

UZORAK I NAČIN IZBORA ISPITANIKA

Ivan RIMAC, Zagreb

Istraživanje je obuhvatilo punoljetno stanovništvo koje živi na prostoru Republike Hrvatske.

Uzorak domaćinstava Republike Hrvatske konstruiran je kao troetapni probabilistički uzorak. U prvom koraku izvršen je izbor 63 lokacije anketiranja na kojima je planirano anketiranje po 16 ispitanika. Izbor lokacija izvršen je sistematskim izborom s liste naselja Republike Hrvatske, poredanih po županijama i stupnju urbaniziranosti. Vjerojatnost izbora naselja kao moguće lokacije anketiranja bila je proporcionalna broju stanovnika u tom naselju,¹ s mogućnošću da se ponovi izbor istog naselja. Time je postignut zadovoljavajući prostorni raspored i adekvatan odnos urbano-ruralnog stanovništva. U drugom koraku-etapi izvučene su stambene jedinice na izabranim lokacijama u kojima će biti provedeno anketiranje. Izbor je izvršen slučajnim izborom bez povrata s liste stambenih jedinica registriranih u Popisu stanovništva 1991. Kako se mogla očekivati slabija ažurnost ovog popisa, pored osnovnih adresa izvučen je i veći broj zamjenskih adresa koje je anketar koristio ukoliko adresa prvog izbora nije bila korektna (više ne postoji stambena jedinica, stanari trajno ili privremeno odsutni – prognani, promjena naziva ulica bez mogućnosti praćenja promjene itd.).

U trećem koraku vršen je odabir jednog ispitanika unutar domaćinstva koji će biti anketiran. Od osoba koje žive u domaćinstvu, a u dobi su između 18 i 65 godina birana je jedna osoba metodom slučajnog izbora Trolldahl-a i Carter-a² čime je postignuto balansiranje uzorka po dobi i spolu.

Planirana veličina uzorka u Republici Hrvatskoj iznosila je $63 \times 16 = 1008$ ispitanika.

¹ Broj stanovnika korigiran je dostupnim podacima o broju prognanika i povratnika u naselja.

² C. V. TROLDAHL, R. E. CARTER, »Random Selection of Respondents within Households in Phone Surveys«, u: *Journal of Marketing Research* (1964.), br. 1, str. 71–76.

Realizirani uzorak

Planirani uzorak realiziran je uz neznatna odstupanja s ukupno 1003 ispitanike osobe. Razlozi odstupanja u realizaciji uzrokovani su nesistematskim faktorima koje je nemoguće kontrolirati u terenskim uvjetima i nisu mogli značajnije utjecati na prirodu mjerenih pojava. U najvećoj mjeri radilo se o nemogućnosti pronalaženja ispitanika prema zadanoj varijanti ili odbijanju ispitanika da prihvate sudjelovanje u anketi (cca. 37 posto kontaktiranih odbilo je sudjelovanje i bilo zamijenjeno ispitanikom s rezervne adrese).

Prikupljanje podataka

Istraživanje je provedeno metodom usmenog anketiranja u domaćinstvima. Upitnik se sastojao od 114 pitanja ili skale, koja zajedno s obilježjima lokacija anketiranja mjere ukupno 359 varijabli. Razgovor unutar jednog domaćinstva u prosjeku je trajao između 40 i 80 minuta.

Istraživanje je provelo 68 stručno osposobljenih anketara vođenih i nadziranih od strane voditelja terena, u razdoblju od 5. do 29. travnja 1999.

Anketari su kontaktirali osobe u domaćinstvima s popisa adresa. Razgovor je obavljen radnim danom u vremenu od 16 do 20 sati ili tijekom cijelog dana u vrijeme vikenda ili praznikom.

Rad anketara kontroliran je telefonskim i usmenim kontaktima s ispitanicima, prema listama adresa anketiranih osoba sastavljenim u vrijeme trajanja anketiranja. Svaki anketar je kontroliran u opsegu 5 do 10 posto obavljenih anketiranja.

Metode obrade podataka

U analizama podataka dobivenih anketom korišteni su vrlo raznovrsni postupci statističke obrade podataka, no svi su bili potpuno podređeni zadanim problemima. Statističke metode uporabljene u studiji mogu se podijeliti na one kojima se ispitivani fenomen nastojao što potpunije opisati te one kojima su se nastojale provjeriti određene hipoteze. Iz prve grupe metoda, tzv. deskriptivne statistike, korišteni su frekvencije, postoci, aritmetičke sredine, centralne vrijednosti i korelacije. Zbog općeprihvaćenosti navedenih indeksa nije ih potrebno iscrpnije opisivati i svaka knjiga elementarne statistike bit će dostatna za potpuno ovladavanje njihovim osobitostima. Između metoda inferencijalne statistike najčešće su u studiji uporabljane metode χ^2 i analize varijance.

*Metodom χ^2 (hi kvadrata)*³ testira se različitost neke teoretski očekivane i empirijski dobivene raspodjele učestalosti rezultata. U studiji je metoda korištena kako bi se detektirala eventualna različitost u rezultatima dobivenim unutar podkategorija nekih varijabli socijalnog statusa (npr. muškarci – žene) te nekih od dominantnih oblika ponašanja ili vjerovanja (npr. tip odnošenja prema pobačaju). Ukoliko su odstupanja jedne u odnosu na drugu raspodjelu takva da se ne mogu objasniti pogreškom mjerenja, χ^2 je statistički značajan i razlike u distribucijama se smatraju dokazanim, što znači da među podkategorijama postoje stvarne razlike u odgovorima. Ukoliko su pak razlike manje od onih koje bi se mogle očekivati uslijed pogreške mjerenja, onda se smatraju plodom slučajnosti i distribucije se mogu smatrati ekvivalentnima, što podrazumijeva podudarnost pojedinih podkategorija.

Metoda analize varijance testira pripadnost nekog skupa rezultata istoj matičnoj populaciji. U studiji je na više mjesta bilo potrebno usporediti rezultate različitih grupa prema odgovorima na neko pitanje. Ukoliko se takvo pitanje moglo iskazati kao kontinuirana varijabla (npr. učestalost odlazaka na misu), analiza varijance bila je primjeren postupak za testiranje razlika među grupama. Ukoliko je F omjer izračunat na osnovu analize varijance statistički značajan, razlike između odgovora iskazanih u pojedinim grupama stvarno postoje. U suprotnom, smatraju se posljedicom pogreške mjerenja.

Pored statističkih metoda koje su u cijelosti opisnog odnosno inferencijalnog karaktera, u studiji su prisutni i različiti multivarijatni modeli i analize, koji su donekle hibridni po pristupu, pružajući istovremeno i mogućnost deskripcije i mogućnost zaključivanja. Ove složene matematičko statističke postupke opisat ćemo samo u glavnim odrednicama, kako bismo omogućili lakše snalaženje u tekstu.

Diskriminativna analiza je multivarijatni postupak kojim se traži maksimalno razlikovanje grupa ispitanika formiranih po određenom kriteriju, na temelju jedne ili više funkcija deriviranih iz većeg broja varijabli. Takva potreba javljala se na onim mjestima gdje smo nastojali proniknuti u prirodu razlika između pojedinih grupa naših ispitanika, npr. što u polju odnosa prema vjeri razlikuje ispitanike odrasle na selu od onih odraslih u manjem gradu ili onih odraslih u većem gradu, ili što razlikuje visokoobrazovane osobe od onih srednjeg ili nižeg obrazovanja kad su u pitanju moralna pitanja. Kao rezultat diskriminativne analize

³ Sve analize učestalosti pojavljivanja obavljene su na ponderiranim rezultatima, tako da postoji iskazani u tablicama vjerno odražavaju proporcije pojavljivanja u mjerenoj populaciji. Isto tako sve multivarijatne obrade podataka obuhvatile su ponderirane podatke.

dobivaju se kanoničke korelacije koje pokazuju je li postignuto razlikovanje statistički značajno i ako jest, radi li se o velikoj ili maloj razlici.

Klaster analiza predstavlja multivarijatni statistički postupak kojim se ispitane osobe opisane nizom pokazatelja (npr. raznim obilježjima načina vjerovanja) razvrstavaju u zadani broj grupa. Pri postupku razvrstavanja ispitanici se međusobno uspoređuju po sličnosti odgovora (izraženima nekim koeficijentom slaganja ili različitosti) i razvrstavaju u skupine sličnih individua. Konačni produkt analize je opis novonastalih grupa sličnih pojedinaca u pogledu brojnosti i prosjeka na varijablama po kojima su grupe bile formirane.

Metoda faktorske analize je multivarijatni postupak koji se temelji na korelacijskoj analizi većeg broja pokazatelja i sastoji se u njihovom sažimanju na manji broj hijerarhijski nadređenih kategorija. To znači da se iz velikog mnoštva javnih indikatora izlučuje manji broj općenitijih, umjetno stvorenih varijabli, tzv. faktora koji ih opisuju uz veću dozu znanstvene jednostavnosti. Faktorska analiza je stoga korištena na mjestima gdje smo nastojali veći broj odgovora što se odnosio na isto područje (npr. povjerenje u različite medije masovnog komuniciranja) svesti na manji broj substancijalnijih konstrukata (npr. opće povjerenje u medije).

Regresijska analiza je multivarijatni postupak kojim se traži maksimalna korelacija jedne varijable-kriterija s optimalno ponderiranom linearnom kombinacijom nekog skupa varijabli-prediktora (pri čemu u stupnjevitoj ili stepwise metodi neki statistički neznčajni prediktori mogu potpuno izostati iz konačne jednadžbe). Metoda omogućuje predviđanje jedne varijable na temelju poznavanja niza drugih. Primjerice ukoliko su nam poznati elementi ključni za učestalost odlazaka na misu (ilustracije radi, neka to budu obrazovni status i dob) tada mi za neku osobu, poznavajući njenu razinu obrazovanja i dob, možemo zaključiti hoće li ona ići na misu ili ne. Konačni produkt regresijske analize je koeficijent multiple korelacije koji kazuje kolika je stvarna povezanost nekog skupa prediktora i kriterija.

*Summary**SAMPLING PROCEDURE AND DATA COLLECTING**Ivan RIMAC, Zagreb*

A sample was drawn from the adult population of Croatia (age 18+).

A three-stage systematic sample was applied. In the first stage, territorial sampling points were determined by a systematic procedure from a list of Croatian towns and villages sorted by county and level of urbanisation. The step was determined as the number of adult citizens divided by 63 planned sampling points. The number of inhabitants was estimated on the basis of Census 1991 data and data from organisations assisting refugees and displaced persons in Croatia. A sample of 16 respondents was planned for each point, but after the drawing up of sample points, the number of respondents was adjusted in order to obtain a better proportion of the urban-rural population. In the second stage, the households were drawn from the list of households from Census 1991. And finally, respondents were drawn from within each household by method of Troidahl and Carter.

All interviews were completed between April 5th and 29th 1999. Sampling points were placed in 56 towns and villages and 1003 interviews of the 1008 planned were completed according to the planned procedure. 5 to 10 percent of respondents were contacted by telephone in order to verify the work done by the 68 field interviewers. The age of respondents was between 18 and 65.