

Mladen Friganović\*

O METODI GEOGRAFSKOG PROUČAVANJA STANOVNIŠTVA

Svaka se znanost određuje svojim objektom (što istražuje) i svojom metodom (kako istražuje). Ali ima predmeta, osobito onih složenijih u prostoru i vremenu, što ih ne istražuje i ne bavi se njima samo jedna uža znanstvena disciplina, već više njih. Pri tome se na predmet promatra s različitim stajališta i primjenjuju modificirane metode. Takav je predmet dakle u žarištu, u snopu istraživanja i sutok je interesa bliskih ali i različitih nauka. Osvijetljen sa više strana objekt se kao pojava i proces bolje upoznaje i rezultati su na taj način plodonosniji i njihova iskoristivost svestranija. Takav objekt multidisciplinarnog istraživanja je i stanovništvo (George P., 1976).

Iako je proučavanje stanovništva staro koliko i pismenost, ipak se ne može osporiti da suvremena demografska, geodemografska, demogeografska ili populacijsko-geografska istraživanja počinju s razvojem statistike, te skupljanjem i sredjivanjem odgovarajuće dokumentacije. Radi se, dakle, o veoma mladoj znanstvenoj disciplini, jednoj od posljednjih (ali ne i zadnjoj!) u kompleksu društvenih nauka.

Razvoju proučavanja stanovništva kumovale su, mogli bismo reći, geografija (nauka o prostoru i prostornim odnosima), povijest (nauka o dogadjajima u vremenu) statistika (nauka o proučavanju masovnih pojava i njihovih prikazivanja) koja ju je svojom strogošću i disciplinirala, dok su joj ekonomija i biologija nametnuli izuzetno veliko značenje u sveopćem bitku čovjeka i društva. Čovjek tu istražuje sam sebe, ali ne kao jedinku nego kao masovnu pojavu koja je rezultat složena djelovanja, sprega akcija - reakcija čiji se poticajni elementi i zbijanja stalno mijenjaju. To stalno mijenjanje, što nameće danomice sve brojnija i nova pitanja, potječe čovjeka i društvo na sve veću i organiziraniju aktivnost i stavljaju u kušnju ono što je već izgradjeno, što zbog svoje kompleksnosti i dinamizma nije uvijek na najbolji način sagledivo. Iz tog slijedi teza o razumljivoj primjeni metoda koje nisu identične i koje izlaze iz različite formiranosti istraživača ali i iz različita znanstvenog interesa pojedinih znanstvenih grana. Raznolikost pristupa i golemost objekta i pojava prelaze, dakle, mogućnosti jednog stručnjaka i jedne uže struke. Stoga se proučavanje stanovništva našlo na križištu mnogih struka. To omogućuje prožimanje i izmjenu iskustava pa sve skupa obogaćuje spoznaju o pojjavama u prostoru i vremenu. Više očiju s pomno uperenim pogledom u različitim stajališta doprinosi potpunijem uočavanju pojave, procesa i postavljanju problema. Stanovništvo je kompleks-

\* Dr., prof., Geografski odjel Prirodno-matematični fakultet, 41000 Zagreb, Marulićev trg 19, gled izvleček na koncu zbornika.

sno znanstveno područje, a ne jednostrano istražljiv predmet. U tome je i neosporna prednost takvih istraživanja koja omogućuju svjesno vodjenje čovječanstva u budućnost.

Značenje ubrzanog sustavnog i složenog istraživanja stanovništva izlazi iz empirijske spoznaje da praktičar, pozvan da odredi plan regionalnog razvoja, ovlaš udara "temelje" shemi trgovacko-opskrbnih, društvenih (socijalnih), prosvjetno-obrazovnih i ostalih objekata u prostoru, predlaže politiku radne snaage i rasta naselja, te na brzinu predlaže "smjernice" bez nužnog proučavanja "demografskih efektiva" i procesa u najširem smislu riječi.

Imajući na umu da se složenost proučavanja stanovništva sastoji od demografske statistike, ekonomskih pokazatelja, povijesnih zbivanja i socijalno-psihološka baština što brazde današnjim generacijama, suvremenih socijalnih procesa vrlo značajnih za sociologiju, političkih smjernica i od bioloških imperativa, nameće se zaključak o nužnosti koordinacije različitih disciplina i stručnjaka. Jer, bez pouzdanih i znanstveno osnovanih obavijesti o stanovništvu s odgovarajućom kauzalnošću s prostornim i vremenskim elementima i faktorima prirodne osnove i društva, ne može biti ni pouzdanog poznавanja demografske mase, njezine dinamike i strukture.

Koji su u svemu tome zadaci i kakve su metode geografa? Ne radi se o tome da geograf, odnosno socio-geograf ili demo-geograf rade isto što i demograf, demografski statističar i drugi stručnjaci kojima je stanovništvo predmet istraživanja. Radi se, međutim, o tome da sociogeograf (ili ma tko drugi) može i treba pridonijeti proučavanju i poznавању stanovništva kao elementa prostora i vremena i kao modifikatora i faktora prostora i vremena kac modifikatora pejzaža i procesa imanentnih prostoru i vremenu. Jer, stanovništvo je vrlo važan dio regionalne obuhvatnosti i vrlo značajna komponenta u medjuprostornim odnosima i komparacijama. Stanovništvo je ogledalo prošlosti, akter sadašnjosti i nosilec budućnosti ma kojeg dijela nenaseljena geoprostora.

Kakav je doprinos što ga u tom pogledu mogu dati geografske studije? Suvremeni radovi pokazuju da je medju osnovnim zadacima proučavanja prostornog razmjesta, razvoja brojnosti (kvantitete), te dobitna, spolna i gospodarskog te socio-obrazovnog sastava (kvalitete). Tome slijedi ocjena preobrazbe u prostoru gdje to stanovništvo živi i radi, proizvodi i troši, trpi i uživa, tuguje i nada se. Karta je pri tome vrlo važno sredstvo predočivanja i analize, te zaključivanja. Kartografska je metoda nenadoknadiva u sagledavanju procesa u prostoru i vremenu, te za sintezu značajnijih komponenata.

Sustavnije izložena i proširena spomenuta ideja o geografskom proučavanju stanovništva izgledala bi ovako:

1. Studij populacijske situacije - a) skupljanje podataka na osnovi demografske statistike i izrada svrsishodnih tabela (apsolutne vrijednosti, relativni pokazatelji) karakterističnih za odgovarajuće prostorne (geografske, upravno-terito-

rijalne, funkcionalno-gospodarske i dr. jedinice) i vremenske jedinice; b) izrada komparabilnih grafikona s odgovarajućim pokazateljima disperzije pojave u vremenu i prostoru; c) izrada i objašnjenje populacijske karte s osnovnim kvantitativnim pokazateljima; d) studij prirodnog kretanja stanovništva (rodnost, smrtnost, priraštaj) kao funkcije društveno-gospodarske (ne) razvijenosti i ostalih činilaca od utjecaja na modifikaciju tih kretanja (elementi tradicije, suvremeno htijenje i inovacijski procesi); e) studij drobno-spolne, gospodarske, socio-profesionalne i obrazovne strukture (presjek kroz vrijeme i promjene relevantne za objašnjenje današnjeg stanja i trenda); f) studij ruralnog stanovništva (tradicionalnost, inovacije, trend); g) studij urbanog stanovništva (nagao rast, promjena strukture i problemi) te isticanje ruralno-urbanih ("rurban") medjuprostora kao pozornice interferencije suvremenih zbivanja značajnih za prostorno planiranje i probleme koji nastaju zbog napuklosti tradicionalnih ruralnih struktura, a neizgradjenosti suvremenih urbanih kompleksa, osobito u njihovu perifernjem rubu; h) studij agrarnog (primarne djelatnosti), industrijskog (sekundarne) i tercijarnog stanovništva (uslužne djelatnosti) kao pokazatelja društveno-gospodarske preobrazbe (demografski izraz socio-ekonomskog sastava) te i) studij radne snage (radni kontingenti) kao specifična izraza dobne strukture stanovništva.

2. Studij prostorne pokretljivosti stanovništva - a) deagrarizacija i deruralizacija kao procesi koji kvalitativno mijenjaju stanovništvo (deagrarizacija kao specifičan izraz socio-profesionalne promjene, te deruralizacija kao izraz prostorne pokretljivosti koja donosi i socio-profesionalnu promjenu stanovništva); b) analiza posljedica ruralnog eksodus-a (napuštanje ruralnog prostora); c) odredjivanje i ocjena mobilnosti radnih kontingenata te objašnjenje zakašnjavanja deruralizacije za deagrarizacijom s elementima i faktorima regionalnih i mikroregionalnih (prostornih) posebnosti; d) studij socijalno-psihološkog prilagodjivanja u prostorima ruralnog eksodus-a (okljaštene dobno-spoljne strukture, napuklost cjevitosti radnog kontingenta) i u prostorima urbanog ili rurbanog koncentriranja, itd.

Posebnosti geografske metode u proučavanju stanovništva jesu prije svega, u jasno omedjenoj prostornoj jedinici i u što kompleksnijoj kartografskoj obradi razmještaja, sastava i promjena. Kartiranje sadržaja, trenda i promjena može u prvoj fazi poslužiti kao sredstvo spoznaje (analiza), a kasnije u složnijoj formi kao rezultat istraživanja (sinteza). Treba ocijeniti čvrstinu regionalnih sklopova sa stajališta populacijske dinamike i strukture, uzroke i posljedice preobrazbe, njezinu brzinu i smisao (lom tradicionalnih, a učvršćivanje inovacijskih struktura i obilježja). Radi li se o krizi ili o pozitivnoj promjeni, o pogoršanju (i u kojem slučaju) ili o poboljšanju (i u kojem smislu) trenda. Treba raščistiti u kojem prostoru i zašto iseljavanje dijela stanovništva vodi k pozitivnom, a u kojem i zašto vodi negativnom rezultatu (npr. iseljavanjem svih viškova radne snage, neki se kraj može odjednom naći u

nepovoljnjoj dobnoj strukturi koja znači neravnotežu i loše posljedice u prvoj idućoj generaciji i sl.).

Osnovni interes geografa nije toliko u tome da se sazna da li proučavano stanje i kretanje u nekom kraju izgleda normalno ili nenormalno u odnosu na stanovit broj općih norma. Njihov je interes prvenstveno u tome da se ustanovi na koji se prostor odnosi to što istražuje i da postavi "dijagnozu" zašto je tu to tako, a nije drugdje, ili zašto je tu i tamo jednako ili slično unatoč činjenici da se ti krajevi medjusobno u mnogome razlikuju. Ako se te razlike ili sličnosti predstave kartom, onda su one vidljivije i njihovi prostorni odnosi razumljiviji. To olakšava spoznaju o regionalnoj sličnosti ili različnosti. Karta izbacuje anomalije, raspolaže s ljestvicom situacije u prostoru koji je za geografa suština. Karta pruža mogućnost eksplikacije i usmjerava istraživača k bitnom problemu koji ranije nije dovoljno uočio niti ocijenio, osobito sa stajališta prostornih relacija i korelativnosti. To osobito vrijedi za populacijske karte kad imaju nenametljivom tehnikom u podlozi ucrtane neke od bitnih prirodnih ili društveno-gospodarskih karakteristika. Tako se ti elementi mogu kompleksnije ocijeniti, pa predstavljaju neosporan kvalitet geografskog rada. Međutim, kartografska metoda ne omogućuje svugdje i uvek ulaganje u detaljniju analizu pojava koje se naziru na karti. Tada je potrebno pribjeći metodi detaljnijih sonda i terenskih anketa. Time se prostor sužuje, a dubina istraživanja povećava. Time se smanjuje rizik površnog tumačenja karte, a povećava mogućnost pouzdanijeg pronalaženja i objašnjenja kauzalnosti pojava u prostoru i vremenu.

Važno je istaći da geograf ne analizira sve pojave, već odabire ključne, karakteristične dopunjajući ih s detaljima tamo gdje osjeti da je to nužno.

Suvremena geografska istraživanja stanovništva postaju sve složenija i bolja jer su i sredstva za prikupljanje dokumentacije i njezinu obradu mnogo pouzdanija i efikasnija. To je u prvom redu posljedica općeg napretka i bolje organiziranosti društva, te veće pažnje i sredstava što se poklanjam znanstvenim istraživanjima uopće. Uloga statistike je tu nenadoknadiva kad se radi o prostorno obuhvatnijim jedinicama i o samoupravnoj praktici koja se sve većma širi i teži za potpunijim obavijestima na svim razinama, od one najniže (mjesna zajednica) do najviše (republika). Znanstvene metode i sredstva na koja su geografi bili navikli, sada se mijenjaju i razvijaju uz pomoć primjenjene elektronike, pa je moguće doći mnogo lakše do većeg broja korelativnih pokazatelja. Geografi su dakle izazvani mogućnošću korištenja sve obilnijih statističkih podataka. Geografija, pa ni populacijska geografija, ne smije biti više skup stanja, već kompleks procesa vezanih uz stanovit prostor kao dio općeg životnog prostora čovječanstva. Dobar geograf je onaj koji ovlađa sredstvima za prostorno upoznavanje situacije, procesa i promjena. Pri tom se ne smije držati dogmatski prostora, već u svakom proučavanju kraja tražiti šarm različitosti i posebnosti, ne slučajne već zakonite. Ne treba bježati od "scientizma", već ga valja spustiti na čvrsto tlo, medju ljudе. Mit broja ne smije biti neprikosnoven, već podložan analizi i racionalnoj pro-

cjeni (Wolpert J., 1980). Ne smijemo služiti i robovati brojevima, već brojevi moraju biti u službi nas i naših zamisli i naše sposobnosti za racionalnošću. Niti modele ne smijemo prihvati bez rezerve, jer su često rezultat algebarske igre koja ne mora uvijek biti bliska životu i odgovarajućem prostoru. Modelima se često žele prikazati proturječnosti, a istaći pragmatičarske ideje i sklonosti. Geodemografom ne smije ovladati tehnokracija, već on treba nastojati da ovlađa njome i da se koristi onoliko koliko ocijeni da mu je potrebno za odgovor na postavljena pitanja i obavljanje zadataka. Tehnokracija tobože teži k savršenstvu, ali je onda daleko od toga. Sve kad bi to i bila, bilo bi to savršenstvo poput sjajne kugle u koju kad bismo gledali, oslijepili bi. Treba se, dakle, kloniti onih modela i tehnika od kojih bismo mogli ostati bogalji. Stvaranje modela radi modela je pretjerani akademizam koji se uključuje od života i životnog prostora. Unatoč najavi univerzalnosti nekih tehnika i njihovoj primjeni, Zemlja (pa tako i naša domovina i zavičaj) ostaje zaposjednuta mozaikom prirodnih, društveno-gospodarskih i kulturno-etničkih jedinica od kojih svaka ima svoje posebnosti, svoju stazu i svoje probleme. Naštojmo ih što bolje upoznati. Jer geografija je znanost o različitostima na kojim treba graditi jedinstvo. Razmrsimo najprije klupko odnosa, a onda pokušajmo pronaći put najprihvataljivijeg tkanja cjelevitosti i zajedništva (Friganović M., 1975).

Danas je sve više problem kako svladati bujicu podataka i obavijesti, kako ih objektivno odabrat i znanstveno protumačiti. Pri tome valja imati na umu da obrada podataka ne rješava probleme, već samo pridonosi postavljanju problema. I postavljanje problema ne smije biti ukalupljeno. Jer, ukalupljivanje je negacija slobode i znatiželjne naučne misli i individualnosti. Demogeograf mora biti čovjek analize, ali i sinteze. A biti čovjek sinteze ne znači biti svaštar, već koristan član momčadi i društva koja želi što potpunije razviti se, upoznati svoj okoliš i zaštititi ga uz jedan racionalan način. Upoznati ga, dakle, preko stanovništva koje je aktivna spona prirodne osnove i društvene nadgradnje.

#### Literatura

- George, P., 1976: Difficulté et incertitudes de la géographie, *Annales de géographie*, 467, jan.-fév. 1976, 85<sup>e</sup> année, Paris.
- Wolpert, J., 1980: Geography and the Scientific-Technological Revolution, Princeton, USA (umnoženo kao rukopis).
- Friganović, M., 1975: Socijalni aspekti demografskih kretanja u SR Hrvatskoj, *Revija za sociologiju* 1, 32-50, Zagreb.

Mladen Friganović

### ON METHODS OF POPULATION STUDIES IN GEOGRAPHY

Every single science has a certain object to study and some definite methods to use. Moreoften the object will be viewed from a modificated standpoint; in this case modificated methods are to be applied. Particulary if the object of study is and interdisciplinary, or multydisciplinary goal of many scientists.

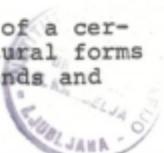
Even if population studies are as old as writing, we assume that detailed studies on demography have been established in times as our society and their statistical methods were developed to a certain level when they were at least able to gather a greater amount of informations. Out of this fact we could conclude that the mentioned scientific discipline is, considering other natural and social sciences, pretty young. Studies on population are not acquainted with statics-they are dominantly dynamic and express dialectic dependencies of natural and social landscape elements. Men studies himself: he does not study a single object, but a massphenomena that is tightened to dominant world processes. Mentioned processes have been reflected within our geosphere through times. This is the reason why population, as such, covers a broad scientific field.

What are the tasks and what are the methods geographers should use? What kind of results one can expect? Globally the idea could be studied and presented within following determinants:

1. Studies on the general situation of the population: gathering datas, elaborating comparative graphs, composing studies on natural mobility, on internal population structure, on rural and urban landscape, on population trends ...
2. Studies on spatial mobility: elaborate problems on deruralisation, analyse evident and hidden effects of the rural exodus, estimate the mobility of the working force, compose studies on social adaptability in space and time, analyse changes of traditional structures of the society ...

Mentioned goals can be expressed within geographical methods (or method) and surely some universal social-, economic- and scientific advantage could be gained that way. A geographer should not analyse all appearances; he should search for key-characteristics of the space, region, time and process. An excellent population geographer (and geographer also!) is the one that commands the space and process. Geography is namely a science of diversities that compose a general uniformity of the landscape. A demogeographer- a population geographer, must be a man with skills to analyse and synthetise.

A syntheses that would cover settling and inhabiting of a certain spatial structure would be a linkage between natural forms and social outputs of the society. They also mark trends and directions of the general process.



The "ideal number" should not be the only dominant fact. It would be better if in numbers the space logic and the time characteristics could be expressed. A population geographer should not eliminate a certain kind of the universal "genre de vie" in a determinant region, or in a certain location. Even models can not be excepted without some critical points of view. They are namely often a result of mathematical games that are distant to the life and space they represent.

In conclusion: an autopsy and a personal knowledge of a certain region and landscape is often an uncompensated corrective in population geography, social geography and geography in general.