftet med projektet att nås genom den verksamhet som planerats?
- Kan vi vara säkra på att det blir rätt grupp av befolkningen som drar nytta av projektet?

Det säger sig självt att denna typ av kontroll är mycket svår att göra. Många av frågorna kanske inte kan besvaras annat än med antaganden. I vissa fall kommer ett behov av ytterligare information att bli uppenbart. Meningen är då att man ska försöka precisera detta behov så att fältstudien eller annan datainsamling kan planeras.

Steg 4: Revidering av mål, verksamhet och resursbehov

Steg 4 innebär i princip att man går tillbaka till formuleringssteget. Den kontroll som gjorts i steg 3 kan ha lett till att målsättningarna behöver revideras (t ex göras "mer realistiska"), vissa verksamheter omplaneras och resurserna omfördelas eller utökas.

Steg 5: Genomförande av verksamheten

Detta steg behandlas inte här. Det har tagits med i matrisen för att dra en gräns mellan planerings- och uppföljningsfaserna.

Steg 6: Resultatvärdering

Kontrollarbetet i steg 3 kan sägas vara en typ av resultatvärdering i förhand. I steg 6 behandlas resultatvärderingsfrågor i anslutning till målmedelkedjan, dels under och dels efter genomförandet av verksamheten. Exempelen på frågeställningar i respektive ruta är nära besläktade med frågorna längre upp i varje kolumn. I steg 6 ges också exempel på typ av studier och rapporter som kan förekomma, liksom på typ av slutsatser och rekommendationer som kan bli resultatet.

En kommentar

Det presenterade schemat gör inte anspråk på någon fullständighet. Antalet steg och kolumner kan både ökas eller minskas och frågorna i rutorna ställas på annat sätt, allt efter varje projekts särart.

STEG	H = HUVUDMÅL	D = DELMÅL	P = PRODUKTIONSMÅL	A = AKTIVITETER	R = RESURSER
Steg 1: --					
Steg 2: Formulering av projektets mål	Det långsiktiga och övergripande målet för hela projektet. Anknyter till den i steg 1 definierade behovssituationen. Projektets målgrupp - vilka ska dra nytta av resultaten?	Specificering av huvudmål (H) i ett eller flera delmål (D) för delsektorer eller verksamhetsområden Målgrupp för varje delmål	Produktionsmål (P) dvs mål för de direkta prestationer som ska utföras, med angivande av tidpunkter och kvantitet Målgrupp för varje P-mål	Den verksamhet som ska utföras och som ska leda till P-målen. Kan grupperas i områden under varje P-mål Sammanfattning av handlingsplaner och arbetsprogram	Resurserna (R) i form av personal, budgetmedel, utrustning osv. Bör frångå av handlingsplaner och budget
Steg 3: Exempel på mål för ett tänkt hälsoprojekt	Förbättrad hälsostandard i hela x-provinsen i y-land Målgrupp: hela befolkningen	Fullständig utrotning av sjukdomarna a, b och c. Minstad förekomst av d. Sänkt spädbarnsdödlighet. Tillfredställande tillgång till hälsövård. Målgrupper ...	Kartläggning av förekomsten av sjukdomarna ... Vaccinering av hela befolkningen före 197x. Ge följande utbildning till blivande mödrar: ... Att ha uppfört utrustat och satt i drift följande hälsostationer ...	Framgår av P. Kort beskrivning av arbetsprogram: vaccinationer, utbildning av resurserna osv. Framgår av P. Kort beskrivning av arbetsprogram: vaccinationer, utbildning av resurserna osv. Byggnadsplaner u. v. etc.	Framgår av arbetsplaner och budget, utrustningslistor osv. Framgår av resursernas fördelning på verksamhetsområden enligt A.
Steg 3: Kontroll av samband mellan mål, verksamhet och resurser (exempel på frågor)	Om D-målen faktiskt uppnås leder detta säkert till att H-målet uppnås? Vilka ytterligare förutsättningar måste vara uppfyllda? När projektet säkert rätt målgrupp?	Om P-målen faktiskt uppnås tänkta verksamheten kommer att kunna genomföras i planerad takt och omfattning? Kommer P-målen att uppnås? Krävs kompletterande åtgärder?	Ar det realistiskt att den tänkta verksamheten kommer att kunna genomföras i planerad takt och omfattning? Kommer P-målen att uppnås? Krävs kompletterande åtgärder?	Räcker de avsatta resurserna för den planerade verksamheten? Resurser? Är resurserna riktigt fördelade? Kan mer verksamhet utföras med tillgängliga medel?	K?
Steg 4: Resultatvärdering					
Steg 4: a: undergenomförandet	Förefaller det som man är på väg att uppnå H-målet? Leder D-målen till H? Vad kan sägas om målgruppen?	Är projektet på väg att uppnå D-målen? Alla eller bara vissa? Behövs ändringar i inriktningen? Behövs särskilda studier? Målgruppen? Grad av måluppfyllelse för varje D-mål. Avvikelse från planerade resultat och orsaker bakom avvikelser. Projektets kostnader i relation till effekterna för varje D-mål.	Mär projektet P-målen i rätt tid? Orsaker till avvikelserna? Vilka åtgärder behövs? Stämmer antagandena om samband P-A-P?	Går arbetet enligt planerna? Vilka problem finns och hur kan de lösas? Vad innebär detta för P-målen? Externa faktorer inverkan? Har verksamheten genomförts enligt planerna? Avvikelse? Orsaker till avvikelserna? Har kostnaderna för verksamheten varit rimliga? Kan jämförelser göras med andra projekt?	Är resurserna tillräckliga och av rätt kvalitet och typ? Skiller personal, pengar och varor. Behövs omfördelningar inom projektet? Kunde kostnadsramarna hållas och var resurstilldelningen tillräcklig? Fanns resurserna på plats i tid? Har budgetsystem etc fungerat?
Steg 4: b: efter genomförandet	Vad kan sägas om uppnåendet av H-målet? I vilka avseenden har det uppnåtts? Vilka faktorer inom projektet och i miljö har haft störst betydelse.	Värderande och analytiska bedömningar av hela projektet och dess roll inom sektorn. Djupgående ekonomiska och sociala studier. Expertomdömen. Slutrapport, sammanfattande totalrapport. Gör mindre öfth.	Hur blev utfallet för varje P-mål? Orsaker? Har bristande P-målsuppfyllelse lett till bristande D-måls uppfyllelse? Prestationer/kostnader?	Har verksamheten genomförts enligt planerna? Avvikelse? Orsaker till avvikelserna? Har kostnaderna för verksamheten varit rimliga? Kan jämförelser göras med andra projekt?	Kunde kostnadsramarna hållas och var resurstilldelningen tillräcklig? Fanns resurserna på plats i tid? Har budgetsystem etc fungerat?
Steg 4: c: typ av studier, rapporter och angränsande frågor	Värderande och analytiska bedömningar av hela projektet och dess roll inom sektorn. Djupgående ekonomiska och sociala studier. Expertomdömen. Slutrapport, sammanfattande totalrapport. Gör mindre öfth.	Särskilda utvärderingar på D-målnivå. Socio/ekonomiska fältstudier för hela projektet och för olika avdelningar eller verksamhetsgrenar. Målgruppsanalys. Gör kanske annat år (tex).	Löpande rapportering från avdelningar inom projektet och halv- eller helårsvis från projektet. Kvantitativa uppgifter med tidsangivelser Redovisningskarakteristik.	Görs som för P-målen, oftast i samma dokument. Interna problemorienterade pm och mer berättande utåtriktade regelbundna rapporter av rutinkarakter.	Löpande bokföring, personalstatistik, löne- och lagerbokföring. Redovisningskarakteristik utåt i direkt anslutning till P och A rapporterna. Internt kontroll av budget.
Steg 4: d: typ av analys, slutsats, rekommendation	Hälsosomdom om projektets totala utvecklingsseffekt. Är resultaten värda kostnaderna? Har befolkningens levnads villkor förändrats? Politiken för utveckling? För framtiden?	Var projektet rätt upplagt med hänsyn till H-målen? Om verksamheten ska fortsätta, vilka ändringar i inriktningen behövs? Lärdomar för framtiden?	Sambandet mellan P-målen och högre mål. Lärdomar om sambandet mellan verksamhet och P-målen. Om verksamhet fortsätter, vilka mål ska på sättas upp?	Allmän bedömning av verksamheten och dess problem. Förbättringar för framtiden? Strykningar och tillägg i programmet. Lärdom för andra projekt.	Fortsatt resurstilldelning: Ökningar/minskningar och omfördelningar mellan verksamhetsgrenar. Lärdomar för inbudsverksamhet eller rekrytering. Lärdom för andra.

5. VÄRDERING AV RESULTAT OCH EFFEKTER

Värdering av icke avsedda effekter, s k sidoeffekter

I de föregående avsnitten har diskuterats om olika syften med resultatvärderingsarbetet. Vilka resultat och effekter som ska utvärderas är helt beroende av vad man vill veta och hur man ska använda denna kunskap. Den i avsnitt 4 presenterade matrisen försöker knyta samman resultatvärderingsfrågorna med de uppsatta målen och den planerade verksamheten.

Sidoeffekter

Men det är inte bara eftersträlvade effekter, enligt projektets målsättning, som kan behöva studeras. Varje verksamhet medför i mer eller mindre hög grad icke avsedda, s k sidoeffekter. Det kan ofta vara skäl att studera dem ingående, eftersom de lätt blir förbisedda i projektplaneringen. Sidoeffekterna kan vara positiva eller negativa och har ofta stor betydelse för projektets totala påverkan av utvecklingen.

Ett snävt projektrinriktat synsätt leder lätt till att man bortser från dem - utom möjligen om de är positiva och ger projektet good will. Ett bredare utvecklingstänkande däremot innebär att man så långt det är rimligt försöker se ett projekts alla effekter vare sig dessa är avsedda eller inte.

Exempel på positiva sidoeffekter: uppförandet av en skola i en by kan medföra att en förbättrad byggnadsteknik införs och tillämpas även för andra byggnader.

Exempel på negativa sidoeffekter: en väg byggs till ett område varefter mekaniserat jordbruk införs och traditionella småbrukare slås ut och blir utan försörjning; eller byggande av en bevattningsanläggning kan medföra att vattenburna sjukdomar sprids.

Det är en ytterst väsentlig del av utvärderingsarbetet att undersöka vilka sådana positiva respektive negativa sidoeffekter som kan tänkas uppkomma. Redan när projektet planeras bör man försöka lista alla mer eller mindre tänkbara effekter och bedöma deras sannolikhet. De positiva sidoeffekterna är ju ett extra plus som man så att säga får på köpet. Kanske kan man vidta vissa förändringar i projektet så att man ytterligare

Ökar dessa effekters storlek och omfattning? Kanske ska vissa av dem i själva verket betraktas som mål för verksamheten?

Beträffande de negativa effekterna gäller givetvis motsatsen. Genom en grundlig genomgång från början kan man göra sådana ändringar i projektets uppläggning att man dels minskar risken för negativa sidoeffekter och dels minskar omfattningen av skadan (t ex extra åtgärder för att skapa alternativ sysselsättning för sådana grupper som kan väntas få försämrade försörjningsmöjligheter som ett resultat av förändringar på grund av projektverksamheten). Kostnaderna för sådana åtgärder bör betraktas som en del av projektets budget.

Det är alltid svårt att i förväg bedöma sådana nyttor och skador men genom ett systematiskt försök ökar möjligheterna till en realistisk bedömning.

Under projektets gång blir det senare en viktig uppgift att försöka kartlägga dessa sidoeffekter och bedöma dess omfattning och betydelse. Har man gjort en genomgång i förväg underlättar detta inplaneringen i arbetet.

Värdering av projektets interna resultat, arbetssätt etc

I matrisens avsnitt 4 går orsakssambanden från höger till vänster (resurser - verksamhet - produktionsmål - delmål - huvudmål). Resurserna måste vara tillräckliga och arbetet fungera tillfredsställande för att projektet ska kunna uppnå sina målsättningar. För att så ska ske är det ofta tämligen triviala administrativa ärenden som projektledningen måste arbeta med.

Resultatvärderingsarbetet kan därför ofta göra den största direkta nyttan genom att belysa mycket närliggande problemområden. De mest direkta resultaten av verksamheten finns inom projektet självt: dess fysiska uppbyggnad, anställning och inskolning av personalen, utarbetande av arbetsrutiner, informationsflöden mellan olika enheter och mellan anställda, anskaffande av material, resursfördelningen o s v.

Frågor som hur verksamheten ska kunna bedrivas effektivare, resursåtgången minskas, transporten samordnas etc kanske inte är viktigare än frågan om projektets totala socioekonomiska nytta, men de är i allmänhet

matnyttigare. Kan resultatvärderaren hjälpa till att lösa frågor av den förra typen har han gett ett viktigt bidrag till uppnåendet av projektets mål. För resultatvärderarens övriga arbete och samhörighet med projektpersonalen kan det vara av stor betydelse att han kunnat visa sig vara till nytta i det praktiska arbetet, som andra upplever det.

Om svårigheten att mäta effekterna

Många utvecklingseffekter kan inte mätas i verkligheten och vissa av dem kan inte ens teoretiskt uttryckas i exakta mått. Ju högre upp i målhierarkin man går desto vanligare blir sådana icke-kvantifierbara effekter. De direkta prestationerna - produktionen av varor eller tjänster - går i allmänhet lätt att mäta: antal utförda vaccineringskampanjer, mängd såld handelsgödsel, lektionstimmar gånger antalet elever etc framgår av projektets verksamhetsredovisning.

På delmålsnivån blir det genast svårare att mäta effekterna. För att överhuvudtaget konstatera om en viss sjukdom förekommer mindre ofta efter en vaccineringskampanj, eller om skörden ökat i området till följd av användningen av handelsgödsel, krävs ofta undersökningar direkt på fältet. Att mäta förändringarnas storlek kan vara mycket svårt. Exakt hur många barn som har sluppit drabbas av sjukdomen tack vare vaccineringskampanjen kan man aldrig vara riktigt säker på. Här får man i allmänhet nöja sig med erfarenhetsbaserade gissningar.

Effekterna på huvudmålsnivån, slutligen, är ofta mycket svåra eller kostsamma att beräkna. Att mäta en allmänt förbättrad hälsoliv med alla dess komponenter är oerhört tidsödande om ens möjligt. För det mesta låter man därför bli. I stället försöker man dra slutsatser av de utförda (kända) prestationerna kompletterat med vissa mätningar på delmålsnivå och uppskattningar för att dra slutsatser om totaleffekten på den högsta nivån. Ett annat sätt är att använda sig av indikatorer (se nedan) på måluppfyllelse.

I mycket ambitiösa resultatvärderingssystem läggs fullständiga forskningsprogram upp för att verkligen få fram de svåråtkomliga effekterna. Sådana program drar ofta mycket höga kostnader och kan ta flera år att genomföra. Som exempel kan nämnas utvärdering av ett vattenförsörjningsprogramms effekter på landsbygdsbefolkningens hälsotillstånd, ett vägbygges effekter på inkomstfördelning och sysselsättning i en region osv. Forskningsarbetet kan spela en mycket stor roll för att få fram kunskap som kan användas vid efterföljande liknande projekt.

I de fall man på teknisk grund har bestämt att hela befolkningen ska vaccineras mot en viss sjukdom behöver en projektutvärdering kanske inte gå in på frågan om vaccineringskampanjens sjukdomsförhindrande effekter - detta får antas redan vara klarlagt.

Värderingsarbetet kan i stället koncentreras till frågor om verksamhetens genomförande och kostnader, antalet vaccineringsringar och andel av befolkningen som vaccinerats. De flesta utvecklingsländer har t ex som mål att hela befolkningen ska lära sig läsa och skriva. En resultatvärderare i ett skolbyggnadsprojekt behöver därför normalt inte bekymra sig om att värdera nyttan av dessa färdigheter.

Det finns alltså många typer av effekter och utvecklingsmål som är oerhört viktiga men som inte kan kvantifieras. Så gott som det går bör dock en evaluerare försöka observera vilka förändringar som inträffat. Expertutlåtanden, omdömen från kunniga personer inom den lokala befolkningen och politikernas bedömningar kan då utgöra basen för uttalanden som "klart märkbar förbättring i det allmänna hälsotillståndet", "avsevärd ökning av luftföroreningarna" etc. Kan man ge några indikationer på graden av förändring är detta givetvis värdefullt. Kanske kan hälsotillståndet illustreras med statistik från hälsostationer och luftföroreningarna med någon form av mätning eller med fotografier.

Användning av indikatorer

Ofta kan man inte mäta projektets resultat direkt i de termer som angivits i målsättningarna. Orsaken kan vara att målen omfattar många vitt skilda aspekter som i sig själva är svåra att mäta eller att undersökningarna ställer sig dyrbara eller inte kan ge pålitliga resultat t ex av intervjutekniska skäl.

Ibland kan man i sådana fall använda sig av enklare indikatorer för att få godtagbara tecken på förändringarna. Ett exempel: ett projekt har som mål att åstadkomma ekonomisk utveckling för landsbygdsbefolkningen i området. Med ekonomisk utveckling menas enligt målformuleringarna exempelvis a) höjd jordbruksproduktion, b) ökade inkomster, c) jämnare inkomstfördelning, d) högre konsumtionsstandard, e) rationellare jordbruk.

Att mäta i vilken grad dessa mål uppfylls genom fältstudier kan ta lång tid och bli mycket kostsamt. För att spara tid och resurser kan eventuellt indikatorer av t ex följande slag användas:

- a) trafikräkning för att se hur många lastbilar som transporterar spannmål till eller från området vid projektets början och efter en viss tid (indikerar förändringar i produktionen),
- b) bidragens storlek vid insamlingar till skolbyggen (bidrag till att belysa inkomstnivån i ett område, behovet av skolor o s v),
- c) antalet fall av undernäring observerade vid hälsokliniker (säger något om konsumtionsstandarden för de fattigaste),
- d) försäljningen av husgeråd, radioapparater, cyklar etc i några affärer på landsbygden (konsumtionsstandard),

e) antal hus med och utan plåttak (kan framgå av flygfoton eller landskapsbilder tagna vid projektets början och senare tidpunkt (konsumtionsstandard, inkomstnivå)

f) försäljningen av handelsgödsel och nya jordbruksredskap t ex från försäljningsstatistik från handelsmän (indikerar rationellare jordbruk).

Det är givetvis nödvändigt att använda sådana indikatorer med stor försiktighet. Man måste pröva om de verkligen visar vad man vill att de ska visa. Man måste fråga sig om förändringarna i indikatorerna beror på resultat av projektverksamheten eller andra faktorer. Ofta måste man använda flera indikatorer för att visa en aspekt av förändringarna och för att kontrollera att de verkligen ger utslag åt samma håll.

Man bör också hålla i sär produktionsmålen (mått på projektets egna prestationer) från indikatorerna så att projektet inte inriktar sig på att åstadkomma ändringar i indikatorerna. Om whiskykonsumtionen ökar i en by kan detta eventuellt tas som tecken på att inkomsterna har ökat. Därav följer inte att projektet bör försöka öka spritdrickandet i området genom en reklamkampanj...

Svårigheterna att fastställa orsakssamband mellan projektets verksamhet och utvecklingen i området

En av de viktigaste frågorna för resultatvärderingsarbetet är att fastställa orsaksamband mellan projektets verksamhet och de observerade förändringarna i området. Är förändringarna verkligen ett resultat av projektets ansträngningar? Kan det finnas andra orsaker till förändringarna?

Samtidigt med projektverksamheten kan en rad andra faktorer påverka utvecklingen och det kan många gånger vara mycket svårt att med absolut säkerhet fastslå att de beror på projektet. Ju längre period projektet pågår, ju mer komplicerade och omfattande förändringarna är, desto större osäkerhet om de verkliga sambanden.

Utvecklingen står inte helt stilla någonstans. Varje område påverkas av en rad händelser och omständigheter: en väg byggs till ett förut stängt område, en skola startas, ett plötsligt sjukdomsutbrott, långvarig väderförändring eller starka prisfluktuationer på jordbruksvaror är exempel på förhållanden som projektet inte rör över men som kan ha stort inflytande på befolkningens levnadsvillkor, hälsostandard, attityder och kunskaper.

Det är därför viktigt att resultatvärderingsarbetet inte bara mäter förändringarnas storlek utan också försöker fastställa om förändringarna verkligen kan tillskrivas projektet.

I avsnitt 6 behandlas något frågan om användningen av kontrollgrupp som ett hjälpmedel att klarlägga orsakssamband.

Svårigheterna att värdera nyttan (effekterna)

Ett genomgående problem i resultatvärderingsarbetet är svårigheten att värdera de positiva effekterna, nyttan, och att uttrycka detta värde i en storhet som gör det möjligt att jämföra nyttan av ett projekt med kostnaderna eller med nyttan av andra projekt.

Projektets direkta kostnader kan i allmänhet värderas i pengar. Om alla projektets effekter också kunde värderas i pengar vore det lätt att jämföra kostnaderna med nyttan, t ex i enlighet med företagsekonomiska eller samhällsekonomiska principer. Utvecklingseffekter som förbättrad hälsostandard, tillgång till rent dricksvatten eller ökade kunskaper kan inte uttryckas i pengar. Vid en sammanvägning av projektets kostnader uttryckta i kronor och ören och av effekterna uttryckta i dels en rad olika storheter och dels formulerade som "påtagligt förbättrad hälsostandard" fastnar den "objektiva" resultatvärderaren. Den slutliga värderingen blir till syvende og sidst en fråga om personliga eller - bästa fall - politiskt uttryckta värderingar: är projektets resultat värda uppoffringen? Motsvarar effekterna de uppställda förväntningarna? Om målen är klart formulerade från början blir det naturligtvis lättare att göra en sådan slutlig värdering.

6. DATAINSAMLING OCH FÄLTSTUDIER

(En not: I det följande resonemanget hänvisas ofta till "projektet", "området", "befolkningen" o s v. Författaren har då tänkt på ett integrerat landsbygdsutvecklingsprojekt och på resultatvärderingsarbete inom ett sådant projekt.

Löpande (inbyggd) registrering av information

Redan från början bör projektet försäkra sig om att sådan information som finns tillgänglig samlas in och bevaras på ett systematiskt sätt så att den kan användas längre fram. Det är ett rimligt krav att projektets enheter registrerar sin egen verksamhet och de direkta prestationer som utförs och system för detta finns i de flesta typer av verksamhet. Det lönar sig ofta att gå ett litet steg längre: några få frågor till besökare vid en hälsostation kan ge betydelsefull kunskap om vilken del av befolkningen som kommer dit; löpande klimatobservationer kostar inte mycket men ger en information som är nödvändig för att förklara svängningar i jordbruksproduktionen.

Tillgängliga
data utanför
projektet

För såväl projektledningens behov som för evaluerings-
arbetet bör man söka utnyttja tillgänglig extern in-
formation, t ex offentlig statistik, folkbokföring
och andra register, geografiska och andra kartlägg-
ningar och redan utförda studier i området. Det kan
vara mycket väl använd tid att försöka ställa samman
ett "datahäfte" om området (sambällssektorn etc)
gärna kompletterad med kartor och fotografier. Just
fotografier kan få en stor betydelse för att visa
hur odlingsmönster, bebyggelse, folktäthet och andra
faktorer ser ut vid en viss tidpunkt. Längre fram kan
jämförelser göras med nya foton. De har också fördelen
att vara lätta och billiga att skaffa och inte kräva
någon bearbetning för att ge information.

Kartor och
fotografier

Fältstudier

Många gånger är den tillgängliga informationen inte
tillräcklig vare sig för planeringen av arbetet,
formuleringen av projektets mål eller utvärdering
av verksamhetens resultat. Man måste då genom egna
fältstudier samla in de uppgifter som behövs.

I avsnitt 8 behandlas frågan om ambitionsnivå och
kostnader för evalueringsstudier, inklusive fält-
undersökningar. I bilaga III behandlas metoder för
fältstudier vid CADU projektet i Etiopien. Detta
avsnitt kan därför hållas kortfattat.

Urval vid
fältstudier

Man har sällan möjlighet att studera hela området i
detalj eller intervjua alla människor som bor där,
utan måste begränsa sig till ett urval. För att få
representativa urval används oftast statistiska
metoder. Slumpmässigt urval av ett tämligen stort
antal personer (gårdar, hus etc) brukar särskilt
användas när man behöver en representativ helhets-
bild av förhållandena i ett område: t ex förekomsten
av en sjukdom bland befolkningen, andel av ungdomar
som är yrkesverksamma två år efter avslutad utbild-
ning o s v.

Det faller inte inom ramen för detta papper att ge
råd om hur man gör statistiska urval. I varje en-
skilt fall bör en handbok i statistik eller, ännu
bättre, en statistiker konsulteras.

Fältstudier med
litet antal
observationer

Det är ofta olämpligt att försöka få den önskade
information genom stora statistiskt representativa
stickprovsundersökningar. Dels blir kostnaderna för
sådana studier ofta mycket höga och dels kan det visa
sig omöjligt att gå tillräckligt djupt in i de frågor
man önskar få belysta om man ska hinna intervjua eller
studera hundratals personer.

En bättre lösning kan vara att välja ut ett litet
antal (t e x ett tiotal) personer (motsvarande)
och studera dem mer noggrant - s k fallstudier.
Härigenom kan man relativt snabbt och billigt få
nödvändig information. Svagheten är att man inte
vet om informationen gäller för hela befolkningen,
eftersom de utvalda personerna inte är representa-
tiva i statistisk bemärkelse. Fallstudier ger inte
genomsnittssiffror eller procenttal som är represen-
tativa för mer än de studerade personerna.

Om man emellertid väljer ut intervjupersonerna med gott omdöme så att de kan bedömas vara representativa minskar denna nackdel. Ett sådant urval kräver givetvis god kunskap om förhållandena i området och en del intuition. Genom att jämföra data om de utvalda personerna med vad man tror sig veta om befolkningen i sin helhet bör man kunna bilda sig en uppfattning om hur representativa de är. Det är ofta klokt att särskilt beakta variabler som ålder, kön, utbildning, yrke, inkomst/riktedom/odlad mark o s v. Det finns ofta ett direkt orsakssamband mellan dessa och andra faktorer som kan behöva studeras. Det finns t ex ofta samband mellan

ålder och utbildning

utbildning och hälsostandard

inkomst och hälsostandard

kön och inkomst

utbildning och mottaglighet för nya idéer

Följande exempel på studier som lämpligen kan göras med ett litet antal personer har hämtats från ett jordbruksprojekt.

- Noggrann uppföljning av några jordbrukarhushålls alla aktiviteter under ett helt år (studien kräver ett stort antal återbesök och god kontakt mellan undersökare och offren som inte får tröttna)
- Detaljstudium av hur "typiska småbrukare" plöjer och harvar inkluderande mätning och undersökning av redskapen, plöjningsdjupet etc.
- Undersökning av matvanor, kaloriintag vid dagens olika måltider, dagsfödans näringsmässiga sammansättning, variationer med säsongerna.

Däremot kan information om t ex genomsnittlig odlad yta för hela projektområdet, den totala befolkningens storlek eller andel av jordbrukarna som har getter och får inte samlas in genom fältstudier med litet antal observationer.

Studie av
utgångsläget med
senare uppfölj-
ningsstudier

I ambitiösa evalueringsprogram ingår ofta att göra uppföljningsstudier efter en viss tid för att konstatera vilka förändringar som inträffat i projektområdet. Om utgångsläget preciserats med hjälp av väl genomförda fältundersökningar bör uppföljningsstudierna helst genomföras på exakt samma sätt, annars kan det hända att skillnader i resultaten mellan de två undersökningstillfällena just beror på olika tillvägagångssätt. Det är därför viktigt att man gör en noggrann beskrivning av metoderna för förundersökningen så att en senare studie kan genomföras på samma sätt. Beskrivningen bör också innehålla en lista på de personer som medarbetat så att man antingen kan be dem medverka i uppföljningsstudien eller åtminstone ge sina synpunkter. En förteckning över intervjupersonerna (de studerade enheterna) gör att man genom återbesök kan

se hur förändringarna påverkat varje enskild studerad person. Detta är särskilt viktigt vid fältstudier med litet antal observationer.

Användning av kontrollgrupper eller kontrollområden

Även om man lyckas visa vilka förändringar i området som faktiskt ägt rum kan ett särskilt besvärligt problem vara att visa att dessa förändringar beror på projektets verksamhet. Projektet är inte det enda som påverkar utvecklingen i ett område. Förändringar i miljön, nederbörden, byggandet av en skola, politiska förändringar o s v kan ha påverkat just de faktorer som projektet är intresserat av att studera.

I kontrollerande experiment använder man sig ofta av en kontrollgrupp, d v s en grupp som inte utsätts för påverkan (projektverksamheten) för att kunna vara säker på att förändringarna hos försökspersonerna beror på den påverkan de utsatts för. Test av medicinska preparat är ett välkänt exempel.

För projekt som ska fylla viktiga utvecklingsbehov är det ofta inte möjligt eller moraliskt försvarbart att använda kontrollgruppsmetoden. Att utesluta en grupp människor från projektets nytta och säga dem att de inte får delta för att de "tjänar ett vetenskapligt evalueringssyfte" stämmer troligen illa med projektets mål. Studier enbart för kontrollsyfte kan också ställa sig dyrbart: man studerar ju ett område som man inte ska arbeta inom och informationen kan inte användas i projektets planeringsverksamhet. Det är dessutom ofta praktiskt mycket svårt att finna ett område (eller en grupp människor) som motsvarar projektområdet i alla viktiga avseenden.

Om man inte kan eller vill använda kontrollområde/kontrollgrupp får man i stället försöka tänka igenom vilka faktorer - utöver projektverksamheten - som kan tänkas påverka de studerade förhållandena. Genom att hålla utkik efter förändringar i dessa faktorer kan man oftast göra antaganden om deras inflytande. Den ovan diskuterade löpande registreringen av klimatuppgifter o s v är ett sätt att konstatera förändringar i projektets miljö.

7. NÅGOT OM RAPPORTERING

Som redan berörts ovan är presentationsfrågan helt avgörande för hur användbar resultatvärderingen är. Rapporter måste vara utformade så att avnämaren verkligen läser dem och kan vidta åtgärder, fatta beslut o s v baserade på rapportens innehåll. I detta avsnitt ska talas något om två typer av rapportering - dels regelbunden, rutinmässig rapportering och dels rapportering från särskilda studier, utvärderingar o s v.

Regelbunden
rapportering

Den regelbundna rapporteringen utgör en del av projektets administration och redovisning och är en viktig utgångspunkt för resultatvärderingsarbetet. I de regelbundna rapporterna finns samlat information om projektets kostnader och resurstillgång, verksamhetens genomförande och uppnådda produktionsmål (utförda prestationer) och där kommenteras problem och svårigheter i verksamheten.

Interna och
externa
rapporter

Projektets regelbundna rapportering är dels intern och dels extern. Med regelbunden intern rapportering menas här de rapporter som varje avdelning eller motsvarande avlämnar till projektledningen vid vissa tidpunkter, t ex kvartalsvis. Dessa rapporter ger projektledningen information med jämna intervall om verksamhet, produktion, kostnader och problem för varje avdelning. Vid större och mer komplicerade projekt är dessa rapporter viktiga för projektledningens styrning och samordning av verksamheten. Inom mycket små projekt behöver det inte finnas något behov av interna rapporter.

Regelbunden
intern
rapportering

Ett någorlunda väl utvecklat internt rapporteringssystem brukar innehålla följande information:

- Tillgängliga resurser under perioden (personal av olika kategorier, budgetmedel, utrustning och materiel) samt resursförbrukningen; jämförelse med budget och kommentarer till avvikelserna samt vid behov förslag till förbättringar;
- redogörelse för verksamhetens genomförande och utförda prestationer (de direkta produktionsresultaten); jämförelser med uppgjorda arbetsplaner och kommentarer till avvikelser;
- större förändringar i verksamheten jämfört med föregående rapporteringsperiod;
- i den mån som något om måluppfyllelsen på högre nivå (enligt resonemang i avsnitt 3 och 4) kan sägas bör det göras åtminstone en gång per år (denna information är vanligtvis inte lika lätt tillgänglig som kostnader och produktionsresultat, men av stor betydelse för den fortsatte planeringen av avdelningens verksamhet);
- speciella problem inom avdelningen, i verksamheten eller i den yttre miljön bör diskuteras.

Det är självklart att rapporternas innehåll och utformning måste anpassas till varje projekts egen karaktär och projektledningens informationsbehov. Det brukar vara värdefullt att utforma rapporterna så att de så nära som möjligt svarar mot projektets planeringsdokument: arbetsplaner, budgetar o s v. All verksamhet som planerats och budgeteras bör också följas upp i den regelbundna rapporteringen. Så länge uppgjorda planer följs utan alltför stora avvikelser och inga större problem inträffar bör

rapporteringen kunna göras tämligen enkel och kortfattad.

Den interna rapporteringen bör vara standardiserad så att olika avdelningar rapporterar på jämförbart sätt och så att rapporterna från olika perioder kan jämföras med varandra. Detta underlättar för läsaren att snabbt få ut den information han vill ha. Exempelvis bör alla enheter rapportera sina kostnader på samma sätt och prestationerna beräknas i samma termer varje period. Enkla blanketter för kostnadsredovisning, utförda prestationer o s v kan vara till stor hjälp.

Den regelbundna
externa rapport-
eringen

Projektets externa rapportering t ex till överordnade organ kan i princip utformas på motsvarande sätt och bygga på den interna rapporteringen. I vissa fall kan det vara lämpligt att projektledningen bakar ihop uppgifterna från flera enheter och presenterar dem i sammanfattning. Sådan information som endast fyller syftet att underlätta projektstyrningen, t ex uppgifter av rent administrativ art, kan normalt utgå ur den externa rapporteringen.

Om projektet har kvartalsrapportering kan det vara praktiskt att varje rapport täcker det gångna kvartalet såväl som de tidigare kvartalen under året (kumulativ rapportering). Den fjärde kvartalsrapporten täcker då dels årets tre sista månader och dels hela året. Sammanställningen av årsrapporten - om överhuvudtaget någon separat årsrapport behövs - blir då mycket lätt.

Ett schema för rapporteringen bör vidare ange när rapporterna (senast) ska avlämnas och vilka som är mottagarna. Om projektet har flera intressenter som behöver rapporter bör man söka tillse att det räcker med en enda rapport för alla, annars blir rapporteringsarbetet alltför betungande för projektpersonalen. Man bör därför på ett tidigt stadium bestämma hur, när och med vilket innehåll rapportering ska ske samt försäkra sig om att alla mottagare accepterar dessa rapporter.

Speciella
rapporter

resultatvärde-
ringsrapporter

Icke regelbundna, speciella rapporter kan gälla i stort sett vilka problemområden eller förhållanden som helst. I detta sammanhang ska bara diskuteras något om speciella resultatvärderingsrapporter.

Som framhållits ovan görs resultatvärderingsarbetet i syfte att få fram viss information till viss mottagare som ska använda denna kunskap på något sätt. Härav följer då att rapporteringen måste anpassas till mottagarens informationsbehov. Interna problemorienterade resultatvärderingsstudier som syftar till att ge t ex projektchefen möjligheter att förbättra arbetssättet rapporteras förstås till honom, på det sätt som han vill. Behövs informationen snabbt kanske rapporteringen sker muntligt eller i hastigt nedskrivnen punktform. Endast om projektledningen bedömer det lämpligt bör studierna ges spridning. Mer omfattande fältundersökningar bör å andra sidan ges större spridning och rapporteras betydligt mer omsorgsfullt. Den

information som samlats in kanske kommer att användas av många personer inom och utom projektet under lång tid. Som diskuterats i avsnitt 6 finns det ofta särskilda skäl att redogöra i detalj för arbetssättet vid fältstudier.

En ganska vanlig och ändamålsenlig innehållsförteckning för resultatvärderingsrapporter med fältstudier kan innehålla följande rubriker:

1. - bakgrund till studien
2. - studiens syfte (uppdragsbeskrivningen)
3. - resultatvärderingsarbetets genomförande
 - arbetets uppläggning
 - kostnader och resursbehov
 - förteckning av deltagare i arbetet (i bilaga)
 - metodologi, undersökningsmetodik
 - stickprovsstorlek, statistisk uppläggning (frågeformulär, statistiska uträkningar, lista på intervjupersoner o s v bör finnas i bilagor)
4. - undersökningsresultat
5. - resultatens tillförlitlighet
6. - diskussion av orsakerna bakom viktigare observationer
7. - diskussion av tänkbara åtgärder - rekommendationer
8. - sammanfattning av resultat (samt orsaker och tillförlitlighet) och rekommendationerna

Punkt 3 är särskilt intressant för andra som ska göra liknande studier eller upprepa samma studie vid en senare tidpunkt. Den ger också läsaren en möjlighet att själv bedöma tillförlitligheten i undersökningsresultaten. Om denna redogörelse blir mycket detaljerad kan den läggas i en bilaga och endast en sammanfattning intas i rapporten.

Punkt 8 är viktig för den jäktade beslutsfattaren, tjänstemännen i ett överordnat ministerium och andra som inte har tid att läsa hela rapporten. Sammanfattningen kan ev också läggas som bilaga till exempelvis projektets årsrapport eller ges spridning på annat sätt.

8. AMBITIONSIVÅ OCH KOSTNADER

Eftersom utvecklingsarbetet normalt är kostsamt och bedrivs med begränsade resurser vill man skära ned på "onödiga utgifter". Resultatvärdering räknas ofta till sådana aktiviteter som inte alltid direkt och omedelbart ger påtagliga resultat i form av ökad produktion, minskade kostnader, effektivare förvaltning. Det är också ett arbete som tar tid och binder kvalificerad arbetskraft som skulle kunna användas på annat sätt. Det är ganska naturligt om det t ex hos projektledning kan finnas en önskan att minska utvärderingsarbetet och hellre satsa resurserna på "direkt produktiv" verksamhet. Det är därför mycket viktigt att resultatvärdering inte blir något teoretiskt skrivbordsarbete utan kontakt med verkligheten. Modellbyggandet får inte stjälja för mycket tid och resurser från det praktiska arbetet.

Erfarenheterna från sådana projekt som faktiskt satsar resurser på resultatvärdering visar att de får större nytta än de kanske från början trott. Detta gäller i särskilt hög grad för projekt med inbyggd resultatvärdering som löper parallellt med övrig verksamhet och som är så flexibel att den kan angripa frågeställningar av direkt betydelse för verksamhetens inriktning och genomförande.

Någon enkel tumregel för hur mycket som ska satsas på resultatvärdering finns inte. I vissa projekt - främst sådana som är av experimentkaraktär - kan 5 à 10 % och ibland mer av hela projektbudgeten avsättas till utvärdering. I andra fall kanske 1 à 2 % är mer än tillräckligt. Ju mer komplicerad och nyskapande en verksamhet är, ju mindre man vet om förutsättningarna för arbetet, ju större risk för att man inte når rätt målgrupp eller kan angripa de viktigaste orsakerna till underutvecklingen (de förhållanden man vill förbättra), desto mer bör satsas. I rena försöksprojekt är resultatvärderingsarbetet så viktigt att det inte är meningsfullt att försöka skilja dess kostnader från den övriga verksamheten.

En hel del av resultatvärderingskostnaderna bör kunna bäras av de normala operativa enheterna - som t ex noteringar om arbetstidens fördelning, registrering av utförda prestationer, sådana fältstudier som behövs för att överhuvud kunna utföra arbete etc. Andra delen av det som kallas resultatvärdering är egentligen sådan verksamhet som hör till projektledning, administration och redovisning och som därför skulle behöva finnas vare sig man har resultatvärdering eller inte.

Kostnaderna för resultatvärderingsarbetet står i direkt relation till ambitionsnivån för arbetet. Ju svårare frågor man vill ha svar på, ju mer och

exaktare information man behöver, desto större resurser krävs självklart.

Det finns ibland en tendens hos resultatvärderare, liksom hos forskare, att vilja samla in stora mängder information och använda dyrbara och tidsödande fältstudier med avancerad statistisk uppläggning. Det är så mycket som är intressant att få dokumenterat. För att resultatvärderingsarbetet ska bli ett hjälpmedel snarare än en belastning krävs en viss disciplin: att skilja ut vad som är intressant från det som är nödvändigt eller klart nyttigt att veta. Det är visserligen sant att det är bättre med för mycket än för litet information, men eftersom informationsinsamlandet kostar måste en avvägning mellan nyttan och projektets uppoffring göras för resultatvärderingen liksom för annan verksamhet.

Ambitionsnivån måste m a o hållas på en rimlig nivå. Resultatvärderingsstudierna bör inte sikta till att ge vetenskapligt exakta data om man lika gärna kan nöja sig med ungefärliga uppgifter. Att exakt beräkna decimalerna kostar mest, men säger minst. Genom att ställa och försöka besvara följande frågor innan en större resultatvärderingsstudie beslutas kan ibland onödiga utgifter undvikas. Frågorna hjälper också till att precisera syftet med studien.

- "Vad är det egentligen vi vill veta och hur ska vi använda kunskapen?"
- "Hur exakt information behöver vi?" "Kan vi nöja oss med lägre precision i svaren och därmed få snabbare svar till lägre kostnad?"
- "Ungefär hur mycket kommer det att kosta i tid och pengar att genomföra studien?"
- "Är den beräknade nyttan av den sökta informationen värd de beräknade kostnaderna?"
- "Om budgeten för den planerade studien skärs ned med 50 % (25 %), hur mycket sämre information får vi?"
- "Hur skulle vi använda de insparade resurserna om den planerade studien inställs?"

Synpunkter på uppläggningsen av evalueringsarbetet vid Svenska Baptist-
samfundets hälsoprojekt i Badundu-provinsen i Zaire

A. Evalueringsarbetets syfte

Enligt mitt synsätt skulle evalueringsarbetet ha ungefär följande syfte:

att påvisa förändringar i befolkningens hälsotillstånd och försöka relatera detta till projektverksamheten

att redovisa projektets verksamhet och resursförbrukning samt arbetets uppläggning

att möjliggöra en bedömning av projektets effektivitet, resultat etc för att dra slutsatser för det fortsatta arbetet efter projektperioden samt för att redovisa för intressenter i Zaire och Sverige vad projektet åstadkommit.

Evalueringsarbetets syfte är emellertid inte att evaluera effektiviteten hos alternativa tillvägagångssätt eller att bidra till styrningen av pågående projektverksamhet.

B. Uppläggning

Evalueringsarbetet kan läggas upp enligt exempelvis följande grova mall

1. Sammanställning av tillgänglig basinformation. Förhoppningsvis har en stor del av vad som nämns nedan under punkt 1 och 2 redan gjorts.
 - a. Områdets geografiska utsträckning, olika zoner med avseende på klimat och andra relevanta förhållanden, befolkningens storlek och utspridning, byar, hälsosituationen, förekomsten av olika sjukdomar och undernäring, tillgång på hälsovård o s v.
 - b. Sammanfattning av hälso- och hälsovårdssituationen samt definiering av behovssituationen. "Analys" eller sammanställning av de viktigaste orsakerna till de vanligaste sjukdomarna. Formulering och uttolkning av projektets målsättningar.
 - c. Projektets hittillsvarande verksamhet uppdelat på verksamhetsområden och med angivande av observerade resultat och gjorda erfarenheter. Systematisering av erfarenheterna för det vidare arbetet. De olika avdelningarna (enheter etc) arbete, resurser, kostnader. Särskilt viktigt är de personella resurserna.

2. Projektets fortsatta arbete fördelat enhetsvis med angivande av delmål för verksamhetsområden och kvantifierade produktionsmål för varje enhet. Budget, beräknade kostnader etc.

3. Basundersökning (base-line study)

Viss information utöver vad som kunnat tas fram genom projektets rapportering resp. genom intervjuer med projektpersonal kan behöva samlas in. Exempelvis kan information behöva samlas in direkt på fältet beträffande hälsosituationen, förekomster av vissa sjukdomar, undernäring, sanitära förhållanden, befolkningens kunskaper och attityder. Ett mindre utval av byar kan studeras på sådant sätt att förnyade mätningar viden senare tidpunkt skall kunna utvisa förändringarna. Ett förslag till angreppssätt bifogas.

4. Dokumentation av verksamheten under arbetets gång. Varje enhet bör löpande dokumentera sin verksamhet på sådant sätt att det framgår vad man gör, var någonstans, till vilken kostnad, hur mycket resurser som använts, utförda prestationer (förlossningar, vaccinerings, hembesök, etc) samt de problem man möter. Detta skall göras på sådant sätt att det kan jämföras med uppsatta mål och anknytas till den behovsbeskrivning man gjort.

Dokumentationen bör också avse sådana viktigare händelser under perioden (såsom missväxt, utbrott av epidemier, öppnande av ny klinik, införande eller avskaffande av sjukvårdsavgift o s v) som kan förmodas ha inflytande på hälsosituationen, efterfrågan på projektets tjänster etc.

5. Uppföljning av base-line studien. Förnyat studium av förhållandena i samma byar för att mäta de inträffade förändringarna.

6. Sammanställning av evalueringsresultaten. Information som man fått fram under 1 - 5 ställs mot varandra för att jämföra situationen i periodens början och slut. Skillnaderna mellan de två fältundersökningarna studeras för att se om de är tillräckligt stora för att man skall kunna dra slutsatsen att en verklig förändring ägt rum. Inflytandet av externa händelser granskas. Kan sådana händelser förklara en del av de observerade skillnaderna?

Projektets verksamhet och kostnader ställs mot de direkta prestationer man utfört. (Förlossningsavd. vid ett sjukhus har kostat xx kr, sysselsatt zz personer etc och yy förlossningar har gjorts, qq patienter har fått avvisats på grund av platsbrist och vv sängar stått tomma, eller andra uppgifter man anser intressanta). De faktiskt utförda prestationerna kan jämföras med uppsatta produktionsmål.

C. Fältstudier

Med antagande om att resurserna för evalueringsarbetet är begränsade föreslås ett litet och icke slumpmässigt urval av byar att studera. Genom att byarnas antal hålls lågt kan fler aspekter studeras i varje by. Jämförelser mellan byarna och uppföljning vid en senare tidpunkt underlättas. Den viktigaste nackdelen med ett litet och inte slumpvis gjort urval är att de valda byarna inte med säkerhet är representativa för området som helhet och att därför slutsatser om förhållandena i hela området inte säkert kan dras. För ett statistiskt godtagbart urval bör en statistiker kontaktas.

Antaganden om området. Nedanstående förslag till urval av byar är baserat på följande antagande om området. Området är geografiskt begränsat och den absolut övervägande delen av befolkningen är bosatt i byar. Byarnas storlek, försörjning och allmänna standard varierar men det går att utpeka en viss typ som mest representativ. Vissa byar har någon stationär hälsoservice (sjukstuga eller annan service) andra besöks av mobil team medan en grupp helt saknar service inom rimligt avstånd. Området kan i stort delas i två zoner: regnskog respektive savann.

Förslag till urval av byar

Åtta medelstora och "typiska" byar kan väljas. Fyra i regnskogszonen och fyra i savannzonen. I vardera zonen kan väljas

- a. - en by med sjukstuga, hälsostation eller liknande service
- b. - en by inom säg två-tre km från a. men utan mobil service
- c. - en by på 15-20 kms avstånd från a. med mobil service
- d. - en by på 15-20 kms avstånd från a. utan mobil service.

Förslag till förhållanden att studera

1. Befolkningens hälsotillstånd och förekomsten av de vanligaste sjukdomarna, med angivande av antal fall (andel av befolkningen o s v).
2. Näringsstandard, förekomst av grav resp. måttlig under- och felnäring bland små barn.
3. Sanitära förhållande, förebyggande åtgärder.
4. Utnyttjandet av hälsoservice: antal personer som vaccinerats, besökt hälsostation, utnyttjat mödra- och barnavård etc.
5. Kunskaper om och attityder till hygien, förebyggande åtgärder, näringsbehov hos småbarn, tillgången till hälsoservice etc.

2.4. Some Conceptual Problems of Evaluation

As pointed out on p. 1, evaluation of technical assistance has in the past received relatively scant attention by donor agencies. Efficiency evaluation as a tool for management has been virtually unknown, at least as a continuous function built into the project design. The approach taken to effectiveness evaluation has often been unimaginative at best and intended to serve the "political" purpose of evaluation in connection with e.g. a decision of whether to extend a project. Part of the explanation is to be found in the conceptual and methodological difficulties connected with measurement of the impact of technical assistance, some of which are suggested below:

- a) length of time perspective;
- b) lack of baseline data;
- c) difficulties in isolating change caused by a project from change caused by other factors;
- d) problems of defining the output of technical assistance;
- e) the scope of the surveys necessary to determine impact in a "scientific" manner;
- f) communication problems in the environment of the developing country;
- g) the complex and ill-defined goal structure of many development projects.

Most technical assistance projects are designed to have primarily long term effects. The viability of an institution created by a technical assistance project, the effects of a training course, the productivity increase resulting from a vocational training scheme, are all effects that should remain after completion of the project in question, and that therefore should only be assessed some time thereafter. The problem, of course, is to define how long this time period should be. It would be desirable if project budgets included provision for a comprehensive evaluation at some time, the length of which would depend on the character of the project but be arbitrarily decided, after the termination of the project. In practice the evaluator is usually by convenience forced to adopt the much too short time span of the lifetime of the project for an assessment of its effectiveness. Such an assessment will be incomplete and provide more information on

efficiency, i.e. the short term efficacy of project personnel, than effectiveness.

All development assistance strives to achieve change in some respect. The essentially only way to measure change is to measure a variable before and after it has been exposed to a stimulus. Most practical evaluations are after-measurements only that do not relate to any strictly comparable before-measurements. They tend to be qualitative assessments by a group of outside consultants or "wise men" who conduct the review during a visit to the project of perhaps a couple of weeks; similar "mid-term review missions" are also common. These missions are limited to the information available to them at the time of their review which may or ^{may} not be biased by influential staff and by events occurring at that particular time. While they make an effort to relate conditions at the time of their review to conditions at the start of the project, such an effort often becomes haphazard in the absence of thorough base-line studies making explicit the base values of verifiable indicators to which the goal achievement of the project may be correlated. For any systematic evaluation process such base-line studies are thus of overriding importance. On this count JADU's evaluation work may, incidentally, be faulted: the extensive general agricultural survey carried out in 1972 by the P & E Section provides base-line data for evaluation purposes, but this survey should have been the primary task of the Section back in 1967.

While base-line surveys initially should be accorded highest priority for evaluation, the theoretically desirable use of control groups, i.e. groups not exposed to the same stimuli as the target groups providing the no-change alternative against which change may be assessed, will often be difficult in practice. An environment at a low level of development is very susceptible to influences of unexpected and isolated events, which may affect the control group and prejudice its use. It is also fairly easy to select control groups in such a way that the outcome of the evaluation may be determined in whichever desirable direction. The use of control groups is therefore mostly abandoned in practical evaluations, a fact which further underlines the importance of base-line surveys of the target population. (1)

(1) Nyberg, op. cit., p. 24 - 25

A further confounding factor is the difficulty in isolating the change in the goal variable accruing from the activities of the project. There will normally be a variety of intervening variables the effects of which may be difficult or impossible to assess and as indicated above communities on a low level of development will be particularly easily affected by such variables. A significant production increase in an area may have resulted from an agricultural project's extension activities but also from unusually favourable climatic conditions and it may be difficult to isolate one effect from the other. An expatriate expert's counterpart may have raised his knowledge as a result of the expert's presence but also through his own independent endeavours.

A related difficulty is the precise definition of the output of a technical assistance project. The term "technical assistance" has the connotation "transfer of knowledge" or "advice". The problem then revolves around the specification of the impact of the advice rendered and measurement of this impact. Contrary to a popular belief the output of a technical assistance expert is not measured by the number of sheaves of paper that he is able to generate. His output is rather the impression he is able to make on the people he is working with and the ^{relations} he is able to establish with them. A unique feature of the expert is that he should succeed in making himself dispensable; the successful expert trains his counterpart to the point where the latter is able to carry the work on after the expert's departure. Replication may therefore be the most fundamental goal of many technical assistance projects, but yet it is exceedingly difficult to define and measure. It is its quality rather than its quantity that counts. Statistics on technical assistance tend to emphasize quantity: number of expert man-years, number of trainees, number of seminars held etc. The real output, however, is the learning effects transferred by the experts to the trainees through the seminars and the adequacy of these effects.

In order to carry out fully reliable and valid measurements of these learning effects it is necessary to have recourse to modern social surveying techniques and to carry out surveys of the target populations. The cost and effort required to carry out such

surveys is frequently such that this course of action is abandoned in favour of the "wise men" approach indicated above. This approach has the additional advantage of being uncontroversial and relatively expeditious ("We'll send Mr. X there for a couple of weeks. Who would doubt his judgment?") while surveys tend to be time consuming. However, while the "wise men" usually may produce a reliable judgment on efficiency, there are for the reasons set out on p. 18 all too often unable to assess effectiveness. The case may be made that large technical assistance projects should have much to gain from concluding research agreements with local universities and similar institutions (which would also have the advantage of providing policy-oriented research opportunities to graduate students). This could provide the pool of knowledge required for a correct assessment of the attainment of the complex goal structure of a large development project and enable the requisite surveys to be done at a relatively low cost that, furthermore, might be defrayed from the project's local currency component.

Social surveying techniques in use in developed countries may prove to be inadequate in the context of the developing country (see further section 7.4). In the choice between extensive surveys using structured questionnaires and large random samples on the one hand and depth studies with a much more limited and often not random sample on the other, the researcher is frequently forced to depend on the latter for collection of his data. However, depth studies rely upon repeated contacts with the respondents or lengthy interviews and are therefore time consuming. The researcher also has the fundamental problem of adjusting to the terms of reference of people on a low level of development and formulating questions in such a manner that they have the same connotations to him as to the respondent. Social surveys in an environment on subsistence level are difficult to conduct because of the basic communication problem that frequently arises between the respondents and the researcher.

It has been mentioned how the lack of background data at the inception of many a technical assistance project prohibits the exact specification of goals. Further, the goals may be internally inconsistent rendering goal attainment/ to be ambiguous in the sense that attainment of one goal may have led to failure in respect of

another. However, improvements in the specification of the goal structure made possible by subsequent data collection are not always carried out. Failure to revise a project's goals in the light of additional available data may contribute to explain why a majority of technical assistance projects are extended repeatedly as the originally envisioned goals may remain unattainable (1). More effective and continuous evaluations might contribute to pointing at needs for goal revision or, alternatively, termination of projects.

With a view to facilitating, indeed enabling, anything but purely qualitative and judgmental assessments of a project's progress towards its specified goals it is necessary to formulate, if possible at the time of the submission of the project proposal, a number of indicators that may be readily quantified and measured (2). If this is not possible at the very inception of the project, it might in many cases be done at a later time, for instance in connection with a mid-term review of the project. Examples of such indicators are number of classrooms built, number of trainees graduated, number of hectares under a certain crop etc. While these indicators obviously will not give the total picture of the project's progress, they will provide some undisputable measure of project efficiency that together with other types of assessments would provide a better progress evaluation than statements of the type "the project has made good progress towards its goals."

(1) UNITAR, op. cit., shows on p. 37 that of a sample of UNDP/TA projects programmed in the 1967-68 biennium, projects started in 1965-66 or earlier and continuing constituted 49 % in terms of number of projects and 54 % of 1967 value. Project initiated 1957 or earlier accounted for no less than 21.7 % of the value of the 1967-68 programme. "The opportunity for new projects, reflecting new priorities or re-arrangements of programme, is limited in each programming period by the continuation of projects originating in earlier years. Continuing projects are given priority in the sense that financial provision is made for them first." (Ibid. p. 36.)

(2) Agency for International Development, op. cit., p. 55-56.

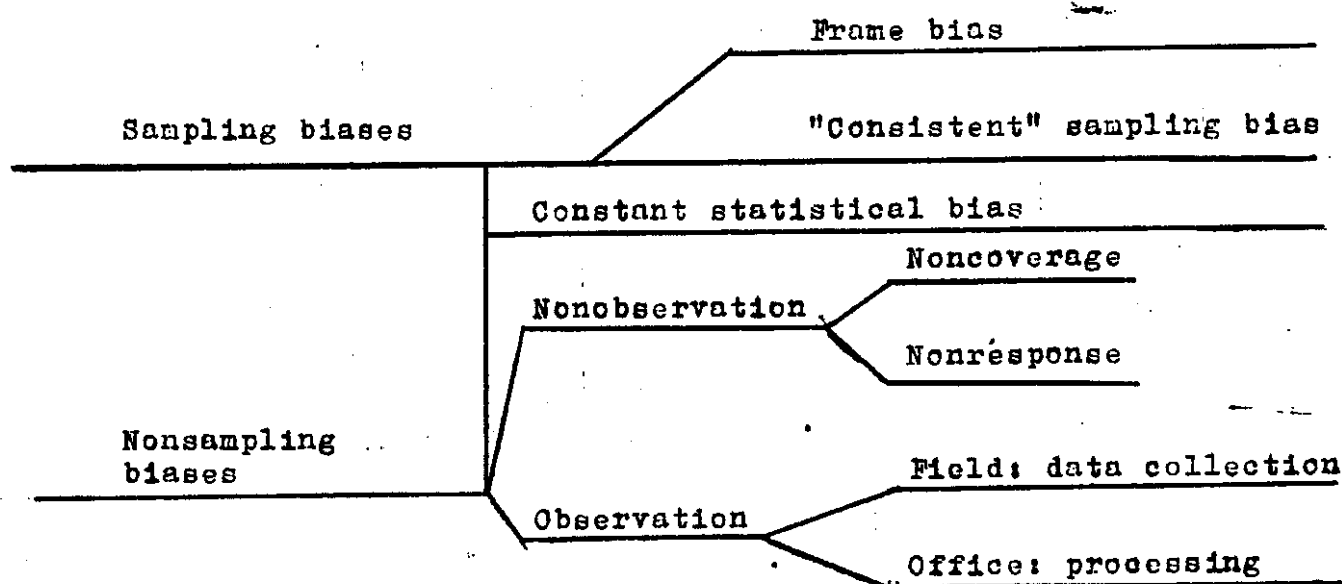
Such "progress indicators" should be provided in respect of the project's major activities and be used as soon as the availability of data permits. In the absence of such indicators, the progress of a project will be only to be seen in the eyes of the beholder giving full freedom to all kinds of interpretations and evaluation will not provide a very sound basis for decision making.

Such progress indicators have not been specified for CADU (the Tentative CADU Programme, 1970 - 1975, CADU Publication No. 26; suggested four indicators for the goal of economic development only, but these are not sufficient) which tends to render work on the project's evaluation somewhat poorly anchored in any set of values established ahead of time.

7.4 Methodology for Field Surveys

In connection with evaluations on the project level it will be necessary to conduct several surveys covering all or a large part of the project area in order to enable valid conclusions of project impact to be drawn. Many of these surveys would have to rely on some form of randomized sampling design. The following pages provide some indication of the methodological problems connected with statistical sample surveys in Chilalo.

Statistical surveys are subject to several types of errors normally classified into two groups, sampling errors and nonsampling errors. Sampling errors are connected with the method and manner of selecting the sample and can frequently be reduced by use of more judicious sampling procedures, increased sample size etc. Nonsampling errors are related to the collection of data in the field and to its processing. Errors of the different types can cause systematic biases to appear in the data. The following figure has been reproduced to illustrate the major sources of survey biases. (1)



Frame biases refer to errors in the selection of the sample. They can distort the values of large as well as small samples and are

(1) For the following discussion, refer to Kish, Leslie, Survey Sampling. Wiley, New York, 1965; and Food and Agriculture Organization of the United Nations, Quality of Statistical Data., FAO, Rome, 1966.

linked to failure to adjust the estimate for unequal selection probabilities. In Chilalo where it is almost impossible to construct complete and reliable lists of respondents for use as sampling frames, this is an error source difficult to avoid. The P & E Section has developed a multi-stage sampling design whereby golmasa areas are drawn at random from lists provided by the woreda offices, the selected golmasas are contacted and asked to list all gashas in their area (normally 20 - 25), single gashas are drawn at random from the lists provided by the golmasas, and all farmers within the gashas thus selected are interviewed. Since there are normally about five farmers in each gasha, and since a gasha is only 40 hectares, travel costs may be kept low with use of this sampling design. Since communications within the awraja are difficult at best and well-nigh impossible during three to four months of the year, this is a major advantage. However, even with use of this method travelling would be prohibitively expensive unless the area to be surveyed were reduced by some arbitrary method. Golmasa areas in particularly remote locations are therefore deleted from the first lists, and the surveys cover only accessible areas with remote fringe areas excluded. Thus the P & E Section's 1972 general agricultural survey covers six woredas in Chilalo, but in all six woredas remote golmasa areas have been excluded (It was readily apparent that it would be impossible to carry out this extensive survey unless this was done.), and the survey should therefore most appropriately be called "general agricultural survey of accessible parts of ... woredas". A technical note on this type of sampling design is given in Appendix VIII.

Consistent sampling biases, caused by biased but consistent estimators, decrease with increasing sampling size. Since the mean square error will approach the value of the bias asymptotically only for greatly increased sample sizes, and since increasing sample size is costly, the P & E Section in its surveys usually can do no better than use the maximum sample size it can afford for each particular survey. Work on calculating "optimal" sample sizes usually is rendered all but meaningless in the light of the inadequate sampling frames and the nonsampling error sources that are very difficult to avoid. While increased sample size naturally will improve the precision of survey estimates, the Section should devote primary attention to the budgetary aspects and every time conduct as many inter-

views as it can reasonably afford. The essence of this simplistic and somewhat self-evident rule of thumb is that biases resulting from the two sources discussed so far should be kept as small as possible but that great effort in calculating and selecting an unbiased sample simply is not very rewarding.

By constant statistical bias is meant a bias in estimation affecting equally samples of any size as well as a population value based on complete coverage. An example would be use of the median to estimate the mean of a skewed distribution. This type of bias is often included in the sampling bias but can be avoided with use of proper statistical estimation procedures. In the surveys of the P & E Section "proper" procedures are usually not used since, as discussed above, budgetary considerations are of primary importance in determining sample sizes. This type of bias will therefore also be found in the survey variates.

Biases of noncoverage and nonresponse are not too frequent in surveys in Chilalo. The rate of nonresponse due to refusals is negligible. Nonresponse due to e.g. seasonal migration occurs but is compensated usually by selection of a sample that is "excessive" in the sense that it allows for a small percentage of drop-outs. Noncoverage in the sense of failure to locate respondents occurs but is also relatively rare since extension agents, golmasas, model farmers, and gasha leaders can all be relied upon to locate respondents.

It is probably in the data collection in the field that the major sources of errors are found. The interviewers translate the questions from Gallinya to English and back, in itself a major source of error. Further, the respondents frequently do not appear to have accurate knowledge of many basic factors concerning themselves and their farms or, alternatively, do not bother to give correct answers. The 1971/72 consumption pattern study in the Etheya extension area was conducted over four rounds of interviews from July 1971 to April 1972 using the same questionnaire on the same respondents on each of the four occasions. This survey design quite unintentionally provided an excellent opportunity for testing the consistency and reliability of the respondents' replies, and this consistency was found to be poor. Only 40 % of the respondents stated the same age on all four

occasions, and 24 % gave replies varying by ± 5 years or more. The mean range of deviations per respondent (i.e. the mean difference between the highest and the lowest number of years mentioned by each respondent) regarding age was 2.8 years with a standard deviation of 3.6 years. The same inconsistency was found in replies to questions regarding family size, literacy, and land tenure. There was also found to be a definite trend in the replies to these questions over the four rounds (for instance, mean age steadily increased, number of respondents claiming to be literate steadily fell) which leads to the hypothesis that there may initially have been a strong interviewer effect which gradually disappeared as the farmers became accustomed to the interviews. It has also been found in other studies conducted by the P & E Section that farmers are notoriously inaccurate in estimating, for instance, the size of their holdings or the number of cattle they own. It would appear safe to assume that nonsampling biases traceable to the data collection in the field are major.

Apparently survey methods used and developed in the United States or Europe may have some serious deficiencies in a subsistence level peasant farmer community like Chilalo. Structured questionnaires solicit exact, often quantified information that the peasant may not have or, if he has it, may express in the very inaccurate local units of measurement. The frames of reference of the researcher and the respondents are often so different that the former runs a great risk of having validity weaknesses built into his questionnaire unless he takes great care in trying out the formulation of questions in pilot exercises. The farmer who cannot like a European respondent close his door in the face of the interviewer, will have little idea of the value of surveys, and is likely to be suspicious of strangers asking questions: he is likely to react by minimizing his risks and answering inaccurately.

The alternative to using conventional survey methods for collection of data would be more intensive depth studies allowing the respondents to talk more freely than they may within the auspices of a structured interview. This would entail smaller sample sizes, but obviously it is preferable with a smaller sample of co-operative farmers than a large sample of indifferent farmers. The case study approach using very small samples or panels that are contacted re-

peatedly is probably an avenue worth pursuing. More attention has to be devoted by the P & E Section to the preparation of questionnaires than in the past, and pilot studies should always be carefully carried out to test the formulation of questions.

Errors due to processing, finally, naturally occur but are believed to be minor. Careful internal consistency checking of the data is usually carried out in order to minimize this type of errors.

The gist of the preceding discussion in this section is simply that the discipline of statistics and more particularly the theories of sampling should be employed most judiciously in Chilalo. The non-sampling errors in the form of inaccurate data collection in the field will tend to overshadow any gains made in careful sampling design. The cost of constructing and using a correct sampling frame covering the totality of the area to be surveyed is usually prohibitive and hardly justifiable in the light of the large non-sampling errors. For the same reason it is often not meaningful to stretch resources in order to achieve a better precision with a larger sample. Since many of the variables studied in the surveys are either normally or binomially distributed, sample sizes around 100 may for most surveys be considered adequate, (1)

However, this is far from a wholesale denunciation of statistics in connection with the surveying work of the P & E Section. On the contrary, efforts should always be made to estimate roughly the statistically correct sample size to determine the difference between the "correct" and the "practical" sample size. If the variance of the variable to be studied is particularly high and this difference large, additional resources may have to be allocated to the survey to increase the "practical" sample size. In Appendix VIII a technical note is provided on the computation of sample size using the range of observations obtained from a pilot study to estimate the standard deviation of the population.

(1) See Yamane, Taro, *Statistics: an Introductory Analysis*. Harper & Row, New York, 1964, table 6 of appendix. This table gives the sample sizes using the binomial distribution for calculation of a 95 % confidence interval with varying degrees of precision and varying population size. For a precision of $\pm 10\%$ the sample size never exceeds 100 even with an infinitely large population. For a precision of $\pm 5\%$ the sample size for a population of 10,000 is 385; for a precision of $\pm 4\%$ and a population of 10,000 the sample size becomes 588.

Often the variables studied will have relatively uniform variances within a given geographic area, and it is therefore important that the spread of the sample over the first stage sampling units (i.e. the golmasa areas) be uniform and random over the survey area, while the spread within each golmasa area will be relatively less important. The sampling units employed as convenient clusters in this sampling design, i.e. the gashas, typically will have some group homogeneity (the "consistent" sampling bias), and it is also important that this bias is not further reinforced by judgment sampling of gashas situated in clusters of their own merely for the sake of reducing travel costs. The arbitrary reduction of the area to be studied to the area to be surveyed (The two usually do not coincide.) should be done at the first stage when selecting golmasa areas. From there onwards the procedure should be truly randomized. The current field workers of the P & E Section are well familiar with this cluster sampling design and are not only competent enough but also conscientious enough to draw the sample correctly in the field on their own.

Another sampling design suitable for use by the P & E Section could be sequential sampling, where the sample size depends on the results of successive selections. This design is particularly suitable when the unit variance of the design may be difficult to estimate, when the population size is unknown, and when there is vagueness about the rates of nonresponse and noncoverage. (1) When travel in the survey area is particularly difficult, e.g. during the rains, this method could conveniently be applied by stationing interviewers at places normally passed by large numbers of farmers, say, at the main roads leading into a village on market days. The method is obviously practicable only when the population within a certain, limited area is being surveyed, and when it may be assumed that all farmers within this area possess the characteristics being studied. This sampling design was used for the first time by the P & E Section in the evaluation of the agricultural extension activities which was carried out during the 1972 rainy season.

The P & E Section should in presenting survey estimates be careful to stress how the sample was selected, and what error risks are connected with the sampling design. To the extent possible, means,

(1) Kish, op. cit., p. 277

standard deviations, variation coefficients, and confidence intervals should also be presented of the estimates enabling the reader to draw his own conclusions regarding the accuracy of the data.

Possibly it is the worst sin of a researcher in Chilalo to present data obtained from sample surveys while neglecting to provide complete information on the quite considerable errors that usually are associated with such data.

Ur anvisningar för planering och uppföljning

Syfte

Slutrapportens syfte är att utgöra information till styrelsen, direktionen och övriga delar av verket samt till allmänheten om den svenska insatsens genomförande och om projektets/programmets bakgrund och syfte, genomförande samt läget vid avtalets utgång. Slutrapporten utgör ej något beslutsunderlag. Regeln är att alla insatser för vilka insatspromemior skrivits skall behandlas i en slutrapport. För insatser understigande en miljon kronor upprättas slutrapport endast om särskilda skäl föreligger. Slutrapport upprättas i normalfallet inom tre månader efter avtalets utgång.

Innehåll

- a) Bakgrund och syfte. En kortfattad beskrivning av projektidéns uppkomst, behovssituationen inom sektorn, projektets syfte och målsättningar samt dess relation till andra utvecklingsprogram i mottagarlandet
- b) Den svenska insatsen. Beskrivning av den svenska insatsens utformning, resursslag och kostnader samt kommentarer och förklaringar
- c) Verksamheten. En redogörelse för projektets genomförande, resurser och kostnader, problem och direkta resultat
- d) Läget vid avtalets utgång. En beskrivning av projektets situation då den svenska insatsen upphörde
- e) Sammanfattning och slutsatser. Ett försök till kommenterande sammanfattning, bedömning av projektets och den svenska insatsens betydelse i relation till såväl uttryckta behov och mål som till den allmänna situationen inom sektorn och landet, synpunkter på genomförandet samt information om icke förutsedda positiva eller negativa effekter.

Ambitionsnivå

I normalfallet skall slutrapporten vara kortfattad, förslagsvis fem till åtta sidor. Några större undersökningar eller utredningar bör inte företagas enbart för upprättandet av en slutrapport. Däremot bör eventuella evalueringsstudier omnämnas och viktigare synpunkter i den refereras.

Vissa insatser kan ha varit av sådan karaktär att det endast är meningsfullt att skriva mycket summariska

slutrapporter. Så kan t ex vara fallet med visst importstöd. Rapporten blir i sådana fall närmast en anmälan om att insatsen genomförts.

Å andra sidan bör vissa insatser avseende större eller mer betydelsefulla projekt/program beskrivas utförligare. Detta gäller särskilt för projekt/program som inneburit ett nytänkande eller som på annat sätt kan bidra med erfarenheter av betydelse för andra delar av biståndsverksamheten. Projekt/program som är särskilt kostsamma och omfattande, ovanligt effektiva, kontroversiella eller i annat avseende värda uppmärksamhet kan behandlas utförligare, inte minst för att SIDA skall kunna ge kvalificerad information till allmänheten. Av kapacitetsskäl kan endast ett begränsat antal sådana mer omfattande slutrapporter upprättas varje år.

I vissa fall kan inte effekterna av ett projekt/program bedömas förrän efter en längre tid, och slutrapporten måste därför begränsas till genomförandet av den svenska insatsen samt det man till dags dato vet om projektet/programmet. Då så anses befogat kan i slutrapporten föreslås att en särskild utvärdering görs vid ett senare tillfälle.

Procedur

Beträffande bilaterala insatser i länder med biståndskontor gäller att biståndskontoret i samband med kvartalsrapporteringen skall ange vilka insatser som beräknas slutföras under innevarande budgetår och för vilka av dessa insatser slutrapporter skall skrivas samt ungefärliga tidpunkter för rapporterna. Bk skall vidare särskilt ange de insatser för vilka man anser utförligare slutrapporter eller utvärderingar vara befogade. I dessa fall bör resultatvärderingsenheten kontaktas för samråd om uppläggning och utformning.

Länderbyrån gör med utgångspunkt från kvartalsrapporten för sista kvartalet varje budgetår en förteckning av vilka slutrapporter som kommer att skrivas under kommande budgetår och noterar var ansvar för rapporterna ligger, beräknade tidpunkter för färdigställandet (vecka nr) samt avsedd ambitionsnivå. Listan föredrages för verkschefen i direktionen för beslut om vilka rapporter som skall föredragas i direktion och styrelse.

Bk ansvarar sedan för att slutrapporterna skrivs och inkommer till SIDA vid angiven tidpunkt. Efter diskussion i insatsgruppen eller motsvarande föredras rapporten för verkschefen i direktion och för styrelsen i enlighet med redan fattat beslut. Därefter kan informationsbyrån använda slutrapporten i informationsarbetet.

Andra insatser än de ovan behandlade slutrapporteras på motsvarande sätt, dock att ansvaret åvilar handläggande byrå i stället för biståndskontoret.

Beträffande multi-bi-insatser, bistånd genom enskilda organisationer och andra insatser genom utomstående organ, gäller att handläggande byrå markerar i insatsförteckningen per 1.7 de insatser överstigande en miljon kronor som kommer att slutföras under de efterföljande tolv månaderna. Byrån beslutar i varje enskilt fall huruvida slutrapport skall skrivas och överenskommer i aktuella fall med respektive organ om ansvaret för rapporten och om dess utformning. Om den samarbetande organisationen utarbetar en rapport med ungefär ovan föreslagna innehåll bör denna kunna användas på samma sätt som andra slutrapporter. I annat fall kan handläggande byrå behöva göra en viss anpassning av inkommande rapport eller sammanställa en rapport baserad på tillgängligt material.

Resultatvärdering och vattenprogrammet i Tanzania

Först en kort resumé av medlen och målsättningarna: Det svenska stödet till vattenprogrammet för Tanzanias landsbygd har från 1965 till 1974 uppgått till 111 mkr. De fyra första insatserna var krediter, medan de 25 mkr som omfattade perioden april 1973 - juni 1974 var en gåva. Dessutom har personalbistånd lämnats till landets vattenmyndighet.

Målsättningen för programmet 1973/74 var att förse en halv miljon människor på landsbygden med vatten, varvid det sammanlagda antalet människor som nåtts av vattenprogrammet skulle komma att uppgå till ungefär en och en tredjedels miljon. Huvudmålet för hela det 20-åriga programmet är att samtliga medborgare i Tanzania till 1991 ska ha tillgång till rent och hälsosamt hushållsvatten på nära håll. Detta huvudmål har flera gånger starkt poängterats av TANU-partiet, men har i den svenska debatten ibland kommit i skymundan för flera underordnade mål som tyckts vara mer värda att beakta från svensk horisont. Gemensamt för dessa underordnade mål är att det är mycket svårt att med säkerhet fastställa om de har uppnåtts eller inte, och i vilken mån de är vattenprogrammets förtjänst om de verkligen har uppnåtts.

Dessa underordnade mål för programmet är

att förbättra folks hälsotillstånd genom ökad förbrukning av bättre vatten,

att frigöra arbetskraft till mera produktiva sysslor än vattenhämtning,

att förbättra jordbruk och boskapsskötsel och

att skapa förutsättningar för en organiserad bosättning på landsbygden.

Man har också ambitionen att mobilisera lokalbefolkningen för att utföra sk självhjälpsarbeten, både för att göra vattenprogrammet billigare och för att stärka folkets "self-reliance", självtillit, i enlighet med TANU-partiets filosofi. Vilka är då resultaten?

Totalt sett har utvecklingen under 1973/74 varit uppmuntrande. De studier som genomförts visar att produktionstakten ökat betydligt och att självhjälpsarbetena blivit en verklig massrörelse. Deras kostnadsmässiga bidrag till de enskilda projekten varierar mellan 15 - 50% och deras positiva bidrag till det nationella utvecklingsmedvetandet är tydligt. Undersökningarna visar också, att medan huvudmålet kvarstår (att snabbt nå så många medborgare som möjligt) är de underordnade målen (hälsoförbättringar, frigörelse av arbetskraft o s v) beroende av att samplanering sker med aktiviteter inom andra sektorer - som undervisning, hälsouppllysning o dyl. Denna kunskap har man kommit fram till bl a genom de studier som utförts av universitetsinstitutionen BRALUP i Dar es Salaam (förkortning för Bureau of Resource Assessment and Land Use Planning). BRALUP inriktar sitt arbete på "impact studies",

operativt och praktiskt baserade vetenskapliga studier som tränger djupt in i en speciell frågeställning eller ett visst, avgränsat problemområde. Under budgetåret har samarbetet mellan vattenministeriet och BRALUP utvecklats väl - bl a håller man just på att färdigställa en sammanfattning åt ministeriet av alla hittills utförda socio-ekonomiska studier - vilket kommer att leda till ett ytterligare förbättrat planerings- och beslutsunderlag för Tanzania och SIDA.

En av BRALUPs senaste studier genomfördes av tjecken Tschannerl och hans medarbetare och avslutades i mars 1974. Där undersöktes åtta stycken vattenprogram som byggts genom självhjälpsarbete, antingen av bybefolkningen ensam eller av vattenministeriet i kombination med självhjälpsarbetande. Slutsatsen är att självhjälpsarbetena bör uppmuntras ännu mer och att de är bra och billiga alternativ till vattenministeriets byggen, särskilt som de kan tillgodose lokala behov och uppmuntra utvecklingsviljan. Tschannerl studerade tre geografiskt ganska olika delar (distrikt) av Tanzania där det finns många självhjälpsprojekt - Arusha, Lushoto och Masai. Hans resultat är ändå ganska enstämmiga. Den populäraste följden av vattenprogrammen är de kraftigt minskade avstånden mellan bebyggelse och vattenkällor, som gör att mycket tid dagligen kan sparas, särskilt under torr-tiden. Hämtningsavstånd förekom som minskade från över tre kilometer till ett par hundra meter. Kvinnor och barn, som svarar för praktiskt taget all vattenhämtning, kan därigenom få större möjligheter att använda motsvarande tid för deltagande i undervisning och produktiva aktiviteter. I andra hand var den högre vattenkvaliteten den mest uppskattade förbättringen. Den berodde inte på behandlingen av vattnet utan på att projekten tappade vattnet ur bättre källor (borrhål, bäckar med rena tillflöden i bergen etc).

Tschannerl har haft svårare att visa på klart konstaterbara hälsoförbättringar genom självhjälpsprogrammen, utom på några platser där de gamla källorna var dåliga och byborna därför blivit klart friskare. Vattnets smak har förbättrats i många byar. Något överraskande visade det sig dock genomgående att folk inte använde nämnvärt mer vatten sedan projekten byggts färdiga - ett resultat som bekräftar vad tidigare studier antytt. I stället för i vattenförbrukningen ligger alltså förbättringarna i det underlättade hämtningsarbetet och i kvaliteten på vattnet.

Tschannerls arbete visar att vattenministeriets program skulle kunna bli bättre med en ökad självhjälpsaktivitet i samband med projekteringen och utförandet. Den lokala befolkningen har då ofta ännu större nytta av projektet, även om ibland vissa besvärligheter kan uppstå i tidiga stadier genom ovana eller materialbrist. De spontant igångsatta programmen skapar ibland sina egna problem, som dock kan lösas i samarbete med vattenministeriet.

Det andra exemplet på en långsiktig effektstudie är den stora avhandling som den amerikanske vatteningenjören och samhällsvetaren Dennis Warner skrivit efter flera års studier av 308 hushåll i 15 tanzanska byar. Verket är av speciellt intresse genom att det sträcker sig över svårämbärliga sociala och ekonomiska faktorer och inte enbart sysslar med enkla statistiska mått.

Warners studie är av före-efter-karaktär. Han har undersökt både byar med vattenprogram och byar utan sådana, varje by vid två tillfällen med ungefär ett halvårs mellanrum. På så vis har han kunnat kontrollera hur vattenprogrammen förändrat levnadsbetingelserna genom att jämföra både med förhållandena innan vattenprojektet kom till och med utvecklingen i byar där inga vattenprogram byggts. För att bestämma om det finns något samband mellan vattnet och positiva förändringar i levnadsbetingelserna har han isolerat trettio stycken tänkbara effekter inom följande sex huvudområden: hälsotillståndet, produktiviteten, ujamaa-socialismen, self-reliance, modernisering och utbildning. Inom vart och ett av dessa områden har Warner sökt spåra 4 - 6 möjliga positiva följder av förbättrad vattentillgång, alltså även i de by som inte fått vatten. Felkällor och svårigheter finns, till exempel säsongvariationer och vissa definitionsfrågor, men som helhet är studien av hög vetenskaplig halt.

Resultaten pekar på klara förbättringar i byarna, framförallt i fråga om hälsotillståndet. Även produktiviteten, self-reliance och ujamaa-socialismen tycks ha befordrats genom bättre vattentillgång. Av de trettio mått som Warner isolerat har han klart kunnat belägga dels enkla mått som ökad vattenkonsumtion, högre vattenkvalitet och ökad badfrekvens, dels mera sammansatta som större jämlikhet i arbetsinsats, ökad användning av lokala resurser och högre aktivitet i produktiva verksamheter. När Warner kommer till de verkligt komplicerade frågorna som nationellt medvetande och utvecklingstakt blir han mera försiktig, men i flera byar förefaller även positiva effekter som är svåra att iaktta ha följt på vattnets ankomst. Beträffande modernisering och utbildning anser sig dock Warner ha funnit ett obetydligt eller kanske negativt samband mellan vattenprogrammen och förbättringar i levnadsmiljön.

Bland de mest intressanta hos Warner är det klara belägget för vattenprogrammets positiva effekter på hälsotillståndet. Det har tidigare varit mycket svårt att finna några tydliga samband mellan vattentillgång och hälsa. Liksom Tschannerl visar också Warner hur kvinnorna delvis befrias från vattenhämtningen och använder åtminstone delar av den intjänade tiden till produktiva sysslor. Även byar utan eget projekt fick ofta kortad gångtid. I en by tjänades mer än tre timmar per hushåll och dag in. Vattenprojekten kan på så vis enligt Warner minska skillnaden i utvecklingsmöjligheter både mellan könen och mellan olika byar.