

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/306534699>

Uticaj demografskih, socio-ekonomskih i psiholoških faktora na preduzimanje preventivnih mera – The impact of demographic, socio-economic and psychological factors on preventive me...

Article in *Bezbednost Beograd* · October 2016

CITATIONS

6

READS

360

1 author:



Vladimir M. Cvetković

University of Belgrade

267 PUBLICATIONS 689 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



International Journal of Disaster Risk Management (IJDRM) [View project](#)



Natural disasters [View project](#)

Vladimir M. Cvetković, PhD*
Kriminalističko-policijska akademija
Beograd

UTICAJ DEMOGRAFSKIH, SOCIO-EKONOMSKIH I PSIHOLOŠKIH FAKTORA NA PREDUZIMANJE PREVENTIVNIH MERA

Sažetak: U radu su izneti rezultati kvantitativnog istraživanja uticaja demografskih, socio-ekonomskih i psiholoških faktora na preduzimanje preventivnih mera u cilju smanjena posledica od prirodnih katastrofa izazvanih poplavom. Cilj kvantitativnog istraživanja predstavlja naučna eksplikacija uticaja navedenih faktora na preduzimanje preventivnih mera. U istraživanju sprovedenom u 19 lokalnih zajednica u Srbiji primenom strategije ispitivanja u domaćinstvima, višestapnim slučajnim uzorkovanjem anketirano je 2500 građana u toku 2015. godine. Rezultati istraživanja ukazuju da je utvrđena statistički značajna povezanost demografskih, socio-ekonomskih i psiholoških faktora sa preduzimanjem preventivnih mera. Naime, ispitanici muškog pola i ispitanici starosti od 58 do 68 godina u većem procentu preduzeli su preventivne mere u odnosu na ispitanike ženskog pola i ispitanike starosti od 28 do 38 godina itd. Dobijeni rezultati mogu biti iskorišćeni za unapređenje stanja preduzimanja preventivnih mera u cilju smanjenja posledica od nastalih prirodnih katastrofa izazvanih poplavom.

Ključne reči: bezbednost, prirodne katastrofe, demografski, socio-ekonomski, psihološki, preventivne mere.

Uvod

Imajući u vidu nemogućnost apsolutnog sprečavanja posledica prirodnih katastrofa, preventivne mere se preduzimaju sa ciljem direktnog/indirektnog smanjenja negativnih posledica preduzimanjem

* vladimir.cvetkovic@kpa.edu.rs

određenih mera i radnji pre nego što se one i dogode. Preventivne mere podrazumevaju izradu planova zaštite i spasavanja, regrutovanje i obuku osoblja, identifikovanje zaliha, označavanje objekata za korišćenje u takvim situacijama (Asghar, Alahakoon, & Churilov, 2006; Hémond & Robert, 2012).

Građani koji žive u područjima često zahvaćenim prirodnim katastrofama, često su svesniji pretnji od takvih događaja (Lindell & Perry, 1992), u većoj meri preduzimaju preventivne mere reagovanja (Faupel, Kelly & Petee, 1992) i bolje poznaju sisteme upozorenja i obaveštavanja o predstojećim opasnostima (Cvetković, 2016a, 2016b, 2016c; Cvetković & Gačić, 2016). Građani koji su doživeli ozbiljne materijalne i psihološke posledice usled prirodnih katastrofa, mnogo više pažnje pridaju pisanju medija (Cvetković & Milojković, 2016) o potencijalnim katastrofama i spremniji su za reagovanje (Cvetković, 2015) u odnosu na one koji nisu doživeli takve posledice (Sattler, Kaiser, & Hittner, 2000). Međutim, često se javlja i paradoksalni efekat kod pojedinaca koji nisu doživeli nikakve posledice, a bili su u području ugroženom od prirodnih katastrofa (Cvetković, Lipovac, & Milojković, 2016). Tada se kod njih javlja samopouzdanje da se bez mera spremnosti mogu izboriti sa posledicama takvih događaja. Svakako, postoji mogućnost da sledeća katastrofa bude daleko većih razmera od prethodne.

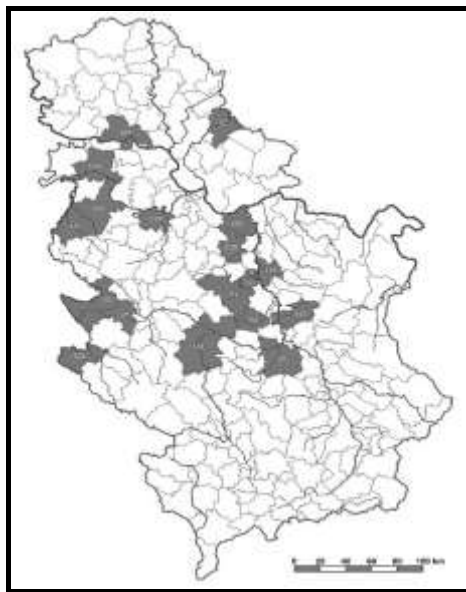
U teoriji o katastrofama ispitivan je uticaj pola (Becker, 2011), godina starosti (Heller, Alexander, Gatz, Knight, & Rose, 2005; Marshall Jr & Mathews, 2010), nivoa obrazovanja (Cvetković et al., 2015; Öcal & Topkaya, 2011; Smawfield, 2012; Tuswadi & Hayashi, 2014; Jakovljević, Cvetković, & Gačić, 2015), visine prihoda domaćinstva (Werritty, Houston, Ball, Tavendale, & Black, 2007), vlasništvo nad objektom (Baker, 2011), bračni status (Spittal, McClure, Siegert, & Walkey, 2008) itd.

U radu koji predstavlja kvantitativno istraživanje ispituju se uticaji demografskih (pol, godine starosti, nivo obrazovanja, uspeh u srednjoj školi), socio-ekonomskih (zaposlenost, visina prihoda, bračni status i služenje vojnog roka) i psiholoških faktora (strah, prethodno iskustvo, percepcija rizika i motivisanost) na preduzimanje preventivnih mera od strane građana u cilju smanjenja negativnih posledica prirodnih katastrofa izazvanih poplavom.

Metodološki okvir istraživanja

Za potrebe realizacije istraživanja, statističkom metodom i metodom iskustvene generalizacije stratifikovane su lokalne zajednice u Republici

Srbiji sa visokim i niskim rizikom nastanka poplava. Na taj način dobijen je stratum, odnosno populacija koju su činili svi punoletni stanovnici lokalnih zajednica u kojima se dogodila ili postoji rizik da se dogodi poplava. Iz tako dobijenog stratuma, metodom slučajnog uzorka odabrano je njih 19 od ukupno 154 u kojima je indicirana ugroženost ili potencijalna ugroženost od poplava. Istraživanjem su obuhvaćene sledeće lokalne zajednice: Obrenovac, Šabac, Kruševac, Kragujevac, Sremska Mitrovica, Priboj, Batočina, Svilajnac, Lapovo, Paraćin, Smed. Palanka, Jaša Tomić, Loznica, Bajina Bašta, Smederevo, Novi Sad, Kraljevo, Rekovac i Užice (slika 2).



Slika 1 - Pregledna karta geoprostornog razmeštaja anketiranih ispitanika po lokalnim zajednicama u Republici Srbiji

U daljem postupku uzorkovanja korišćen je višestapni slučajni uzorak. U prvoj etapi određeni su delovi u administrativnim sedištim lokalnih zajednica koji su bili ugroženi stogodišnjim vodama ili potencijalnim rizikom od visokih voda. U drugoj etapi određene su ulice ili delovi ulica, a u trećoj etapi određena su domaćinstva u kojima je sprovedeno anketiranje. Broj domaćinstava je usklađivan sa brojnošću zajednice. Četvrta etapa uzorkovanja odnosila se na proceduru izbora ispitanika unutar prethodno definisanog domaćinstva. Selekcija ispitanika je sprovedena procedurom

slučajnog odabira punoletnih članova domaćinstva koji su se zatekli u vreme anketiranja. U istraživanju je ukupno anketirano 2500 građana (tabela 2).

Tabela 2 - Pregled obeležja lokalnih zajednica u kojima je sprovedeno anketiranje građana

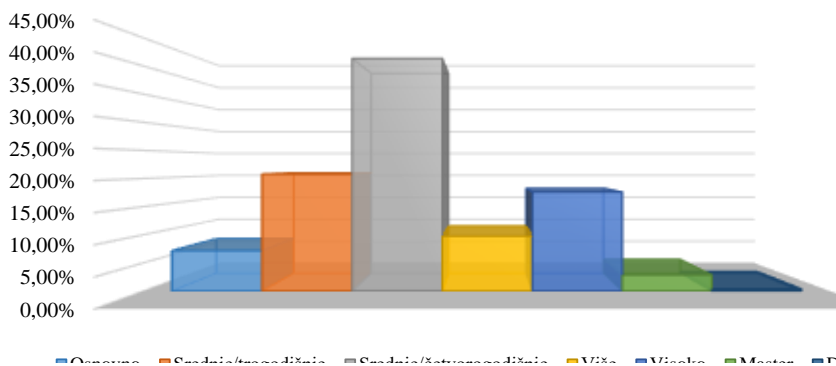
Opština	Ukupna površina u km ²	Naselja	Broj stanovnika	Broj domaćinstva	Broj anketiranih	Procenti (%)
Obrenovac	410	29	72682	7752	178	7,71
Šabac	797	52	114548	19585	140	6,06
Kruševac	854	101	131368	19342	90	3,90
Kragujevac	835	5	179417	49969	91	3,94
Sremska Mitrovica	762	26	78776	14213	174	7,53
Priboj	553	33	26386	6199	122	5,28
Batočina	136	11	11525	1678	80	3,46
Svilajnac	336	22	22940	3141	115	4,98
Lapovo	55	2	7650	2300	39	1,69
Paraćin	542	35	53327	8565	147	6,36
Smed. Palanka	421	18	49185	8700	205	8,87
Sečanj - Jaša Tomić	82	1	2373	1111	97	4,20
Loznica	612	54	78136	6666	149	6,45
Bajina Bašta	673	36	7432	3014	50	2,16
Smederevo	484	28	107048	20948	145	6,28
Novi Sad	699	16	346163	72513	150	6,49
Kraljevo	1530	92	123724	19360	141	6,10
Rekovac	336	32	10525	710	50	2,16
Užice	667	41	76886	17836	147	6,36
Ukupno	10784	634	1500091	283602	2500	100

Kada je reč o uzorku, muškarci su zastupljeni sa 49,8%, dok žene čine 50,2%. Od toga, u uzorku je neznatno više žena od muškaraca u svim starosnim grupacijama, osim od 48 do 58 godina i preko 68 godina gde ima procentualno više muškaraca (grafikon 1).



Grafikon 1. Procentualna struktura anketiranih građana prema njihovom polu

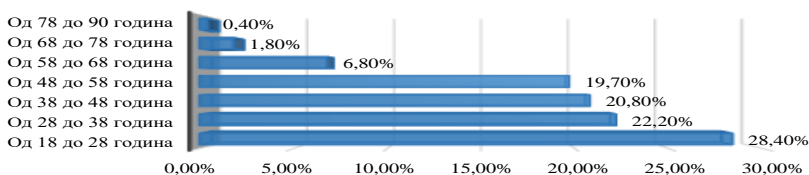
Kada se sagleda obrazovna struktura građana koji su obuhvaćeni uzorkom, takođe se primećuje da je najviše građana sa završenom srednjom četvorogodišnjom školom 41,3%. Najmanje je građana sa završenim master 2,9% i doktorskim studijama 0,4%. Sa srednjom trogodišnjom školom i doktoratom ima više muškaraca u odnosu na žene, dok žena ima više sa završenim fakultetom, master studijama, i srednjom četvorogodišnjom školom (grafikon 2).



Grafikon 2. Procentualna struktura uzorka anketiranih građana prema njihovom obrazovanju

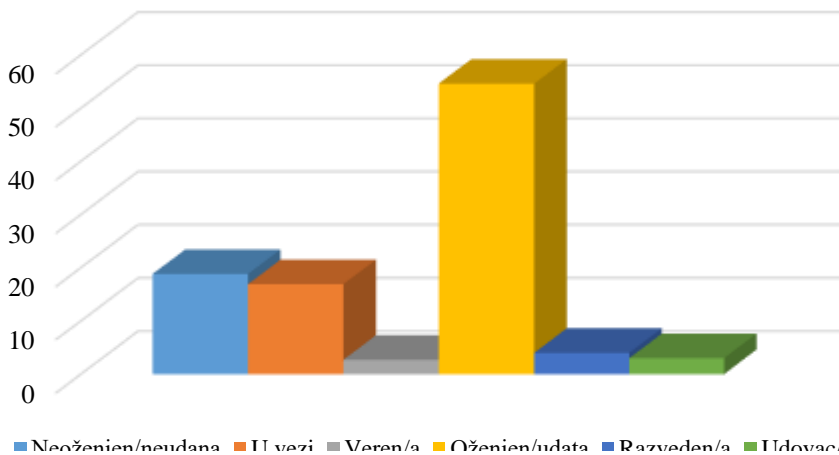
Opseg starosti građana obuhvaćen uzorkom je od 18 do 90 godine, srednja vrednost je 39,95 godine (muškaraca 40,9 – SD = 14,176 i žena 38,61- SD = 14,278) i standardno odstupanje od te srednje vrednosti iznosi 14,244 godina. Veoma je značajno i kazati ponešto i o raspodeli

vrednosti neprekidnih promenljivih (asimetrija i spljoštenost njihove raspodele). Pozitivna vrednost asimetrije 0,361 za starost ispitanika pokazuje da je većina dobijenih rezultata levo od srednje vrednosti, među manjim rezultatima, dok negativna vrednost spljoštenosti od -0,599 pokazuje da je raspodela pljosnatija od normalne, tj. ima više rezultata nagomilanih na repovima. Najviše ispitanika u uzorku je starosti od 18 do 28 godina (28,4%), dok je najmanje ispitanika starosti preko 68 godina (2,2%) (grafikon 3).



Grafikon 3. Procentualna struktura uzorka anketiranih građana prema njihovim godinama starosti

U uzorku, oženjenih/udatih je 54,6%, udovaca/udovica je 3%, neoženjenih/neudatih (samac/samica) je 18,8%, verenih je 2,7% i u vezi je 16,9%. Prema rezultatima, oženjenih muškaraca ima mnogo više nego udatih žena. Pri tome, mnogo više neoženjenih muškaraca ima u odnosu na neudate žene (grafikon 4).

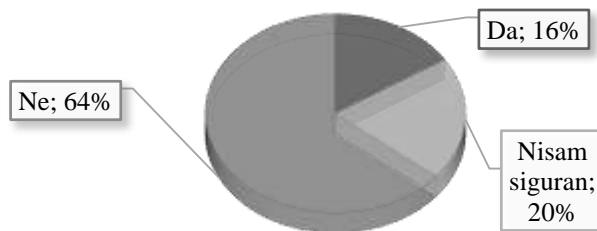


Grafikon 4. Procentualna struktura uzorka anketiranih građana prema njihovom bračnom statusu

Analiza podataka prikupljenih anketnim ispitivanjem zasnivala se na primeni metoda deskriptivne statistike, tačnije utvrđivanju frekvencija, izračunavanju procenata i srednjih vrednosti. Od statističkih testova korišćen je hi-kvadrat test za testiranje nezavisnosti između preduzimanja preventivnih mera i demografskih, socio-ekonomskih i psiholoških faktora.

Rezultati i diskusija

Od ispitanika je zatraženo da odgovore da li su preduzeli određene preventivne mere u cilju smanjenja materijalnih posledica poplava. Prema rezultatima, od 2249 ispitanika koji su dali odgovor, 14,3% ističe da je preduzelo preventivne mere. Nasuprot tome, 57,7% nije preduzelo i 18% nije sigurno da li je preduzelo preventivne mere. Dakle, najviše ispitanika dalo je negativni odgovor (grafikon 1 **Error! Reference source not found.**).



Grafikon 1. Procentualna distribucija preduzetih preventivnih mera

U cilju utvrđivanja tako visokog nivoa nepreduzimanja preventivnih mera od ispitanika je zatraženo da izraze stepen slaganja sa navedenim razlozima za nepreduzimanje preventivnih mera na ličnom planu koje bi im mogle pomoći. Rezultati su sledeći: 20,5% (4 – apsolutno se slažem + 5 – u izvesnoj meri se slažem) ispitanika misli da će mu interventno-spasilačke službe ionako pomoći pa mu takve mere nisu ni potrebne; 31,7% ispitanika ne smatra da je on lično ili njegovo domaćinstvo ugroženo od posledica poplava; 20,9% ispitanika ističe da nema vremena za to; 23,1% ispitanika misli da je preduzimanje tih mera veoma skupo; 19,4% misli da nije sposobno za tako nešto; 22,8% ističe da nema podršku od strane lokalne zajednice; 27% ističe da ne može sprečiti posledice ni na koji način. Kada se sagleda srednja vrednost datih odgovora, zabeležena srednja vrednost isticanja razloga „mislim da će mi ISS ionako pomoći, pa mi takve mere nisu potrebne“ iznosi 2,66 (SD = 1,329), „ne smatram da sam lično ili moje domaćinstvo ugroženi od posledica poplava“ iznosi 2,92 (SD = 1,452), „nemam vremena za to“ iznosi 2,64 (SD = 1,342), „to je veoma skupo“ 2,75 (SD = 1,321), „mislim da to neće uticati na ličnu ili bezbednost domaćinstva“ 2,89 (SD = 1,310), „mislim da nisam sposoban za tako nešto“ 2,61 (SD = 1,325), „nemam podršku od strane lokalne zajednice“ 2,75 (SD = 1,312), „ne mogu sprečiti posledice ni na koji način“ 2,89 (SD = 1,359). Procentualno i iz aspekta srednje vrednosti posmatrano, najviše se ističe razlog „ne smatra da je on lično ili njegovo domaćinstvo ugroženo od posledica poplava“ (**Error! Reference source not found.**).

U poređenju sa rezultatima istraživanja spremnosti građana za reagovanje na katastrofe u SAD-a, 45% ispitanika nije razmišljalo o merama spremnosti, 34% misli da se neće susresti sa katastrofama, 25% misli da ne može ništa promeniti time, 24% ne želi da razmišlja o tome, 18% ističe da nema dovoljno vremena za to i 16% da takve mere koštaju mnogo. Sa druge strane, rezultati istraživanja sprovedenog u Škotskoj (Werritty et al., 2007: 8

126) ukazuju na sledeće razloge za nepreduzimanje preventivnih mera u cilju smanjenja materijalnih posledica poplava: nisam znao da mogu nešto promeniti – 14,4%, nisam mogao da priuštim takve mere – 13,9%, planiram da se preselim uskoro – 2,5%, mislim da nebi bile efikasne – 14,8%, poplava takvih razmera se neće dogoditi ponovo – 18,6%, osigurao sam domaćinstvo – 23,1%. U poređenju sa navedenim rezultatima, građani RS u većem procentu ističu da nemaju dovoljno vremena i da su takve mere skupe, tj. da mnogo koštaju.

Hi-kvadrat testom nezavisnosti (χ^2) istražena je veza između demografskih, socio-ekonomskih i psiholoških faktora sa preduzimanjem preventivnih mera od strane građana. Rezultati Hi-kvadrat testa nezavisnosti (χ^2) pokazali su da postoji statistički značajna veza između pola ($p = 0,01 < 0,05$, $\phi = 0,061$ – mali uticaj), godina starosti ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,087$ – mali uticaj), nivoa obrazovanja ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,092$ – mali uticaj), uspeha u srednjoj školi ($p = 0,038 < 0,05$, $v = 0,067$ – mali uticaj) i preduzimanja preventivnih mera. Iz dobijenih rezultata uviđamo da su ispitane demografske karakteristike ispitanika statistički značajno povezane sa preduzimanjem preventivnih mera.

Sudeći prema dobijenim rezultatima, muškarci u većem procentu preduzimaju preventivne mere u odnosu na žene (muškarci 18,1%, žene 13,8%). U najvećem procentu građani starosti od 58 do 68 godina (23%) preduzeli su preventivne mere, dok su to u najmanjem procentu učinili građani starosti od 28 do 38 godina (13,3%). Građani koji su završili master studije u najvećem procentu (25%) preduzeli su preventivne mere dok su građani koji su završili doktorske studije to učinili u najmanjem procentu (0,5%). U najvećem procentu građani koji su srednju školu završili kao odlični đaci preduzeli su preventivne mere (18,2), dok su preventivne mere u najmanjem procentu preduzeli dovoljni đaci (7,2%).

Nadalje, ispitan je uticaj određenih socio-ekonomskih faktora na preduzimanje preventivnih mera. Rezultati Hi-kvadrat testa nezavisnosti (χ^2) pokazali su da postoji statistički značajna veza između zaposlenosti ($p = 0,004 < 0,05$, $v = 0,070$ – mali uticaj), visine prihoda ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,080$ – mali uticaj), bračni status ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,09$ – mali uticaj), vojne obaveze ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,122$ – mali uticaj) i preduzimanja preventivnih mera. Rezultati ukazuju da su zaposleni građani u odnosu na nezaposlene u većem procentu: preduzeli određene preventivne mere (zaposleni građani – 16,2%, ne zaposleni – 13,2%). Građani sa prihodima na nivou domaćinstva preko 90.000 dinara u najvećem procentu preduzeli su preventivne mere, dok su u najmanjem procentu to uradili građani sa prihodima na nivou domaćinstva do 25.000 dinara (11,9%). I na kraju,

utvrđeno je da su građani koji su vereni u najvećem procentu preduzeli preventivne mere (22,7%), za razliku od građana koji su razvedeni (6,4%).

Na kraju, ispitan je uticaj određenih psiholoških karakteristika ispitanika na preduzimanje preventivnih mera. Tom prilikom, rezultati Hi-kvadrat testa nezavisnosti (χ^2) pokazali su da postoji statistički značajna veza između straha ($p = 0,00 < 0,05$, $\phi = 0,22$ – mali uticaj), prethodnog iskustva ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,26$ – mali uticaj), percepcije rizika ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,172$ – mali uticaj) i motivisanosti ($p = 0,000 < 0,05$, $v = 0,117$ – mali uticaj). Građani koji imaju strah od prirodnih katastrofa izazvanih poplavom u odnosu na one koji nemaju u većem procentu preduzeli su preventivne mere (građani sa strahom – 24%, bez straha – 8%). Građani sa prethodnim iskustvom sa poplavama u odnosu na one koji to nemaju u većem procentu preduzeli su određene preventivne mere. U najvećem procentu građani koji smatraju da su apsolutno ugroženi od posledica poplava (31,8%) preduzeli su preventivne mere, za razliku od građana koji smatraju da su apsolutno neugroženi od posledica poplava (8,2%). Apsolutno motivisani građani za preduzimanje mera spremnosti za reagovanje preduzeli su preventivne mere u najvećoj meri (24,4%), za razliku od u izvesnoj meri nemotivisanih građani za preduzimanje mera spremnosti za reagovanje.

Tabela 1. Prikaz rezultata Hi-kvadrat testa nezavisnosti (χ^2) između pola i preduzimanja preventivnih mera

Vrsta faktora uticaja	Promenljive	Vrednost Hi kvadrata	Broj stepeni slobode - df	Nivo značajnosti - Asymp. Sig. (2-sided)	Fi (Phi) koeficijent
-----------------------	-------------	----------------------	---------------------------	--	----------------------

Demografski faktori	Pol	8,67	2	,001*	,061
	Godine starosti	34,020	10	,000*	,087**
	Nivo obrazovanja	38,092	12	,000*	,092
	Uspeh u srednjoj školi	19,191	10	,038*	,067
Socio-ekonomski faktori	Zaposlenost	10,809	2	,004*	,070**
	Visina prihoda	27,114	6	,000*	,080
	Bračni status	39,143	10	,000*	,093
	Vojna obaveza	29,725	2	,000*	,122**
Psihološki faktori	Strah	115,299	2	,000*	,227**
	Percepcija rizika	138,281	2	,000*	,260**
	Prethodno iskustvo	132,347	8	,000*	,172
	Motivisanost	60,587	8	,000*	,117

* statistički značajna povezanost – $p \leq 0,05$

Zaključak

Ispitujući uticaje demografskih, socio-ekonomskih i psiholoških faktora na preduzimanje preventivnih mera, došlo se do sledećih zaključaka:

- od 2249 ispitanika samo 14,3% je preduzelo preventivne mere u cilju smanjenja posledica prirodnih katastrofa izazvanih poplavom;

- u najvećem procentu kao razlog za nepreduzimanje mera spremnosti ispitanici ističu da ne smatraju da su oni lično ili njihovo domaćinstvo ugroženi od posledica poplava;

- utvrđena je statistički značajna povezanost pola, godina starosti, nivoa obrazovanja i uspeha u srednjoj školi sa preduzimanjem preventivnih mera. Naime, muškarci, građani starosti od 58 do 68 godina, građani sa završenim master studijama i građani koji su srednju školu završili kao odlični đaci u većem procentu preduzimaju preventivne mere u odnosu na žene, građane starosti od 28 do 38 godina, građane koji su završili doktorske studije, i koji su srednju školu završili kao dovoljni đaci;

- utvrđena je statistički značajna povezanost zaposlenosti, visine prihoda, bračnog statusa i vojne obaveze sa preduzimanjem preventivnih mera. U većem procentu preventivne mere preduzeli su zaposleni, građani sa prihodima na nivou domaćinstva preko 90.000, građani koji su vereni i građani koji su regulisali vojnu obavezu u odnosu na građane koji su nezaposleni, građani sa prihodima na nivou domaćinstva do 25.000 dinara, građani koji su razvedeni, i koji nisu regulisani vojnu obavezu.

- utvrđena je statistički značajna povezanost straha, prethodnog iskustva, percepcije rizika i motivisanosti na preduzimanje preventivnih mera. U većem procentu preventivne mere preduzeli su građani koji imaju

strah od prirodnih katastrofa, građani koji imaju prethodnog iskustva, građani koji smatraju da su apsolutno ugroženi od posledica poplava i apsolutno motivisani građani u odnosu na građane koji nemaju strah, građane koji nemaju prethodnog iskustva, građane koji smatraju da su apsolutno neugroženi od posledica poplava i nemotivisanih građana.

Shodno dobijenim rezultatima istraživanja, u odnosu na demografske faktore potrebno je osmisliti kampanju i uticati na: žene, građane starosti od 28 do 38 godina, građane koji su završili doktorske studije, i koji su srednju školu završili kao dovoljni đaci da preduzimaju određene preventivne mere. U odnosu na socio-ekonomske faktore potrebno je uticati na nezaposlene, građane sa prihodima na nivou domaćinstva do 25.000 dinara, razvedene i koji nisu regulisani vojnu obavezu. I na kraju, s obzirom na psihološke faktore potrebno je uticati na građane koji nemaju strah i prethodnog iskustva, građane koji smatraju da su apsolutno neugroženi od posledica poplava i nemotivisanih građana da preduzumu određene preventivne mere.

Literatura:

- Asghar, S., Alahakoon, D., Churilov, L. (2006): A comprehensive conceptual model for disaster management. *Journal of Humanitarian Assistance*, 1-15.
- Baker, E. J. (2011): Household preparedness for the aftermath of hurricanes in Florida. *Applied Geography*, 31(1), 46-52.
- Becker, P. (2011): Whose risks? Gender and the ranking of hazards. *Disaster Prevention and Management*, 20(4), 423-433. doi: 10.1108/09653561111161743
- Cvetković, V. (2015): Spremnost za reagovanje na prirodnu katastrofu - pregled literature. *Bezbednost, policija i građani*, 1-2/15(XI), 165-183.
- Cvetković, V. (2016a): *Policija i prirodne katastrofe*. Zadužbina Andrejević, Beograd.
- Cvetković, V. (2016b): Strah i poplave u Srbiji: spremnost građana za reagovanje na prirodne katastrofe. *Zbornik matice srpske za društvena istraživanja*, 155(2/2016).
- Cvetković, M. V., Lipovac, M., & Milojković, B. (2016). Inquiring of knowledge of secondary school students as an element of flood preparedness. *Journal for social sciences, TEME*.
- Cvetković, V. (2016c). Uticaj motivisanosti na spremnost građana Republike Srbije da reaguju na prirodnu katastrofu izazvanu poplavom. *Vojno delo*, 3/2016.
- Cvetković, V., & Gačić, J. (2016). *Evakuacija u prirodnim katastrofama*. Zadužbina Andrejević, Beograd.
- Cvetković, V., & Milojković, B. (2016). Uticaj demografskih faktora na nivo informisanosti građana o nadležnostima policije u prirodnim katastrofama. *Bezbednost (u štampi)*.

-
- Cvetković, V., Dragičević, S., Petrović, M., Mijaković, S., Jakovljević, V., Gačić, J. (2015): Knowledge and perception of secondary school students in Belgrade about earthquakes as natural disasters. *Polish journal of environmental studies*, 24(4), 1553-1561.
- Faupel, C. E., Kelley, S. P., Petee, T. (1992): The impact of disaster education on household preparedness for Hurricane Hugo. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 10(1), 5 - 24.
- Heller, K., Alexander, D. B., Gatz, M., Knight, B. G., Rose, T. (2005): Social and Personal Factors as Predictors of Earthquake Preparation: The Role of Support Provision, Network Discussion, Negative Affect, Age, and Education1. *Journal of Applied Social Psychology*, 35(2), 399-422.
- Hémond, Y., & Robert, B. (2012): Preparedness: the state of the art and future prospects. *Disaster Prevention and Management*, 21(4), 404-417. doi: 10.1108/09653561211256125
- Jakovljević, V., Cvetković, V., Gačić, J. (2015): Prirodne katastrofe i obrazovanje. Univerzitet u Beogradu, Fakultet bezbednosti, Beograd.
- Marshall Jr, I., & Mathews, S. (2010): Disaster preparedness for the elderly: an analysis of international literature using symbolic interactionist perspective. *J Aging Emerg Econom*, 2(2), 79-92.
- Öcal, A., & Topkaya, Y. (2011): Earthquake preparedness in schools in seismic hazard regions in the South-East of Turkey. *Disaster Prevention and Management*, 20(3), 334-348. doi: 10.1108/09653561111141754
- Sattler, D. N., Kaiser, C. F., Hittner, J. B. (2000): Disaster Preparedness: Relationships Among Prior Experience, Personal Characteristics, and Distress1. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(7), 1396-1420.
- Smawfield, D. (2012): Education and natural disasters: A&C Black.
- Spittal, M. J., McClure, J., Siegert, R. J., Walkey, F. H. (2008): Predictors of two types of earthquake preparation: survival activities and mitigation activities. *Environment and Behavior*.
- Tierney, K. J., Lindell, M. K., Perry, R. W. (2002): Facing the unexpected: disaster preparedness and response in the United States. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 11(3), 222 - 222.
- Tuswadi, & Hayashi, T. (2014): Disaster Prevention Education in Merapi Volcano Area Primary Schools: Focusing on Students' Perception and Teachers' Performance. *Procedia Environmental Sciences*, 20, 668-677. doi: 10.1016/j.proenv.2014.03.080
- Werritty, A., Houston, D., Ball, T., Tavendale, A., & Black, A. (2007): Exploring the social impacts of flood risk and flooding in Scotland: Scottish Executive Edinburgh.

The impact of demographic, socio-economic and psychological factors on preventative measures

Summary: The paper presents the results of the quantitative research of the impact of demographic, socio-economic and psychological factors on preventative measures for the reduction of consequences of natural disasters caused by flood. The objective of quantitative research is scientific explication of the impact of those factors on preventative measures. In order to realize research, randomly was selected nineteen communities in which was surveyed 2,500 persons in 2015. On that occasion, it was applied test strategy in households for the application of the multi-stage random sample. The research results indicate that the significant association of demographic, socio-economic and psychological factors with taking preventative measures. The male respondents and respondents aged 58 to 68 years in higher percentage taken as preventative measures in respect of female respondents and examined persons age 28 to 38 years and so on. The results could be used for improving the situation of taking preventative measures to reduce the consequences of natural disasters caused by the resulting flood.

Key words: security, natural disaster, demographic, socio-economic, psychological, preventative measures.