

Mr. ZLATKO HINŠT
Hrvatske željeznice
Zagreb, Mihanovićeva 12

Prometna medicina
Prethodno priopćenje
UDK: 612.843.7 : 612.67 : 656.11
Primljeno: 04.03.1994.
Prihvaćeno: 06.04.1994.

STARIJE OSOBE I NJIHOVA PERCEPCIJA PROMETA U GRADU

SAŽETAK

U članku autor iznosi rezultate ankete provedene u ljetu 1991. godine u Zagrebu o percepciji prometa u gradu od starijih osoba. Uzorak od 192 ispitanika, osoba od 55 i više godina (prema prometnom kriteriju starosti) poslužio je da bi se dobila stajališta i mišljenja starije populacije o osnovnim prometnim problemima Zagreba, ocjeni javnog prijevoza, koncepciji prometa te problemima dostupnosti. Posebno su ispitane veze između odgovora i obilježja ispitanika (prema spolu i "pokretljivosti").

1. UVOD

Promet kao važna komponenta u razvoju i funkcioniranju suvremenoga grada s jedne je strane svakodnevna potreba svih stanovnika grada a s druge strane izaziva i neizbjježne posljedice u svih njegovih stanovnika. Iz toga proizlaze i određeni problemi u organizaciji i razvoju prometa, koji se mogu rješavati na osnovi trenutnih i/ili palijativnih rješenja ili na osnovi trajnije i osmišljenije koncepcije. Prilikom je bitno ukloniti negativne ekološke posljedice koje potječu od prometa (onečišćenje zraka, buka, zauzimanje prostora, ugroženost sudionika u prometu) u što većoj mjeri i istodobno omogućiti što potpunije zadovoljenje potreba u prometu za što šire slojeve građana. Kako priči tomu, te kako zatečeno stanje u prometu djeluje na stajališta i mišljenja gradskih stanovnika o navedenim problemima - pitanje je od posebnog interesa za sociologiju.

Stoga će biti zanimljivo u najkraćim crtama osvrnuti se na ona sociološka istraživanja u kojima je promet u potpunosti ili dijelom predmet istraživanja. U Zagrebu je, uz ostala, provedeno i posebno istraživanje terenskog tipa i to potpuno posvećeno prometu (Čaldarović i sur., 1976.). Bila je to prva sociološka anketa o prometu u nas kojoj se pridružuje humanistička koncepcija prometa, uz pozitivno iskazana stajališta i mišljenja ispitanika, samih autora istraživanja. To se odnosi na stajališta o eliminiranju automobilskog prometa iz užeg središta grada i veću ulogu javnog prijevoza. U drugim sociološkim istraživanjima promet se pojavljuje kao dio odnosno jedan od problema u istraživanju ili razmatranju (Prelog i sur., 1978. i 1979.). Za potrebe gradske uprave rade se i pragmatičnija istraživanja (Lončar-Butić i sur., 1985.). Uz to se pojavljuju i oni radovi koji rezultate istraživanja (anketa) pokušavaju sintetizirati i teorijski osmislići i kao problematiku (sociologije) prometa i širih fenomena urbanizacije i suvremenog društva (Čaldarović, 1987.). U sklopu urbane sociologije i planiranja,

uz mnoge urbane fenomene, promet može imati i zauzima značajno mjesto, što na primjeru Zagreba pokazuje i jedno opsežno istraživanje (Rogić i sur., 1989.). Prvi put se izričitije izdvajaju interesi i percepcija gradana o položaju marginalnih skupina (djeca, stariji, invalidi i ostale ugrožene skupine). Počinje se pojavljivati i eksplicitniji zahtjev za proučavanje (specifičnih) potreba i problema marginalnih skupina (slojeva) u gradskoj sredini, posebno u gradskom prostoru i prometu (Čaldarović, 1991.).

Sve to kao i prijedlozi prof.dr. Ognjena Čaldarovića kao mentora magistarskog rada pod naslovom "Socioekološki aspekti prometa i položaj marginalnih grupa" (Primjer Zagreba), u sklopu postdiplomskog studija "Socijalna ekologija" na Odsjeku za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, dalo je autoru ovog rada i članka poticaj i osnovu da počne vlastito istraživanje.¹ U ovom članku u svrhu prezentiranja dijela istraživanja iz navedenog rada opredjelili smo se za problem odnosa prometa i starijih osoba. Iznijet ćemo rezultate ankete o prometu u gradu Zagrebu, provedene u ljetu 1991. godine na uzorku starijih ispitanika. Usput, bit će to ujedno i prilika da se ukaže na važnost nekih drugih instrumenata u istraživanju, poput mjerena.

2. PREDMET I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja čini utvrđivanje percepcije o prometu u gradu (Zagrebu) od starijih ispitanika. Za razgraničenje starijih osoba od ostale populacije uzet je kriterij s prometnog stajališta, pričem se kao donja granica uzima 55 godina, dok je gerontološki kriterij 65 godina. Međutim, zbog realnije slike nastojalo se da većina ispitanika u anketi budu oni od 65 i više godina. Percepcija dobivena u obliku stajališta i mišljenja ispitanika odnosi se na sljedeće probleme u prometu i gradskom prostoru:

- ocjena osnovnih problema u prometu grada Zagreba, koji ujedno čine i ekološke čimbenike (prostor, onečišćenje, buka, gužva, ugroženost pješaka i dr.) te dostatnost zelenih površina u gradu,
- ocjena javnog prometa grada Zagreba,
- stajališta i opredjeljenja za odredene koncepcije i provedbe promjena u prometu, kao što su pitanja prioriteta u razvoju javnog prometa (željeznica), isključivanje individualnog automobilskog prometa iz središta grada i intenzivniji javni promet na razini grada,
- ocjena vlastite ugroženosti i ugroženosti marginalnih skupina,

stajališta o dostupnosti u prometu, i to na primjerima pješačkih prijelaza (dostatnost vremena dopuštenog za kretanje pješaka) te pristupačnosti vozila javnog prometa.

Ciljevi istraživanja usmjereni su k utvrđivanju kritičke svijesti starijih, a koja je ujedno i ekološka svijest o neposrednim životnim problemima. U koliko mjeri stariji u Zagrebu žele promjene, kako ocjenjuju postojeće stanje? U tu svrhu, uz opća ispitivanja stajališta i mišljenja, uzima se posebno i djelovanje obilježja ispitanika (varijabli).

3. METODOLOŠKE NAPOMENE

3.1. Osnovna obilježja uzorka i ispitanika

Sukladno ciljevima istraživanja da se može prepostaviti djelovanje obilježja ispitanika na razlike u stajalištima i mišljenju ispitanika, oni su podijeljeni u dvije skupine: 1. prema "pokretljivosti", koja je vezana za mjesto i način življjenja, kretanja te zadovoljavanja potreba u slobodnom vremenu i 2. prema spolu. Životna dob odnosno godine života uzete su ne kao zasebna neovisna varijabla već kao sredstvo postizanja kvalitete uzorka glede varijable "pokretljivost". Unutar uzorka od 192 ispitanika, a koji čini kvota-uzorak za potrebe istraživanja, osim prema spolu, podjela je za obilježje "pokretljivost" dobivena u četiri skupine: korisnici domova umirovljenika 63 (32,8%), posjetitelji klubova umirovljenika i stariji gradani 39 (20,3%), članovi hobističkih klubova/društava 35 (18,2%) i planinarskih društava 55 (28,7%). Naime, prepostavilo se da takve razlike u načinu življjenja i kretanja starijih osoba posredno znače i razlike u zdravstvenom stanju i tjelesnoj aktivnosti. Teritorijalne aspiracije ispitanika nisu iste, jer su, pretpostavimo, planinari zdraviji, više se kreću i na većim udaljenostima od, primjerice, korisnika domova umirovljenika. U tu je svrhu u uzorku obavljeno (prema tim skupinama) i diferenciranje u životnoj dobi odnosno prosječnim godinama života, pa je za korisnike domova prosjek 74,3 godine, za posjetitelje klubova umirovljenika 71,7 godina, za članove hobističkih društava 68,1 i članove planinarskih društava 67,2 godine, dok je ukupni prosjek ispitanika 71,1 godina. Pritom je u dobi od 55 do 64 godine 47 (24,6%), od 65 do 74 godine 47 (39,8%) i od 75 i više godina 68 (35,6%) ispitanika. Uzorak čine 83 (43,2%) muških i 109 (56,8%) ženskih ispitanika.

Tablica 1. Osnovni problemi u prometu grada Zagreba

Redni broj	Osnovni problemi u prometu	Iznimno težak problem	%	Težak problem	%	Podnošljiv problem	%
1.	Nedostatak prostora za parkiranje	53	52,5	44	43,6	4	3,9
2.	Nedostatak javnih garaža	25	64,1	12	30,8	2	5,1
3.	Nedostatak doстатno pješačkih zona	23	44,2	20	38,5	9	17,3
4.	Nesigurnost-ugroženost pješaka	23	48,9	20	42,6	4	8,5
5.	Gužva u prometu na ulicama	19	38,8	22	44,9	8	16,3
6.	Gužva u kretanju pločnicima	14	30,4	26	56,5	6	13,1
7.	Gužva u javnom gradskom prijevozu	16	37,2	23	53,5	4	9,3
8.	Slaba regulacija prometa u gradu	9	47,4	8	42,1	2	10,5
9.	Onečišćenje zraka i voda od prometa	26	30,2	51	59,3	9	10,5
10.	Buka izazvana kretanjem vozila	26	79,2	46	51,7	17	19,1
Ukupno: 1-10		234	41,0	272	47,6	65	11,4

3.2. Metode obrade podataka i instrument

Izbor metoda obrade podataka slijedi ciljeve istraživanja i prilagoduje se specifičnostima instrumenta. U obradi podataka naglasak je na djelovanju komponentama, važnima za pravilniju i kvalitetniju interpretaciju rezultata istraživanja: prvo, statistička obrada frekvencija i izračun prosječnih ocjena ispitanika iz odgovora na pojedina pitanja, i drugo - statističko testiranje hipoteza i to općenito i ovisno o obilježjima ispitanika (varijablama). U prvom slučaju pri obradi podataka utvrđuju se absolutne i relativne frekvencije, prosječne ocjene i mjere disperzije (standardna devijacija i koeficijent varijacije) te po potrebi i/ili prirodi pitanja obavlja rangiranje ocjena ispitanika. U drugom slučaju testiraju se hipoteze o nepoznatoj proporciji osnovnog skupa te hipoteze na osnovi χ^2 -testova (Hi-kvadrat) u svezi s djelovanjem neovisnih varijabli. Ovisne varijable čine odgovori na pitanja ispitanika a neovisne varijable su obilježja ispitanika tj. "pokretljivost" i spol. Testiranja su izvedena na razini značajnosti od 5% (0,05). Za odgovore ispitanika, gdje postoji veza između njih i obilježja ispitanika, stupanj te povezanosti izračunan je na osnovi koeficijenta kontingenčnog (C_k).

Za pojedine odgovore, koji se svode na rangiranje, izvršena je samo statistička obrada frekvencija i eventualno prosječnih ocjena (osnovni problemi prometa, ocjena javnog prometa i ugroženosti marginalnih skupina). U ostalim slučajevima obavljana su statistička testiranja. U odgovora odnosno pitanja koja imaju barem tri mogućnosti ili pet mogućnosti (stupnjeva), tj. analogno Likertovoj ljestvici, izračunane su prosječne ocjene ponderiranjem dobivenih odgovora.

4. ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Rezultate istraživanja prikazat ćemo prema redoslijedu pitanja u anketnom upitniku, a njihovu analizu (za dobivene odgovore ispitanika nakon iznošenja osnovnih podataka) u odgovarajućim tablicama. Slijedit će rezultati proračuna za prosječne vrijednosti i statističkih testova. Radi lakšeg i preciznijeg praćenja i razumijevanja dobivenih rezultata i usmjerenosti istraživanja u početku se daju formulacije pitanja iz anketnog upitnika kao i ostala tumačenja

Tablica 2. Osnovni problemi u prometu grada Zagreba (II)

Redni broj	Osnovni problemi u prometu	Ukupno broj f	%	Uvjetni broj f _p	%	Prosječna ocjena	Rang F	Rang F _p
1.	Nedostatak prostora za parkiranje	101	17,7	251	19,2	2,49	1	1
2.	Nedostatak javnih garaža	39	6,8	101	7,7	2,59	9	7
3.	Nedostatak dosta pješačkih zona	52	9,1	118	9,0	2,27	4	4
4.	Nesigurnost-ugroženost pješaka	47	8,2	113	8,6	2,40	6	5
5.	Gužva u prometu na ulicama	49	8,6	109	8,3	2,22	5	6
6.	Gužva u kretanju pločnicima	46	8,1	100	7,6	2,17	7	8
7.	Gužva u javnom gradskom prijevozu	43	7,5	98	7,5	2,28	8	9
8.	Slaba regulacija prometa u gradu	19	3,3	45	3,4	2,37	10	10
9.	Onečišćenje zraka i voda od prometa	86	15,1	189	14,4	2,20	3	2
10.	Buka izazvana kretanjem vozila	89	15,6	187	14,3	2,10	2	3
Ukupno: 1-10		571	100,0	1311	100,0	2,30	-	-

vezana za instrument. Redoslijed izlaganja obilježen je s 1 do 11.

1. Na pitanje "Ocijenite osnovne probleme grada Zagreba s naznakom da se to odnosi na promet" odgovori su u tablici 1.

Unutar deset navedenih problema u prometu ispitanici su se mogli opredijeliti za najviše tri odgovora, svaki od njih označen jednim od tri stupnja intenziteta problema. S obzirom na to da je ukupno 571 odgovor, a 192 ispitanika, prosjek je 2,97 odgovora po ispitaniku. Najviše zastupljen intenzitet odgovora je "težak problem" (47,6%), zatim "iznimno težak problem" (41,0%) i najmanje "podnošljiv problem" (11,4%). Da bismo dobili potpuniju i realniju predodžbu o jačini ukupne percepcije ispitanika, tri postojeća stupnja smo odredili po težini (3 za "iznimno težak", 2 za "težak" i 1 za "podnošljiv problem") i ponderirali svaki odgovor. Dobiveni su uvjetni (ponderirani) brojevi (frekvencije) odgovora. Odnos uvjetnih i stvarnih apsolutnih frekvencija čini prosječnu ocjenu svakog problema (odgovora) (tablica 2).

Navedeni osnovni problemi u prometu ujedno su i svojevrsni ekološki čimbenici. Stariji se najviše opredjeljuju za probleme-čimbenike nedostatak prostora za parkiranje, buka i onečišćenje zraka i vode (48,4%), pa možemo govoriti o ekološkoj orijentaciji par excellence. Slijedi problem nedostatnosti pješačkih zona. Najviša prosječna ocjena problema odnosi se na nedostatak javnih garaža, pa prostora za parkiranje.²

2. Na pitanje "Smamate li da grad Zagreb ima dosta parkova i šuma odnosno zelenih površina?", slijede odgovori u tablici 3.

Tablica 3. Dostatnost zelenih površina

	f	%
1. DA	60	32,3
2. NE	126	67,7
Ukupno :	186	100,0

nedostaje 6 frekvencija

Dvije trećine ispitanika smatra da Zagreb nema dosta zelenih površina, a testiranjem je utvrđeno da je prihvatljiva hipoteza da tako misli barem isto toliko starijih (populacije). Statistički značajne razlike u odgovorima ispitanika utvrđene su za obilježe "pokretljivost", jer se izračunani χ^2

8,75 nalazi između vrijednosti p 0,02 i 0,05. Koeficijent kontingencije (C_k) od 0,54 ukazuje na umjerenu vezu između stajališta i obilježja. Da Zagreb nema dosta zelene površine govori i stvarno stanje, osobito u središtu. No, iako tek 32,3% svih ispitanika misli suprotno o dostatnosti zelenih površina, to stajalište zastupa čak 50,0% članova hobističkih društava, 37,7% korisnika domova umirovljenika, ali zato samo 22,6% članova planinarskih društava i 21,1% posjetitelja klubova umirovljenika.

3. Na pitanje "Ocijenite javni promet grada Zagreba na osnovi danih obilježja" trebalo je odgovoriti tako da se o 8 mogućih (ponuđenih) odgovora, koji se odnose na obilježja tramvaja i autobusa svakog posebno, izaberu najviše 4 odgovora. Stoga i zbroj odgovora (552 za tramvaj i 505 za autobus) u odnosu na 192 ispitanika daje prosječno broj danih ocjena za tramvaj 2,88 i autobus 2,63 (ukupno 5,51). Odgovori ispitanika koji slijede iskazani su u obliku rang-liste dobivene iz apsolutnih i relativnih frekvencija. Napominjemo da relativne frekvencije ne čine postotak svakoga pojedinačnog prema ukupnom broju odgovora već prema broju ispitanika, pa u ovom slučaju njihov zbroj premašuje iznos od 100,0% i ne nalazi se iskazan u tablici.

Tablica 4. Obilježja javnog prometa grada Zagreba

Obilježja	Tramvaj		Obilježja	Autobus		Rang (oba)
	f	%		f	%	
Skup	116	60,4	Skup	110	57,3	1
Neredovit	101	52,6	Neudoban	94	49,0	2
Neudoban	96	50,0	Redovit	69	35,9	3
Spor	61	31,8	Neredovit	66	34,4	4
Udoban	59	30,7	Uđoban	61	31,8	5
Redovit	54	28,1	Brz	58	30,2	6
Brz	41	21,4	Spor	24	12,5	7
Jeftin	24	12,5	Jeftin	23	12,0	8

Jedinstveno je mišljenje starijih ispitanika da je javni gradski promet Zagreba skup. Većina smatra da je tramvajski promet neredovit, ali tek trećina to misli za autobusni. Polovica ispitanika smatra oba prometna sredstva neudobnim, a tek nešto manje od trećine da su udobna. Autobusi se smatraju redovitijim od tramvaja, a tramvaj sporijim od autobusa. Najmanje se ispitanika slaže da je javni prijevoz jeftin, iako u gotovo jednakom postotku. Možemo

zaključiti da se tramvaj ocjenjuje lošije od autobusa, a ukupna ocjena za javni promet je: skup, neudoban i neređovit. Kritičnost starijih je inače posebno istaknuta zbog povećane osjetljivosti što ipak ne smije isključiti svakodnevna iskustva gradana s javnim prijevozom, koja su također loša. Uostalom, istovjetnost ocjena pokazuju i druga istraživanja.³

4. Na pitanje "Smorate li da u razvoju javnoga gradskog i prigradskog prijevoza Zagreba treba dati prioritet željeznici?" odgovori su sljedeći:

Tablica 5. Prioritet željeznici

	f	%
1. DA	159	82,8
2. NE	33	17,2
Ukupno :	192	100,0

Više od četiri petine ispitanika pozitivno se izjasnilo o razvojnom prioritetu željeznice, a testiranjem je utvrđeno da možemo prihvati hipotezu o barem 80%-tom pozitivnom stajalištu starijih Zagreba. Napominjemo da u vrijeme anketiranja željeznica u cjelini još nije bila masovnije uključena u javni (pri)gradski prijevoz grada Zagreba.

5. Na pitanje "Smorate li da bi isključivanje individualnog automobilskog prometa (privatne osobe - osim vozila dostave i posebne namjene) iz središta grada u širem pojasu nego što je to sada, tj. širenje pješačkih zona, bilo prihvatljivo rješenje za pješake i grad Zagreb u cjelini?" dobiveni su sljedeći odgovori:

Tablica 6. Širenje pješačkih zona

	f	%
1. U potpunosti	103	54,2
2. Djelomično	76	40,0
3. Ne bi bilo	11	5,8
Ukupno :	190	100,0

nedostaju 2 frekvencije

Većina ispitanika, točnije malo više od polovice, smatra potpuno isključivanje individualnog automobilskog prometa iz središta grada i širenje pješačkih zona prihvatljivom mjerom humanizacije prometa. Testiranje pokazuje da to isto vrijedi barem za polovicu starije populacije. Društvenom akcijom moglo bi se utjecati na to da se to stajalište (mjera) u bliskoj budućnosti još više prihvati. Prosječna ocjena, pri kojoj se za "u potpunosti" uzima ponder-ocjena 3 te 2 za "djelomično" i 1 za "ne bi bilo", iznosi 2,48, standardna devijacija 0,62 i koeficijent varijacije 25,0%. Statistički značajne razlike u odgovorima ispitanika prisutne su za oba obilježja. Za spol je vrijednost p između 0,001 i 0,01 ($\chi^2 = 13,44$ i $C_k = 0,70$), a za "pokretljivost" kao varijablu između 0,01 i 0,02 ($\chi^2 = 15,44$ i $C_k = 0,75$) pa i u tim slučajevima postoje relativno visoke korelacije odgovora i obilježja ispitanika. S takvim pristupom prometu u potpunosti se slaže više žena nego muškaraca (63,6% prema 37,8%), ali se zato djelomično slaže samo 35,5% žena i 56,1% muškaraca. A "pokretljivost" iskazuje svoje djelovanje tako da se 74,4% posjetitelja klubova umirovljenika i 53,2% korisnika domova, ali zato 44,4% planinara i 38,2% hobista slaže u potpunosti sa stajalištem. Suprotno je glede djelomičnog slaganja, pričem se izjašnjavanje kategorija ispitanika istim redoslijedom pokazalo ovakvim: 23,1%, 45,2%, 53,7% i 53,0%. Manje pokretni i žene u većoj mjeri prihvataju navedenu koncepciju prometa.

7. Na pitanje "Koliko se osjećate ugroženim kao sudionik u prometu?" odgovori su sljedeći:

Tablica 7. Smanjivanje individualnog i povećanje javnog prometa

	f	%
1. U potpunosti	99	52,4
2. Djelomično	84	44,4
3. Ne bi bilo	6	3,2
Ukupno :	189	100,0

nedostaju 3 frekvencije

Većina ispitanika prihvata smanjivanje individualnog automobilskog i povećanje javnoga gradskog prometa u potpunosti, a testiranje ukazuje na to da se može prihvati da to isto vrijedi za barem polovicu starije populacije. Stariji se očvidno pokazuju skloni prihvati ekološki i racionalan pristup prometu, a pri poboljšanju javnog prometa nedvojbeno bi bili još skloniji takvoj koncepciji prometa. Već i sada dobivena prosječna ocjena 2,49 je visoka, a uz standardnu devijaciju 0,57 i koeficijent varijacije 22,89% ukazuje na manja raspršenja u stajalištima. Statistički značajne razlike u odgovorima ispitanika prisutne su za oba obilježja. Za spol je vrijednost p između 0,001 i 0,01 ($\chi^2 = 13,44$ i $C_k = 0,70$), a za "pokretljivost" kao varijablu između 0,01 i 0,02 ($\chi^2 = 15,44$ i $C_k = 0,75$) pa i u tim slučajevima postoje relativno visoke korelacije odgovora i obilježja ispitanika. S takvim pristupom prometu u potpunosti se slaže više žena nego muškaraca (63,6% prema 37,8%), ali se zato djelomično slaže samo 35,5% žena i 56,1% muškaraca. A "pokretljivost" iskazuje svoje djelovanje tako da se 74,4% posjetitelja klubova umirovljenika i 53,2% korisnika domova, ali zato 44,4% planinara i 38,2% hobista slaže u potpunosti sa stajalištem. Suprotno je glede djelomičnog slaganja, pričem se izjašnjavanje kategorija ispitanika istim redoslijedom pokazalo ovakvim: 23,1%, 45,2%, 53,7% i 53,0%. Manje pokretni i žene u većoj mjeri prihvataju navedenu koncepciju prometa.

7. Na pitanje "Koliko se osjećate ugroženim kao sudionik u prometu?" odgovori su sljedeći:

Tablica 8. Vlastita ugroženost u prometu

	f	%
1. Vrlo mnogo	27	14,1
2. Mnogo	59	30,9
3. Osrednje	75	39,3
4. Malo	19	9,9
5. Vrlo malo	11	5,8
Ukupno :	191	100,0

nedostaje 1 frekvencija

Prethodni odgovori u obliku tipične Likertove ljestvice poslužili su i za izračun prosječne ocjene (gdje je "vrlo mnogo" ponder-ocjena 5 pa redom naniže do 1 za "vrlo

Tablica 9. Ugroženost marginalnih skupina

Redni broj	Marginalna skupina	Posebno ugroženi	Ugroženi	Ukupno f	%
1.	Djeca (s roditeljima)	5	3	8	4,2
2.	Djeca (bez pratnje roditelja)	40	22	62	32,3
3.	Invalidi s teškoćama u hodu	13	7	20	10,4
4.	Invalidi u invalidskim kolicima	15	3	18	9,4
5.	Osobe s velikim oštećenjem vida	20	8	28	14,6
6.	Starije osobe	32	24	56	29,2
	Ukupno:	125	67	192	100,0

malo"). Ona iznosi 3,38 i ukazuje na to da je percepcija u obliku ocjene između "mnogo" i "osrednje", a standardna devijacija od 1,02 i koeficijent varijacije 30,18% da u ocjenama postoje manja raspršenja. Statistički značajne razlike u odgovorima ispitanika postoje za obilježje "pokretljivost", jer je p između 0,02 i 0,05 ($\chi^2 = 23,80$ i $C_k = 0,86$). Visoka korelacija odgovora ispitanika i "pokretljivosti" ne ističe očekivanu logiku odgovora, tj. da su manje pokretni (skupine) ugroženiji od pokretnijih barem što se tiče percepcije. Tako se primjerice za stupanj "vrlo mnogo" izjašnjava 18,2% planinara, 17,9% posjetitelja klubova umirovljenika, 12,9% korisnika domova i 5,7% hobista. Razlike u svezi sa stupnjem "mnogo" su od 8,6% (hobisti) do 38,7% (korisnici domova). Osrednju ugroženost sebe kao sudiovnika prometa osjeća 62,9% hobista, 38,5% posjetitelja klubova umirovljenika, a gotovo istovjetna je ocjena za planinare (32,7%) i korisnike domova (32,3%). Pokretljivost očvidno ne determinira nužno osjećaj ugroženosti u onoj mjeri koliko se očekuje, već drugi čimbenici (pretpostavimo pouzdanje u sebe i okolinu).

8. Na pitanje "Koju od navedenih skupina smatrati najugroženijom u prometu?" odgovori su u tablici 9.

Na osnovi pondera (2 za "posebno ugroženi" i 1 za "ugroženi") izračunane su uvjetne frekvencije te njihovim odnosom prema originalnim frekvencijama prosječne ocjene. Rang-lista za obje vrste frekvencija je ista (i uz razlike prosječne ocjene), imali bismo prema ocjeni ugroženosti skupine:

Djeca (bez pratnje roditelja)	1,65
Starije osobe	1,57
Osobe s velikim oštećenjem vida	1,71
Invalidi s teškoćama u hodu	1,65
Invalidi u invalidskim kolicima	1,83
Djeca (s roditeljima)	1,63

9. Na pitanje o semaforima u gradu koji su uglavnom prilagođeni boljem i bržem protoku motornih vozila i zbog čega je na dobrom dijelu zagrebačkih pješačkih prijelaza zeleno svjetlo za pješake otvoreno između 12 i 22 sekunde, ispitanici su trebali odgovoriti smatraju li to dostatnim. Odgovori su sljedeći:

Tablica 10. Dostatnost vremena zelenog svjetla za pješake na pješačkim prijelazima

	f	%
1. DA	55	28,8
2. NE	136	71,2
Ukupno :	191	100,0

nedostaje 1 frekvencija

Broj ispitanika koji navedeni interval vremena dopuštenih prolazaka za pješake na semaforiziranim prijelazima smatraju nedostatnim za prijelaz na siguran način je između dvije trećine i tri četvrtine, a testiranje pokazuje da je isto stajalište moguće i za 70% populacije starijih osoba. Iako pitanje nije personalizirano, pa nije trebalo vlastite tjelesne i zdravstvene sposobnosti sučeljavati s dostatnošću vremena već se stajalište odnosi na problem uopće, moglo se ipak očekivati da će se obilježja ispitanika odraziti na odgovore. Međutim, to se nije dogodilo, jer je za spol p između 0,05 i 0,10 a za "pokretljivost" vrijednost p je između 0,70 i 0,80 (potpuno neočekivano). Mjerenjem brzine kretanja pješaka utvrđeno je da su u prosjeku predstavnici marginalnih skupina dvostruko sporiji od prosječnih "normalnih" pješaka, a mjerenja duljine vremena zelenog svjetla semafora u Zagrebu pokazala su da gotovo polovica semaforiziranih prijelaza ne zadovoljava u odnosu na (dodatane) potrebe marginalnih skupina.

10. Na pitanje o visini pragova i stuba u tramvajima i autobusima (prosječna visina svake stube 30 cm) ispitanici su trebali odgovoriti predstavlja li to smetnju za siguran i normalan ulazak i izlazak. Odgovori su:

Tablica 11. Visina pragova i stuba u tramvajima i autobusima kao smetnja ulaska-izlaska

	f	%
1. DA	165	86,4
2. NE	26	13,6
Ukupno :	191	100,0

nedostaje 1 frekvencija

Visina stuba u vozilima javnog prijevoza, koja dvostruko premašuje poželjnu visinu, smetnja je za veliku većinu ispitanika, dok testiranje pokazuje da to vrijedi barem za 85% starijih osoba. Statistički značajne razlike u odgovorima ispitanika prisutne su za oba obilježja. Za spol je vrijednost p 0,01 i 0,02 ($\chi^2 = 6,56$ i $C_k = 0,43$) a za "pokretljivost" p je manji od 0,001 ($\chi^2 = 17,51$ i $C_k = 0,78$), pa je korelacija odgovora i spola umjerena, a odgovora i "pokretljivosti" visoka. Žene u većoj mjeri nego muškarci ističu visinu stuba kao smetnju (91,7% prema 79,5%). Glede "pokretljivosti", isti problem kao smetnju u većoj mjeri ističu manje pokretni (98,4% korisnika domova i 87,2% posjetitelja klubova umirovljenika) nego pokretniji (85,7% hobista i samo 72,7% planinara). Rješenje problema treba tražiti na poznatim svjetskim (europskim) iskustvima.

11. Na pitanje o visini pragova i stuba u vlakovima, koja, s obzirom na konstrukciju vagona te visinu perona ili nedostatak izgrađenog perona, problem za putnike čini još ne povoljnijim (nego pri korištenju tramvaja i autobusa),

trebalo je također odgovoriti predstavlja li to veću smetnju.
Odgovori su:

Tablica 12. Visina pragova i stuba u vlakovima kao smetnja

	f	%
1. DA	166	86,9
2. NE	25	13,1
Ukupno :	191	100,0

nedostaje 1 frekvencija

Kao i u prethodnom pitanju, odgovori upućuju na ozbiljnost pristupačnosti vozila javnog prometa. I u ovom slučaju to je stajalište barem 85% starijih, kako proizlazi iz testa. Iznenadujuće je da statistički značajne razlike nisu prisutne za "pokretljivost" (p između 0,30 i 0,50). Značajne razlike u odgovorima prisutne su glede spola (p između 0,001 i 0,01 uz $\chi^2 = 6,72$ i $C_k = 0,44$). Problem dostupnosti mora se što prije riješiti, i to kao i u prethodnom slučaju - prilagodavanjem vozila i/ili nabavkom posebnih tipova vozila, prilagodavanjem perona i postaja i posebnom brigom voznog osoblja za starije.

5. ZAKLJUČNE NAPOMENE

Zaključci iz predloženih rezultata istraživanja u cjelini, kao i u pojedinim aspektima, upućuju na kritički odnos starijih osoba prema problemima prometa i to na sljedeći način:

- Osnovne probleme u prometu grada Zagreba, prema mišljenju gotovo polovice ispitanika, čine nedostatak prostora za parkiranje, buka od prometa i onečišćenje zraka i vode od prometa. Velik problem čine i pješačke zone. Prema intenzitetu tj. prosječnim ocenama najviša mjesto imaju nedostatak javnih garaža i prostora za parkiranje. Uzaknući na probleme koji su izraziti za vozače, ispitanici posredno time ističu i probleme pješaka zbog zakrčenosti gradskog prostora i prometne gužve. Kongestija prostora i okoliš narušen onečišćenjem i bukom od prometa ekološki su problemi grada. Tomu se pridružuje i nedostatak zelenih površina prema mišljenju dvije trećine ispitanika.
- Većina ispitanika smatra javni promet grada Zagreba skupim, polovica neudobnim, dok ga najmanje ispitanika smatra jeftinim. Tramvaj se ocjenjuje nepovoljnije od autobusa glede brzine i redovitosti.
- Glede koncepcije prometa, ispitanici se ponašaju i opredjeluju sukladno ekološki i racionalnom pristupu i humanizaciji prometa. Izražena stajališta ukazuju na to da se velika većina izjašnjava za davanje prioriteta u razvoju javnog (pri)gradskog prometa željeznici, isključivanju individualnog automobilskog prometa iz središta grada i širenje pješačke zone u nešto više od polovice slučajeva, a isto to i za smanjivanje individualnog i povećanje javnog prometa na razini grada. Time se zastupa ujedno pješačka opcija i potrebe za poboljšanjem javnog prometa, sigurnosti prometa i ukupne promjene kao mjeru poboljšanja socijalne integracije.
- Percepcija vlastite ugroženosti starijih ispitanika kao sudionika u prometu je natprosječna, no s obzirom na stanje u prometu ne i previsoka. Među ugroženim (marginarnim) skupinama, najugroženijim se ocjenjuju djeca

(bez pratnje roditelja) a zatim starije osobe, dok je prosječna ocjena najviša za invalide u invalidskim kolicima.

- Dostupnost u prometu vezana za nesmetano i sigurno kretanje preko semaforiziranih prijelaza i pristupačnost vozilima javnog prometa, posebno je sporna za veliku većinu ispitanika i starije populacije u cjelini. Urbano, posebice prometno, planiranje mora u većoj mjeri uvođiti dodatne kriterije za semaforizaciju u gradu, a u prijevozu se traži primjena pozitivnih (svjetskih) iskustava.
- Odgovori ispitanika ovisni su o njihovim obilježjima na način da se manje pokretni i žene više opredjeluju za humanističku koncepciju i više ističu problem pristupačnosti vozila javnog prometa (za željeznicu samo žene).

Nedvojbeno je da stajališta i mišljenja starijih ispitanika možemo vezati i za starije osobe u cjelini. Spremnost na promjene u prometu u gradu ovisi i o percepciji svih stanovnika, pričem starije osobe čine dio od nezanemarivog značenja, ali i o mjerodavnim organima i gradskoj upravi. Korist od željenih promjena osjetili bi svi stanovnici grada.

SUMMARY

SENIOR CITIZENS AND THEIR PERCEPTION OF URBAN TRAFFIC

The paper discusses the results of the survey mounted in Zagreb in the summer of 1991 dealing with the perception of urban traffic by senior citizens. The survey involved 192 respondents, citizens of 55 years of age and above (traffic-related age criterion) and it served for obtaining the attitudes and opinions of senior citizens regarding some basic traffic problems of the Zagreb metropolitan area: assessment of public transport, urban traffic concept, and respective availability/ease of access.

Particular interest has been paid to the relationship of responses and respondents' characteristics (sex and "mobility").

POZIVNE BILJEŠKE

1. Rad obranjen na Filozofском fakultetu u Zagrebu u lipnju 1993. godine.
2. Usporedi: Rogić i sur., 1989.: Urbana drama Donjeg grada, str. 97-98.
3. Usporedi: Rogić i sur., 1989., 99-100. i Čaldarović, 1987., 191-192.

LITERATURA

- [1] O. ČALDAROVIĆ, A. HODŽIĆ, V. LAY, D. SEFERAGIĆ: Društveni aspekti odnosa prema prometnom kompleksu. Zagreb, Institut za društvena istraživanja Sveučilišta u Zagrebu, 1976.
- [2] O. ČALDAROVIĆ: Suvremeno društvo i urbanizacija. Zagreb, Školska knjiga, 1987.
- [3] O. ČALDAROVIĆ: Marginalni slojevi i gradska sredina. Zagreb, Zavod za socijalni rad grada Zagreba, 1991.
- [4] S. DAKIĆ, Z. PERKOVIĆ, I. ROGIĆ, A. STOJKOVKIĆ: Urbana drama Donjeg grada Zagreba. Zagreb, Centar za idejno-teorijski rad GK SKH Zagreba, 1989.
- [5] N. LONČAR-BUTIĆ: Prostorni uvjeti stanovnika grada u mjesnim zajednicama. Zagreb, Urbanistički zavod grada Zagreba, 1985.
- [6] M. PRELOG i sur.: Funkcija gradskog centra i podcentara u zagrebačkom gradskom prostoru. Zagreb, Centar za povijest

- sne znanosti Odjela za povijest umjetnosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 1978.
- [7] M.PRELOG i sur.: Sociološko-demografska studija Gornjeg grada i Kaptola. Zagreb, Centar za povijesne znanosti Odjela za povijest umjetnosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 1979.
- [8] Z.HINŠT: Socio-ekološki aspekti prometa i položaj marginalnih grupa. Zagreb, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1993.