

Urvalsmetoder och hushållsbegrepp i IUI:s bilundersökning

Av fil. lic. Bengt G. Rundblad, Industriens Utredningsinstitut

Vid uppläggningsen av Industriens Utredningsinstituts stora bilundersökning har man ställt inför åtskilliga intressanta metodproblem, bl. a. i fråga om urvalsprinciperna och i fråga om hushållsindelningen. Lic. Rundblad redogör här för några av problemen och hur man löst dem.

Automobilhandlarnas försäljningsstatistik pekar trots accisen uppåt, och det är tydligt att bilen kommit för att stanna hos oss. Detta innebär att industri och handel likväl som statliga och kommunala myndigheter måste planera för framtiden med bilarna i minnet och en sådan planering fördrar bl. a. kunskap om hur bilantalet kan tänkas komma att utvecklas, hur mycket bilarna används, hur bilköpen finansieras, hur bilnehavet påverkar annan konsumtion m. m. Industriens Utredningsinstitut (IUI) har i sina utredningar på olika områden stött på dessa problem och därför påbörjat en speciell bilundersökning, vars första resultat publicerats under titeln *Bilägaren och bilen* (Stockholm, 1956). Denna skrift, som är baserad på intervjuer med 1233 bilägare, behandlar bl. a. bilens utveckling i Sverige, personbilarnas fördelning på olika årgreppskategorier, deras användning, finansiering samt drifts-ekonomi. Framställningen har i denna första publikation gjorts tämligen deskriptiv och avsikten är att senare publicera mer ingående analyser, bl. a. med hjälp av jämförelser mellan bilägare och icke bilägare.

De hittills publicerade resultaten skall inte behandlas här. I stället skall några metodproblem vid undersökningens allmänna uppläggning presenteras, bl. a. som vägledning för den som ev. planerar att göra liknande undersökningar i framtiden, t. ex. för att utreda bilens inverkan på en viss sektor av näringslivet.

Problemställningen

Om man skall kunna göra en prognos för den framtida bilkonsumtionen måste man veta, vilka förhållanden det är som bestämmer dennas storlek. Man behöver t. ex. få reda på vad de verkliga kostnaderna är för att ha bil inom olika grupper av bil-

konsumenter. Man behöver vidare veta vad det är för egenskaper som skiljer bilägare från icke bilägare, samt vilka omständigheter som måste föreligga för att en icke bilägare skall gå över gränsen och bli bilägare. Är man vidare intresserad av hur en ökad bilkonsumtion påverkar andra konsumtionsutgifter, måste dessutom skillnaden i konsumtionsvanor mellan bilägare och icke bilägare studeras.

Det ovanstående utgör en mycket komprimerad sammanfattning av de viktigaste problemställningarna i den av IUI påbörjade bilundersökningen, och i det följande ges en kortfattad beskrivning av några av de metoder som använts i försöket att besvara dessa problemställningar.

Urvalsmetoder

Av det redan sagda framgår att de undersökta bilägarna i en rad avseenden måste kunna jämföras med en kontrollgrupp av icke bilägare. Om man t. ex. vill utreda avståndens roll för bilnehavet måste man veta hur bilägares avstånd till exempelvis arbetsplatsen skiljer sig från icke bilägares. Eftersom vi har register över bilägare men inte över icke bilägare blev ett av de första problemen vid undersökningens planering att hitta en lämplig metod för urvalet av den önskade kontrollgruppen.

En lösning på detta problem hade varit att dra ett stort hushållsval för att sedan med hjälp av postenkäter och telefonintervjuer undersöka vilka av hushållen som hade bil eller ej. Storleken på hushållsvalvet blir beroende av hur många bilägande hushåll man vill ha kvar i analysen efter denna sällningsprocedure. Om vi utgår från att det var önskvärt att intervju minst 1000 bilägare, skulle vi med dåvarande biläthet (1954) ha varit tvungna att börja med ett urval på 5—6000 hushåll. Metoden tedde sig därför alltför kostsam och arbetskrävande och

måste avvisas. Till detta beslut bidrog även att det med denna urvalsmetod skulle ha blivit svårt att fixera bilnehavet till en viss person och genomföra den önskade »matchningen» mellan bilägare och icke bilägare. Denna »matchning» innebär att de två undersökta grupperna i vissa avseenden, t. ex. i fråga om inkomst och ålder, görs så lika varandra som möjligt. Om inte denna metod användes i detta fall, skulle bilägarna och icke bilägarna få helt olika fördelning beträffande de nyss nämnda variablerna, eftersom bilägandet är starkt korrelerat med både inkomst och ålder. Det var därför dålig undersöknings-ekonomi att intervju ett helt slumpvis urval av icke bilägare, då det skulle innebära att man fick ett överskott på icke bilägare i t. ex. de lägre inkomstklasserna och ett underskott i de högre inkomstklasserna. I stället bör om möjligt varje bilägare »matchas» med en icke bilägare som är så lika som möjligt i fråga om de variabler, som man önskar konstanthålla. Det är också tydligt att en sådan procedur är mycket lättare att genomföra för enskilda individer än för hela hushåll, i varje fall »matchningen» skall göras på grundval av i mantalsbländor och andra register tillgängliga uppgifter.

Det var detta behov av att ta hänsyn till inkomsten vid urvalet av icke bilägare som ledde oss till en mera framkomlig väg beträffande urvalet av en kontrollgrupp. Varför inte dra icke bilägarna ur inkomstlängderna i samband med insamlandet av inkomstuppgifter för bilägarna?

Såken är nu inte fullt så enkel, eftersom det i inkomstlängderna inte finns några anteckningar om vederbörande inkomsttagare är bilägare eller ej. Ur dessa längder kan därför endast utväljas »potentiella icke bilägare». Och eftersom chansen att dessa skall vara bilägare är olika stor i olika inkomstklasser måste deras antal växla alltefter den inkomstklass bilägaren tillhör.

Hänsynstagandet till alla dessa problem ledde till följande urvalsmetod:

1) Eftersom det centrala bil-

registret släpar efter med mer än ett halvt år drogs i de olika länstyrelsernas bilregister ett slumpvis urval av bilägare.

2) För dessa bilägare införskaffades från länstyrelserna uppgifter dels om bilen (märke, modeller m. m.), dels om ägaren (inkomst, kön, ålder m. m.).

3) I samband med insamlandet av inkomstuppgifterna för bilägarna utvaldes för varje bilägare en grupp av »potentiella icke bilägare». Beroende på bilägarens inkomst bestod denna grupp av 1, 2, 3 eller 4 individer. De utgjordes av den första, andra osv. inkomsttagaren efter bilägarens i inkomstlängden, vars inkomst, kön, ålder och civilstånd överensstämde med bilägarens. Genom att samtliga valdes i samma inkomstlängd som den i vilken bilägaren var uppförd kontrollerades även hemorten.

4) Listorna över de »potentiella icke bilägarna» sändes sedan ut till intervjuerna, som med hjälp av telefonintervju eller personlig kontakt i tur och ordning gick igenom namnen på listan tills de fann en icke bilägare. Denne blev på detta sätt »kontrollpersonen» till en bilägare och intervjuades om sina planer att köpa bil, st. innehav av varaktiga konsumtionsvaror, m. m.

5) I vissa fall var alla de uttagna potentiella icke bilägarna »agare till en bil och då sändes listan tillbaka till vederbörande länstyrelse för komplettering. Man fortsatte där urvalet i enlighet med i punkt 3 nämnda principer och uttog ytterligare ett antal inkomsttagare, som i fråga om de matchade variablerna var lika med vederbörande bilägare. Intervjuarna gick sedan igenom denna kompletterade lista tills de fann en icke bilägare. Det ansågs vid planeringen av urvalsarbetet mer ekonomiskt att arbeta på detta sätt än att genomgående ta ut ett större antal namn vid den första genomgången av inkomstlängderna.

På detta sätt lyckades vi förse de allra flesta av bilägarna med en kontrollperson. I omkring 80 % av fallen räckte det med de först utvalda namnen och genom komplettering höjdes denna siffra till 92 %. Bortsett på 8 % beror till allra största delen på att det i bilägarens kommun inte alls fanns någon icke bilägare med samma inkomst, i samma ålder osv. som bilägaren. Detta gällde speciellt i mindre landskommuner och i de högre inkomstklasserna. Vi hade i vissa mån förutsett denna svårighet genom att från början bestämt att inte ens försök att finna kontrollpersoner till bilägare med över 30 000 kr. i sammanräknad
(Forts. å sid. 1262)

Procent svar:

1949		1954		
mar av 1947 års panel by	av 267 nya panelmedlemmar	av 275 medlemmar av 1947 års panel by	av 176 medlemmar av 1949 års panel	av 144 nya panelmedlemmar
9,8	44,2	47,6	47,7	36,1
8,1	19,9	17,8	16,5	22,9
8,8	31,9	29,5	32,4	34,0
1,5	52,6	48,0	51,7	38,2
9,2	31,0	29,1	30,1	36,1
7,3	16,1	20,4	17,0	22,9

ven besvarat 1947 års formulär.
 1947 års formulär och dem som
 för att erhålla det första formuläret.

Urvalsmetoder . . .

(Forts. fr. sid. 1206)

nettoinkomst. De ovan nämnda 92 % är således beräknade på antalet bilägare med en inkomst som understiger 30 000 kr.

Den på detta sätt åstadkomna kontrollgruppen är inte fullt jämförbar med den kontrollgrupp, som skulle erhållas om vi utgått från ett stort hushålls-urval. I det senare fallet skulle det sålunda varit möjligt att räkna upp resultaten från intervjuerna med icke bilägare till rikssiffror. Detta är nu inte möjligt eftersom vi inte känner de sannolikheter med vilka icke bilägare utvalts ur inkomstlängderna. Kontrollgruppen kan sålunda endast användas för jämförelserna med bilägargruppen, dvs. för det som i detta sammanhang är det väsentliga.

Beträffande de vid »matchningen» använda variablerna (inkomst, ålder, kön, civilstånd samt bostadsort) kan givetvis inga jämförelser göras mellan bilägare och icke bilägare. Här måste i stället jämförelserna göras mellan bilägarna och hela befolkningen. Att sådana jämförelser är fyllda med alldeles speciella problem kommer att behandlas i en kommande undersökningsrapport.

Begreppen "Försörjningshushåll" och bilhushåll

Det sätt på vilket urvalsproblemen löstes fick återverkningar även på de grundläggande definitioner, som låg till grund för uppgrändet av frågeformuläret för IUI:s bilundersökning. Som exempel skall här nämnas de hushållsbegrepp, som kommit till användning i undersökningen.

I konsumentundersökningar är det vanligt att alla de som bor tillsammans och intar sina måltider tillsammans räknas till samma hushåll. Deras sammanlagda utgifter beräknas och stämmas av mot deras sammanlagda inkomster under en viss tidsperiod.

I den här diskuterade bilundersökningen skulle det nu ha varit svårt att använda dessa mera traditionella hushållsbegrepp. Detta på grund av att vi vid urvalet och »matchningen» tvingats utgå från den ekonomiska enhet som utgöres av en bilägare (resp. kontrollperson) + dennes make eller maka. Det är den sammanlagda inkomsten för denna enhet som inkomstlängderna ger upplysningar om och som vi därför kunnat använda för vår »matchning» av bilägare med icke bilägare.

Det hade varit möjligt att efter intervjuarbetets avslutande införskaffa motsvarande inkomstuppgifter även för övriga personer, som t. ex. bor i samma lägenhet som den intervjuade bilägaren resp. kontrollpersonen, men denna komplettering hade inte haft någon betydelse för den redan genomförda »matchningen». Det hade också varit vanskligt, för att inte säga omöjligt, att utan en fullständig genomgång av hela boendehushållets budget dra några slutsatser om hur mycket dessa »extra inkomster» betydde för bilägarens resp. kontrollpersonens ekonomi. Och en sådan fullständig budgetundersökning var av många skäl utesluten.

I stället har vi i anslutning till den vid matchningen använda inkomsttabellen sökt bestämma det till denna enhet relaterade försörjningshushållet, dvs. de individer som skall försörjas på den av oss kända inkomsten. För att bestämma omfattningen och sammansättningen av detta försörjningshushåll har vi för varje individ som bor i samma lägenhet som den intervjuade frågat om hur mycket vederbörande betalar i ersättning för kost och logi till den intervjuade. Dessa uppgifter får dels betydelse för att avgränsa vederbörandes försörjningshushåll, dels för att korrigera utgifterna för bostad och livsmedel för detta hushåll. När vi därför jämför utgifterna för bilägare resp. icke bilägare är det dessa nettoutgifter vi jämför. I de allra flesta fall kompliceras dock inte bilden av sådana bidrag utan utgifterna gäller i första hand den intervjuade själv samt hans/hennes maka/make samt minderåriga barn.

Nu räcker det i en bilunder-

sökning inte att arbeta med ett begrepp som försörjningshushåll. Bilägandet har, bl. a. på grund av storleken på de därmed förbundna kostnaderna, den egenheten, att det ibland är spritt på flera ägare, även om det på grund av uppläggnings- och bilregistrering vanligen endast är en individ som formellt står för bilen. I verkligheten ägs kanske bilen av ett par arbetskamrater, som använder bilen för transport till och från arbetet, eller ett gäng ungdomar, som använder bilen tillsammans på semesteren samt på idrottsresor. För att komma åt dessa ekonomiska realiteter har vi i IUI:s bilundersökning infört begreppet bilhushåll.

I sin »rens» form består detta av två eller flera delägare som gemensamt köpt bilen och som delar på driftskostnaderna vid dess användning. Det kan naturligtvis även förekomma andra former, t. ex. arbetskamrater som betalar en viss avgift för varje mil de åker med i bilen och därigenom kompenserar ägaren dels för de direkta utgifterna för bilens drift, dels för hans kapitalkostnader. Gränserna blir här ganska flytande mellan olika former av delägarskap, men det viktiga i denna undersökning är att utreda hur mycket ersättning den intervjuade bilägaren får från olika individer vid bilens inköp och drift. Vi frågade även icke bilägare om de betalade dylik ersättning, samt i så fall med hur mycket de bidrog till inköpet samt till driftskostnaderna. Avslutningsvis bör kanske sägas, att dessa problem om bilhushåll och bildelägarskap, som upptog mycket tid vid planeringen av undersökningen, inte visade sig vara så stora problem i verkligheten. Det är nämligen enbart våra intervjuer ganska ovanligt med regelrätta bilhushåll, där man liksom bildar »bologer» för att ha en bil gemensamt. Bidrag i en mycket lösa form från tingen arbetsgivare eller arbetskamrater är däremot ganska vanligt. Även om det nu är så i verkligheten, finns det naturligtvis vid planeringen behov av att reda ut begreppen, så att de användas instrumentellt för insamlande av data tar hänsyn till dessa omständigheter.

Dessa redogörelse hos främst syftar till att behandla några för en bilundersökning speciella metodproblem, som inte diskuteras i den hithittills publicerade undersökningsrapporten. I kommande publikationer kommer dessa och andra metodproblem i samband med undersökningen att ytterligare behandlas i speciella metodappendix.

(Copyright)