

# Helseøkonomi

Venn eller fiende for helsetjenesten?

Helseøkonomi er sosialøkonomisk teori anvendt på helsesektoren. Sosialøkonomi er vitenskapen om fordeling av knappe ressurser. Helsevesenet er, som andre aktiviteter i samfunnet, preget av knapphet. Sosialøkonomisk teori er derfor et viktig verktøy til å gjøre beslutninger i helsevesenet mer rasjonelle.

Helsevesenets plass i landets økonomi beskrives. I dag er helsesektorens andel av bruttonasjonalproduktet ca. 7,3%, som er mer enn samtlige primærnæringer (jordbruk, skogbruk, fiske og fangst) tilsammen. Denne andel er voksende. Siden 1950 har veksten i helsevesenet vært 400–500 % målt i kroner, etter justering for inflasjon og demografiske endringer.

Det antydes en rekke områder hvor helseøkonomisk forskning og analyse er viktig.

Helseøkonomi er sosialøkonomisk teori anvendt på helsesektoren. Helseøkonomi er ikke en spesiell slags økonomisk teori, det spesielle er *området* for anvendelsen. Begrepet helseøkonomi er nyttig, dels fordi helsesektoren er blitt så stor og dels fordi sektoren har spesielle problemer som krever medisinsk kunnskap som grunnlag for økonomiske analyser.

Det kan umiddelbart se ut som om det er 2 forskjellige verdener som møtes på dette felt mellom medisin og økonomi. Medisinen bygger på naturvitenskapen, men er sterkt knyttet

---

*Hans Th. Waaler, Peter F. Hjort og Jan Grund, Norges almenvitenskapelige forskningsråd, Gruppe for helsetjenesteforskning*

---

til humanistiske og sosiale idealer, og den har sin egen etikk. Den sosialøkonomiske vitenskap, derimot, oppfattes av mange som rendyrket materialistisk, opptatt av profittmaksimering, brutto nasjonalprodukt, penger, renter o.l., knapt nok med noen etikk i det hele tatt. Det eksisterer selvfølgelig en grunnleggende motsetning mellom dem som har til oppgave å utføre alle praktiske helsetiltak og dem som er satt til å vurdere alternative anvendelsesmåter av de samme ressurser. Denne motsetning kan ofte lede til konflikter, fordi partene misforstår hverandre og tenker forskjellig.

Et formål med denne artikkel er å bygge bro mellom disse 2 verdener ved å presentere elementer av sosialøkonomiens tankeverden for et medisinsk forum.

## Hva er sosialøkonomi?

Sosialøkonomi er vitenskapen om fordelingen av knappe ressurser! Når ressurser er knappe, må det finnes et fordelingsystem. Sosialøkonomi er også vitenskapen om hvordan denne fordeling av knappe ressurser finner sted i en gitt sosialøkonomisk situasjon. Videre er det vitenskapen om

hvordan fordelingsordningen kan gjøres bedre. Alle grener av sosialøkonomien har dette som utgangspunkt. Det er viktig å være klar over at ressursknapphet er et generelt problem på alle områder av menneskelig aktivitet.

## Kan liv og helse måles i kroner?

Et vanlig argument mot bruken av sosialøkonomisk teori i helsevesenet er at liv og helse ikke kan måles i kroner. Er det mulig og meningsfylt å måle liv og helse i kroner? Er ikke slike forsøk utslag av sosialøkonomiens manglende etikk og overdrevne måle- og kvantifiseringsmani? Vi mener at slike målinger ikke bare er mulige og meningsfulle, men at de faktisk gjøres på mange områder. Det er mange sykdoms- og skaderisikoenkende tiltak som koster penger: bilbelter, veiovergang, vaksinasjoner, svangerskapskontroll, maksimal-hastighetsbestemmelser, osv. For alle tiltak kreves en innsats av ressurser for å oppnå helseforbedring, og for alle gjelder det at innsatsen begrenses av mangel på ressurser. Mer kunne oppnås ved større innsats av flere ressurser. Det innsatsnivå man ender med, er et resultat av en beslutningsprosess. «Noen» eller «nøe» har besluttet at vi skal produsere *så* mange leger, *så* mange sykesenger, *så* mange veikilometer. Den endelige ressursanvendelse reflekterer samfunnets vurdering av liv og helse i kroner, selv om vurderingene sjelden presenteres slik.

Et eksempel: Det drepes hvert år skolebarn i trafikken. Antall drepte kunne reduseres blant annet ved å bygge trafikkfrie skoleveier for flere skolebarn. Samfunnets beslutning om begrensede investeringer på dette felt er et uttrykk for samfunnets økonomiske vurdering av disse liv og skader. At ingen politiker åpent vil fremlegge slike vurderinger, forandrer ikke kjernen i argumentet.

Et annet eksempel: dersom helsemyndighetene tilbyr et vaksinasjonsprogram som har en gitt kostnad og en gitt fremtidig virkning på en sykdomsrisiko, skapes det en etterspørsel etter dette gode. Folk må betale for dette gode enten direkte eller gjennom skatter, og de vil vurdere denne ressursanvendelse som ett av mange alternativer. Heri ligger indi-

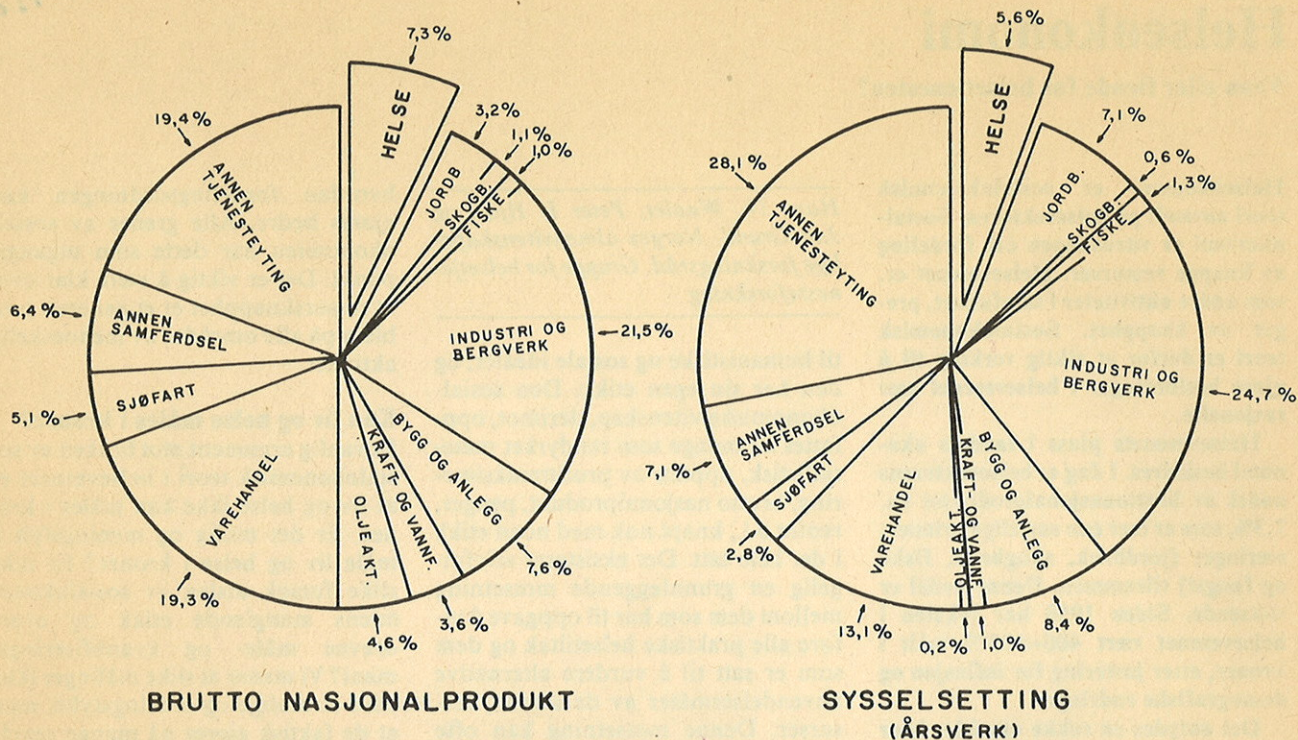


Fig 1 Helsesektorens andel av bruttonasjonalproduktet og av sysselsetting i Norge 1975. Fra Nasjonalbudsjettet 1977 og, for helsesektorens egne anslag, basert på opplysninger fra Statistisk Sentralbyrå

videts og samfunnets økonomiske vurdering av denne sykdomsrisiko.

Det finnes undersøkelser og artikler som er velegnet til å underbygge en mistillit til sosialøkonomisk tenkning i helsevesenet. Hagard og medarbeidere (1) viser for eksempel at det koster mer å forebygge spina bifida enn det koster å pleie pasientene og trekker den konklusjon at forebygging ikke bør utføres. Lignende analyser av verdien av BCG-vaksinasjon (3) konkluderer med at man må slutte å vaksinere når kostnaden ved vaksinasjon overstiger kostnadene til behandling av de pasienter som ville blitt syke uten vaksinasjon og produksjonstapet som følge av deres sykdom. I begge tilfelle ble egenverdien av bedret helse ikke tatt med i beregningen. At det finnes goder som ikke omsettes på et marked og som det derfor ikke observeres noen pris på, må selvfølgelig ikke medføre at slike goder blir holdt utenfor vurderingene. Tvert imot, vil det i helsesektoren ofte være slike goder som er det primære.

Det dreier seg i begge tilfelle om misbruk av økonomisk tenkning og teori, ikke om svakheter ved faget som sådan. Det er klart at beslutningen om forebygging av en sykdom ikke bare er spørsmål om økonomisk gevinst. Et økonomisk overskudd er vel og bra, men et underskudd betyr bare at individet eller samfunnet må betale for det gode som forebyggingen gir.

Alle goder har en pris og spørsmålet er bare om individet eller samfunnet mener at det tilbudte gode er verdt sin pris.

Det er på ingen måte noe uetisk i disse overveielser. Liv og helse blir målt i kroner. Penger som verdimåler er et nyttig verktøy i sosialøkonomiske analyser.

### Helsesektorens plass i den totale samfunnsøkonomi

Man får en god oversikt over et samfunns totale virksomhet ved å dele den opp i forskjellige sektorer. Jord-

bruk, industri og undervisning er slike sektorer. All aktivitet som direkte sikter mot helsen kan grupperes i en helsesektor, og dens aktivitet kan karakteriseres ved de økonomiske verdier den representerer. I helsesektoren er for eksempel en leges brutto avlønning et uttrykk for en del av produksjonen i denne sektoren. Aktiviteten i sektoren kan også karakteriseres ved medgåtte årsverk. Begge betraktningmåter er illustrert i figur 1.

Det er viktig å kjenne til begrensninger i verdien av slike tall. For eksempel er store aktiviteter ofte ute-

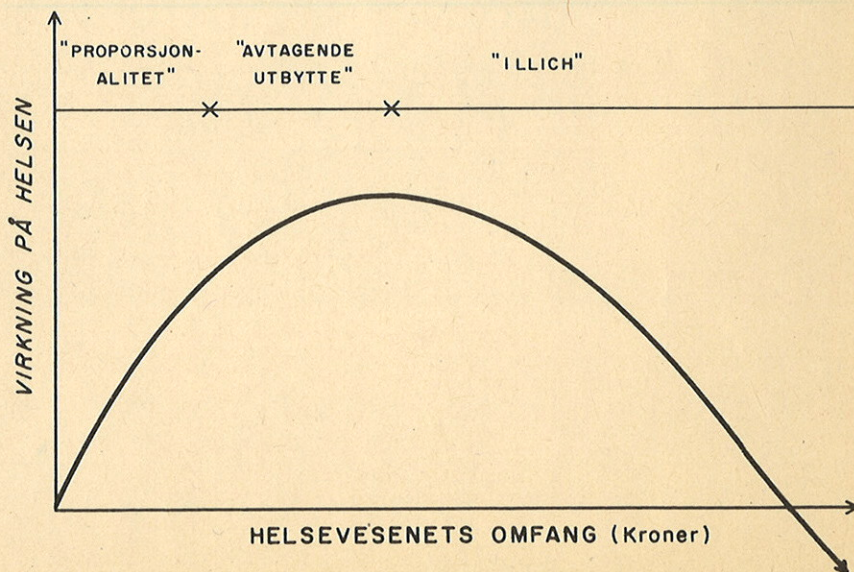


Fig 2 Den generelle sammenheng mellom helsetjenesteinnsats og produksjon av helse. En tenkt kurve

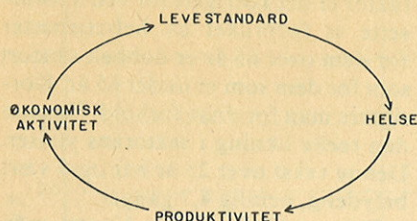


Fig 3 Helse påvirkes av og påvirker selv andre samfunnsområder

latt; i helsesektoren er således den betydelige pleie av syke, uføre og gamle som utføres av ulønnede pårørende ikke regnet med i disse tall.

Figur 1 viser at vel 7% av brutto nasjonalproduktet som tilsvarte 10-11 milliarder kroner i 1975, brukes eller produseres av helsesektoren. Dette tall omfatter både privat og offentlig produksjon av varer og tjenester. Tallet er viktig og interessant. Men det er også viktig å vite at det ikke står for «produksjon av helse», men bare for «produksjon av aktiviteter rettet mot helse». For eksempel vil tallet øke med en lønnsøkning uten at noen aktiviteter forandres eller at mer helse blir «produsert». Videre vil en ekstra laboratorieprøve eller en operasjon inngå med full økonomisk verdi, selv om begge er virkningsløse eller til og med skadelige.

Til tross for slike innvendinger kan man vel håpe at de 10,4 milliarder kroner gir et uttrykk for en positiv «helseproduksjon». I figur 2 har vi forsøkt å illustrere den generelle sammenhengen mellom helsetjenesteinnsats og «produksjon av helse»: Først en sterk stigning som etter hvert gradvis avtar, dernest synkende «helseproduksjon» for ekstreme verdier av innsats og til slutt – muligens – negative verdier av «helseproduksjon». Men det hersker stor uenighet om hvor vi er på denne kurve i dag. Noen mener at sammenhengen fremdeles er nesten proporsjonal (medisinske teknokrater), andre mener at vi er på kurvens nedadgående del, ja kanskje til og med ved negative verdier (Illichianere (2)).

Økonomer som er vokst opp med den generelle produksjonslov om det avtagende utbytte ved økende innsats, vil rimeligvis innta et mellomstandpunkt i denne diskusjon. Et forsøk på å kvantifisere denne funksjonen er en viktig oppgave for helseøkonomisk forskning.

Samfunnsøkonomisk er det viktig for det første at den andel av totalproduktet som kanaliseres til helseformål, står i et riktig (optimalt) forhold til de andre sektorer og for det annet at de kanaliserte midler (= 10,4 milli-

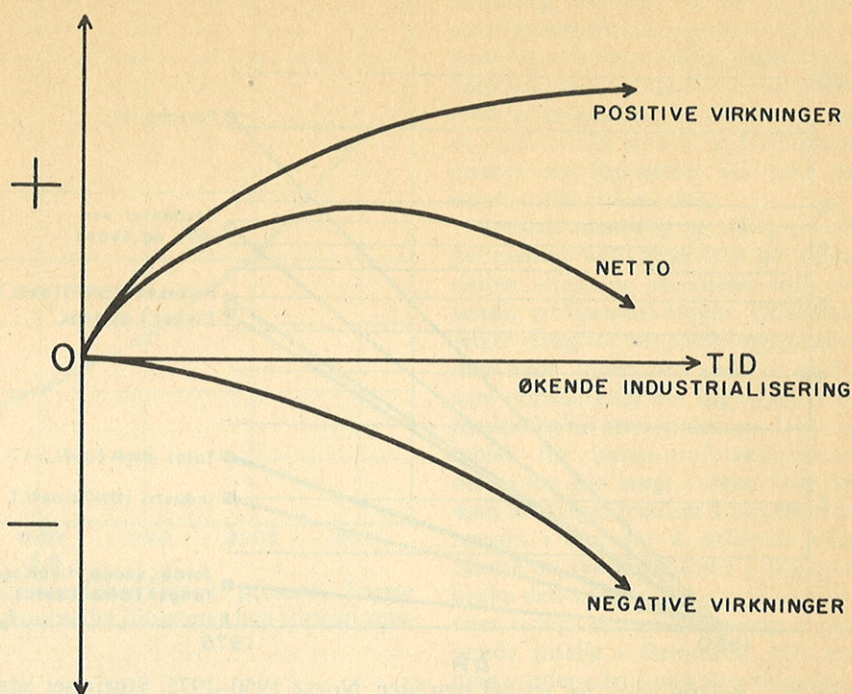


Fig 4 Den generelle sammenheng mellom helse og økende industrialisering. En tenkt kurve

arder i 1975) blir anvendt best mulig, dvs. med maksimal «produksjon av helse». Spørsmålet om 10,4 milliarder kroner til helsevesenet er en ideell tildeling til denne sektor er komplisert, blant annet fordi det er et intimt og betydningsfullt samspill mellom de forskjellige sektorer av samfunnsystemet (fig 3). Andre sektorer har positive og negative virkninger på helsen. Industrien produserer helseproblemer, men gir også det økonomiske fundament som helsetjenestene er avhengig av, og den gir grunnlaget for en høy levestandard med tilhørende konsekvenser for helsenivået. Tilsvarende gjelder for de andre sektorer. Kommunikasjonssektoren

og undervisningssektoren har både positive og negative virkninger på helsenivået. Helsenivået har også en virkning tilbake på alle disse sektorer. God helse fremmer produktiviteten i industrien, utbyttet av undervisningssystemet osv.

Disse samspill forandrer seg med tiden. Det er for eksempel rimelig å tro at industriens negative og positive virkninger på helsen skjematisk sett kan beskrives som i figur 4. De positive virkninger vil sannsynligvis følge loven om avtagende utbytte. Meget tyder på at de negative virkninger vil vokse med økende industrialisering, slik at nettovirkningen før eller senere begynner å falle. Det er viktig å

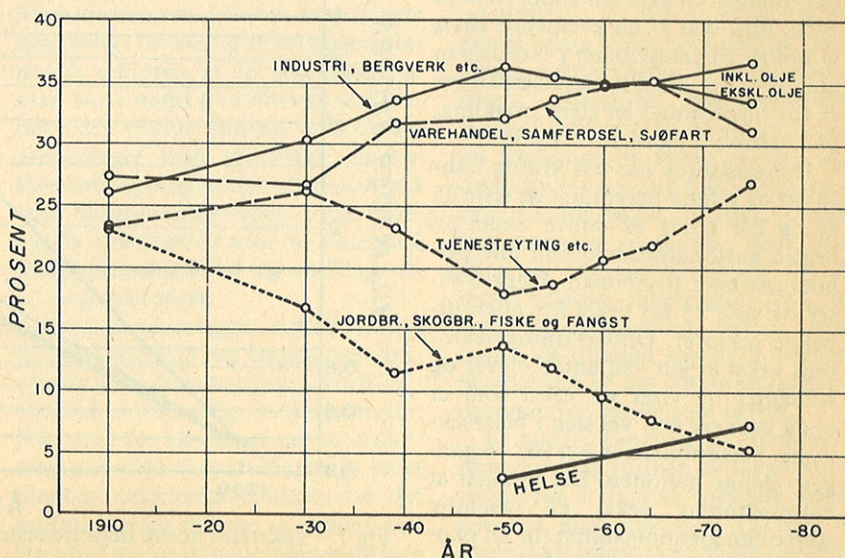


Fig 5 Utviklingen for en del økonomiske sektorer i Norge i dette århundre

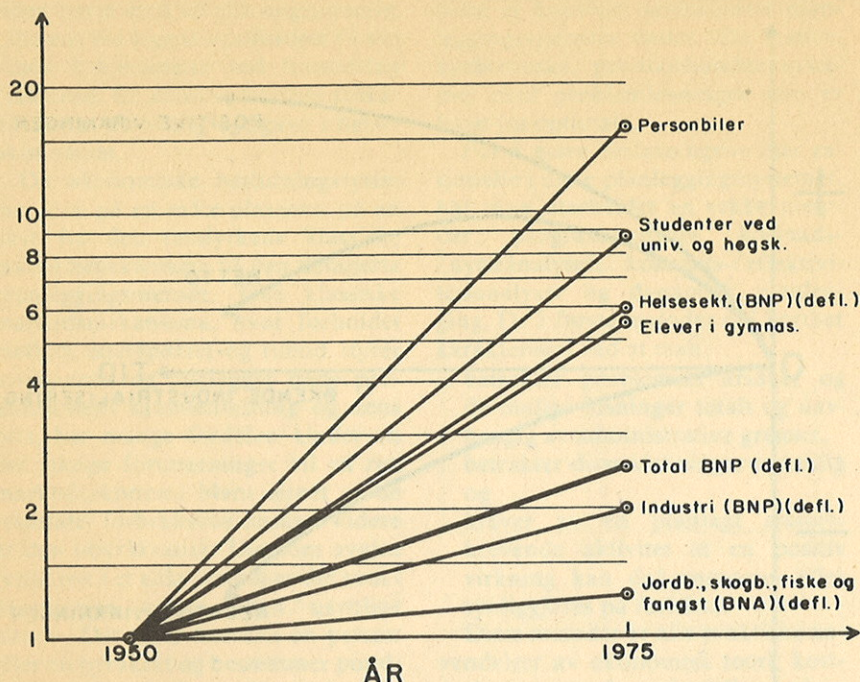


Fig 6 Relativ vekst for en del områder, Norge 1950–1975. Størrelser som måles i kroner, er deflatert, dvs. justert for fallet i pengeverdien

kjenne til disse samspill når man skal vurdere helsesektorens relative plass i samfunnets økonomiske system.

Vi konkluderer med at helsesektoren utgjør en betydelig andel av samfunnets økonomiske aktiviteter og at den må vurderes i sammenheng med andre sektorer som den står i gjensidig forhold til.

### Helsesektorens vekst

Moderne samfunn er dynamiske i den forstand at sektorens absolutte og relative betydning forandrer seg med tiden. Jordbrukets andel av nasjonalproduktet er gått kraftig tilbake de siste generasjoner, til tross for at den totale jordbruksproduksjon har økt. Industrien økte sin andel frem til 1950, men den er nå avtagende (hvis vi holder oljeaktiviteten i Nordsjøen utenfor). De såkalte servicesektorer er for tiden inne i en sterk utvikling, både absolutt og relativt (fig 5).

Helsesektoren har økt kraftig i absolutt og relativ betydning de siste 25 år og har i dag en større andel av brutto nasjonalprodukt enn alle primærnæringer tilsammen. Figur 6 viser de siste 25 års vekst for noen utvalgte sektorer. Undervisningssektorens vekst er gitt ved antall elever og studenter og viser en vekst som er enda sterkere enn veksten i helsesektoren. Personbilismen har økt 16 ganger i denne perioden. Det fremgår at helsesektorens vekst er vesentlig større enn gjennomsnittet for all økonomisk aktivitet, målt ved brutto na-

sjonalproduktet, men det finnes områder med enda større vekst enn helsesektoren.

I 1950 var helsesektorens andel av brutto nasjonalprodukt 485 millioner, mens den i 1975 er kommet opp på 10,4 milliarder. Det er mange årsaker til denne vekst. Noen er av rent nominell karakter og noen er reelle, og i figur 7 har vi antydnet 3 korreksjonsfaktorer. Den viktigste er selvfølgelig inflasjonen, men befolkningsøkningen og økningen i andel eldre er også viktige faktorer. Den siste

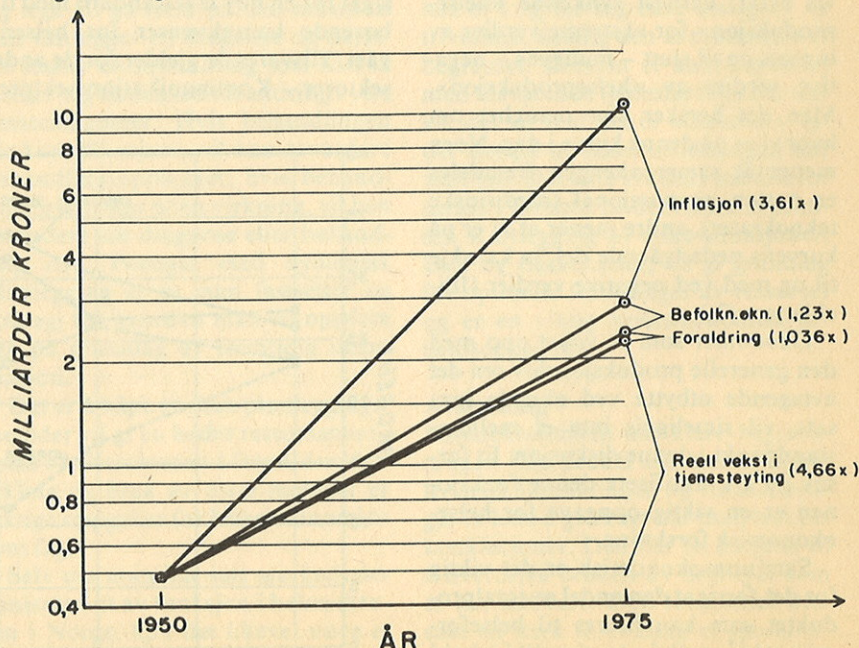


Fig 7 Veksten i norsk helsetjeneste i perioden 1950–1975 med og uten en del korreksjoner

faktor er det korrigeret for ved å forutsette at forbruket av helsetjenester for dem over 65 år er dobbelt så stort som for dem som er under 65 år. Korrigerer man for disse forhold, får man den reelle økning i sektorens ytelser. Denne vekst over 25 år har også vært betydelig, nemlig 4,7 ganger.

Det er videre rimelig å anta, men vanskelig å kvantifisere, at lønnsøkningen i helsesektoren har vært sterkere enn i andre sektorer. Dette er viktig fordi sektoren er meget arbeidsintensiv, det vil si at arbeidskraften er den dominerende produksjonsfaktor. Dette betyr at veksten på 4,7 ganger er noe overdrevet. Målt i sysselsetting har veksten vært ca. 3 ganger. Hva ligger i denne vekst, sykere er vi jo ikke blitt? Den gir vel delvis uttrykk for en overvelting av reelle utgifter fra umålte helse- og pleietjenester i hjemmene til det offentlige, men er nok først og fremst et uttrykk for veksten i medisinsk teknologi.

Mens totalveksten av brutto nasjonalproduktet har vært 3,7 % pr. år fra 1950 til 1975 har helsesektoren vist en vekst på 7,4 % pr. år<sup>1</sup>, begge størrelser justert for inflasjonen. Utviklingen kan ikke fortsette på denne måten i de neste 40 år. Figur 8 illustrerer likevel hva som ligger i denne vekstforskjell. I 2015 ville helsesektorens andel utgjøre over 30 % av brutto nasjonalproduktet. Vi presiserer at dette ikke er en prognose, langt mindre et

<sup>1</sup>En vekst på 3,7 % pr. år og en vekst på 7,4 % pr. år betyr vekst over 25 år på:

$$1,037^{25} - 2,5$$

$$1,074^{25} - 6,0 \text{ som angitt i figur 6}$$

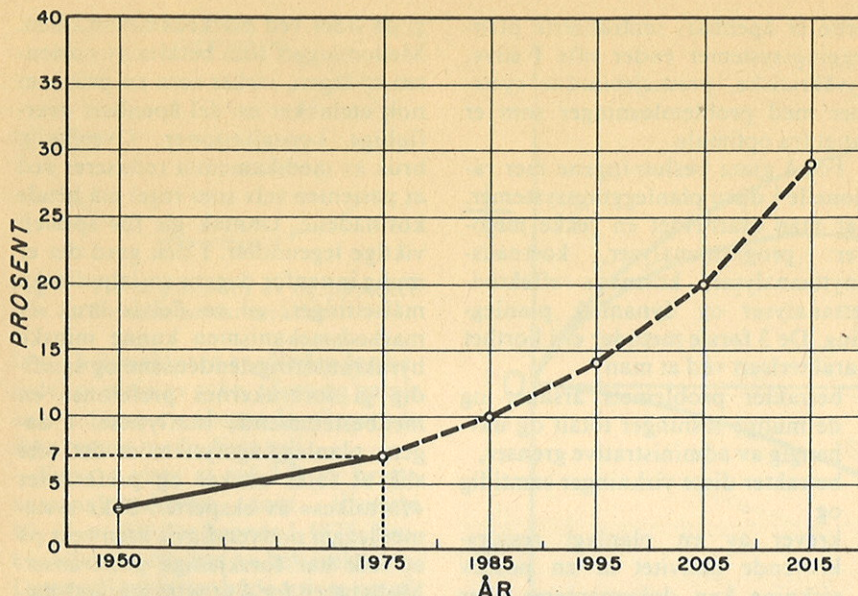


Fig 8 Helsesektorens andel av bruttonasjonalproduktet (i prosent). Første del av kurven bygger på observerte tall. Annen del illustrerer hva fortsatt relativ vekst i samme tempo vil føre til

ønske, bare en illustrasjon av en tendens.

Bekymrede politikere har omtalt veksten i helsesektoren med sterke ord: eksplosjon, ukontrollert vekst, kjedereaksjon. Våre enkle beregninger viser at veksten har vært betydelig, men ikke så dramatisk som tallene i første omgang synes å vise. Nasjonen har jo også klart å skaffe både personell og penger til denne veksten. Det store spørsmål er om de besluttede krefter automatisk har ledet utviklingen i en rasjonell og ønskelig retning.

Før vi diskuterer de mekanismer som fungerer bak disse beslutninger, vil vi se på valgmulighetene innenfor helsesektoren.

### Anvendelsen av helsesektorens ressurser

Det er et utall av valgsituasjoner innenfor helsesektoren. En oppsplitting av aktiviteter i sektoren på de enkelte hovedgrupper antyder noen av de viktigste fordelingsproblemene. Denne oppstilling viser også at fordelingsproblemet har mange dimensjoner.

Sykehus	versus	Primære helsevesen
Sykehus	versus	Sykehjem
Sykehus	versus	Aldershjem
Aldershjem	versus	Hjemmehjelp
Almenpraksis	versus	Spesialister
Spesialister S <sub>1</sub>	versus	Spesialister S <sub>2</sub>
Sykdom D <sub>1</sub>	versus	Sykdom D <sub>2</sub>
Terapi	versus	Profylakse
Nå-virkning	versus	Fjern-virkning
Aldersgruppe A <sub>1</sub>	versus	Aldersgruppe A <sub>2</sub>
Landsdel L <sub>1</sub>	versus	Landsdel L <sub>2</sub>
Sosialgruppe G <sub>1</sub>	versus	Sosialgruppe G <sub>2</sub>

Det faktiske valg mellom alternative anvendelser gjøres nesten aldri eksplisitt som en beslutning basert på bestemte planer. Valget foretas implisitt og fremtrer som et resultat av en komplisert og delvis skjult beslutningsprosess. Det er mulig at det finnes en optimal fordeling av de gitte ressurser på de forskjellige undersektorer, det vil si en fordeling som «produserer» mest helse. Men sammenhengen mellom de forskjellige undergrupper (produksjonsfaktorer) og helsen er meget komplisert, og dessuten er det vanskelig å gi selve begrepet «helseproduksjon» et presist innhold. Derfor vil fastleggelsen av den optimale sammensetning være meget krevende, ja kanskje umulig. En ytterligere vanskelighet er å få tatt de riktige beslutninger som vil føre utviklingen i retning av et gitt mål. Med andre ord, selv om man kjente den riktige fordeling av ressursene innenfor sektoren, er det ikke sikkert at man var i stand til å bevege samfunnet i den riktige retning, med de begrensninger som eksisterer. Et beskjedent og pragmatisk alternativ er å lage beslutningssystemer med innebygde mekanismer som tar sikte på å unngå åpenbare feil og uheldige utviklingstendenser.

Noen beslutninger virker relativt fort, mens andre har langsiktige virkninger som er vanskelig å vurdere i forhold til fremtidige mål og ønsker. Når man for eksempel tar en beslutning om «den siste studieplass» på et planlagt preklinisk institutt, tar det iallfall 5 år før plassen er klar og deretter 6–7 år før den nyutdannede lege

er ferdig. Deretter vil han «produsere» helsetjenester og generere kostnader for de neste 40 år. Legetetthet, helsetjenester og utgifter bindes dermed for meget lang tid fremover. Det er jo slett ikke sikkert at fremtidens ønsker om legetetthet vil være de samme som vi har i dag.

Spesielt vanskelig og viktig er valget mellom aktiviteter som gir umiddelbar effekt og aktiviteter som vesentlig gir fjernvirkninger. Tidsfaktoren er viktig for alle fordelingsproblemer hvor valget står mellom goder som oppstår eller blir tilgjengelige til forskjellig tid etter innsatsen. Dette er typisk for terapi-profylakseproblemet, men går langt videre. Ofte vil man ha valget mellom å anvende en ressurser i dag for å helbrede eller hindre ett sykdomstilfelle i dag og å bruke den samme ressurser på en aktivitet i dag som vil forebygge 2 lignende tilfelle i fremtiden. Her må man vurdere det som kalles tidsprefransse eller intertemporære sammenligninger. Det er naturlig for de fleste å vurdere en gitt lidelse høyere eller viktigere, jo nærmere den er i tid. Tilsvarende gjelder selvfølgelig for en nytelse; jfr. at en sigaretttrøker vurderer den sikre øyeblikkelige nytelse av en sigarett høyere enn den fremtidige usikre lidelse som produseres av denne sigarett.

Slike overveielser er av typisk sosialøkonomisk karakter og spiller en stor rolle i helseøkonomiforskningen.

### Hvordan avgjøres fordelingen av ressurser?

For alle de valgalternativer som er nevnt foran, og for mange flere, finnes en faktisk fordeling som et sluttresultat av en beslutningsprosess. Et sentralt spørsmål er hvilke mekanismer som fungerer, om disse er gode og effektive, og om de eventuelt kan gjøres bedre? Som et eksempel kan vi nevne kommunenes valg mellom å bygge aldershjem eller sykehjem. Foruten hensynet til de eldres velferd vil hensynet til kommunenes økonomi spille en viktig rolle. Bygging og drift av aldershjem belaster vesentlig kommunenes økonomi, mens bygging og drift av sykehjem for det meste belaster folketrygden (dvs. Staten). En økonomisk bevisst kommune vil tilpasse seg dette forhold. Spørsmålet er om totalresultatet blir optimalt for landet som helhet.

Et annet eksempel på økonomisk motivering er bruken av takstforandringer for å fremme spesielle undersøkelser eller metoder. Taksten for øyetrykksmåling (401.b) ble for en tid

siden hevet med en slik begrunnelse. Like ens ble legene oppfordret til økt besøk i hjemmene ved forandring i takstene. En analyse av disse mekanismer er en viktig oppgave i helseøkonomien.

De økonomiske beslutningssystemer kan på en måte plasseres på en akse fra den rendyrkede klassiske markedsmechanisme til den detaljerte planleggingsmetode. Den klassiske markedsmechanisme, hvor forholdet mellom etterspørsel og tilbud styrer utviklingen og fastlegger både produksjonens sammensetning og dens pris, har mange fordeler. Under en del viktige forutsetninger vil en ren markedsøkonomi blant annet gi de resultater forbrukerne ønsker. Videre er den ubyråkratisk. Det som avgjør resultatet i et slikt system er det som i økonomien kalles «den usynlige hånd». Det sitter hverken en person eller en byråkrat og bestemmer punderkursen. Dagens kurs blir avgjort av markedsforholdene på børsen. For at en slik mekanisme skal fungere bra må visse forutsetninger med hensyn til fri konkurranse og forbrukernes varekunnskap være til stede. På begge disse felter er forutsetningene svakt fundert i helsesektoren.

I helsesektoren har man tatt den politiske beslutning at helsetjenesteforbruket skal være uavhengig av inntekt. En av årsakene til denne politiske beslutning er at helsen spiller en sentral rolle i levekårsbegrepet. Det er for så vidt interessant at man ikke har tatt en lignende beslutning for en rekke andre helserelevante forbruksvarer (bolig, mat, rekreasjon). Her lar man den individuelle preferanse (blant annet uttrykt ved inntekten) være avgjørende. Dette skillet er ikke tilfeldig. Det har sin bakgrunn i behovets art: man har et kontinuerlig behov for å bo godt, mens behov og etterspørsel etter helsetjeneste oppstår spontant og sporadisk. For så vidt kunne en frivillig forsikringsordning vært brukbar, men man har valgt tvungen syketrygd fordi man tviler på at «mannen i gaten» kan og vil handle rasjonelt på dette området. Det ligger selvfølgelig også elementer av inntektsoverføring skjult i tvungen syketrygd, men slike politiske formål kunne også vært ordnet med andre mekanismer.

Ved bevisst å sette den rene markedsmechanisme ut av funksjon i helsesektoren, tvinges man til å benytte andre fordelingsmekanismer. Den automatisk virkende «usynlige hånd» må erstattes av et planleggingsorgan. Den største svakhet ved

dette er åpenbar: sentraliserte planleggingssystemer ender ofte i stive, byråkratiske, prestisjebundne systemer med problemløsninger som er langt fra optimale.

For å gjøre beslutningene mer rasjonelle i disse planleggingssystemer, har man utarbeidet en rekke metoder: programanalyser, kostnads-/nytteanalyser, kostnads-/effektivitetsanalyser og dynamisk planlegging. De 3 første metoder er i korthet karakterisert ved at man:

betrakter problemets årsaker og de mulige løsninger totalt og uavhengig av administrative grenser, betrakter disse virkninger samtidig og krever av en planlagt ressurskrevende aktivitet at en positiv virkning kan dokumenteres eller synliggjøres på forhånd.

Disse metoder er alle praktiske anvendelser av økonomisk teori, kostnads-/nytteanalyser i særlig grad av såkalt økonomisk velferdsteori.

En statisk planlegging går i korthet ut på at man planlegger i detalj alle aktiviteter i en sektor så å si uansett hvilke endringer som inntreffer i ytre omstendigheter. Metoden gir intet rom for justeringer under veis, langt mindre for radikale omlegginger. Tidligere års «sosialistiske» 5-årsplaner hadde noe av dette preg. I løpet av 5 år skal fabrikk A lage x traktorer, så å si uansett endringer i behov og kostnader under disse 5 år. Motsatsen til den slags planlegging kalles *dynamisk* planlegging. Det beste eksempel på dynamisk planlegging har man faktisk i klinisk arbeid. Ingen fornøytig lege vil gå frem på den måten at han fastlegger en diagnose og deretter starter en behandling som han så holder seg til uansett forandring i ytre omstendigheter. Hvis behandlingen gir komplikasjoner, vil han revurdere behandlingsopplegget; hvis behandlingen ikke har noen virkning, vil han revurdere sin diagnose eller behandling osv. Poenget med dynamisk planlegging er at man fastsetter en strategi for hvordan man vil oppføre seg på grunnlag av fremtidig informasjon.

Det er å håpe at slike planleggingsmetoder vil gi en bedre ressursanvendelse i helsesektoren i fremtiden. Utvikling og bruk av disse metoder er viktige oppgaver for helseøkonomien som fag.

Selv om man har satt markedsmechanismen ut av funksjon i helsesektoren i Norge, kan det likevel være et spørsmål om det ikke av og til er mulig å finne løsninger som beholder de

gode sider ved markedsmechanismen. Mellomlegget som betales av pasienten til legen, virker som en pris som nok utelukker en del åpenbart overflødige konsultasjoner. Overflødig bruk av medikamenter reduseres ved at pasienten selv som regel må betale kostnadene. Unntak gis for spesielt viktige legemidler. I den grad det er mulig innenfor dagens sosialpolitiske målsettinger, vil en delvis bruk av markedsmechanismen kunne minske byråkratiseringstendensene og samtidig gi forbrukernes preferanse en medbestemmende innflytelse. I dagens planleggingssystem er det ofte slik at folks ønsker og preferanser «fortolkes» av eksperter. Slike systemer legger nødvendigvis liten vekt på at folk har forskjellige preferanser. Muligheten for å utnytte markedsmechanismens fordeler på utvalgte felter i helsesektoren betrakter vi som en viktig helseøkonomisk forskningsoppgave.

En planlegging av fordelingen av ressursene forutsetter at man vet hvor man vil og hva som er optimalt. Vi kan ikke gå i detalj om teorien for optimale fordelinger, men vi fremhever at optimale løsninger karakteriseres ved at alle som har etterspurt ressurser, er misfornøyde, dog skal de i en viss forstand være like misfornøyde. Ved en optimal fordeling av ressurser mellom veier og helse, skal veidirektøren og helsedirektøren være like misfornøyde med de tildelte ressurser, og den samfunnsmessige nytte de kan utføre med «neste krone» skal være den samme.

En kø for å komme inn i et sykehus er i og for seg bare utslag av en trivialitet, nemlig den at ressursene er begrenset. Dersom et annet sykehus med tilsvarende tjenester ikke har slik kø, det vil si at det er «fornøyd», tyder det på at ressursfordelingen har vært feil. Det siste sykehus har fått for meget i forhold til det første sykehuset. Kartlegging av slike situasjoner, køer og flaskehals, vil gi grunnlag for optimale fordelinger av ressurser og er en viktig helseøkonomisk arbeidsoppgave.

### Avslutning

Sosialøkonomien har klare begrensninger. Den bruker ofte tankemodeller hvis forenklinger og forutsetninger er lette å glemme når man trekker konklusjoner. Den har en tendens til å overdrive bruken av begreper som er lett målbare. Den forutsetter ofte som en sterk forenkling at gjennomsnittsindividet, «the economic man», er doven, arbeidssyk og matglad. Det

er mulig at man også kan tale om en spesiell verdensanskuelse som preger sosialøkonomien.

Dens utvikling som vitenskap har vært meget situasjonsbetinget helt fra Adam Smiths liberalistiske markedsøkonomi som en reaksjon på merkantilismens stivbenthet og byråkrati, Karl Marx' kommunisme som en reaksjon på industrialiseringens proletarisering, John M. Keynes General theory som en reaksjon på konjunktursvingningene og Ragnar Frischs planøkonomi som en reaksjon på markedsmekanismens sammenbrudd og planløshet. Etter den annen verdenskrig har økonomiske vekstproblemer stått i fokus for forskningen. De siste års økonomiske forskning er preget av den forvirring som oppsto da man fikk samtidig arbeidsløshet og inflasjon, en korrelasjon som ikke hører hjemme i det klassiske konjunkturmønster.

Dette forhindrer ikke at sosialøkonomiens analytiske apparat har gitt avkastning, kanskje først og fremst gjennom en økning i politikernes forståelse av de sosialøkonomiske sammenhenger. Vi tror ikke at anvendelse av sosialøkonomisk teori på helsesektoren i seg selv og alene vil

løse helsevesenets problemer med hensyn til ressursbehov, ressursfordeling, finansieringsproblemer osv., like lite som vi tror at det er den medisinske vitenskap som alene vil være avgjørende for den fremtidige helse-tilstand i befolkningen. Klok økonomisk politikk fra Regjeringens side (Finansdepartementet) er kanskje mer avgjørende for folkets helsetilstand enn både den spesifikke medisinske innsats og den potensielle virkning av helseøkonomisk forskning. Men vi tror at en økt forståelse i helsevesenet for grunnleggende sosialøkonomiske begreper og en økt anvendelse av sosialøkonomisk teori og analysemetoder vil føre til mer rasjonelle beslutninger i helsevesenet og dermed bedre helse for de begrensede ressurser.

#### Litteratur

1. Hagard, S., Carter, F. A. & Milne, R. G.: Screening for spina bifida cystica: a cost-benefit study. *Br J Prev Soc Med* 1976, 30, 40-53.
2. Illich, J.: *Medical Nemesis*. Calder & Boyars, London 1975.
3. Springett, V. H.: The value of BCG vaccination. *Tubercle* 1965, 46, 76-84. ●

#### Health economics

*Hans Th. Waaler, PhD, Peter F. Hjort, MD and Jan Grund, Cand. oecon*

Basic concepts of economics are presented. Special areas of health economics research are pointed out. The place of the health sector in the total Norwegian economy is described. The health sector's fraction of the gross national product is today estimated to be about 7.3 %, which is more than agriculture, forestry and fishing together. The fraction is increasing. Since 1950 there has been a 4-5 fold increase in the production of the health sector after adjusting for inflation and demographic changes.