

Behovet av tillämpad mikroekonometri – studier av hushållens ekonomi

av Anders Klevmarken

”Year after year economic theorists continue to produce scores of mathematical models and to explore in greater detail their formal properties; and the econometricians fit algebraic functions of all possible shapes to essentially the same sets of data without being able to advance in any perceptible way a systematical understanding of the structure and the operations of real economic systems.” (W. Leontief, in Science 1982.)

1 Introduktion

Nationalekonomin som vetenskap har i hög grad kommit att påverkas av matematiska och statistiska metoder. Eftersom det rör sig om en empirisk vetenskap, borde god kunskap om matematiska och statistiska metoder ge stor avkastning i form av forskningsframsteg. Såväl matematik som statistik kräver emellertid investeringar i kunskapskapital, investeringar som är så pass tidskrävande att många ekonomer aldrig kommer förbi själva investeringsstadiet. Det finns en uppenbar risk att förlora kontakten med ekonomiska realiteter.

I den här uppsatsen hävdas att vår förståelse av aggregerade ”fakta” såsom arbetslöshet, inflation, underskott i handelsbalans och budget inte kommer att öka särskilt mycket genom att nya skrivbordsteorier tillämpas på gamla, aggregerade data. Alldeles för många teorier kommer att stämma med samma uppsättning aggregerade ”fakta”. Analyser om mikrosamband, både teoretiska och empiriska, skulle ge mycket bättre resultat i form av förbättrad kunskap om ekonomiskt beteende samt bättre insikt om makroekonomiska samband.

Ett allt större intresse för tillämpad mikroekonomi förefaller också vara på väg att växa fram bland nationalekonomer. Detta diskuteras i avdelning 2. I avdelning 3 diskuteras det särskilda behovet av mikrodata för hushållen och i avdelning 4 diskuteras problem förenade med att samla in och använda mikrodata. I avdelning 5 ges några avslutande synpunkter.

2 Intresset för mikroekonomi växer

Konjunkturcykler och ekonomisk tillväxt dominerade den nationalekonomiska forskningen under 50- och 60-talen. Att förklara och förutsäga konjunkturcykeln var syftet med de första ekonometriska modellerna. De tidiga makromodellerna, som utarbetades av Tinbergen, Klein och andra,

innehöll bara ett fåtal ekvationer men följdes av mycket större och matematiskt mer sofistikerade modeller. Under 60-talet försköts intresset mot problem i anslutning till ekonomisk tillväxt. Stora ekonomiska modeller med sitt ursprung i input-output analysen byggdes för att analysera medelfristiga och långfristiga balansproblem. I dag används dessa modeller mer eller mindre rutinmässigt i ekonomisk planering och prognosarbete i många länder. Den statliga långtidsutredningen utgör ett exempel på denna metods användning.

Utvecklingen av ekonomisk teori och dess tillämpning löpte parallellt med och förutsatte även en liknande utveckling av nationalräkenskaper, statistiska metoder och datorkapacitet. Sammanställningen av input-output tabeller har självklart ökat mängden användbar information, som kan fås ur nationalräkenskaperna och på samma gång ökat deras konsistens och tillförlitlighet. Trots detta kvarstår emellertid allvarliga mätfel i nationalräkenskaperna.

På 70-talet har det vuxit fram ett nytt intresse för tillämpad mikroekonomi. Det finns flera orsaker till detta.

För det första har intresset för inkomst- och förmögenhetsfördelning ökat i och med att industrivärldens ekonomier endast har vuxit långsamt eller under 70-talet inte haft någon tillväxt alls. Frågan hur den långsamt växande kakan skall fördelas har blivit mer betydelsefull än tidigare. Det gäller naturligtvis i ännu högre grad frågan vem som skall avstå mest när våra sammanlagda resurser minskar.

För det andra har de ekonometriska makromodellerna misslyckats med att ge tillförlitliga prognoser, framför allt under 70-talet. Insikten har vuxit om möjligheterna och begränsningarna hos en makroanalys baserad på nationalräkenskapsdata. Det finns flera skäl till detta. Ett skäl är att man är mer medveten om mätfelen i nationalräkenskaperna. Därför har mycket arbete lagts ned på att utveckla och förfina nationalräkenskaperna. Sverige är ett exempel på detta. Men revideringen har också avslöjat storleken på de fel som finns inbyggda. Ibland har revideringarna överstigit normala årliga förändringstal.

Lika betydelsefullt är emellertid det låga informationsinnehållet hos aggregerade makrodata. Ofta blir det mycket svårt att skilja mellan modeller med mycket olika innebörd vad avser ekonomisk politik. Exempel på detta är modeller för löne- och prissättning, efterfrågan på konsumentvaror och investeringsbeteenden. Situationen skulle delvis kunna förbättras allteftersom tiden går då vi får tillgång till längre dataserier. Men i praktiken begränsas eller t o m förhindras att långa tidsserier används på grund av återkommande brott i tidsserierna. Dessa brott behöver inte nödvändigtvis spegla bättre mätmetoder eller att ny

information blivit tillgänglig. De återspeglar också faktiska förändringar i ekonomin, så att även om man skulle kunna knyta ihop gamla serier med nya, är det frågan om det är meningsfullt. Ett exempel skulle kunna vara en tidsserie över hushållens utgifter för varaktiga konsumentvaror. Är det överhuvudtaget meningsfullt att betrakta utgifter på 30-talet och på 80-talet som observationer av samma variabler? Hur många av dagens varaktiga konsumentvaror fanns överhuvudtaget på 30-talet? Av dem som till namnet fanns tillfredsställer många i dag helt nya behov hos konsumenterna.

Mot denna bakgrund är det inte svårt att förstå varför ekonometriska makromodeller inte har visat sig vara så användbara som ekonomer och ekonometriker från början hade räknat med. Men det finns också mer fundamentala problem i de ekonometriska makromodellerna. De viktigaste sambanden i en makromodell är beteendesamband baserade på ekonomisk teori för *en* konsument eller *ett* företag eller på antaganden om marknader i jämvikt. Denna teori tillämpas sedan på makrodata, många gånger utan att man ens diskuterar aggregeringsproblemet. Sannolikt gömmer makroaggregaten fundamentala förändringar i ekonomin som endast kan avslöjas och analyseras med hjälp av mikrodata.

Brist på data har begränsat mikroekonomins empiriska tillämpningar. Utbudet av mikrodata har emellertid vuxit sakta och bidragit till det växande intresset för mikroekonomi. I Sverige har exempelvis levnadsnivåundersökningarna nyligen väckt ekonomernas intresse.

Ekonomernas nyvaknade intresse för mikrostudier kan även hänföras till de moderna datorernas förmåga att hantera stora dataset och nya statistiska metoder för att analysera mikrodata. Detta kommer att diskuteras ytterligare nedan.

3 Behovet av hushållsdata

Statliga statistikproducenter sammanställer detaljerad statistik om industriproduktion, handel och offentlig sektor men mycket mindre statistik om hushållssektorn. Om man utgick från hushållens andel av bruttonationalprodukten, borde långt mer information samlas in om deras ekonomiska situation. En anledning till bristen på data är svårigheten att erhålla tillförlitlig information från hushållen. Till skillnad från företag och offentliga myndigheter lagrar hushållen vanligtvis inte data om sig själva. De gör inte heller upp planer för vilka man sedan kan samla in data. Beroende på vilken typ av data som skall levereras är hushållen också mer eller mindre villiga till samarbete. Oro för intrång i det egna privatlivet ställer till med svårigheter vid det omfattande intervjuarbete som till

exempel ingår i IUIs projekt om hushållens resursanvändning (HUS-projektet se sid 117). Risken att avslöja enskilda individers förhållanden begränsar våra möjligheter att slå samman och använda de hushållsdata som redan finns i olika databanker. Antalet hushåll och deras ringa storlek gör också ny datainsamling dyrbar även om den skulle ske på urvalsbasis.

Syftet med den ekonomiska politiken är till syvende och sist att öka den ekonomiska välfärden hos hushållen. För att veta vilken politik som skall väljas och för att utvärdera hur framgångsrik den är krävs statistisk information om hushållens beteende och välfärd. Även mot bakgrund av de stora svårigheterna att samla in hushållsdata blir därför ansträngningarna och kostnaderna för att komma över de data som behövs obetydliga i förhållande till avkastningen. Få verksamheter är så kostsamma som en illa skött ekonomisk politik.

I de flesta länder görs mer eller mindre sporadiska undersökningar av konsumtionsutgifterna, hushållssparandet och arbetskraftsutbudet. Nästan utan undantag studeras dessa områden inom ramen för separata undersökningar, dvs ett nytt urval görs för varje undersökning. För att analysera hur hushållens aktiviteter och beslut hänger ihop skulle vi i stället behöva data om arbetskraftsutbud, inkomster, sparande, konsumtion och fritidsaktiviteter för varje hushåll i ett sammanhang.

Vid varje tidpunkt kan vi se hushållet som om det ägde resurser i form av tid, kunskapskapital och finansiell förmögenhet. Dessa resurser används på arbetsmarknaden, varumarknaden, penningmarknaden och under fritiden *dels* för att bygga upp nya resurser, *dels* för konsumtion. Detta återges schematiskt i figur I:4. Tillgången på kunskapskapital och förmögenhet bestäms inledningsvis av familjebakgrund och utbildning. Dessa resurser används tillsammans med tid på arbetsmarknaden för att få inkomster och för investeringar i familjemedlemmarnas kunskap (humankapital). Arbetsinkomst, kapitalinkomst och transfereringar används för sparande på penningmarknaden och för köpaktiviteter på varumarknaden. Slutligen används resurser också under fritiden för underhåll, icke marknadsorienterade investeringar och för rena nöjes- och fritidsaktiviteter.

Figur I:4 är inte en modell utan bara en enkel illustration av några av de samband som finns mellan de aktiviteter ett hushåll deltar i. I allmänhet beror alla dessa aktiviteter av varandra. Beslut hushållet fattar t ex om förvärvsarbete beror på dess preferenser för konsumtion av varor och tjänster. Valet av bostad och bostadsort beror på var man kan få jobb, och har man redan ett eget hem, kan möjligheterna att söka ett nytt jobb begränsas av detta. Beslut om fritidsaktiviteter beror på förvärvsarbetet, bostadsförhållanden, innehav av kapitalvaror som bil och båt, m m. Särskilt i ett livscykelperspektiv då beslut om familjestorlek, för-

värvsarbete och bostad vävs samman är det svårt att bortse från sambanden mellan hushållens olika aktiviteter och beslut. Data som skulle kunna göra det möjligt att analysera styrkan hos dessa samband finns ännu inte tillgängliga någonstans.

Observationsenheten borde därför vara såväl hushållet som varje enskild hushållsmedlem. Amerikanska studier har visat att den viktigaste enskilda faktorn när det gäller att förklara förändringar i välfärd är förändringar i familjesituationen såsom giftermål, skilsmässa, dödsfall, barnafödande och inte, såsom ofta påstås, arbetslöshet eller förändringar i lön.

Oavsett om vi är intresserade av fördelningsfrågor eller av att förklara hushållens beteende är det omöjligt att bortse från hushållet som "produktionsenhet" eller familjebegreppets betydelse för beteendet. Man kan t ex hävda att om man vill förklara förmögenhetsackumulation och överförandet av förmögenhet mellan generationer är ett utvidgat familjebegrepp nödvändigt. Om vi endast har individuella data, är det inte möjligt att se familjens inflytande på ekonomiska beslut.

För att studera välfärdens fördelning kan vi använda enkla tvärsnitt men för att analysera dynamiken hos hushållens beteende behöver vi upprepade observationer. För en sann dynamisk analys krävs longitudinella data (familjehistorier). Nya ekonomiska beslut beror på tidigare beslut och erfarenheter. Det observeras bättre genom direkta upprepade mätningar än indirekt genom retrospektiva frågor.

Vissa beslut fattas bara en eller några gånger under loppet av ett liv men har bestående ekonomiska konsekvenser för hushållen. Det gäller t ex utbildning, giftermål, barnafödande, skilsmässa och köp av eget hem. För att förklara dessa beslut och deras effekter på andra beslut och på ekonomiskt välstånd skulle vi egentligen behöva studera hushållet både före och efter det att beslutet fattades. Med longitudinella data är det möjligt att analysera t ex sammanhängande beslut om arbete och barnafödande. Med longitudinella data, som sträcker sig över två generationer, kan vi vidare studera den kontroversiella frågan om sambandet mellan ekonomisk, social och kulturell bakgrund och det ekonomiska välståndet i den nya generationen.

Den stora fördelen med mikrodata är inte att man får fler frihetsgrader, inte heller att det är möjligt att på nytt skatta de gamla makromodellerna med nya mikrodata för att få fram en högre grad av precision i skattningarna. En sådan precision skulle troligen vara missvisande. I stället skulle den stora vinsten vara att man kunde dra fördel av den stora variabiliteten hos mikrodata. Individer är olika, hushåll är olika och företag är olika. Vi skulle inte längre behöva koncentrera vårt intresse på "Medel-Svensson". Det som förklarar den ekonomiska tillväxtens dynamik kan mycket väl finnas i

fördelningarnas svansar eller i blotta existensen av spridning. Om mikrodata används på detta sätt kommer analysen att vinna i detalj och realism, även om samtidigt antalet ”okända parametrar” kommer att öka i motsvarande grad.

4 Att samla in och använda mikrodata

Mikrodata kan fås fram på två sätt; antingen genom att använda existerande register eller genom en ny undersökning. Genom modern dator teknik kan man få tillgång till registerdata men det löser inte alla problem. Registerdata samlades ursprungligen inte in för forskningsändamål. Därför innehåller de sällan alla relevanta variabler. Vidare är deras definitioner sällan anpassade till forskningens syfte. Genom att använda flera register kan man eventuellt få de data som behövs. Om samma individ finns i mer än ett dataset, kan de samköras med hjälp av något identifikationsbegrepp.

Om registren inte innehåller samma individer utan varje register är ett separat urval, blir det svårare att använda urvalen tillsammans. Det finns statistiska metoder att hantera även denna situation men de har alla den oundvikliga nackdelen att olika antaganden måste ersätta icke observerade samband.

Skydd mot intrång i privatlivet är ett annat problem när det gäller båda datatyperna. Lagstiftningen begränsar hur olika dataset kan samköras. Det finns också begränsningar när det gäller vilken typ av data som kan samlas in och sparas i en dator. Den allmänna debatten om frågor som rör intrång i privatlivet har lett till en ökad medvetenhet hos allmänheten och även skapat en många gånger oberättigad fientlighet gentemot intervjuundersökningar och datorer.

Bortfallsproblemet har blivit allvarligt. För att möta dessa problem måste forskarna visa ansvar för integriteten när de använder känsliga data. De måste också använda mer tid för att sprida resultaten till ett större auditorium och visa att forskning som bedrivs på basis av mikrodata är användbar och inte något hot mot den personliga integriteten. Därutöver kan bortfallsproblemet tacklas med hjälp av mer traditionella statistiska metoder och framför allt genom att höja motivationen att delta i intervjuundersökningar. Genom att forskningen vanligtvis inte ger den individuella svararen någon belöning kan det t ex vara nödvändigt att använda gåvor och ersättning för att få samarbete. Ju vanligare intervjuundersökningar blir, desto mer sannolikt blir det att någon typ av ersättning blir nödvändig. Detta kommer ytterligare att höja de redan höga kostnaderna för survey-forskning, något som forskningsfonderna kommer att bli tvungna att acceptera. Det kommer också att kräva mer noggrann

planering av denna typ av forskning och hårdare prioritering bland olika forskningsprojekt.

5 Avslutande synpunkter

Mer mikroekonomi och tillämpad mikroekonometri kommer inte omedelbart att leda till bättre ekonomisk politik. Nya teoretiska och metodologiska problem kommer att uppstå. Det kommer att ta tid att lösa dem. Det mänskliga beteendet är så skiftande att det kommer att bli svårt att fastställa stabila mikrosamband. Behovet av mikroekonometri betyder inte att behovet av makroanalys eller av andra ansatser minskar. Däremot möjliggör mikroansatsen en mer närgående analys av det faktiska beslutsfattandet. Vi får en möjlighet att klarlägga hur beslut begränsas av institutionella realiteter snarare än att begrava dem under aggregeringens utjämnande filter. *Bra mikrodata kommer att minska utrymmet för dålig teori.* Vi kommer att få bättre möjligheter att bedöma makrosambandens stabilitet och de strukturella förändringarnas sannolika riktning och hastighet.

Nya mikrodata behövs. Det innebär att behovet av anslag till ekonomisk forskning kommer att närma sig behoven inom naturvetenskapen. Det kommer också att uppstå ett behov av att samordna forskningsansträngningar, eftersom inte alla kan göra sina egna intervjuundersökningar. Sannolikt kommer ökad konkurrens om forskningsanslag och kravet på ökad samordning att kännas främmande för många forskare. Frågan är bara: Har vi något alternativ?

Figur I:4 Hushållens resurser – användning och uppbyggnad

