

Hur kan ojämlikhetens hälsoeffekter identifieras?

**THERESE
NILSSON
OCH DANIEL
WALDENSTRÖM**

Therese Nilsson är fil dr i nationalekonomi och verksam vid Nationalekonomiska institutionen vid Lunds universitet. Hennes forskning berör sambanden mellan globalisering, ojämlikhet och hälsa i rika och fattiga länder.
therese.nilsson@nek.lu.se

Daniel Waldenström är professor i nationalekonomi vid Uppsala universitet och affilierad vid Institutet för Näringslivsforskning. Han forskar om inkomst- och förmögenhetsfördelning.
daniel.waldenstrom@nek.uu.se

Sambandet mellan hälsa och inkomstojämlikhet har studerats under lång tid. De flesta undersökningar har emellertid saknat tillräckligt detaljerad information om individers hälsa och inkomst för att kunna skilja mellan hälsoeffekter av en högre inkomst och effekten av en mer ojämlik fördelning av inkomster i samhället. Vi redogör i denna artikel för vilka teorier som ligger till grund för de olika hypoteserna om sambandet mellan hälsa, inkomst och inkomstojämlikhet, samt hur forskare bör gå tillväga för att empiriskt studera detta.

Vad är det som bestämmer hur vi mår? Att förstå vilka faktorer som ligger till grund för en god hälsa är förmodligen av högsta prioritet för de flesta personer men även samhället i stort. Det finns förstås en lång rad faktorer som bidrar till den slutliga hälsostatusen, som t ex en näringsriktig kost, välfungerande sjukvårdssystem samt friska bostads- och arbetsmiljöer.

För några årtionden sedan föreslogs emellertid en annan sorts faktor som en bidragande orsak till god eller dålig hälsostatus: graden av ekonomisk ojämlikhet i samhället. Upprinnelsen var en serie studier av hälsan hos byråkrater anställda vid det brittiska regeringskansliet Whitehall (Marmot m fl 1984, 1991). Forskarna befarade att chefernas höga arbetstempo och kravfyllda positioner ledde till hög stress och försämrad hälsa. Men man fann det motsatta: Det var personerna längst ned i hierarkin som mätte allra sämst. Resultaten kunde inte förklaras av sämre livshållning, t ex rökning, utan forskarna landade i att det var den relativa positionen inom jobb-hierarkin som gav upphov till hälsoförsämringen. Några år senare utökades argumentationen av Richard Wilkinson som lanserade sin tes om att inte enbart socioekonomisk underordning utan även inkomstojämlikhet överlag är negativ för *allas* hälsa, oavsett om man befinner sig i toppen eller botten av inkomstfördelningen. (Wilkinson 1996).

Tesen om ojämlikhetens negativa hälsoeffekter har inspirerat till en stor mängd studier inom flera discipliner, i synnerhet medicin (epidemiologi), men även nationalekonomi. Ett problem med dessa studier är emellertid att de i hög grad baserat sina analyser på aggregerade data, utan information om enskilda individers inkomst och hälsostatus. Jämförelser av hur länders folkhälsa är kopplad till inkomstojämlikheten är visserligen intressanta, men en negativ korrelation mellan dessa båda variabler behöver inte betyda att något samband föreligger. Samma korrelation är nämligen förenlig med flera olika typer av samband mellan individens hälsa, inkomstnivån och fördelningen av inkomster.

Syftet med denna artikel är att klargöra dels den teoretiska bakgrunden till hypoteser om sambandet mellan folkhälsa och inkomstfördelning, dels vilken empirisk strategi som krävs för att på riktigt kunna visa hur sambanden ser ut i verkligheten. Framställningen kretsar kring tre centrala hypoteser: *ojämlikhetseffekten*, *jämförelseffekten* och *nivåeffekten*.

1. Hypoteser om sambandet mellan inkomst- ojämlikhet och folkhälsa

Ojämlikhetseffekten

En förklaring till varför ojämlikhet skulle kunna samvariera med folkhälsa är att *alla* individer i ett samhälle mår sämre när inkomstojämlikheten ökar. I litteraturen benämns denna förklaringsmodell i regel som inkomstojämlikhetshypotesen.¹ Vi har valt att kalla den för *ojämlikhetseffekten*, dvs att en högre inkomstojämlikhet påverkar människors hälsa negativt.

Existensen av en ojämlikhetseffekt kan ha flera grunder. En går via kopplingen mellan ojämlikhet och *tillit* och *social samhörighet*. Forskning har visat att samhällen med hög ekonomisk ojämlikhet ofta präglas av låg tillit mellan människor samt låg aktivitetsgrad i föreningsliv och andra sociala nätverk (se t ex Putnam 2000; Jordahl 2009). Vissa anser att det är just stora inkomstskillnader som leder till minskad tillit. Ojämlikheten kan tolkas som att vissa personer i samhället agerar opålitligt och forskansar sig på andras bekostnad och experimentell forskning har även visat att människor litar mer på andra som är relativt lika dem själva, t ex i termer av inkomst (Coleman 1990; Fukuyama 1995).

Kopplingen till hälsan baseras främst på psykosociala mekanismer. Tillit ökar människors upplevelse av trygghet. Tillgången till sociala nätverk kan påverka människors hälsa genom att de därigenom erbjuds ett socialt stöd vid stressfyllda händelser och spridning av hälsorelaterad kunskap (Baum 1999; Kawachi m fl 2007).

Ett andra förklaringsförsök till varför ekonomisk ojämlikhet påverkar alla människors hälsa knyter an till att samhällen med stora inkomstskillnader många gånger har problem med *brottslighet och våld*. Enligt sociologisk teori är en förklaring till höga brottsfrekvenser i ojämlika samhällen att människor som upplever att deras ekonomiska situation är bestående, och att de inte kan förskaffa sig den typ av materiella attribut som symboliserar framgång, upplever frustration och en känsla av främlingskap. Över tid kan denna alienation bryta ner samhälleliga värderingar och resultera i en högre grad av brottslighet (Merton 1968). Ekonomisk teori förutspår även ett positivt samband mellan ekonomisk ojämlikhet och antalet egendomsbrott eftersom stora inkomstskillnader ger att den förväntade avkastningen från förbrytelse är större än den från legala aktiviteter (Becker 1968; Erlich 1973).

¹ Som en följd av att sambandet mellan ojämlikhet och hälsa studeras inom flera vetenskapliga discipliner förekommer viss begreppsförvirring. Vi följer här den terminologi som presenteras i Wagstaff och van Doorslaer (2000).

Brott och våld har i många fall en direkt negativ hälsoeffekt på brottsoffer. De kan dessutom ge upphov till psykisk ohälsa som en följd av rädsla och oro för att man själv eller närstående kommer att utsättas för brott och våld (Green och Grimsley 2002; Demombynes och Ozler 2005).

En tredje mekanism till att inkomstojämlikhet kan orsaka ohälsa bygger på kopplingen till *politiska utfall* som styr tillhandahållandet av offentliga varor. Om hög inkomst också innebär stor politisk makt är det möjligt att en viss elitgrupps egenintressen kan komma att styra vilka politiska reformer som implementeras (Krugman 1996). I detta scenario kan det exempelvis uppstå skattesänkningar och nedskärningar eller omprioriteringar av den allmänna sjukvården till nackdel för de fattiga vilket kan försämra folkhälsan. Även i en situation där den politiska processen är mer demokratisk finns anledning att anta att graden av offentliga hälso- och sjukvårdsutgifter, men även finansieringsformen för sjukvårdssystemet, kan stå i relation till ekonomisk ojämlikhet. Till exempel kan det finnas stora intressekonflikter mellan rikare och fattigare personer kring hur samhällsresurser ska användas (Alesina och Easterly 1999; Zweifel m fl 2009).

Jämförelseeffekten

En annorlunda utgångspunkt är att människor gör *sociala jämförelser* och bedömer sin livslott utifrån den sociala ställning de har jämfört med andra människor. Ur ett ekonomiskt perspektiv kan detta översättas till någon form av samhällsställning i monetära termer, såsom att individer uppfattar sin plats i den sociala hierarkin baserat på sin position relativt andra i inkomstfördelningen. Ju större skillnader som finns inom ett samhälle, desto mer medvetna antas människor bli om sin sociala ställning – en medvetenhet som i sin tur skapar kronisk stress som över tid även omvandlas till fysisk ohälsa. Människor med en lägre inkomst kan exempelvis känna mindre självaktning och skam när de jämför sig själva med rikare individer (Wilkinson och Pickett 2010). Insikten om social ställning kan även antas ha en stressande effekt genom att inge en upplevelse av att inte ha kontroll över livet (Marmot m fl 1991).

Ovanstående resonemang pekar således mot existensen av en *jämförelseeffekt* på hälsa, vilket i litteraturen ofta benämns som den relativa inkomsthypotesen. Vad som har betydelse för hälsan är skillnaden mellan en individs inkomst och inkomsterna i en referensgrupp, dvs individens inkomst i relation till personer som han eller hon jämför sig med. En individ som noterar att alla andras inkomster ökar samtidigt som den egna är oförändrad kommer följaktligen att må sämre.

Enligt hypotesen om en jämförelseeffekt är jämförelser till andra som får det bättre stressande snarare än lugnande och således hälsovådligt snarare än positivt för välbefinnandet. I linje med Hirschman (1973) kan man dock tänka sig att inkomstförbättringar inom en referensgrupp, som antas bestå av människor relativt lika en själv, likväl skulle kunna minska stressen om

förändringen ses som en positiv signal om egna framtida ekonomiska förhållanden.²

Jämförelseeffekten är förenlig med att inkomstjämlighet i stort påverkar folkhälsan negativt (Wagstaff och van Doorslaer 2000). En ökad spridning i nationell inkomstfördelning leder typiskt sett också till en förändring i samma riktning inom referensgrupper, även om inkomstskillnaderna inom en referensgrupp är mindre än i samhället i stort. Enligt jämförelseeffekten skapar detta psykosocial stress bland dem som observerar en relativ inkomstförsämring och därmed skulle alltså jämförelseeffekten helt kunna förklara varför högre nationell ojämlikhet försämrar befolkningens hälsa i genomsnitt. I avsnitt 3 nedan diskuterar vi närmare hur resultatet påverkar den övergripande analysen av inkomstjämlighetens hälsoeffekter.

Nivåeffekten

Om människors hälsa beror på hur mycket pengar de har att röra sig med, dvs storleken på deras disponibla inkomster, finns ytterligare en möjlig mekanism som förklarar korrelationen mellan ojämlikhet och folkhälsa. Denna förklaring kallas ibland för den absoluta inkomsthypotesen och vi kallar den för *nivåeffekten* på hälsa. Nivåeffekten har flera tänkbara förklaringar. Exempelvis är det troligt att personer med låg inkomst måste avstå från vissa varor som är betydelsefulla för hälsan, eller i mindre utsträckning kan konsumera hälsorelaterade tjänster. Det är även möjligt att det finns en kvalitetskillnad i den medicinska behandlingen beroende på betalningsförmåga. Även om detta kan tyckas långsökt i ett land som Sverige där alla garanteras vård av relativt hög kvalitet, kan rika personer även här köpa bättre vård av privata vårdgivare. Inkomst kan även ha ett samband med hälsa om lågavlönade jobb är förknippade med mer riskfyllda verksamheter. Det kan finnas skillnader i hälsorelaterat beteende mellan rika och fattiga, såsom rökning, alkoholkonsumtion, mat- och motionsvanor, vilket resulterar i att ekonomiska resurser och hälsostatus samvarierar.³

En grafisk representation

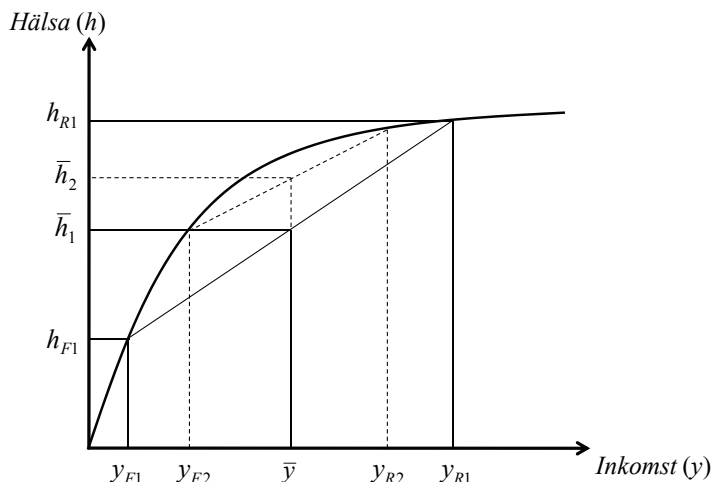
Enligt nivåeffekten råder ett positivt samband mellan inkomst och hälsa, men hälsovinsten av ytterligare en inkomstenhet (t ex en löneförhöjning med hundra kronor) avtar ju högre individens inkomst är. Figur 1 visar hur detta samband ser ut.

Empiriskt sett har sambandet mellan absolut inkomstnivå och hälsa observerats i en mängd olika sammanhang. Det är bl a väldokumenterat att

² Hirschman (1973) presenterar i sin forskning om inkomstmobilitet och attityder i fråga om omfördelning idén om en tunneleffekt. Han illustrerar med hjälp av en bilkö med två filer hur en kraftig ökning i ojämlikhet inte nödvändigtvis behöver innebära att fattiga vill omfördela mer. Först står alla bilar stilla och alla förare är bedrövade, men sedan börjar filen där du själv inte befinner dig att röra på sig. Även om du fortfarande sitter fast får du ändå upp hoppet om att du snart kommer att kunna köra vidare.

³ I den epidemiologiska litteraturen talar forskarna om dessa pengabaserade mekanismer som uttryck för en "neo-materialistisk" förklaringsmodell till sambandet mellan hälsa och ojämlikhet (se t ex Macinko m fl 2003).

Figur 1
Nivåeffekten på hälsa
i grafisk representation



Källa: Fritt efter Gravelle (1998).

rika människor i genomsnitt är mindre sjuka än fattigare.⁴ En positiv men avtagande relation mellan inkomst och hälsa har även noterats för olika typer av hälsoutfall såsom dödlighetsrisk, självupplevd hälsa och undernäring (se t ex Gerdtham och Johannesson 2004; Lorgelly och Lindley 2008; Nilsson 2009).

För att visa hur nivåeffekten ger upphov till att ojämlikhet korrelerar med folkhälsa utgår vi från resonemanget i Gravelle (1998) och ett exempel med ett hypotetiskt samhälle med två individer, en fattig (F) och en rik (R). Individ F har inte bara låg inkomst (y_{F1}) utan även dålig hälsa (h_{F1}), medan individ R har hög inkomst (y_{R1}) och en god hälsa (h_{R1}). Folkhälsan motsvaras av genomsnittet av god och dålig hälsa, \bar{h}_1 , och den genomsnittliga inkomsten i samhället motsvaras av \bar{y} .

Antag nu att inkomst omfördelas från R till F . R s inkomst efter transfereringen motsvaras av y_{R2} , F har en inkomst motsvarande y_{F1} , samtidigt som medelinkomsten är oförändrad på nivån \bar{y} . Den monetära omfördelningen ger in sin tur att R :s hälsa försämras (h_{R2}) och F :s hälsa förbättras (h_{F2}). Icke-lineariteteten i sambandet mellan individuell inkomst och hälsa ger dock att den ojämlikhetsminskande omfördelningen resulterar i att hälsovinsten för F är större än R :s hälsoförlust, varför folkhälsan nu motsvaras av \bar{h}_2 . Med andra ord, om totala inkomster hålls konstanta bör en mer jämlik inkomstfördelning samvariera med bättre folkhälsa.⁵

⁴ Som vi diskuterar i avsnitt 3 råder det dock stor osäkerhet kring orsakssambandet mellan inkomst och hälsa, vilket även påverkar hur vi kan tolka sambandet mellan ojämlikhet och hälsa.

⁵ Exakt vilket mått på inkomstojämlikhet som är relevant på den aggregerade nivån beror i sin tur på vilken funktionell form (t ex kvadratisk, log-lineärt etc) som det icke-lineära sambandet mellan individuell inkomst och hälsa antar.

2. Vilken hälsa och vilken ojämlikhet?

När forskare ska utvärdera ojämlikhetens effekter på folkhälsan stöter de på en rad utmaningar kopplade till den empiriska undersökningen. Detta avsnitt presenterar några av de viktigaste.

Vilket mått på hälsa bör användas?

I WHO:s konstitution från 1948 definieras begreppet hälsa som ”ett tillstånd av totalt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande, inte bara frånvaro av sjukdom eller defekt”. Begreppet inrymmer ett flertal aspekter av hälsa och välbefinnande. För att kunna operationalisera hälsobegreppet brukar forskare därför skilja mellan *objektiv* och *subjektiv* hälsa.

Objektiv hälsa utgörs av sådana indikationer på hälsostatus som kan mätas av andra, t ex mortaliteten eller förväntad livslängd i en befolkning, eller för individer förekomst av astma, högt blodtryck, historik av hjärtinfarkter eller diagnostiserad psykisk sjukdom. Objektiva hälsomått är populära bland forskare eftersom de är jämförbara både mellan individer och befolkningar. Till exempel anses mortalitet av många vara det pricksäkraste måttet på folkhälsa och är kanske det vanligaste måttet i studier av ojämlikhetens folkhälsoeffekter.

Subjektiv hälsa, eller subjektivt välbefinnande, bygger på tillfrågade individers bedömning av sin egen hälsolivå, exempelvis på en skala från 1 (väldigt dålig) till 5 (utmärkt). Resultatet är således ett kvantitativt mått på hur individen ”subjektivt” uppfattar sin egen hälsa.

Vilket av måtten som ska föredras i forskningen om ojämlikhet och hälsa är inte givet och måste delvis bero på sammanhanget. Mortalitet eller förväntad livslängd kan t ex inte observeras för levande individer, medan de subjektiva måtten är kopplade till just de tillfrågade personerna vid precis den tidpunkt dessa tillfrågas. De subjektiva måtten har ytterligare en fördel i det att de fångar hur individen anser sig må, oavsett vad objektiva metoder säger om hur hon borde må. På så vis kan man fånga in hälsostatus utöver de precisa dimensioner som de objektiva måtten mäter.

Ett problem med subjektiva mått är emellertid att de kan bero på vem som svarar och därmed inte är helt jämförbara mellan individer. En 70-åring med objektivt sett sämre hälsa än en 20-åring kanske upplever lika god subjektiv hälsostatus efter att ha tagit hänsyn till sin höga ålder. Sådana ålderseffekter på hälsostatusen är dock inget större problem eftersom ålder är tydligt observerbar och kan tas hand om i den empiriska analysen. Mer problematisk är däremot variation i självrapporterad hälsa som beror på socioekonomisk status. En engelsk studie jämförde graden av högt blodtryck mellan en sjuksköterskas mätningar och personernas egen bedömning och fann en hög korrelation mellan svaren och personernas inkomster. Ju lägre inkomst desto mer underrapporterades problem med högt blodtryck, medan för höginkomsttagare var den subjektiva och objektiva hälsostatusen i stort överensstämmande (Johnston m fl 2009). Resultatet indikerar att inkomsters hälsoeffekter riskerar att underskattas när subjektiva hälsomått används.

Vilken sorts ojämlikhet?

Ekonomisk ojämlikhet är på samma sätt som hälsostatus ett mångfacetterat begrepp. Ojämlikhet kan yttra sig i termer av ekonomiska *utfall*, t ex skillnader i inkomster eller förmögenheter. Men ojämlikhet kan också uppträda i vilka *möjligheter* människor har att realisera sina drömmar och framtida utfall, där t ex olika familjebakgrund påverkar dessa möjligheter.⁶ De allra flesta studier av hälsa och ojämlikhet fokuserar på utfallsojämlikheter, både eftersom de har en intuitiv tolkning och är lättare att mäta empiriskt.

Vilket ekonomiskt utfall är då mest relevant? Här står forskaren inför ytterligare avvägningar. Är det en persons inkomst, förmögenhet eller kanske rentav konsumtionsnivå som bäst fångar in graden av välstånd? Och under vilken period ska utfallet mätas: en månad, ett år eller en livstid? Egendomligt nog diskuteras sällan dessa frågor i litteraturen om hälsa och ojämlikhet. Nästan uteslutande följer alla den rådande konventionen att mäta ojämlikhet i termer av fördelningen av *inkomster under ett år*. Och av alla olika typer av inkomster som finns dominerar den *disponibla inkomsten*, dvs individens eller hushålls totala inkomster efter skatter och olika transfereringar.⁷

Att mäta ojämlikhet som spridningen av disponibla årsinkomster är nu inget dåligt val, kanske är det rentav ett av de allra bästa. Den disponibla inkomsten återspeglar nämligen en stor del av de konsumtionsmöjligheter som hushållen åtnjuter och tidsperioden ett år är den tidsenhet som alla samhällen kretsar kring. Samtidigt förbises betydelsen av en förmögenhet för personlig välfärd. Att inkludera transfereringsinkomster i ojämlikhetsmåttet är även konceptuellt sett problematiskt eftersom dessa till viss del är en följd av personers hälsostatus, vilket ger upphov till tolkningsproblem i den empiriska analysen. Användandet av årsinkomster är inte heller oproblemiskt. En årsinkomst påverkas mycket av tillfälliga händelser som t ex barnafödande, arbetslöshet eller vinst från husförsäljning, vilka alla riskerar att under- eller överskatta en individs eller ett hushålls verkliga intjäningsförmåga. När man utbildar sig har man typiskt sett en mycket låg inkomst oavsett om man efter utbildningen blir (högavlönad) kirurgspecialist eller (lågavlönad) bibliotekarie. Den naturliga lösningen är att analysera livsinkomster, eller åtminstone ett genomsnitt av flera års inkomster, men tyvärr saknas oftast sådana data.

3. Hur kan ojämlikhetseffekten identifieras?

Från de senaste två decennierna finns en omfattande litteratur som analyserar ojämlikhetens hälsopåverkan. De flesta av dessa studier analyserar sambandet med hjälp av aggregerade data, dvs statistik som samlats in för en viss administrativ nivå, population eller geografiskt område och som

⁶ För en diskussion av olika typer av ekonomisk ojämlikhet, se Waldenström (2010).

⁷ Valet mellan individers eller hushålls inkomster är ytterligare en avvägning. Hushåll är den vanligaste enheten eftersom den tar hänsyn till det faktum att konsumtionsutrymmet per individ växer i hushållsstorlek då flera delar på gemensamma nyttigheter.

speglar genomsnittliga förhållanden. Som har konstaterats i flertalet översiktsstudier på området (Wagstaff och van Doorslaer 2000; Subramanian och Kawachi 2004; Wilkinson och Pickett 2006) finner en övervägande majoritet av aggregatstudierna en negativ samvariation mellan graden av inkomstspridning och folkhälsa och det hävdas mot denna bakgrund ofta att det finns en verklig *ojämlikhetseffekt*.

Men verkligheten är nu inte så enkel. Som vår genomgång i avsnitt 1 visade är det enligt de olika hypoteserna olika variabler som spelar roll för folkhälsan när vi studerar sambanden på individnivå. I fallet med nivåeffekten är det individens inkomst, för jämförelseeffekten är det individens och jämförelsegruppens inkomster och för ojämlikhetseffekten är det ojämlikhet som spelar roll. Dessutom varierar det ofta mellan personer vilka övriga variabler som spelar roll för deras hälsa. Av dessa anledningar är det problematiskt att dra slutsatser om en ojämlikhetseffekt från aggregatstudier eftersom dessa bortser från olikheter på individnivå.

Det ekologiska felslutet

När aggregerade data används föreligger en specifik risk för vad forskarna kallar *ekologiskt felslut*, dvs att korrelationen mellan hälsa och ojämlikhet för genomsnittet i befolkningen är annorlunda än samma korrelation för enskilda individer (Robinson 1950). En negativ korrelation mellan ojämlikhet och folkhälsa på befolkningsnivå kan vara ett resultat av en nivåeffekt på individnivå och det enda som spelar roll för människors hälsa är deras absoluta inkomstnivå. Alternativt finns en signifikant jämförelseeffekt där det endast är individens inkomst i förhållande till referensgruppen som i stället spelar roll.

För att vara säkra på att just en ojämlikhetseffekt existerar behövs detaljerad information om individer. Endast med individdata kan man skilja mellan nivåeffekten, jämförelseeffekten och ojämlikhetseffekten (Gravelle 1998; Wagstaff och van Doorslaer 2000).⁸ Det bör dock understrykas att dessa hypoteser inte på något sätt är oförenliga med varandra. Tvärtom kan en persons hälsa påverkas av alla tre effekterna samtidigt och att de därför alla utgör delförklaringar till den sammantagna observerade empiriska korrelationen.

Men vi är inte nöjda med att enbart konstatera att alla tre eventuellt kan spela en roll. Vi vill även kunna få svar på hur stora de olika effekterna är på individers och befolkningars hälsa. Inte minst är detta viktigt ifall vi är intresserade av att utvärdera hälsoeffekter av olika politikåtgärder som t ex har inkomstomfördelning inlag. Studier som utnyttjar aggregatdata kan inte besvara denna fråga och inte heller kan några starka lärdomar från sådana studier dras. Helt avgörande är att man har detaljerade individdata som gärna följer samma individer över tid.

⁸ Som konstateras i Wagstaff och van Doorslaer (2000) är en negativ korrelation mellan ojämlikhet och folkhälsa även förenlig med en situation där individens hälsa bestäms av hennes rang i inkomstfördelningen eller den relativa deprivationen.

Svårigheter med att fastställa orsakssamband

En ytterligare svårighet med att identifiera ojämlikhetseffekten har att göra med frågan om vilket *orsakssambandet* mellan inkomst och hälsa verkligen är.⁹ Som vi redan konstaterat är det teoretiskt fullt möjligt att hög ojämlikhet orsakar ohälsa. Men lika sannolikt är dock att dålig folkhälsa orsakar hög ojämlikhet. För det första är det tänkbart att ohälsa kan ge betydande *arbetsmarknadseffekter* som påverkar en individs inkomst. Exempelvis kan personer som ofta är sjuka ha problem med att komma in på arbetsmarknaden och hög sjukfrånvaro kan ha följder för såväl lönenivå som möjligheten till att göra karriär.¹⁰ På samma sätt kan friska personer arbeta mer och på längre sikt även göra bättre karriärer. En annan tänkbar förklaring till att dålig hälsa påverkar ojämlikhet är att ohälsa har *utbildningseffekter* som har inverkan på människors arbetsinkomster. I synnerhet kan en individs humankapitalackumulation och framtida ekonomiska utfall påverkas av graden av ohälsa under kritiska perioder tidigt i livet, under foster och spädbarnsstadiet (se t ex Currie 2009; Almond m fl 2009). Ohälsa påverkar sannolikt även skolresultat bland äldre barn och ungdomar genom högre frånvaro, men framför allt genom att sämre hälsa påverkar möjligheten att koncentrera sig och inhämta kunskap (se t ex Currie och Stabile 2006).

Oavsett om man utgår från att ojämlikhet orsakar ohälsa eller tvärtom är det relevant att notera att både hypotesen om en ojämlikhetseffekt och hypotesen om att hälsa påverkar ojämlikhet förutspår att sambandet är negativt. Som Leigh m fl (2009) konstaterar går det mot bakgrund av detta, och mot bakgrund av att de flesta aggregatstudier är relativt enkla tvärsnittsanalyser, inte att avgöra i vilken riktning sambandet går. Existerande studier bör därför endast ses som indikationer på om ojämlikhet och hälsa på något sätt är kopplade till varandra.

Ytterligare en identifikations svårighet är att det ofta finns någon annan *variabel som är utelämnad från analysen*, men som skulle kunna förklara varför vissa länder eller regioner både är mer ojämlika och har sämre genomsnittlig hälsa. Exempelvis är det välkänt att äldre människor av flera anledningar generellt har sämre hälsa än yngre. Om det är så att spridningen i inkomstfördelningen är större i områden där det bor fler äldre än yngre personer skulle det kunna vara detta samband som i stället fångas av korrelationen mellan ojämlikhet och hälsa.

Tyvärri försvinner inte de diskuterade svårigheterna med omvänd kausalitet mellan hälsa och ojämlikhet, liksom utelämnade variabler, bara för att man använder individdata. Tvärtom kan man i värsta fall bygga in problemet i analysen genom att kontrollera för individers inkomstnivåer

⁹ Det finns en oenighet mellan vetenskapliga discipliner om vilket det egentliga orsakssambandet är mellan hälsa och inkomst. Medan epidemiologisk forskning utgår från att inkomstförbättringar ger hälsovinster har den ekonomiska litteraturen ofta betonat att det finns ett orsakssamband i omvänd riktning och att hälsa därmed även kan påverka ojämlikhet. Som Deaton (2003) konstaterar finns det sannolikt influenser mellan inkomst och hälsa som går i båda riktningarna.

¹⁰ Heckman (2007) presenterar ett omfattande teoretiskt ramverk kring hur hälsa påverkar arbetsutbud och produktivitet.

i regressionerna eftersom denna variabel är endogen i hälsa (Karlsson m fl 2010b).¹¹

Vikten av longitudinella individdata

Felkällor av den typ vi diskuterat innebär att de uppmätta effekterna av en ökad ojämlikhet på hälsoutfallet är snedvridna och i allmänhet större än vad som egentligen är fallet.¹² Men hur ska man då gå tillväga för att identifiera ojämlikhetseffekten? Ett sätt bygger på att ta hänsyn till att det eventuellt finns viktiga utelämnade variabler som påverkar resultaten. Detta kan göras genom att analysera om ojämlikhetseffekten består även när den studeras *över tid* med hjälp av ett *longitudinellt angreppssätt*. På så vis kan man ta hänsyn till en eventuell inverkan från regionala skillnader som inte förändras över tid mellan de samhällen där människor lever. Med detta tillvägagångssätt är det även möjligt att mildra problemen med en eventuell omvänd kausalitet (dvs att hälsa påverkar ojämlikhet) genom att inkludera historiska värden (s k laggar) av ojämlikhet i regressionsanalysen. Denna ansats motiveras även av att effekten av ekonomisk ojämlikhet på ohälsa mycket väl kan uppstå med fördröjning, där en kedja av händelser länkar samman samhälleliga inkomstskillnader med hur människor mår.

Även om longitudinella individdata är en förutsättning för en adekvat analys är det ändå inte alltid tillräckligt. Litteraturen som studerar ojämlikhetseffekten med hjälp av individdata studerar nämligen generellt effekten enbart i ett specifikt land. En nackdel med att avgränsa analysen till enskilda länders förhållanden är att resultatens generaliserbarhet för andra länders vidkommande är begränsad. Dessutom är variationen i graden av inkomstojämlikhet mellan olika regioner inom enskilda länder vanligen låg, vilket statistiskt kan försvåra upptäckten av en ojämlikhetseffekt (Gertham och Johannesson 2004).

En stor utmaning för dagens forskare är tillgängligheten på adekvata datamaterial. För att identifiera en ojämlikhetseffekt är man först och främst i behov av detaljerad data över individer för att kunna säkerställa att ojämlikhetseffekten är skild från nivå- eller jämförelseeffekten. Vidare bör individerna helst vara bosatta i olika länder och det ska helst vara möjligt att följa dessa människor över tid för att säkra identifikationen av en ojämlikhetseffekt. Således är det inte okomplicerat att utvärdera ojämlikhetseffekten då den är mycket datakrävande.

Modellspecifikation och referensgrupp

Ytterligare två utmaningar i studiet av ojämlikhetseffekten relaterar till modellspecifikation. För det första gäller att vi för att korrekt kunna iden-

¹¹ Karlsson m fl (2010b) använder instrumentalvariabelteknik i sin studie av ojämlikhetseffekten. Med hjälp av individdata från 21 länder runt om i världen finner forskarna att det finns en ojämlikhetseffekt i rika, men inte i fattiga länder, även när hänsyn tas till problemet med omvänd kausalitet.

¹² Mellor och Milyo (2002) för ett resonemang kring vilka snedvridningar som uppstår i då analyser inte kontrollerar för lands- och tidseffekter.

tifiera en ojämlikhetseffekt bör vara säkra på vilka faktorer som ska inkluderas som kontrollvariabler i en regression som testar ojämlikhetseffekten. Detta innebär att vi måste vara säkra på vilka faktorer som utgör mekanismer i sambandet mellan ojämlikhet och hälsa. Forskningen om ojämlikhetseffekten är i huvudsak strikt empirisk, både den epidemiologiska och nationalekonomiska, och avsaknaden av ett homogent teoretiskt ramverk gör att det inte finns någon samsyn kring vilka kontrollvariabler som bör ingå i en empirisk modell.

För det andra krävs en noggrann definition av *vilken grupp eller vilket område* som är det relevanta när man ska utvärdera ojämlikhetseffekten (och jämförelseeffekten). Ojämlikhet är ett begrepp som beskriver relationer mellan människor i en och samma grupp eller område. Om det t ex är befolkningen i ett land ser inkomstspridningen ut på ett sätt, men om man i stället definierar referensgruppen som invånarna i en kommun är bilden en annan. I en ny amerikansk studie visas hur personer påverkas i hög grad av hur deras lön förhåller sig till deras kollegers löner, där alltså referensgruppen kan vara så pass liten som den egna arbetsplatsen (Card m fl 2010).

Valet av referensgrupp påverkar således vilken jämförelseinkomst som människor förhåller sig till samt inkomstojämlikhetens storlek och struktur. Även om få studier systematiskt analyserat effekten av detta val ligger det nära till hands att tro att resultaten om inkomstfördelningens hälsoeffekter kan bero på vilken referensgrupp man valt att studera (se t ex Karlsson m fl 2010a). Valet av grupp bör helst göras med utgångspunkt i hur ekonomisk ojämlikhet förväntas påverka välmående, dvs med tänkbara mekanismer som grundval.

4. Avslutning

Frågan om vi blir sjuka av inkomstskillnader är en angelägenhet för såväl forskare som politiker. Utmaningen för forskarna ligger i de betydande svårigheter man möter när man ska försöka besvara den. Vi har i denna artikel försökt visa på vikten av en noggrant specificerad analys för att kunna urskilja vad som styr ett eventuellt samband mellan ojämlikhet och hälsa. Särskilt har vi poängterat att det krävs data över enskilda individer då detta ger möjlighet att beakta individuell inkomst i regressionsanalysen och helst att dessa individer kan följas över flera perioder. Om man vill studera nationella egenheters betydelse krävs dessutom att sådana longitudinella individdata finns för flera länder.

Tyvärr existerar inte många databaser på internationell nivå som uppfyller dessa ambitiösa krav. Vi har granskat de tidigare empiriska undersökningarna på området och konstaterat att de allra flesta lider av data- och metodproblem som försvårar, eller rentav omöjliggör, att några definitiva slutsatser alls kan dras om vilka mekanismer som styr ett eventuellt samband mellan inkomstskillnader och hälsa.

Utmaningen för den ekonomiska politiken är således att på ett balans-

rat sätt överföra endast de slutsatser som grundas på tillräckligt detaljerade data och sofistikerade analysmetoder. Det ligger utanför syftet med föreliggande artikel att diskutera vilka dessa slutsatser skulle kunna vara, men det bör noteras att det från ett politiskt perspektiv är avgörande att vi kan särskilja mellan de olika hypoteserna om hur inkomstskillnader kan styra människors hälsa. Om det är relativt snarare än absolut inkomst som påverkar hälsa och välmående, kommer en dubblering av alla människors inkomster i ett samhälle inte att ha någon hälsoeffekt. Om det finns en ojämlikhetseffekt på hälsa kan en omfördelning av resurser från en rikare till en fattigare individ sannolikt innebära en ”dubbel” hälsovinst – en hälsovinst som följer av att spridningen i inkomstfördelningen minskar och en hälsovinst till följd av nivåeffekten.

Alesina, A och B W Easterly (1999), ”Public Goods and Ethnic Divisions”, *Quarterly Journal of Economics*, vol 114, s 1243-1284.

Almond, D, L Edlund och M Palme (2009), ”Chernobyl’s Subclinical Legacy: Prenatal Exposure to Radioactive Fallout and School Outcomes in Sweden”, *Quarterly Journal of Economics*, vol 124, s 1729-1772.

Baum, F (1999), ”Social Capital: Is it Good for your Health? Issues for a Public Health Agenda”, *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol 53, s 195-196.

Becker, G S (1968), ”Crime and Punishment: An Economic Approach”, *Journal of Political Economy*, vol 66, s 169-217.

Card, D, A Mas, E Moretti and E Saez (2010), ”Inequality at Work: The Effect of Peer Salaries on Job Satisfaction”, NBER Working Paper 16396.

Coleman, J S (1990), *The Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge MA.

Currie, J (2009), ”Healthy, Wealthy, and Wise: Socioeconomic Status, Poor Health in Childhood, and Human Capital Development”, *Journal of Economic Literature*, vol 47, s 87-122.

Currie, J och M Stabile (2006), ”Mental Health in Childhood and Human Capital”, i Gruber, J (red), *An Economic Perspective on the Problems of Disadvantaged Youth*, University of Chicago Press, Chicago.

Deaton, A (2003), ”Health, Inequality and Economic Development”, *Journal of Economic Literature*, vol 41, s 113-158.

Demombynes, G och B Ozler (2005), ”Crime and Local Inequality in South Africa”, *Journal of Development Economics*, vol 76, s 265-292.

Ehrlich, I (1973), ”Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical

Investigation”, *Journal of Political Economy*, vol 81, s 521-565.

Fukuyama, F (1995), *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, Free Press, New York.

Gerdtham, U och M Johannesson (2004), ”Absolute Income, Relative Income, Income Inequality, and Mortality”, *Journal of Human Resources*, vol 39, s 228-247.

Gravelle, H (1998), ”How Much of the Relation between Population Mortality and Unequal Distribution of Income is a Statistical Artefact?”, *BMJ*, vol 316, s 382-385.

Green, G och M Grimsley (2002), ”Fear of Crime and Health in Residential Tower Blocks”, *European Journal of Public Health*, vol 12, s 10-15.

Heckman, J (2007), ”The Economics, Technology, and Neuroscience of Human Capability Formation”, *Proceedings of the National Academy of Science*, vol 104, s 13250-13255.

Hirschman, A O (1973), ”The Changing Tolerance for Income Inequality in the Course of Economic Development”, *World Development*, vol 1, s 29-36.

Johnston D, C Propper och M Shields (2009), ”Comparing Subjective and Objective Health Measures: Implications from Hypertension for the Estimated Income/Health Gradient”, *Journal of Health Economics*, vol 28, s 540-552.

Jordahl, H (2009), ”Economic Inequality”, i Svendsen, G T och G L H Svendsen (red), *Handbook of Social Capital*, Edward Elgar, Cheltenham.

Karlsson M, T Nilsson, C H Lyttkens och G Leeson (2010a), ”Income inequality and health: Importance of a cross-country perspective”, *Social Science & Medicine*, vol 70, s 875-885.

Karlsson, M, T Nilsson, och C H Lyttkens

REFERENSER

- (2010b), "Endogenous, Spurious or Just Mysterious? Income Inequality and Individual Health across Countries", paper presenterat på konferensen Health. Happiness. Inequality: Modelling the Pathways between Income Inequality and Health, Darmstadt, Tyskland, juni 2010.
- Kawachi I, S V Subramanian och D Kim (2007), *Social Capital and Health*, Springer, New York och London.
- Krugman, P (1996), "The Spiral of Inequality", *Mother Jones*, november/december, s 44-49.
- Leigh, A, C Jencks, och T M Smeeding (2009), "Health and Economic Inequality", i Salverda, W, B Nolan och T M Smeeding (red), *Oxford Handbook of Economic Inequality*, Oxford University Press, Oxford.
- Lorgelly, P K och J K Lindley (2008). "What is the Relationship between Income Inequality and Health? Evidence from the BHPS", *Health Economics*, vol 17, s 249-265.
- Macinko, J A, L Shi, B Starfield och J T Wulu Jr (2003), "Income Inequality and Health: A Critical Review of the Literature", *Medical Care Research and Review*, vol 60, s 407-452.
- Marmot, M G, M J Shipley och G Rose (1984), "Inequalities in Death - Specific Explanations of a General Pattern?", *The Lancet*, vol 323, nr 8384, s 1003-1006.
- Marmot, M G m fl (1991), "Health Inequalities among British Civil Servants: The Whitehall II Study", *The Lancet*, vol 337, nr 8754, s 1387-1393.
- Mellor, J M och J Milyo (2002), "Income Inequality and Individual Health: Evidence from the Current Population Survey", *Journal of Human Resources*, vol 37, s 510-539.
- Merton, R K (1968), *Social Theory and Social Structure*, Free Press, New York.
- Nilsson, T (2009), *Inequality, Globalization and Health*, doktorsavhandling, Lund Economic Studies 157, Lunds universitet.
- Putnam, R (2000), *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster, New York.
- Robinson, W S (1950), "Ecological Correlations and the Behavior of Individuals", *American Sociological Review*, vol 15, s 351-357.
- Subramanian, S V och I Kawachi (2004), "Income Inequality and Health: What Have We Learned So Far?", *Epidemiologic Reviews*, vol 26, s 78-91.
- Wagstaff, A och E van Doorslaer (2000), "Income Inequality and Health: What Does the Literature Tell Us?", *Annual Review of Public Health*, vol 21, s 543-567.
- Waldenström, D (2010), "Den ekonomiska ojämlikheten i finanskrisens Sverige", *Konjunkturrådets rapport 2010, Råd till en finansminister*, SNS, Stockholm.
- Wilkinson, R G (1996), *Unhealthy Societies: The Afflictions of Inequality*, Routledge, London.
- Wilkinson, R G och K Pickett (2006), "Income Inequality and Population Health: A Review and Explanation of the Evidence", *Social Science & Medicine*, vol 62, s 1768-1784.
- Wilkinson, R G och K Pickett (2010), *Jämlikhetsanden: därför är mer jämlika samhällen nästan alltid bättre samhällen*, (övers L Ohlsson), Karneval, Stockholm.
- Zweifel, P, F Breyer och M Kifmann (2009), *Health Economics*, Springer-Verlag, Berlin och Heidelberg.