

# KVANTITATIVNA ISTRAŽIVANJA U TURIZMU

## QUANTITATIVE RESEARCH IN TOURISM

**Dženan Kulović, Haris Dacić**

*Univerzitet u Travniku, Energopetrol BiH d.d. Sarajevo*

### Izlaganje sa naučnog skupa

*Ključne riječi: kvantitativno, istraživanja, turizam, eksperiment, statistika.*

#### SAŽETAK

Nisu svi istraživački projekti određeni. Ciljevi nekih istraživanja, izviđanja su prikupiti preliminarnu podatke koji bi mogli osjetiti stvarnu prirodu problema i sugerirati moguća rješenja ili nove ideje. Neka su istraživanja deskriptivna - istražuju određene veličine. Neka su istraživanja kauzalna - njihova je svrha testiranje uzročno-posljedičnih veza. Neophodno je istaći da postoji potreba za kvantitativnim istraživanjima turističkog tržišta na makro i mikro nivou. Jedna od glavnih karakteristika turizma kao privredne djelatnosti i njene strukture je koordiniran razvoj turizma na državnom nivou. To ukazuje na neophodnost istraživanja turističkog tržišta zemlje u cjelini, kao osnove za postavljanje i vođenje efikasne turističke politike tj. postavljanja dugoročnog plana i programa razvoja turizma. U svim razvijenim turističkim zemljama najznačajnija istraživanja turističkog tržišta vrše se u okviru odgovarajućih nacionalnih turističkih organizacija. Isto tako postoji potreba za istraživanjem turističkog tržišta i na federalnom kao i na kantonalnim nivoima. Sva ova istraživanja turističkog tržišta, predstavljaju istraživanja na makro nivou.

*Ključne riječi: quantitatively, research, tourism, experiment, statistics.*

#### ABSTRACT

Not all research projects are determined. Some of them are scouting research their goal is to collect preliminary data that could feel real nature of the problem and suggest possible solu-

tions or new ideas. Some researches are descriptive - they research certain sizes. Some researches are casual - their purpose is testing of cause - consequence connections. First of all, it is necessary to state that there is a need for quantity researches of tourist market on macro and micro level. One of the main characteristics of tourism as economy activity and its structure is coordinated development of tourism on the national level. It shows necessity of research tourist market on the level of the country as who like a base for establishment and managing efficient tourist policy, in other words setting long-term plan and programme for development of tourism. In all developed tourist countries the most significant investigations of tourist market are performed within corresponding national tourist organizations. In the same way, there is a need for research tourist market on the federal as well as cantonal levels. All these research of tourist market represent researches at macro level.

#### 1. UVOD

Prilikom provođenja kvantitativnih istraživanja istraživači u turizmu ne smiju doći u situaciju da problem definiraju preusko ili preširoko. Istraživač u turizmu ima zadatak da "sazna sve što može o potrebama gostiju prve klase". Prilikom istraživanja dobiće mnogo beskorisnih i nepotrebnih informacija. Ako istraživač kaže: "Saznaj je li dovoljan broj gostiju voljan platiti 25 KM više za cijenu smještaja u hotelu kako bi imali bržu internet vezu i kako bi hotel pokrio svoje troškove u pružanju ove usluge", onda preusko shvata taj problem. Istraživač u turizmu može čak postaviti i sljedeće pitanje "Zašto upotreba najbrže internetske veze mora koštati 25, a ne 10 ili 50 ili čak više KM? Zašto hotel mora pokriti svoje troškove na račun usluge, ako će ova nova

usluga privući nove goste?" Kada razgovaramo o ovom problemu, možemo otkriti još jedan problem. U slučaju da nova usluga bude uspješna, koliko će vremena trebati drugim hotelima da ga kopiraju? Konkurencija među hotelima puna je primjera novih usluga koje su prebrzo bile kopirane, pa ustvari niti jedan hotel nije ostvario konkurentsku prednost u odnosu na druge hotele. Koliko je važno u turizmu biti prvi i kako to održati? Za istraživanja najbolje je postaviti pitanje na sljedeći način: "Hoće li pružanje usluge upotrebe brzog interneta u hotelu povećati sklonost klijenata da konzumiraju usluge tih hotela i hoće li to stvoriti dobit koja će opravdati te troškove koji bi se možda mogli uložiti u neke druge investicije. Kvantitativna istraživanja nam služe za odgovor na ova pitanja. Da bi se krenulo sa kvantitativnim istraživanjima, istraživači u turizmu trebaju navesti odluke od kojih će početi kvantitativno istraživanje:

- 1) Treba li hotel ponuditi uslugu brze internetske veze?
- 2) Koliko bi gostiju prvog razreda moglo koristiti uslugu brzog interneta po različitim cijenama?
- 3) Koliko će novih gostiju koristiti baš usluge tog hotela?
- 4) Kakvu će dugoročnu korist osigurati ova usluga za taj hotel?
- 5) Koliko je gostima hotela važna usluga brzog interneta u odnosu na ostale usluge, kao što su neki zabavniji sadržaji?

Sljedeći korak za istraživače u turizmu je odrediti specifične istraživačke ciljeve:

- 1) Koji bi tipovi gostiju prvog razreda reagirali na korištenje brzog interneta?
- 2) Koliko će gostiju prvog razreda vjerovatno koristiti uslugu brzog interneta po različitim cijenama?
- 3) Koliko će dodatnih gostiju prvog razreda odabrati ovaj hotel jer pruža takvu vrstu usluge?
- 4) Koliko će dugoročno ova usluga pridonijeti imidžu ovog hotela?
- 5) Koliko je gostima prvog razreda važna usluga brzog interneta u poređenju sa drugim uslugama, kao što je zabavni sadržaj.

Kako bi se pomoglo provođenju istraživanja, istraživači u turizmu koriste kvantitativne

metode. Prilikom ovih istraživanja, osnovno polje interesovanja jeste turističko tržište sa stanovišta turističke tražnje i analiza adekvatne turističke ponude u odnosu na sadašnju i potencijalnu turističku tražnju, što je potrebno detaljnije pojasniti. Istraživanje na makro planu je osnova za istraživanje na mikro planu.

### 1.1. Turistička ponuda

Turistička ponuda je količina turističkih dobara koja se želi plasirati uz određeno stanje cijena na domaćem tržištu, odnosno uz različite devizne cijene na inozemnom tržištu. Turistička se dobra sastoje ponajprije od turističkih usluga u koje su uključene različite vrste robe i specifična dobra jedne zemlje, a čine ih ekološki očuvana priroda, kulturno-historijska baština, sigurnost političkog i društveno-ekonomskog sistema, infrastruktura (ugostiteljstvo, saobraćajnice, zdravstvo, putničke agencije, komunalne djelatnosti, zanatstvo i ostalo), kojima se stvaraju uslovi za podmirenje turističke potražnje. Većina segmenata turističke ponude je neprenosiva, neumnoživa i nepotrošiva i tek u turizmu dobiva tržišnu valorizaciju (npr. klima, priroda, kulturna baština). Zbog svoje strukture turistička ponuda je razmjerno statička kategorija, što zahtijeva veće napore u strategiji stvaranja konkurentskih prednosti na globalnom tržištu, kako za zemlju u cjelini tako i za pojedina poduzeća.

### 1.2. Turistička tražnja

Turistička tražnja je količina turističkih dobara, usluga i robe koju su turisti skloni prihvatiti uz određeni nivo cijena, odnosno uz određeni devizni kurs, ako je posrijedi inostrana turistička tražnja. Osnovu za definisanje turističke tražnje predstavlja kombinacija turističkih potreba za putovanjem, odmorom, upoznavanjem novih krajeva, ljudi i komunikacijom. Pretvaranje potreba u stvarnu turističku tražnju moguće je tek kada se upotpuni efektivnom kupovnom moći stanovništva kao presudnom pretpostavkom uključivanja na turističko tržište. Značajke turističke tražnje su: sezonski karakter i visok stepen njezine elastičnosti čiji su uzroci često izvanekonomske. Ekonomski kriteriji tražnje najviše zavise od raspoloživog prihoda pojedinca i domaćinstva, cijene turističkih usluga, dobrog turističkog marketinga, te o individualnim

razlozima, odnosno željama i preferencijama čovjeka, zadovoljavanju i ispunjenju očekivanja i sl.

Preduzeća turističke privrede (ugostiteljske, turističke agencije, saobraćajne, trgovinske, itd.) također vrše odgovarajuća istraživanja tržišta sa svog stanovišta tj. zahtjeva vođenja efikasnog strateškog menadžmenta. Ovakva istraživanja predstavljaju istraživanja na mikro planu.

## 2. KVANTITATIVNE METODE ISTRAŽIVANJA U TURIZMU

Smatra se da je najrealnije kao kriterijum grupisanja metoda istraživanja turističkog tržišta uzeti kvantitativne naučne metode. Kao baza određenih metoda uzima se matematičko-statistički instrumentarij za provođenje istraživanja.

Ova grupa metoda se bazira na matematici ili statistici, a izvor podataka mogu biti sekundarni podaci, koji se već nalaze u preduzećima ili se mogu dobiti na bazi zvaničnih statistika, odnosno postojećih naučnih i stručnih radova, ili primarni izvori, koje je istraživač prvi pribavio na bazi sopstvenih istraživanja.

Ovdje možemo dodati i informacije koje se dobivaju na bazi posmatranja u uslovima eksperimentalnog modela. U okviru kvantitativnih metoda istraživanja postoje tri najvažnije podgrupe:

- 1) historijski metodi ili metodi direktnih podataka koji se baziraju na sekundarnim izvorima informacija,
- 2) metodi ispitivanja (sondaža), koji se u osnovi baziraju na isključivo na primarnim izvorima informacija,
- 3) eksperimentalni metodi, koji se baziraju na pribavljanju informacija na osnovu eksperimentalnog posmatranja,
- 4) metodi opservacije posmatranjem određenih faktora iz okruženja,
- 5) bihevioralnim podacima gdje klijenti ostavljaju tragove prilikom posjete nekoj zemlji i
- 6) metodom fokus grupe koja je odabrana na temelju određenih kriterija.

Stručnjaci predlažu da istraživači osim kvantitativnih metoda, a radi uspješnosti, koriste kombinaciju kvantitativnih i kvalitativnih metoda da bi rezultati predstavljali odnos za preduzimanje

konkretnih mjera u domenu poslovne politike na makro i mikro nivou.

### 2.1. Historijski metodi ili metodi direktnih podataka

Ova podgrupa kvantitativnih metoda uglavnom obuhvata statističke metode kao što su: srednje vrijednosti, mjere varijacije, indekse, trend, korelaciju i regresiju, na osnovu kojih je moguće konstruirati modele kao što je gravitacioni model, model tržišnih segmenata i dr. Primjena ovih metoda posebno je značajna u oblasti istraživanja sadašnjih i potencijalnih budućih potreba, turističke tražnje i turističke ponude. Značajna je prilikom izrade srednjoročnih i dugoročnih projekcija razvoja turizma.

#### 2.1.1. Gravitacioni model

Gravitacioni model se primjenjuje kod prognoziranja zakonitosti na kojima treba zasnovati turistička predviđanja, u osnovi mu je metodologija regresione i korelacione analize. Pod regresionom analizom podrazumijeva se statističko istraživanje zavisnosti između dvije ili više pojave na čijoj se osnovi vrši predviđanje. Regresiona analiza pokazuje kako se jedna pojava mijenja sa promjenom druge pojave. Kod regresione analize zadatak je naći regresionu liniju koja u općem slučaju može biti prava, parabola, eksponencijalna funkcija, stepena funkcija, logistička kriva i slično. Linija regresije je kriva linija koja je najbliža originalnim tačkama (u grafu), tj. linija kod koje je zbir kvadrata odstupanja od originalnih tačaka minimalan.

Za konstrukciju gravitacionog modela važnu ulogu igra i elastičnost. Elastičnost jedne pojave u odnosu na promjenu faktora definira se kao odnos relativne promjene pojave prema relativnoj promjeni faktora. Iako očite elemente definicije elastičnosti potražnje nalazimo već u Cournotovu nužnom uslovu za maksimizaciju ukupnog prihoda, prvi ju je u Palermu nedvosmisleno definisao A. Marshall 1881. ili 1882. godine. Bez obzira na to o kojem se ekonomskom fenomenu radi, elastičnost funkcije  $y = f(x)$  u tački  $x$  proporcionalna je promjena funkcije  $y$  po jedinici proporcionalne promjene nezavisne varijable  $x$ .

Ako se sa  $y$  označi pojava, a sa  $x$  faktor,

elastičnost je:

$$\varepsilon = \frac{\frac{\Delta y}{y}}{\frac{\Delta x}{x}} = \frac{x}{y} \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Granična vrijednost ovog izraza kada je  $x \rightarrow 0$  je:

$$\varepsilon = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{y} \frac{\Delta x}{\Delta y} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\Delta x}{\Delta y} = \frac{x}{y} y'$$

Ukoliko je  $\varepsilon < 1$ , kažemo da je pojava neelastična, ako je  $\varepsilon > 1$  da je pojava elastična, i to utoliko elastičnija ukoliko je elastičnost veća od 1. Pojavu indiferentne elastičnosti predstavlja  $\varepsilon = 1$ .

Ukoliko imamo slučaj stepene funkcije  $y = ax^b$ ,  $\varepsilon = b$ , tj. stepena funkcija, ima konstantnu elastičnost. Kod višestruke stepene regresije elastičnosti  $b_1, b_2, \dots, b_k$  su konstante. Zbog ove osobine stepena funkcija se upotrebljava kod dugoročnih metoda planiranja razvoja turizma putem gravitacionog modela.

Polazeći od svega navedenog gravitacioni model se može posmatrati kao regresiona linija, najčešće stepenog oblika.

Ako sa  $Y_{ij}$  označimo turistički promet turista iz ZE-DO kantona ( $i$ ) koji koriste turističku ponudu u Travniku ( $j$ ), a sa  $P_i$  broj stanovnika u ZE-DO kantonu ( $i$ ), i sa  $D_{ij}$  udaljenost ZE-DO kantona od Travnika ( $j$ ), gravitacioni model se može izraziti funkcijom:

$$Y_{ij} = f(P_i \times D_{ij})$$

ili u stepenom obliku

$$Y_{ij} = a P_i^b D_{ij}^e$$

Veličina  $D_{ij}$  može se grubo izmjeriti fizičkom udaljenošću, ali je pogodnije mjerenje izraženo troškovima putovanja.

Udaljenost svakako negativno djeluje na turistički promet, pa je  $e$  koeficijent  $c$  negativnog znaka. Koeficijent  $b$  je po pravilu pozitivan, jer veće tržište obezbjeđuje i veći turistički promet. Ovi koeficijenti predstavljaju konstante elastičnosti.

Pored udaljenosti i veličine tržišta, na turistički

promet utječu i drugi faktori, kao što su GDP, godine starosti, mobilnost i nivo obrazovanja, koji na izvjestan način formiraju "potrošačke mogućnosti".

Zajedničke osobine ovih modela su u tome što kretanja između  $i$  i  $j$  zavise samo od promjenjivih vrijednosti koje se odnose na kanton  $i$  i ponudu  $j$ .

Na turistički promet utječe čitav niz faktora koje je ponekad i teško sagledati, da se pri tome ne izgubi njihova informativna sposobnost.

### 2.1.2. Model tržišnih segmenata u istraživanju turističkog tržišta

Polazeći od datih karakteristika kvantitativnih pokazatelja za formiranje tržišnih segmenata stranih i domaćih turista, potrebno je analizirati mogućnost postavljanja konkretnih matematičko-statističkih metoda za izbor adekvatnih tržišnih segmenata u turizmu. Statistička metoda koja može da posluži određivanju rang liste tržišnih segmenata u turizmu je metoda diskriminacione analize - metoda "I odstojanja", Mehalanobisovo i Frešovo odstojanje.

Problem klasifikacije segmenata svodi se na odstojanje između dva segmenta. Za mjerenje odstojanja dva segmenta dat je izraz:

$$D_{rs} = \sum_{i=1}^n \frac{[x_{ir} - x_{ik}]^2}{\delta_i^2} \prod_{i=1}^{i=1} (1 - r_{ij})$$

gdje  $x_{ir}$  i  $x_{ik}$  predstavljaju vrijednosti nekog od izabranih obilježja  $r$ -tog odnosno  $k$ -tog segmenta ili baznog segmenta,  $\delta_i$  standardnu devijaciju izabranog obilježja,  $r_{ij}$  koeficijent korelacije između  $x_i$  i  $x_j$ . Na osnovu ovoga jasno je da se mora voditi računa o stohastičkoj zavisnosti obilježja. S obzirom da se na bazi "I odstojanja" dobijaju odstojanja između dva segmenta, neophodno je izabrati bazni segment. Bazni segment se posmatra kao fiktivan segment sa svojim obilježjima.

$$x_{i0} = \text{Min}(x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{in}) \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Redanjem segmenata prema veličini njihovih "I" odstojanja od baznog segmenta dobija se rang lista segmenata. Kako je bazni segment najnepo-



voljniji mogući segment, to će  $r$ -ti segment biti utoliko povoljniji ukoliko je "I odstojanje" od baznog segmenta veće. To mogu da budu sva obilježja segmenata iz sljedeće tri grupe: društveno-ekonomske karakteristike turista, geografske varijable, lične potrošačke i ostale osobine turista.

Mjerenja kod skupova se mijenjaju u različitim periodima pa može doći do promjene vrijednosti obilježja u toku proteklog vremenskog perioda između dva mjerenja. Ovakve pojave su česte kod ekonomskih problema, čija su obilježja izražena novčanih jedinicama, jer ako mjerenja vršimo u različitim vremenskim trenucima  $t_1$  i  $t_2$  dobijene razlike mogu biti posljedica i nastale promjene u cijenama u toku proteklog perioda. U ovakvim i sličnim slučajevima mjere se "I odstojanja" između dva skupa. Kod ovih djelovanja između, umjesto apsolutne razlike aritmetičkih sredina i odgovarajućih obilježja uzima se zbir apsolutnih razlika frekvencija skupova. Standardnu devijaciju  $\sigma_i$  zamjenjuje standardna devijacija strukture  $S_i$ , a koeficijent korelacije  $r_{ij}$  kolektivni koeficijent korelacije  $R_{ij}$  pa je

$$D_{rs} = \sum_{i=1}^k \sum_{v=1}^n (f_{riv} - f_{siv}) \frac{1}{S_i^2} \prod_{j=1}^{i-1} (1 - R_{ij})$$

U procesu su obično uzeta komponenta obilježja koja daju informacije o jednoj kompleksnoj veličini koja nas zanima. Uvijek je moguće obilježja definisati da je koeficijent između njih pozitivan. Ako su, međutim, koeficijenti korelacije negativni, tada je strukturno "I odstojanje" malo izmijenjeno pa je njegov kvadrat:

$$D_{rs}^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{v=1}^n (f_{riv} - f_{siv})^2 \frac{1}{S_i^2} \prod_{j=1}^{i-1} (1 - R_{ij}^2)$$

Raznovrsnost ovih obilježja i nejednakost njihove mjere ne ometa primjenu ovog modela. Mjerenjem "I odstojanja" između dva segmenta, određuje se rang lista adekvatnih segmenata.

## 2.2. Linearno programiranje

Model linearnog programiranja razvijen je 1940. godine po Georgeu Dantzigu, a njegovu široku primjenjivost od tada pa do danas objašnjava, uz jednostavnost i efikasnost, velika aplik-

abilnost na različite praktične probleme kao što su: optimalizacija mješavina i proizvodnog programa odnosno asortimana, izbor najbolje strategije zaliha, isplativost proizvodnje ili nabave određenih komponenata, problemi agregatnog planiranja i terminiranja, izbor najbolje lokacije pogona i skladišta, itd.

Primjenu tehnike linearnog programiranja posebno potencira to što su kompjutorski programi i paketi za ovakvo programiranje dostupni i primjenjivi skoro na svakom kompjuterskom sustavu.

Stoga je najvažnije utvrditi kako neki problem može biti reprezentovan linearnim programom u vidu konkretnog modela (u praksi treba na bazi konkretnih podataka o tome odlučiti), nakon čega slijedi formulisanje modela, što se može smatrati ključem za razrješavanje problema.

Mnogi problemi sa kojima se susreću preduzeća zahtijevaju optimalnu upotrebu resursa koji su raspoloživi u ograničenim količinama. To su zahtjevi da se odredi maksimalna dobit, dohodak, prihod od izvoza, akumulacija, korištenje strojeva, zaposlenost radne snage ili minimalni troškovi. Postavljeni zahtjevi su uvijek vezani za jedan ili više uslova kao što su: tehničko-tehnološki, planski, organizacioni i sl.

Takvi problemi se najčešće mogu postaviti kao problem linearnog programiranja i mogu rješavati metodama linearnog programiranja. Prilikom rješavanja problema neophodno je da ispunjavaju sljedeće uslove: (1) jasno definiran cilj koji se želi postići, (2) postojanje ograničavajućih faktora, limitirajućih ili nedovoljnih resursa, (3) postojanje više mogućih rješenja, veći broj ostvarivih rješenja, (4) mogućnost izražavanja međuzavisnosti varijabli linearnom vezom.

Tok rješavanja problema sastoji se od preciziranja (opisa problema), formuliranja modela, utvrđivanja parametara modela, rješavanje modela i analize rješenja.

Opći je problem optimizacije, a to znači maksimizacije ili minimalizacije linearne funkcije u tome da se pronade njezin optimum zavisno od funkcije cilja i uz uslov linearnih ograničenja varijabli. Opća struktura linearnog programa izražena u formi linearnog modela ima sljedeći oblik:

### Optimizirati

$Z = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n$  pod uslovom da

$$\begin{aligned} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n & (\leq, =, \geq) b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n & (\leq, =, \geq) b_2 \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n & (\leq, =, \geq) b_m \\ x_1, x_2, \dots, x_n & \geq 0 \end{aligned}$$

Kod toga  $x_\infty$  predstavlja  $n$  varijabli odlučivanja i cilj je utvrditi vrijednost tih  $x_\infty$  koje optimiziraju (maksimiziraju ili minimiziraju) funkciju cilja koja je

$$Z = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n$$

kod čega je simbol  $c$  poznati koeficijent (konstanta, parametar) profita ili troškova.

Optimizacija je pod određenim ograničenjima. Tako je i prethodni generalni problem pod ograničenjima. Radi se o  $m$  ograničenja, a tri znaka ( $\leq, =, \geq$ ) koriste se kako bi se jednim od njih označilo o kojem se ograničenju radi.

Koeficijenti  $a_{ij}$  poznati su kao konstante iskorištavanja resursa budući da oni predstavljaju količinu resursa za aktivnost  $j$ . Vrijednosti  $b_1, b_2, \dots, b_m$  predstavljaju raspoloživost svakog od  $m$  resursa, a koji menadžeru stoje na raspolaganju.

Za bilo koji problem koeficijenti  $a_{ij}, b_i, c_j$  su poznati pa mi koristimo linearno programiranje kako bismo pronašli najbolju vrijednost varijable  $x_j$ , a to zapravo znači varijablu koja dovodi do optimalnog rješenja konkretnog modela linearnog programiranja. Treba istaknuti da je široka primjena modela linearnog programiranja u turizmu.

### 2.3. Metod ispitivanja

Metod ispitivanja spada u najčešće korištene metode istraživanja turističkog tržišta. Kod primjene ove metode treba istaći metodu sondaže, odnosno ispitivanje primjenom metode uzoraka. Ispitivanje se vrši putem ličnih ispitivanja kao što su direktni kontakt, e-mail, pošta i slično. Uzorci se mogu podijeliti u dvije velike grupe:

- 1) prosti slučajni uzorci (masa iz koje se dobivaju je homogena te sve jedinice imaju iste šanse da budu izabrane u uzorak) i
- 2) uzorci po principu slučajnosti (masa iz koje se biraju je prethodno razgraničena).

Tipovi uzoraka koji se najčešće koriste za ispitivanje turističkog tržišta su:

- Stratifikovani uzorak (masa je podijeljena u više grupa koje se nazivaju stratumi pa se iz svakog stratuma, po slučajnom izboru, uzima određeni broj jedinica u uzorak),
- Višestepeni uzorak (traži se u slučaju kada se masa dijeli na više hijerarhijski podređenih grupa jedinica pa se slučajnim izborom odaberu najprije jedinice najvišeg reda, zatim se u okviru ovih jedinica biraju jedinice drugog reda itd., dok se ne dođe do izbora osnovnih jedinica posmatranja),
- Višefazni uzorak (postoji onda kada iz bilo kojeg razloga ne posmatramo obilježje koje nas interesuje, nego neko drugo koje sa posmatranim ima visok stepen slaganja, odnosno visoku korelaciju).

Postoje i mnogi drugi tipovi uzoraka koji nisu predmet interesovanja u turizmu. U istraživanju turističkog tržišta često se pravi kombinacija navedenih uzoraka. Ispitivanja turističkog tržišta treba prilagoditi specifičnim uslovima. Potrebno je obezbijediti kontinuitet dobivanja rezultata, na osnovu anketiranja domaćih i stranih turista. Strane turiste treba anketirati u njihovoj zemlji, na granici, prilikom dolaska u zemlju, u objektima za smještaj ili tokom prevoza. Radi dobivanja relevantnijih informacija potrebno je anketirati i predstavnike putničkih agencija, prevoznika, kao i ostalih učesnika turističke privrede.

### 2.4. Eksperimentalni metodi

Eksperimentalna metoda predstavlja temeljnu metodu dobivanja primarnih podataka o pojavama i procesima u prirodnim, medicinskim, poljoprivrednim i drugim naučnim i stručnim područjima. Rijetko se primjenjuje u poslovnim i privrednim istraživanjima, osim u istraživanju tržišta. Podaci se dijele na opservabilne i eksperimentalne. Opservabilni podaci su svojstva jedinica statističkog skupa ili uzorka zabilježena sredstvima posmatranja (upitnika, mjerenjem, brojenjem i sl.) i na njih istraživač nema uticaja. Eksperimentalni podaci su vrijednosti pojave čije se varijacije generiraju (vrijednosti zavisne varijable, response) pomoću neke druge varijable, odnosno drugih (nezavisnih) varijabli u kontroliranim uslovima. Jedinica na kojoj se mjere efekti varijacije nezavisnih varijabli naziva se eksperimentalnom jedinicom. Faktori su nezavisne varijable

varijacije koje su pod kontrolom istraživača. Modaliteti nezavisnih varijabli definisani u eksperimentu nazivaju se tretmanima. Broj eksperimentalnih jedinica na kojima se primjenjuje tretman određenog faktora su replikacije tretmana. Tretmani mogu biti modaliteti kvalitativne ili kvantitativne varijable. Izbor zavisne varijable (reakcija eksperimentalne jedinice na nivoe faktora), faktora, tretmana i načina njihove alokacije na eksperimentalne jedinice i druge uvjete odvijanja eksperimenta određuju se eksperimentalnim dizajnom. Postoji veliki broj eksperimentalnih dizajna i njihov odabir ovisi o određenom slučaju primjene. Eksperiment se redovito odvija u laboratoriju, a primjena, npr. u marketingu, u prirodnom okruženju (npr. robnoj kući). Laboratorijskom je eksperimentu svojstvena potpuna kontrola uvjeta njegova provođenja, što nije slučaj s terenskim. Statistička analiza rezultata eksperimenta provodi se u sklopu analize varijanse, kojom se ispituje važnost uticaja faktora na vrijednosti zavisne varijable. Primjer jednofaktorskog eksperimenta je varijacija prodaje (response) proizvoda izloženog na trima visinskim nivoima (jedan faktor s tri tretmana, tri različite visine), eksperimentalna jedinica je kupac proizvoda. U tom eksperimentu postoji kontrola tretmana faktora, ali ne i eksperimentalnih jedinica, jer je eksperiment terenski, a ne laboratorijski. Svrha je eksperimenta ispitivanje uticaja visine izloženog proizvoda na opseg prodaje.

### 2.5. Metodi opservacije

Novi se podaci mogu prikupiti putem posmatranja odgovarajućih faktora iz okruženja. Gosti se mogu nesmetano pratiti prilikom konzumiranja turističke ponude.

### 2.6. Bihevioralni podaci

Gosti ostavljaju tragove ponašanja prilikom konzumiranja turističke ponude koji su vidljivi na osnovu skeniranja u turističkim objektima, biranja kataloških lokacija, te iz baza podataka gostiju. Mnogo se može saznati analizom tih podataka. Stvarno konzumiranje usluga odražava njihove sklonosti i često je pouzdanija od izjava koje klijenti daju istraživačima turističkog tržišta.

### 2.7. Fokus grupe

Fokus grupa je skup od šest do deset ljudi odabranih na temelju određenih demografskih,

psihografskih ili drugih faktora koji su pozvani kako bi razgovarali o različitim temama iz oblasti turizma. Učesnicima se obično isplaćuje manja svota novca kao naknada za učestvovanje u grupi. Moderator koji je istraživač priprema pitanja zasnovana na vodiču za diskusiju ili planu koji je pripremila osoba odgovorna da se dobije potreban materijal. Moderator pokušava pronaći potencijalno korisno shvaćanje i otkriti porive klijenata koji ih vode do određenog izbora. Sastanci se obično snimaju, pa se kasnije detaljno analiziraju.

## 3. ZNAČAJ KVANTITATIVNOG ISTRAŽIVANJA U TURIZMU

Najvažniji elementi u kvantitativnom istraživanju turističkog tržišta su:

- vođenje pravilne politike obezbjeđenja turističke ponude,
- utvrđivanje ukupne mase i strukture investicija za izgradnju turističke privrede, kao i utvrđivanje efikasnosti investicionih ulaganja u razvoj turizma,
- vođenje pravilne politike u pogledu regionalnog razvoja turizma u okviru date turističke zemlje,
- vođenje pravilne politike unaprjeđenja turizma (u pogledu određivanja strategije, propagande i utvrđivanja sfere interesovanja za unaprjeđenje određenih užih ili širih tržišta, posebno u inostranstvu) i utvrđivanje ukupne mase sredstava za te svrhe,
- vođenje politike cijena turističkih usluga, posebno sa stanovišta prilagođavanja konkurentnim uslovima,
- organizacija turističke privrede i preduzeća po vertikalnoj i horizontalnoj osnovi, itd.

## LITERATURA

1. Unković S, Ekonomika turizma, 10. izdanje, Savremena administracija, Beograd, 2005.
2. Kotler P, Keller K. L, Upravljanje marketingom, 12. izdanje, Mate, Zagreb, 2008.
3. Hadžiahmetović Z, Softić S, Kulović Dž, Organizacija (teorije, strukture, ponašanje), Ekonomski fakultet Sarajevo, Sarajevo, 2008.
4. Hadžiahmetović Z, Kulović Dž, Jurešić S, Menadžment - putokaz za menadžere, 2.

- izdanje, Mašinski fakultet u Zenici, Zenica, 2007.
5. Hadžiahmetović Z, Kulović Dž: Odlučivanje, Fakultet za menadžment i turizam u Travniku, Travnik, 2007.
  6. Andre R, Organizational Behaviour, Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2008.
  7. Avelini-Holjevac I, Ekonomska analiza radnih procesa u hotelu, Informator, Zagreb, 1987.
  8. Avelini-Holjevac I, Upravljanje kvalitetom u hotelskoj industriji, Fakultet za hotelijerski menadžment Opatija, Opatija, 2001.
  9. Pavličić D, Teorija odlučivanja, Centar za idavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2007.
  10. Andrijić S, Matematičke metode i modeli programiranja u gospodarskom društvu, Synopsis, Sarajevo-Zagreb, 2002.