

På jakt efter skälen till att inkomstfördelningen förändras*

I artikeln undersöks skäl till hur inkomstfördelningen utvecklats i OECD-länder genom att analysera en panel där data genererats från 16 länder. Resultaten visar att det finns många skäl till att inkomstfördelningen förändras över tiden. Den minskande industrisektorn verkar vara en faktor som generellt leder till ökad olikhet. Omfattningen av import av industrivaror från u-länder leder till ökad olikhet enligt en del men inte alla resultat. Inkomsterna är mer jämnt fördelade när en stor andel av befolkningen är ansluten till fackföreningar och när det finns en stor offentlig sektor. Dessutom är demografiska faktorer av betydelse, eftersom andelen personer under 15 år positivt påverkar olikheten. Avsaknaden av samband mellan å ena sidan arbetslöshetstal och inflationstal och å andra sidan inkomstolikheten kan tolkas som att välfärdsstaterna gjort inkomstfördelningen immun mot arbetslöshetschocker.

1. Inledning

Empirisk forskning om inkomstfördelningen på hushållsnivå i industrialiserade länder har gjort avsevärda framsteg. För många länder finns nu studier som visar hur inkomstfördelningen utvecklats under senare år.¹ Ett typiskt, men inte univertellt, resultat är att olikheten ökade under 80-talet. En annan viktig utveckling är

BJÖRN GUSTAFSSON är professor i socialt arbete vid Göteborgs universitet och forskare vid Socialvetenskapliga forskningsrådet (SFR) inom området socialpolitik med inriktning mot fattigdoms- och fördelningsfrågor. Fil dr MATS JOHANSSON är verksam vid nationalekonomiska institutionen vid Göteborgs universitet och forskar inom området arbetsmarknadsekonomi.

tillskapandet av Luxembourg Income Study (LIS) i vilket mikrodata från olika länder harmoniserats och gjorts tillgängliga för analys. Möjligheterna är nu större än tidigare att studera hur inkomstfördelningen varierar mellan olika länder.²

I denna litteratur har konsensus uppstått om att använda inkomststandard ("equivalent income") som den studerade variabeln. Denna variabel fås fram genom att samtliga hushållsmedlemmars inkomster summeras till hushållets inkom-

* Artikeln bygger på forskning som bedrivits med ekonomiskt stöd från Socialvetenskapliga Forskningsrådet (SFR).

¹ Se text de olika kapitlen i Gottschalk, Gustafsson & Palmer [1997] eller översikten av Gottschalk & Smeeding [1997].

² En standardreferens härför är Atkinson m fl [1995].

ster. Eftersom hushållen är av olika storlek standardiseras hushållsinkomsten genom att utnyttja en konsumtionsenhets-skala ("equivalence scale").³ Nästa steg är att tilldela alla hushållsmedlemmar samma inkomststandard. Analysen genomförs för individer, men alltså med ett inkomstmått som tar hänsyn till storleken av såväl hushållets inkomst som antalet personer i hushållet.⁴

Framstegen vad gäller mätmetoder och empirisk kunskap kan jämföras med bristerna i insikt vad gäller skälen till att olikheten i ett land varierar över tiden. Detta är inte förvånande eftersom inkomsternas fördelning i ett land är resultatet av ett stort antal beslut fattade av individer, hushåll, företag, organisationer och den offentliga sektorn. Därför går det att på mikronivån tänka sig ett näst intill oändligt antal skäl till skillnader och förändringar i inkomstfördelningen. Men man kan även förmoda att somliga skäl är mer betydelsefulla än andra, sökandet efter dessa är syftet med denna artikel.

Många tidigare studier har begränsat sökandet efter skäl till att inkomstfördelningen förändrats till enstaka länder. Andra har sökt efter orsaker till varför olikheten varierar mellan länder vid en tidpunkt. Vi använder ett mer generellt angreppssätt genom att studera observationer från ett antal länder genererade över flera år och utnyttjar paneldatametoder som analysmetod.⁵

Vi har ställt samman mått på inkomstolikhet på hushållsnivån för 16 OECD-länder från perioden 1966 till 1994. Olikheten i inkomstfördelningen mäts med olikhetsindex för variabeln inkomststandard. Genom att begränsa oss till industrialiserade länder kan vi koncentrera oss på förklaringsfaktorer som är specifika för sådana. Den litteraturgenomgång som väglett vårt val av variabler följer i nästa avsnitt. Vi diskuterar forskningsstrategin, variabler och ekonometrisk metodologi i avsnitt 3. Resultaten av skattningarna och känslighetsanalyser presenteras i avsnitt

4. Parameterskattningar utnyttjas i avsnitt 5 för simuleringar där vi ser vad som kan förklara att inkomstfördelningen under 1980-talet utvecklats olika i Finland, Sverige och USA. Vi summerar slutsatserna i avsnitt 6.

2. Förklaringar till variationer i inkomstolikhet

Denna korta litteraturöversikt tjänar syftet att motivera vårt val av variabler i den empiriska analysen. Eftersom vår empiriska analys fokuseras på industrialiserade länder lägger vi liten vikt vid litteratur om inkomstolikhet i utvecklingsländer.

Den ekonomiska utvecklingen och / eller industrisektorns storlek

Simon Kuznets [1955] lanserade den nu berömda hypotesen att sambandet mellan ekonomisk utveckling och olikhet har formen av ett upp-och-ner-vänt U. Som skäl härför utgår han från en modell av en ekonomi som består av en jordbrukssektor med låga inkomster och en industri-sektor där inkomsterna är höga. Antag även att detta är enda skälet till inkomstolikhet då inkomstolikheten i varje sektor är försumbar. Allteftersom en allt större andel av befolkningen flyttar från jordbrukssektorn ökar inkomstolikheten, men minskar när väl en majoritet av arbets-

³ Dock finns ingen konsensus om vilken konsumtionsenhets-skala som skall användas.

⁴ En av författarna tycker om att bli påmind om att den troligen första landstäckande studie som utnyttjat angreppssättet är Gustafsson [1984].

⁵ Tidigare exempel på studier med liknande angreppssätt är Nielsen och Alderson [1995] och Li m fl. [1998]. Dessa skiljer sig från vår studie vad gäller studieobjekt och därmed variabelvalet som är såväl U-länder som I-länder. Även Nielsen och Alderson [1997] utnyttjade liknande angreppssätt, men för att studera counties i USA.

kraften befinner sig i industrisektorn.

Under de drygt fyra decennier som gått sedan den ursprungliga artikeln har ett stort antal författare undersökt sambandet mellan ekonomisk tillväxt och inkomstolikhet. Flertalet studier bygger på tvärsnitt med länder i olika stadier av utvecklingsprocessen.⁶ Föga förvånande är denna relation inte robust med avseende på ekonomisk specifikation.⁷ Det finns även studier av enskilda länders erfarenheter över en lång period.⁸ Det är dock värt att notera att inkomstfördelningens utveckling i de flesta industrialiserade länder har under 1980-talet inte varit i enlighet med vad som skulle förväntas från det inverterade U-sambandet.

Flera författare som skrivit om USAs erfarenheter har framfört att avindustrialiseringen är en olikhetsskapande kraft.⁹ På grund av förändrad arbetskraftsefterfrågan har andelen som arbetar inom tillverkningsindustrin (med många medelklassarbeten) minskat. Istället har servicesektorn – med några högvärlöna, men också många lågt betalda arbeten – vuxit.

Den internationella arbetsfördelningen

Den internationella handelns betydelse för ekonomin varierar över tiden och mellan länder och mycket har under senare tid skrivits om hur internationell handel påverkar inkomstolikheten.¹⁰ I en inflytelserik monografi utgår Adrian Wood [1994] från observationen att handelsströmmen från U-länder till industrialiserade länder ökat påtagligt under senare decennier. Ökad internationell handel av industrivaror har utsatt okvalificerade arbetare i industrialiserade länder för starkare konkurrens, något som i sin tur har tryckt ner deras löner. Av detta följer att löneolikheten i industrialiserade länder har tenderat att öka.¹¹

Men även om löner är en viktig inkomställa för hushållen, finns andra. Dessutom, i en grundläggande ekonomisk

modell visar Richardson [1995] att inte alla skäl till ökad internationell handel påverkar relativlönerna och därmed löneolikheten. Utifrån en översikt av nyare empiriska studier för USA drar samme författare slutsatsen att "handel är en moderat bidragande källa till olikhetstrenderna, den torde inte överskugga andra källor, men kan inte avfärdas."

Det makroekonomiska utfallet

Makroekonomiska variationer påverkar många förhållanden: löner, sysselsättning, arbetslöshet och inflation. I litteraturen om inkomstolikhetens bestämningsfaktorer har tyngdpunkten legat på de två sistnämnda variablerna. En vanlig tanke är att arbetslöshet ofta drabbar dem i botten av inkomstfördelningen hårdare än andra och att arbetslöshet därmed har en olikhetsskapande effekt. Inflation kan påverka hushållens reala inkomster genom att omfördela resurser från personer med fasta nominella inkomster (t ex pensionärer). Inflation kan också omfördela inkomster genom skattesystemet. Med progressiva skatteskalor definierade i nominella termer för penningvärdesförsämringar medel- och höginkomsttagare upp i högre skatteklasser, vilket leder till mindre inkomstolikhet efter skatt. Alltså är det inte självklart hur inflation påverkar inkomstolikheten.

Många författare har undersökt frågan om hur konjunkturen påverkar inkomst-

⁶ Paukert [1973] och Ahluwalia [1976] är två ofta citerade studier vars resultat stöder U-hypotesen.

⁷ Se Anand & Kanbur [1993].

⁸ T ex Williamson [1985, 1991].

⁹ För en översikt se Levy & Murnane [1992].

¹⁰ För översikter se Burtless [1995] och Freeman [1995].

¹¹ I denna tidskrift har argumentet utvecklats av Buzaglo [1995].

olikheten i industrialiserade länder. Det finns tex resultat från tidigare studier av USA som anger att inkomstolikheten ökar under lågkonjunktur och minskar under en expansion.¹² Blinder och Esaki [1978] utvecklade en analysram för att studera effekter av arbetslöshet och inflation som har utnyttjats av många forskare.¹³ Enligt detta relateras inkomstandelar för varje kvintil till variabler som mäter arbetslöshetstal och inflation. Resultaten visar typiskt (men inte alltid – tag Sverige som exempel) att arbetslöshet har olikhetsskapande effekter, medan det är svårare finna effekter av inflationen. Ett svagt eller icke existerande samband mellan arbetslöshetstal och olikhet kan vara avhängigt av att arbetslöshet motverkas av arbetslöshetsunderstöd och av andra familjemedlemmars arbetsmarknadsaktiviteter.

I denna studie undersöker vi om arbetslöshetstal och inflationstal påverkar olikheten under antagande av att sambandet är gemensamt för alla de länder som studerats. Denna specifikation tar inte hänsyn till möjligheten av ett utbytesförhållande mellan inkomstolikhet och arbetslöshet. Argumentet är att i länder såsom USA där institutionellt motstånd mot ökad inkomstolikhet är lågt, leder ökad internationell konkurrens till ökad inkomstolikhet. Men i andra länder, där motstånd mot ökad inkomstolikhet är större, som i delar av Europa, har konkurrensen lett till ökad arbetslöshet. Även inom den snävare ramen av nordiska länder kan arbetslösheten ha olika fördelningsprofil. Aaberge m fl [1997] som utnyttjar mikrodata visar att arbetslöshetsersättningar, skattefria transfereringar och inkomstskatter tämligen generellt har olikhetsdämpande effekter, vilka ökar när arbetslöshetstalet ökar.

Orsaker utanför en strikt definierad marknadssfär

Hushållens viktigaste inkomstkälla är betalningar för arbete. Arbetskontrakt kan upprättas individuellt men också kollektivt. Kollektiva kontrakt innebär definitionsmässigt standardisering. Därför kan det antas att arbetsmarknadens institutionella struktur påverkar olikheten på hushållsnivån, trots att sambandet inte verkar ha tilldragit sig stor uppmärksamhet i litteraturen om inkomstfördelningen på hushållsnivån.

Den offentliga sektorns storlek varierar mellan de industrialiserade länderna. En stor andel av offentliga utgifter går till pensionsbetalningar och andra socialförsäkringsförmåner som ofta har en profil som gynnar de sämst ställda. Detta uttalande stöds av resultat från ett antal mikrostudier som rapporterats i litteraturen. En begränsning i nästan alla sådana är att tänkbara beteende-effekter inte beaktas. I verkligheten är det tänkbart att mottagare av offentliga transfereringar minskar sitt arbetsutbud och därmed sitt hushålls marknadsinkomst. Därför finns argument för att den verkliga fördelningseffekten av offentliga transfereringar är mindre än vad resultat från mikrostudier anger.¹⁴ Drivs argumentet till sin spets innebär det att transfereringar fullständigt motverkas av beteenderespons varigenom inte någon fördelningseffekt går att belägga på makroplanet.

Men ytterligare ett argument för att den offentliga sektorns storlek har en olikhetsminskande effekt är dess roll som ar-

¹² Se tex Metcalf [1969], Thurow [1970], Meier, [1973A och B] och Gramlich [1974].

¹³ Tex Blank & Blinder [1986], Weil [1984], Buse [1982], Noland [1986], Gustafsson [1987], Björklund [1991], Blank & Card [1993], Jäntti [1994] och Gustafsson & Palmer [1997].

¹⁴ I denna tidskrift har argumentet nyligen utvecklats av Fölster [1998].

betsgivare. Löneolikheter i den offentliga sektorn är typiskt mindre än i den privata sektorn. Det finns empiriska studier, vilkas resultat tyder på att en stor offentlig sektor leder till liten inkomstolikhet.¹⁵

Demografiska faktorer (inklusive den könsmässiga uppdelningen av förvärvsarbete)

Några författare har intresserat sig för hur demografiska förhållanden påverkar inkomstolikheten på hushållsnivå genom att utnyttja olika analysramar. Vi börjar med att diskutera dekomponering efter befolkningsgrupper. Antag att befolkningen i ett land består av två separabla kategorier som har olika medelinkomster. Inkomstolikheten i hela befolkningen kan i så fall separeras i a) inkomstolikhet inom varje kategori, b) skillnaden i medelinkomst mellan kategorierna, c) antalet personer i de olika kategorierna.¹⁶ Av detta följer att skillnader i inkomstolikhet mellan två länder eller förändringar i inkomstolikhet över tiden kan spåras till alla tre faktorerna.

Denna analysram är tämligen generell och kan användas för att dela upp befolkningen efter olika indelningar. En sådan är personens ålder. Tex är ofta inkomststandarderna låga om det finns många barn i hushållet eller om det finns bara en förälder i familjen. På motsvarande sätt har många äldre människor förhållandevis låga inkomster. Av detta följer att en hög befolkningsandel i låg (alternativt hög) ålder innebär större olikhet jämfört med låga andelar. Men, förändringar i offentlig politik (tex familjepolitik och pensionspolitik) kan påverka sambandet mellan ålder och inkomststandard. Således har den genomsnittliga inkomststandarderna för de äldre förbättrats i många industrialiserade länder under senare decennier.

Empiriska resultat angående sambandet mellan demografiska förändringar och förändringar i inkomstolikhet är blandade. Det finns studier av enskilda länder

som har utnyttjat analysramen ovan för att studera varför inkomstolikheten har förändrats (tex Jenkins [1995], Tsakloglou [1997] och Gustafsson och Palmer [1997]). Även om dessa författare har utnyttjat olika indelningar av de studerade befolkningarna pekar inte deras resultat mot att demografiska förändringar varit viktiga för utvecklingen av inkomstolikheten under senare decennier i de tre studerade länderna (Storbritannien, Grekland och Sverige).

Men å andra sidan finns det exempel på resultat från studier som grundas på många länder och andra analystekniker som visar att stor andel av befolkningen under 15 år leder till stor inkomstolikhet.¹⁷ Dessutom fann Nielsen och Aldersen [1995, 1997] att den starkt korrelerade variabeln "naturlig befolkningstillväxt" positivt påverkar olikheten. Enligt författarna ger den naturliga befolknings-

¹⁵Se tex Stack [1978], Boyd [1988] och Milanovic [1994]. Analysen i Stack [1978] kom att ifrågasättas på grund av metodbrister, se Jackman [1980], Firebaugh [1980] och svaret av Stack [1980]. I den sociologiska litteraturen framfördes tidigt att existensen av politisk demokrati minskar inkomstolikheten (Cutright [1967A,B], Jackman [1974], Rubinson och Quinland [1977]). Faktumet att regeringen är demokratiskt vald är mindre utslagsgivande än hur länge demokrati har existerat (Hewitt [1977], Mueller [1988], Simpson [1990]). Men kausaliteten kan även gå åt det andra hållet, vilket betyder att inkomstolikhet leder till demokrati (Bollen och Jackman [1985A]). I vårt urval är alla länder demokratier, och de flesta har varit detta förhållandevis länge. Därför har vi inte undersökt om existensen av demokrati påverkar inkomstolikheten.

¹⁶Detta är fallet om man utnyttjar ett additivt dekomponerbart olikhetsindex. Annars (som för Gini-koefficienten) finns även en term som uttrycker samspel mellan de olika faktorerna.

¹⁷Se tex Bollen & Jackman [1985] och Simpson [1990].

tillväxten ett sammanfattande uttryck för befolkningens heterogenitet efter flera dimensioner.

Gifta kvinnors förvärvsfrekvens har ökat i många industrialiserade länder samtidigt som en motsatt och svag trend kan observeras för män. Sådana förändringar kan antas ha vittgående konsekvenser. De måste onekligen ha påverkat makarnas inbördes förhandlingsstyrka när det gäller konsumtion inom hushållet. Men det är inte självklart att detta skall visa sig i den statistiska informationen för denna analys som bygger på antagandet att välfärden är jämnt fördelad inom ett hushåll.

I samklang med förändringarna i arbetsmarknadsdeltagande, fallande födelsetal och färre gifta eller sammanboende har familjestorleken minskat i många länder. Effekterna av detta på inkomstolikheten är inte självklara men kan spåras genom att dekomponera den totala inkomstolikheten för olika år. Det innebär att förändringar i den totala inkomstolikheten är resultatet av förändringar i genomsnittlig inkomst för varje källa liksom förändringar i dess fördelningsprofil.

Flera forskare har utnyttjat en sådan referensram för att kasta ljus på hur inkomstolikheten i USA har förändrats. Emellertid begränsar flera studier den studerade befolkningen till parfamiljer.¹⁸ Detta innebär att överförbarheten av slutsatserna till förändringar i inkomstolikheten för hela befolkningen inte är självklar. Denna begränsning delas inte av Karoly & Burtless [1995]. I denna studie dras slutsatsen att förändringar i olikhet för arbetsinkomster bland män som arbetar svarar för en avsevärd andel av förändringen i total olikhet. Men de finner även att förhållandet att andelen manliga hushållsföreståndare utan arbetsinkomster ökat var ett viktigt skäl till ökningen i den totala olikheten. Den ökande andelen kvinnor med arbetsinkomster minskade inkomstolikheten under hela perioden. Resultaten visade även att mycket av ök-

ningen i inkomstolikhet vid periodens slut kunde föras tillbaka till ökade arbetsinkomster bland kvinnor i välbeställda familjer.

3. Forskningsstrategi¹⁹

Vår forskningsstrategi är att ställa samman en panel med skattningar av olikheten i inkomststandard med individen som analysenhet. Observationerna kommer alla från industrialiserade (OECD) länder. Datamängden används för att undersöka samband mellan olika potentiella förklarande variabler och inkomstolikhet med hjälp av paneldatametoder. Vi är intresserade av att finna faktorer som påverkar hur olikheten förändras över tiden. Medan mycket av litteraturen koncentrerar sig på att undersöka en faktor i taget har vi sett på flera faktorer samtidigt. I denna bemärkelse är vårt angreppssätt ambitiöst.

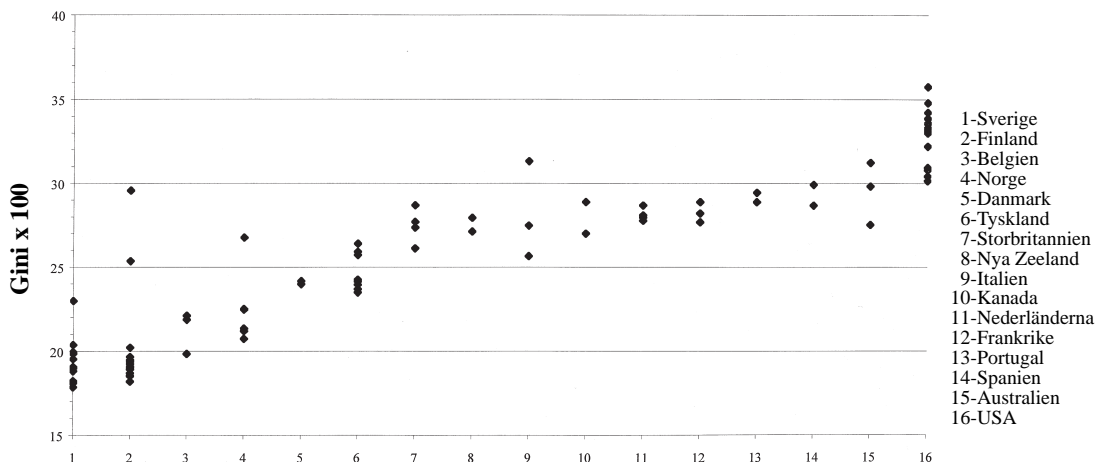
Men det är inte svårt att se studiens begränsningar. För varje förklaring diskuterad ovan har vi valt ut ett litet antal variabler eller en enda variabel. Val av annat alternativ kan ge annorlunda resultat. Vidare, vårt intresse gäller de direkta effekterna av de olika förklaringsfaktorerna och tar inte hänsyn till komplicerade samband som kan finnas mellan variablerna. Till slut kan nämnas att flera länder representeras i datamängden med få observationer.

För att ett land skall inkluderas i vår datamängd fordras åtminstone två observationer. Datamängden omfattar 89 observationer som genererats i 16 länder. För åtta av dessa är källan enbart Luxembourg Income Study (LIS), i ytterligare tre har observationer från denna källa län-

¹⁸ T ex Bergmann m fl [1980] och Cancian, Danziger & Gottschalk [1993].

¹⁹ För beskrivning och diskussion av olika detaljer hänvisar till den utförligare redovisningen i Gustafsson & Johansson [1999].

Figur 1 Gini-koefficienten för 16 OECD-länder.



kats till andra källor. För andra länder har olika publikationer utnyttjats som källa. Av *Figur 1* framgår att länderna med flest observationer är (ordnade efter antalet observationer) USA, Sverige, Finland, Tyskland, Storbritannien och Norge. Ett litet antal observationer hänförs till andra delen av 60-talet, ett större antal till 70-talet, medan huvuddelen är från 80-talet. Därtill finns observationer från 90-talet.

I *Figur 1* markerar vi Gini-koefficienter för inkomststandard ordnade efter land och börjar med de där olikheten är låg (Sverige, följt av Finland och Belgien) i den vänstra delen av figuren och visar Gini-koefficienter för länder med hög inkomstolikhet (Spanien, Australien och USA) i den höra delen av diagrammet. Av figuren framgår att olikheten har förändrats över tiden i de länder som ingår i panelen.

Våra förklarande variabler såväl som förväntade effekter enligt litteraturnomgången och effekter enligt skattade resultat redovisas i *Tabell 1*. Vi utnyttjar paneldata-metoder i den ekonomiska analysen.²⁰ Två modeller skattades, en full modell med samtliga variabler och en reducerad modell som framkom när statistiska kriterier utnyttjades.

4. Skattningsresultat

Resultat presenteras i *Tabell 1*. Här framgår vilka variabler som var signifikanta i den fulla modellen och ifall effekterna ”överlevde” i den reducerade modellen.

Bristen på samband mellan arbetslöshet och olikhet förtjänar att kommenteras. Först skall man komma ihåg att vi har skattat samma modell för alla länder. Som diskuterat i avsnitt 2 går det att hävda att olika länder har reagerat olika på ökad internationell konkurrens, och att det finns ett utbytesförhållande mellan arbetslöshet och inkomstolikhet. Denna möjlighet har vi inte beaktat i den ekonomiska analysen.

För det andra, arbetslöshet på makronivån kan sätta igång processer som motverkar inkomstförluster orsakade av arbetslöshet. Ett självklart exempel är arbetslöshetsersättningar, ett annat är ökat arbetsutbud av familjemedlemmar. Hårtill kan tänkas att familjebildning och fertilitet påverkas. För det tredje bör man kom-

²⁰ Se Hsiao [1986] och Baltagi [1995] för genomgång av paneldata-metoder. För definition av variabler och av metoderna som använts i denna artikel, se Gustafsson & Johansson [1999].

Tabell 1 Variabler, förväntade effekter och skattade resultat.

Variabel	Förväntad effekt	Full modell	Reducerad modell
BNP per Capita	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet	
Andel sysselsatta i industrin	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet
Import av bearbetade varor från utvecklingsländer	Ökad inkomstolikhet	Ökad inkomstolikhet	Ökad inkomstolikhet
Arbetslöshet	Ökad inkomstolikhet	Ej signifikant	
Inflation	Osäkert	Ej signifikant	
Offentlig konsumtion	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet
Offentliga social- försäkringsutgifter	Minskad inkomst- olikhet	Ej signifikant	
Andel anslutna till fackföreningar	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet	Minskad inkomst- olikhet
Andel av befolk- ningen 0–14 år	Ökad inkomstolikhet	Ökad inkomstolikhet	Ökad inkomstolikhet
Andel av befolk- ningen 65 år och äldre	Ökad inkomstolikhet	Ej signifikant	
Kvinnligt arbetskrafts- deltagande	Osäkert	Ej signifikant	

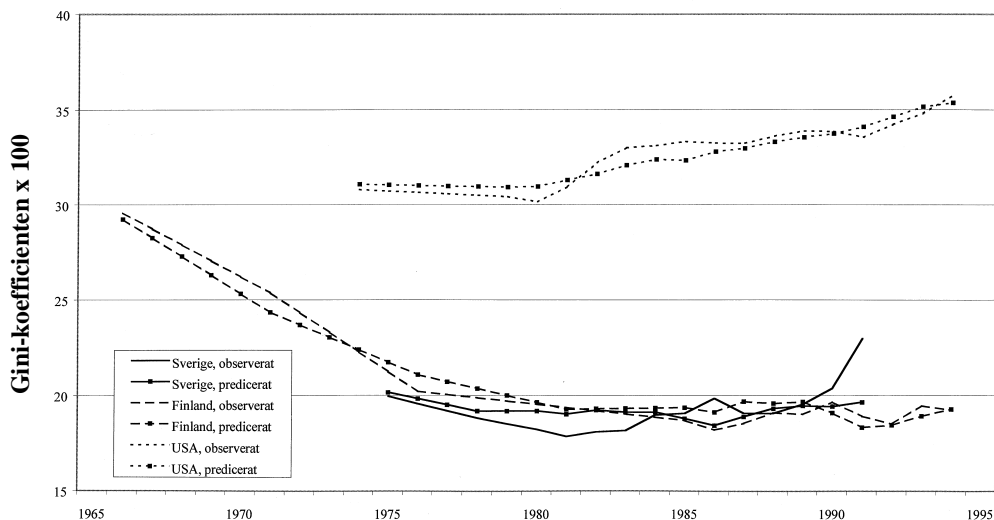
ma i håg att i vår modellformulering undersöks det ögonblickliga sambandet mellan arbetslöshet och inkomstolikhet. Stora ökning av arbetslöshet i de länder som undersökts i analysen har utlöst utbetalningar av arbetslöshetsersättning, vilka i sin tur måste finansieras. Arbetslöshetschocker kan därför resultera i, till exempel, lägre stöd till barnfamiljer, och genom denna kanal ökad inkomstolikhet. Vänder vi oss till skälen utanför en strikt definierad marknadssfär finner vi att parameterestimaten för offentlig konsumtion i den fulla modellen har ett högt t-värde och att variabeln överlever till den reducerade modellen. Däremot är t-värdet för variabeln som mäter socialförsäkringstransfereringar i den fulla modellen lågt och variabeln överlever inte till den

fulla modellen. Det finns klara tecken på att anslutningsgrad till fackföreningar negativt påverkar olikheten.

Låt oss även kommentera de demografiska variablerna. Variabeln som anger storleken av befolkningsandelen som är 0–14 år har en positiv koefficient i båda modellerna. Detta är inte fallet för den variabel som mäter andelen av befolkningen 65 år och äldre liksom för variabeln kvinnlig förvärvsfrekvens. Vår studie ger alltså inte stöd för standpunkten att den könsmissiga fördelningen av förvärvsarbete påverkar hur inkomstolikheten på hushållsnivån utvecklas.

I vilken utsträckning är ovanstående skattningsresultat robusta? Vi undersökte robusthet med avseende på urval och definitionen av den beroende variabeln och

Figur 2 Observerade och predicerade värden för Gini-koefficienten, Sverige, Finland och USA.



kommenterar här det förra.²¹ Samma modell skattades för enbart icke-skandinaviska länder respektive enbart europeiska länder. Många resultat återkommer för delurvalen, men det finns även skillnader. Till de senare hör att variabeln BNP per capita överlever till den reducerade modellen i det delurval där skandinaviska länder exkluderats men inte i det andra delurvalet. Även resultat om effekter av import av industrivaror från utvecklingsländer visade sig vara urvalsspecifikt. Effekten förekommer när skandinaviska länder exkluderas från urvalet, men inte när icke-europeiska länder tas bort. I båda delurvalen överlever effekten av den offentliga sektorns storlek till den reducerade modellen.

5. Prediktioner

De skattade modellerna kan användas för att kasta ljus över den historiska utvecklingen av inkomstolikhet i enstaka länder. Vår uppmärksamhet riktas mot utvecklingen av olikheten i Finland, Sverige och USA. Dessa länder representeras alla med många observationer i vår datamängd.

Den intressanta frågan är varför utvecklades inkomstolikheten olika i dessa tre länder under 1980-talet. Olikheten ökade snabbt i USA, avsevärt i Sverige, men var mer eller mindre oförändrad i Finland. Vi är intresserade av att få reda på vad den skattade modellen anger som de huvudsakliga förklaringarna till de tre ländernas olika erfarenheter.

Figur 2 visar att vår ekonometriska modells prediktioner är ganska hyggliga. Ser vi hur de fem förklarande variablerna utvecklats kan vi notera att alla tre länderna upplevde en minskande andel sysselsatta i industrin liksom ökande andelar import från utvecklingsländerna, två faktorer som tagna för sig leder till ökad inkomstolikhet. Dessa motverkades för Finland av flera krafter: ökad offentlig

²¹ Som diskuterats i litteraturen kan utfall av jämförelser av inkomstolikhet vara känsliga för val av olikhetsindex. Vi har därför även genomfört skattningar där olikheten sammanfattas i Mean Logaritmisk Deviation respektive Theils index. Vidare har vi undersökt resultatens robusthet med avseende på val av konsumtionsenhetsskala.

konsumtion, ökad anslutning till fackföreningar och (i något mindre grad) en lägre andel av befolkningen i åldrarna under 15 år.

Den huvudsakliga förklaringen till skillnaden i Sveriges fördelningsutfall under 80-talet är enligt simuleringarna att Sveriges offentliga sektor inte expanderade. Detta skiljer sig från tidigare erfarenheter, eftersom den offentliga sektorn hade ökat fram till början av 80-talet. Inkomstfördelningen i Sverige blev också jämnare fram till första hälften av 80-talet. Varför ökade olikheten snabbare under 80-talet i USA än i Sverige? Medan anslutningsgraden till fackföreningar fortsatte att öka i såväl Finland som Sverige var så inte fallet i USA där den faktiskt minskade.

Analysen baserad på våra modellskattningar är naturligtvis långtifrån den slutgiltiga förklaringen till att inkomstfördelningen utvecklats olika under 1980-talet i Finland, Sverige och USA. Men vi tror att den kan vara ett illustrativt exempel på att under samma period har en mängd krafter påverkat inkomstolikheten i skilda länder. En gemensam modell skattad utifrån data från flera länder tillåter inkomstolikheten att under samma period förändras åt olika håll för skilda länder.

6. Slutkommentar

I denna empiriska studie har vi undersökt faktorer som påverkar Gini-koefficienten för inkomststandard, dvs fördelningsmättet har utgått från hushållens disponibla inkomster och deras försörjningsbörda. Data från 16 OECD-länder under en period som går från mitten av 1960-talet till mitten av 1990-talet har utnyttjats. Vi har använt paneldatametoder för den statistiska analysen och arbetat med 11 förklaringsvariabler valda med ledning av litteraturen. Olika skattningsmetoder utnyttjades och vi reducerade den fulla modellen till en som omfattar färre förklaringsfaktorer. Vi har även undersökt re-

sultatens robusthet bland annat med hänsyn till delurval.

En generell slutsats av vårt analysarbete är att det inte finns ett enskilt skäl till varför inkomstfördelningen förändras över tiden. I stället pekar resultaten mot att inkomstfördelningen påverkas av många faktorer. T ex är det enligt vår reducerade modell skattad för hela samplet fem variabler som påverkar inkomstfördelningen. Några skäl återkommer även i alla delurval, men andra är inte lika robusta.

En uppsättning av skäl är strikt ekonomiska. Resultaten styrker klart att ekonomins sektor-sammansättning är viktig. Industrisektorns krympande storlek verkar vara en kraft som generellt leder till ökad olikhet. Detta samband är betydligt klarare än det (negativa) sambandet mellan storleken av BNP och olikhet. Vi har även funnit stöd, dock inte i alla delurval, för synpunkten att en ökad import av industrivaror från utvecklingsländer ökar olikheten.

Övergången till kunskapssamhälle och internationaliseringen är alltså olikhetskapande och är därmed utmaningar för politik som syftar till jämn inkomstfördelning.

Andra skäl till att inkomstfördelningen förändras återfinns utanför en strikt definierad marknadssfär. Alla våra resultat pekar mot att en stor offentlig sektor leder till en jämnare fördelning av inkomster på hushållsnivån. Emellertid är det mindre klart om den viktiga variabeln är storleken av den offentliga sysselsättningen, eller storleken av offentliga transfereringar. Nästan alla resultat pekar mot att en stor andel anslutna till fackföreningar negativt påverkar inkomstolikheten.

Vi har även undersökt om demografiska förhållanden påverkar inkomstolikheten. Två negativa resultat återkommer i alla undersökta urval. Inget samband kunde beläggas mellan å ena sidan den kvinnliga förvärvsfrekvensen respektive andelen av befolkningen som är 65 år el-

ler äldre och å andra sidan inkomstolikheten. Däremot kunde vi belägga att andelen av befolkningen som är under 15 år har en positiv effekt på olikheten. Detta resultat visade sig vara robust.

Inga som helst tecken har i studien framkommit på att inflation och arbetslöshet påverkar inkomstfördelningen. När detta resultat värderas är analysens begränsningar naturligtvis viktiga hålla i minne. Vi har t ex begränsat oss till att söka efter en omedelbar relation från arbetslöshetstal och inflation på Gini-koefficienten för inkomststandard. Men ändå är vi benägna att tro att för de undersökta ekonomierna saknas ett generellt samband mellan å ena sidan arbetslöshet och inflation och å andra sidan inkomstfördelning. Ett illustrativt och närliggande exempel som styrker vår tolkning är senare tiders erfarenheter i Finland. Medan arbetslöshetstalen steg brant i början av 90-talet förblev Gini-koefficienten för inkomststandard praktiskt tagit oförändrad.²²

Vi menar att en mycket rimlig tolkning av avsaknaden av generellt samband mellan arbetslöshetstal och inkomstfördelning är följande: Den allmänna, och välgrundade åsikten att arbetslöshet har negativa effekter på hushållens ekonomi har lett till konstruktionen av arbetslöshetsstöd och andra åtgärder vilka motverkar sådana effekter. Åtgärderna har varit verksamma, vilket är ett positivt betyg för välfärdsstaten. Välfärdsstater påverkar alltså inkomstfördelningen, både genom att dess storlek reducerar inkomstolikheten och genom att göra inkomstolikheten tämligen immun från arbetslöshetschocker. Dessa resultat är viktiga att hålla i minne när välfärdsstaternas kostnader diskuteras.

Referenser

Aaberge, R, Björklund, A, Jäntti, M, Pedersen, P J, Smith, N & Wennemo, T, [1997], "Unemployment Shocks and Income Dis-

tribution: How Did the Nordic Countries Fare During Their Crisis?" *Discussion Paper No 201*, Statistics Norway, Oslo.

Ahluwalia, M S, [1976], "Income Distribution and Development: Some Stylized Facts" *American Economic Review*, vol 66, s 125-135.

Anand, S & Kanbur, S M R, [1993], "Inequality and Development: A Critique" *Journal of Development Economics*, vol 41, s 19-43.

Atkinson, A B, Rainwater, L & Smeeding, T M, [1995], "Income Distribution in OECD Countries" *Social Policy Studies No. 18*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Baltagi, B H, [1995], *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley and Sons Ltd, West Sussex.

Bergmann, B R, Devine J R, Gordon P, Reedy D, Sage L and Wise C, [1980], "The Effect of Wives' Labour Force Participation on Inequality in the Distribution of Family Income" *Journal of Human Resources*, vol 15, s 452-456.

Björklund, A, [1991], "Unemployment and Income Distribution: Time-Series Evidence from Sweden" *Scandinavian Journal of Economics*, vol 93, s 457-465.

Blank, R & Blinder, A S, [1986], "Macroeconomics, Income Distribution and Poverty" i Danziger S & Weinberg W (red) *Fighting Poverty: What Works and What Doesn't*, Harvard University Press, Cambridge.

²² Motsvarande svenska 90-talserfarenheter, som ligger utanför vår urvalsperiod, är dock inte lika entydiga. Visserligen har Gini-koefficienten i Sverige fortsatt att öka. Men utvecklingen år från år har varit hackig, och har knappast varit parallell med arbetslöshetstalet. Statistiska Centralbyrån [1999], sid 3, redovisar följande Gini-koefficienter för en variabel som är definierad på ett liknande sätt, som vår analysvariabel: 1991 26.1 procent, 1992 25.2 procent, 1993 25.7 procent, 1994 28.8 procent, 1995 25.6 procent, 1996 26.7 procent och 1997 29.0 procent. Jämför detta med att det relativa arbetslöshetstalet enligt AKU ökade kraftigt fram till år 1993 för att därefter långsamt sjunka. Enligt samma källa har realisationsvinster varit synnerligen betydelsefulla för utvecklingen av Gini-koefficienten.

- Blank, R & Card, D, [1993], "Poverty, Income Distribution, and Growth: Are They Still Connected?", *Brookings Paper on Economic Activity*, 1993(2), s 285-339.
- Blinder, A S & Esaki, H Y, [1978], "Macroeconomic Activity and Income Distribution in the Postwar United States", *Review of Economics and Statistics*, vol 60, s 604-609.
- Bollen, K A & Jackman, R W, [1985], "Political Democracy and the Size Distribution of Income", *American Sociological Review*, vol 50, s 438-457.
- Boyd, R L, [1988], "Government Involvement in the Economy and the Distribution of Income: A Cross-National Study", *Population Research and Policy Review*, vol 7, s 223-238.
- Buzaglo, J [1995], "Nord-Sydhandel, inkomstfördelning och sysselsättning", *Ekonomisk Debatt*, årg 23, sid 375-383.
- Burtless, G, [1995], "International Trade and the Rise in Earnings Inequality", *Journal of Economic Literature*, vol 33, s 800-816.
- Buse, A, [1982], "The Cyclical Behavior of the Size Distribution of Income in Canada: 1947-78", *Canadian Journal of Economics*, vol 40, s 189-204.
- Cancian, M, Danziger, S & Gottschalk, P, [1993], "Working Wives and Family Income Inequality Among Married Couples", i Danziger, S & Gottschalk P (red), *Uneven Tides - Rising Inequality in America*, Russel Sage Foundation, New York.
- Cutright, P, [1967a], "Inequality: A Cross-National Analysis", *American Sociological Review*, vol 32, s 562-578.
- Cutright, P, [1967b], "Income Redistribution. A Cross-National Analysis", *Social Forces*, vol 46, s 180-190.
- Firebaugh, G, [1980], "The Case of the Missing-Values Card, and Other Mysteries: Another Look at the Effect of Government Spending on Income Inequality", *American Sociological Review*, vol 45, s 137-146.
- Freeman, R, [1995], "Are Your Wages Set in Beijing?", *Journal of Economic Perspective*, vol 9, s 15-22.
- Fölster, S, [1998], "Inkomstfördelning i välfärdsstaten", *Ekonomisk Debatt*, årg 26, nr 4, s 283-294.
- Gottschalk, P, Gustafsson B & Palmer E, [1997], *The Changing Distribution of Economic Well-being - International Perspectives*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Gottschalk, P & Smeeding T M, [1997], "Cross National Comparisons of Earnings and Income Inequality", *Journal of Economic Literature*, vol 35, s 633-687.
- Gramlich, E, [1974], "The Distributional Effects of Higher Unemployment", *Brookings Paper on Economic Activity* vol 2, s 293-342.
- Gustafsson, B, [1984], *Transfereringar och inkomstskatt samt hushållens materiella standard. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Ds Fi 1984:17.*
- Gustafsson, B, [1987], *Den offentliga sektorn - fördelningsaspekter*, Bilaga 20, Långtidsutredningen 1987, Allmänna Förlaget, Stockholm.
- Gustafsson, B & Johansson, M, [1999], "In Search of Smoking Guns: What Makes Income Inequality Vary over Time in Different Countries", *American Sociological Review*, vol 64, s 585-605.
- Gustafsson, B & Palmer E, [1997], "Changes in Swedish Inequality: A Study of Equivalent Income 1975-1991", i Gottschalk, P, Gustafsson B & Palmer E (red), *The Changing Distribution of Economic Well-being - International Perspectives*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hewitt, C, [1977], "The Effect of Political Democracy and Social Democracy on Equality in Industrial Societies: A Cross-National Comparison", *American Sociological Review*, vol 42, s 450-464.
- Hsiao, C, [1986], *Analysis of Panel Data*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Jackman, R W, [1974], "Political Democracy and Social Equality: A Comparative Analysis", *American Sociological Review*, vol 39, s 29-45.
- Jackman, R W, [1980], "Keynesian Government Intervention and Income Inequality", *American Sociological Review*, vol 45, s 131-137.
- Jenkins, S P, [1995], "Accounting for Inequality Trends: Decomposition Analyses for the UK, 1971-86", *Economica* vol 62, s 29-63.
- Jäntti, M, [1994], "A More Efficient Estimate of the Effects of Macroeconomic Activity on the Distribution of Income", *Review of Economics and Statistics*, vol 76, s 372-378.

- Karoly, L A, & Burtless, G, [1995], "Demographic Change, Rising Earnings Inequality, and the Distribution of Personal Well-Being, 1959-1989", *Demography*, vol 32, s 379-405.
- Kuznets, S, [1955], "Economic Growth and Income Inequality", *American Economic Review*, vol 45, s 1-28.
- Levy, F & Murnane, R J, [1992], "U. S. Earnings Levels and Earnings Inequality: A Review of Recent Trends and Proposed Explanations", *Journal of Economic Literature*, vol XXX, s 1333-1381.
- Li, H, Squire, L & Zou, H, [1998], "Explaining International and Intertemporal Variation in Income Inequality", *Economic Journal*, vol 108, s 26-43.
- Metcalf, C, [1969], "The Size Distribution of Personal Income During the Business Cycle", *American Economic Review*, vol 59, s 657-668.
- Milanovic, B, [1994], "Determinants of Cross-Country Income Inequality: An 'Augmented' Kuznets' Hypothesis", Policy Research Working Paper 1246, World Bank.
- Meier, T W, [1973a], "The Distributional Impact of the 1970 Recession", *Review of Economics and Statistics*, vol 55, s 214-224.
- Meier, T W, [1973b], "The Effects of Macroeconomic Fluctuations on the Distribution of Income", *Review of Income and Wealth*, vol 21, s 385-405.
- Muller, E N, [1988], "Democracy, Economic Development, and Income Inequality", *American Sociological Review*, vol 53, s 50-68.
- Nielsen, F & Alderson, A S, [1995], "Income Inequality, Development, and Dualism: Results from an Unbalanced Cross-National Panel", *American Sociological Review*, vol 60, s 674-701.
- Nielsen, F & Alderson A S, [1997], "The Kuznets Curve and the Great U-Turn: Income Inequality in U.S. Counties, 1970 to 1990", *American Sociological Review*, vol 62, s 12-33.
- Nolan, B, [1986], "Comments on 'Cyclical and and Secular Influences on the Size Distribution of Personal Income in the U.K.: Some Econometric Tests' by C. Weil", *Applied Economics*, vol 18, s 1103-1107.
- Paukert, F, [1973], "Income Distribution at Different Levels of Development: A Survey of Evidence", *International Labour Review*, vol 108, s 97-125.
- Richardson, J D, [1995], "Income Inequality and Trade: How to Think, What to Conclude", *Journal of Economic Perspectives*, vol 9, s 33-55.
- Rubinson, R & Quinlan, D, [1977], "Democracy and Social Inequality: A Reanalysis", *American Sociological Review*, vol 42, s 611-623.
- Simpson, M, [1990], "Political Rights and Income Inequality: A Cross-National Test", *American Sociological Review*, vol 55, s 682-693.
- Stack, S, [1978], "The Effect of Direct Government Involvement in the Economy on the Degree of Inequality: A Cross-National Study", *American Sociological Review*, vol 43, s 880-888.
- Stack, S, [1980], "Direct Government Involvement in the Economy: Theoretical and Empirical Extensions", *American Sociological Review*, vol 45, s 146-154.
- Statistiska Centralbyrån, [1999], *Inkomstfördelningsundersökningen 1997*, Statistiska meddelanden If 21 SM 9901.
- Thurow, L, [1970], "Analysing the American Income Distribution", *American Economic Review*, vol 60, s 261-269.
- Tsakoglou, P, [1997], "Changes in Inequality in Greece in the 1970s and the 1980s", i Gottschalk, P, Gustafsson B & Palmer E (red), *The Changing Distribution of Economic Well-being - International Perspectives*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Weil, G, [1984], "Cyclical and Secular Influences on the Size Distribution of Personal Incomes in the UK: Some Econometric Tests", *Applied Economics*, vol 16, s 749-755.
- Williamson, J G, [1985], *Did British Capitalism Breed Inequality?*, Allen and Unwin, Boston.
- Williamson, J G, [1991], *Inequality, Poverty, and History*, Basil Blackwell, Oxford.
- Wood, A, [1994], *North-South Trade, Employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World*, Clarendon Press, Oxford.