

Dr. sc. Edo Rajh

Znanstveni savjetnik
Ekonomski institut, Zagreb
E-mail: erajh@eizg.hr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1916-5756>

Dr. sc. Bruno Škrinjaric

Znanstveni suradnik
Ekonomski institut, Zagreb
E-mail: bskrinjaric@eizg.hr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5969-1948>

Dr. sc. Jelena Budak

Znanstvena savjetnica u trajnom zvanju
Ekonomski institut, Zagreb
E-mail: jbudak@eizg.hr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3739-4704>

OTPORNOST POTROŠAČA NA NARUŠAVANJE *ONLINE* PRIVATNOSTI: TESTIRANJE MJERNE LJESTVICE¹

UDK / UDC: 343.451:004.7]:658.89

JEL klasifikacija / JEL classification: D12, D91

DOI: 10.17818/EMIP/2021/2.11

Prethodno priopćenje / Preliminary communication

Primljeno / Received: 31. ožujka 2021. / March 31, 2021

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 8. prosinca 2021. / December 8, 2021

Sažetak

Otpornost se na individualnoj razini promatra kao sposobnost pojedinaca da se oporave od nepovoljnih okolnosti, odnosno kao proces prilagodbe nepovoljnim okolnostima. Cilj je ovog rada testirati mjernu ljestvicu za mjerenje otpornosti na narušavanje online privatnosti potrošača. U radu se analizira psihometrijska prikladnost mjerne ljestvice te je procijenjena njezina pouzdanost, konvergentna valjanost te dimenzionalnost. Podaci su analizirani izračunom Cronbachova alfa koeficijenta te eksplorativnom i konfirmativnom faktorskom analizom. Rezultati istraživanja upućuju na zaključak o potrebi skraćivanja originalne mjerne ljestvice na način da se zadrže samo pozitivne tvrdnje u ljestvici. Skraćena verzija originalne ljestvice ima zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike jer posjeduje svojstva pouzdanosti i konvergentne valjanosti, a dimenzionalnost ljestvice u skladu je s konceptualiziranom dimenzionalnošću.

Ključne riječi: otpornost, narušavanje online privatnosti, potrošači, mjerna ljestvica, psihometrijske karakteristike

¹ Ovaj je rad financirala Hrvatska zaklada za znanost projektom IP-2019-04-7886.

1. UVOD

Digitalno okruženje promijenilo je obrasce ponašanja i donošenja odluka potrošača. Studije o ponašanju hrvatskih potrošača ukazuju na promjene i nove trendove u donošenju odluka o kupnji pod utjecajem medija i društvenih mreža (Hunjet, Kozina & Vuković, 2019), digitalnog marketinga (Gerardi & Pirić, 2018) ili, primjerice, uslijed zabrinutosti potrošača za *online* privatnost (Anić, Budak, Rajh, Recher, Škare & Škrinjarić, 2019). Istraživanja individualne otpornosti u hrvatskom gospodarstvu i primijenjeno na potrošače u Hrvatskoj, neovisno o analiziranom kontekstu ili području, iznimno su rijetka. Psihološka otpornost kao jedna od sastavnica psihološkog kapitala navodi se u kontekstu važnosti psihološkog kapitala u povećanju konkurentnosti, zaposlenosti i rasta maloga gospodarstva (Murgić, 2014). Budući da je istraživanje individualne otpornosti potrošača korisnika interneta u doba digitalizacije slabo zastupljeno u svjetskoj literaturi (vidjeti npr. Bhattacharyya & Belk, 2019; Torres & Augusto, 2019) i posve neistraženo područje ponašanja hrvatskih potrošača, razvoj modela i njegovo empirijsko testiranje nameću se kao prioritetni koraci za ispitivanje ove dimenzije ponašanja potrošača u digitalnom dobu (Budak, Rajh, Slijepčević & Škrinjarić, 2021).

Kao nužna pretpostavka uključivanja otpornosti potrošača na narušavanje *online* privatnosti u empirijska istraživanja i razvoj teorijskih modela, nameće se mjerna ljestvica kojom bi se ovaj teorijski konstrukt mjerio. Stoga je cilj ovog rada testiranje prilagođene mjerne ljestvice za mjerenje otpornosti potrošača na narušavanje *online* privatnosti. Također, cilj je rada i testiranje psihometrijskih karakteristika razvijene ljestvice – njezine pouzdanosti, konvergentne valjanosti i dimenzionalnosti.

Struktura je rada sljedeća. U idućem se poglavlju opisuje otpornost potrošača u *online* okruženju. Anketni podaci i korištena metodologija za ocjenu mjerne ljestvice detaljno su prikazani u poglavlju 3, a rezultati testiranja mjerne ljestvice u poglavlju 4. Naposljetku, u zaključku obrazlažu se rezultati u kontekstu primjene razvijene mjerne ljestvice otpornosti na narušavanje *online* privatnosti potrošača u budućim istraživanjima.

2. OTPORNOST POTROŠAČA U *ONLINE* OKRUŽENJU

Otpornost (*engl. resilience*) višeznačan je pojam koji se koristi kao koncept u različitim znanstvenim disciplinama. Koncepti otpornosti i kontekst njezina izučavanja variraju od ekološke otpornosti (Brand & Jax, 2007; Martin-Breen & Andreis, 2011), otpornosti društvene zajednice ili pojedinca na prirodne katastrofe (Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche & Pfefferbaum, 2008), psihološke otpornosti osobe na pretrpljen stresni događaj (Luthans, Vogelgesang & Lester, 2006) do otpornosti sustava ili organizacije na stres (Duchek, 2020).

Različiti pristupi konceptu otpornosti u različitim disciplinama i područjima istraživanja mogu se podijeliti na dvije skupine s obzirom na razinu

primjene koncepta otpornosti (Bourbeau, 2013). U okviru prve skupine istraživanja koncept otpornosti promatra se na razini pojedinca. Pri tome se otpornost definira kao sposobnost pojedinaca da se oporave od nepovoljnih okolnosti ili kao proces prilagodbe nepovoljnoj okolnosti (npr. Bartone, 1989; Cicchetti & Garmezy, 1993; Dyer & McGuinness, 1996; Connor & Davidson, 2003; Visser, 2007; Kotzé & Nel, 2013). Glavna područja u kojima se primjenjuje ovako opisan koncept otpornosti jesu: psihologija, medicina, kriminologija, socijalni rad i poslovna ekonomija (npr. Runggay, 2004; Gilgun, 2005; Deans & Garry, 2013).

U istraživanjima iz druge skupine pristupa koncept otpornosti definira se na razini sustava (npr. Brand & Jax, 2007; Crowcroft, 2015; Jones, Raab & Székely, 2018). Ovaj pristup otpornosti primjenjuje se u ekologiji, tehničkim znanostima, računarstvu i politologiji (npr. Nathan, 2003; Lentzos & Rose, 2009; Walker & Cooper, 2011; Omer, Mostashari & Lindemann, 2014; Sterk, Van de Leemput & Peeters, 2017). U ovim se istraživanjima otpornost definira kao sposobnost sustava da se vrati u stanje ravnoteže nakon što je pod utjecajem različitih čimbenika izbačen iz ravnoteže.

Longstaff, Kosloskib i Geoghegan (2013) opisuju otpornost kao sposobnost oporavka i održavanja stabilnosti (sustava) koji se nakon pretrpljenog stresa vraća u prvobitno stanje ili ima dovoljnu moć prilagodbe da se stabilizira u nekom novom stanju u kojemu će nastaviti normalno funkcionirati. To novo stanje može biti bolje ili lošije od prvobitnog stanja prije stresa, pri čemu je teško izmjeriti dinamiku promjene. Ocjena otpornosti stoga je često subjektivna, a empirijska su istraživanja rijetka. Sposobnost oporavka nakon doživljenog stresnog događaja pojedinca dovodi se u vezu s osobinama ličnosti i individualnim karakteristikama osobe. Otpornost se izučavala u ekonomskim istraživanjima iz područja marketinga, menadžmenta i računovodstva (npr. Luthans, 2002; Deans & Garry, 2013; Ollier-Malaterre, 2010; Bhamra, Dani & Burnard, 2011; Ledesma, 2014), ali ne u kontekstu otpornosti na povredu privatnosti u *online* okruženju. Potrošač kao pojedinac može biti izložen stresnom događaju na internetu kada je, obavljajući aktivnosti u *online* okruženju, doživio povredu svoje privatnosti. Slijedom tog stresnog događaja, potrošač može promijeniti svoje *online* ponašanje, što ima posljedice na donošenje odluka o kupnji, marketinške aktivnosti poduzeća i druge ekonomske implikacije.

Iako su u literaturi rijetka istraživanja koja povezuju potrošače i koncept otpornosti, istraživanja koja se bave ovom problematikom uglavnom konceptualiziraju pojam otpornosti na individualnoj razini te analiziraju načine na koje se potrošači oporavljaju ili prilagođavaju novonastalim, nepovoljnim situacijama (Deans & Garry, 2013; Bhattacharyya & Belk, 2019). Istraživanja u ovom području otpornost promatraju kao sposobnost pojedinaca da se prilagode ili oporave od različitih nepovoljnih događaja i situacija.

3. OPIS PODATAKA I METODOLOGIJA

3.1. Metodologija prikupljanja anketnih podataka

Podaci koji su se koristili u radu prikupljeni su anketom na uzorku korisnika interneta u Hrvatskoj starijih od 18 godina koji su u protekle tri godine imali (barem subjektivno) problem narušavanja njihove *online* privatnosti. Upitnik za provedbu ankete razvili su suautori, a anketu je metodom telefonskog anketiranja (engl. *computer-assisted telephone interviewing – CATI*) u razdoblju od siječnja do veljače 2021. provela agencija za istraživanje tržišta Henda. Prije provedbe ankete, obavljena je edukacija anketara u vezi s procedurom odabira ispitanika u kućanstvu, pružanjem općih podataka o projektu i upoznavanjem ispitanika s projektom istraživanja otpornosti potrošača na narušavanje *online* privatnosti. Posebna pozornost posvetila se edukaciji anketara o upitniku: svako pitanje objasnilo se prema vrsti pitanja i mogućim odgovorima te u dane specifične upute gdje je to bilo potrebno.

Kao okvir za uzorkovanje koristila se *online* verzija telefonskog imenika, a za procjenu broja korisnika interneta upotrijebljeni su podaci studije Eurobarometer 91.1 (Europska komisija & Europski parlament, 2019). Uzorak je kreiran na temelju dvosmjerne stratifikacije po županijama u Hrvatskoj i veličini naselja, gdje je uzorak dodijeljen svakom stratumu bio proporcionalan procijenjenom broju korisnika interneta u svakom stratumu. Anketari su nazvali svaki telefonski broj barem tri puta prije no što je broj izbrisan iz baze, stoga je ukupno provedeno gotovo 22 000 poziva za sudjelovanje u istraživanju. Sa stopom odgovora od 4,6 posto, konačan uzorak činilo je 1000 korisnika interneta u dobi od 18 godina ili starijih koji su imali slučaj povrede privatnosti u *online* okruženju. Deskriptivna statistika sociodemografskih pokazatelja svih ispitanika u završnom uzorku prikazana je u Tablici A1² u Prilogu.

3.2. Odabir mjerne ljestvice za otpornost u *online* okruženju

Windle, Bennett i Noyes (2011) u sustavnom metodološkom pregledu raznih ljestvica namijenjenih mjerenju otpornosti analizirali su ukupno 19 ljestvica te su najviše bodova u pogledu psihometrijskih karakteristika dali trima ljestvicama: (1) Connor-Davidson ljestvica otpornosti (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003); (2) ljestvica otpornosti za odrasle (RSA; Friborg, Hjemdal, Rosenvinge & Martinussen, 2003); (3) kratka ljestvica otpornosti (BRS; Smith, Dalen, Wiggins, Tooley, Christopher & Bernard, 2008). S obzirom na konceptualnu jasnoću definicije ljestvica otpornosti u istraživanju otpornosti potrošača na narušavanje online privatnosti, odlučili smo koristiti se BRS ljestvicom koju su razvili Smith i sur. (2008). Uz to, budući da se naše istraživanje provodilo na temelju telefonskih anketa, daljnja je prednost ove ljestvice relativno mali broj tvrdnji (6) u usporedbi s npr. 43 tvrdnje RSA

² Sve tablice i slike u ovom radu, ako nije drugačije navedeno, izradio je autor.

ljestvice. Konačan razlog upotrebe BRS mjerne ljestvice proizašao je iz činjenice da je ova ljestvica razvijena za odraslu populaciju koja je ujedno bila i ciljana populacija našeg istraživanja.

Smith i sur. (2008) u svojem istraživanju definiraju otpornost kao sposobnost pojedinca da se „vrati na staro“, tj. da se uspješno oporavi od neke stresne situacije. U našem smo istraživanju ovu mjernu ljestvicu prilagodili za potrebe ispitivanja otpornosti na narušavanje privatnosti u *online* okruženju. Za izračun indeksa percepcije narušavanja privatnosti u *online* okruženju (RES indeks) potrošača u Hrvatskoj koristili su se odgovori na šest odabranih tvrdnji iz upitnika. Bitno je naglasiti da se u našoj anketi ispituje potrošačeva *subjektivna* procjena povrede privatnosti u *online* okruženju, koja ne mora značiti da je njegova privatnost stvarno i narušena u pravom smislu definicije povrede nečije privatnosti. Na primjer, mnogi su ispitanici, na temelju svoje subjektivne percepcije, kategorizirali „upotrebu kolačića i personaliziranih oglasa“ kao kršenje *online* privatnosti. Međutim, s obzirom na to da sve internetske stranice moraju biti u skladu s Direktivom o e-privatnosti³, ako pojedina internetska stranica ispunjava takozvani „zakon o kolačićima“, upotreba kolačića i neželjenih dodataka službeno se ne smatra kršenjem privatnosti. Slično tome, kada se korisnici interneta koriste *Googleom* kao početnom stranicom, od korisnika traži se da prihvate kolačiće i druge izbore podataka⁴. Dakle, u većini slučajeva, slažući se s uvjetima korištenja pojedinih internetskih stranica, korisnici interneta prihvaćaju politike koje mogu rezultirati radnjama koje oni subjektivno ocjenjuju kao narušavanje privatnosti, ali se s regulatornog stajališta ne mogu klasificirati kao povreda privatnosti.

Mjerna ljestvica na temelju koje je konstruiran RES indeks sastojala se od sljedećih tvrdnji:

1. **res_1:** „Brzo sam zaboravio/zaboravila posljednji slučaj narušavanja *online* privatnosti.“
2. **res_2:** „Teško sam se nosio/nosila s posljednjim slučajem narušavanja *online* privatnosti.“
3. **res_3:** „Nije trebalo dugo da se oporavim od posljednjeg slučaja narušavanja *online* privatnosti.“
4. **res_4:** „Bilo mi je teško vratiti se na staro nakon posljednjeg slučaja narušavanja *online* privatnosti.“
5. **res_5:** „Prebrodio/prebrodila sam posljednji slučaj narušavanja *online* privatnosti bez previše problema.“
6. **res_6:** „Trebalo mi je puno vremena da taj događaj ostavim ‘iza sebe’.“

Ljestvica ponuđenih ocjena u našoj prilagođenoj mjernoj ljestvici kretala se na Likertovoj ljestvici s pet stupnjeva od 1 do 5, pri čemu najniža ocjena

³ Dostupna na: <https://gdpr.eu/cookies/>.

⁴ <https://consent.google.com/ui/?continue=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F&origin=https%3A%2F%2Fwww.google.com&if=1&gl=HR&hl=en-GB&pc=s&oldhl=hr&ae=1>

označava da se ispitanik „Uopće ne slaže“ s navedenom tvrdnjom, a najviša ocjena da se ispitanik „U potpunosti slaže“ s navedenom tvrdnjom. Tvrdnje 2, 4 i 6 ukazuju na obrnuti smjer djelovanja od tvrdnji 1, 3 i 5 te se za njih prilikom kodiranja koristila ljestvica s obrnutim redoslijedom.

3.3. Metode analiziranja mjerne ljestvice

Pouzdanost odabrane mjerne ljestvice analizirana je *Cronbach alpha* koeficijentom (CA), *Alpha-if-deleted* pokazateljem i različitim korelacijama. CA koeficijent govori o unutarnoj konzistentnosti, odnosno koliko su skupovi tvrdnji usko povezani kao grupa te se smatra mjerilom pouzdanosti razmjera. Kreće se u rasponu od 0 do 1, tj. ako su sve tvrdnje mjerne ljestvice potpuno neovisne jedna o drugoj (nisu u korelaciji ili ne dijele kovarijaciju), tada je vrijednost ovog koeficijenta 0; u situaciji kada sve tvrdnje u mjernoj ljestvici imaju visoke kovarijacije, vrijednost ovog koeficijenta približit će se 1 kako se broj tvrdnji na mjernoj ljestvici približava beskonačnosti. Drugim riječima, što je vrijednost ovog koeficijenta veća, to više svaka tvrdnja dijeli kovarijaciju i vjerojatno mjeri isti temeljni koncept, tj. istu latentnu varijablu. Iako su standardi za ono što čini „dobru“ vrijednost ovog koeficijenta potpuno proizvoljni, mnogi preporučuju minimalnu vrijednost koeficijenta između 0,65 i 0,8, dok se vrijednosti koeficijenta manje od 0,5 obično smatraju neprihvatljivima, posebno za ljestvice za koje se pretpostavlja da su jednodimenzionalne (Kline, 1998).

Nadalje, *Item-test* korelacija pokazuje koliko je svaka tvrdnja visoko povezana s ukupnom mjernom ljestvicom. Slično tome, *Item-rest* korelacija pokazuje koliko je svaka pojedina tvrdnja u korelaciji s mjernom ljestvicom izračunatom samo iz preostalih tvrdnji. Ovdje je cilj da sve pojedinačne tvrdnje budu u korelaciji s ljestvicom u cjelini. Konačno, *Alpha-if-deleted* koeficijent pokazuje kako bi se primijenila vrijednost CA koeficijenta ako bi se svaka pojedina tvrdnja izbrisala s mjerne ljestvice. Ako bi uklanjanje neke tvrdnje znatno povećalo vrijednost CA koeficijenta, valjalo bi razmisliti o uklanjanju te tvrdnje iz mjerne ljestvice.

Međutim, „visoka“ vrijednost CA koeficijenta ne znači da je mjerna ljestvica jednodimenzionalna. Dimenzionalnost mjerne ljestvice ispitana je eksplorativnom i konfirmativnom faktorskom analizom, pri čemu je u mjernim modelima specificirano da svaka manifestna (opaziva) varijabla opterećuje samo jednu latentnu varijablu (faktor) te je pretpostavljena nezavisnost mjernih pogrešaka (Gerbing & Anderson, 1988; Kline, 1998). Eksplorativna faktorska analiza jest metoda multivarijantne statistike kojom se ispituje struktura odnosa između mjerenih varijabli, dok je konfirmativna faktorska analiza poseban oblik faktorske analize kojom se testiraju pretpostavljeni odnosi između manifestnih i latentnih varijabli (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2006; Kline, 1998). Važno je naglasiti da se konfirmativna faktorska analiza smatra rigoroznijim testom konvergentne valjanosti (Yoo, Donthu & Lee, 2000).

4. REZULTATI PROVEDENE ANALIZE

Tablica 1. prikazuje deskriptivnu statistiku za svaku od tvrdnji mjerne ljestvice za RES indeks.

Tablica 1.

Deskriptivna statistika ocjenjenih tvrdnji

Tvrdnja	Arit. sred.	St. dev.	Min.	Maks.
res_1	2,93	1,22	1	5
res_2	2,57	1,23	1	5
res_3	3,32	1,21	1	5
res_4	2,41	1,18	1	5
res_5	3,55	1,16	1	5
res_6	2,24	1,20	1	5

Vrijednost *Cronbach alpha* koeficijenta od 0,8961 i rezultati analize pouzdanosti mjerne ljestvice (Tablica 2.) ukazuju da mjerna ljestvica upotrijebljena za konstrukciju RES indeksa posjeduje zadovoljavajuću razinu pouzdanosti. Obje analizirane vrste korelacija govore o visokom stupnju povezanosti pojedine tvrdnje s ukupnom mjernom ljestvicom, dok *Alpha-if-deleted* vrijednosti govore da bi u ovom konkretnom slučaju uklanjanje bilo koje tvrdnje uzrokovalo pad CA koeficijenta, tj. ljestvica bi postala manje pouzdana. To je argument za zadržavanje svih trenutnih tvrdnji na ljestvici.

Tablica 2.

Pokazatelji pouzdanosti

Tvrdnja	Inter-item korelacija	Item-rest korelacija	Alpha-if-deleted
res_1	0,6101	0,6623	0,8867
res_2	0,5828	0,7398	0,8748
res_3	0,6129	0,6543	0,8879
res_4	0,5746	0,7637	0,8710
res_5	0,5799	0,7484	0,8734
res_6	0,5787	0,7516	0,8729

Eksplorativnom faktorskom analizom analizirana je konvergentna valjanost mjerne ljestvice i preliminarno je ispitana dimenzionalnost mjerne ljestvice. Eksplorativnom faktorskom analizom izdvojen je jedan faktor, i to metodom glavnih komponenti, pri čemu je kao kriterij odabira broja faktora primijenjeno Kaiser-Guttmanovo pravilo koje govori da je broj faktora određen brojem svojstvenih vrijednosti, odnosno zadržavaju se svi faktori kojima je

svojevredna vrijednost veća od 1. Tablica 3. (A) prikazuje rezultirajuću faktorsku strukturu, gdje se vidi da jedan izdvojen faktor objašnjava 95,58 posto ukupne varijance.

Tablica 3.

Rezultati eksplorativne faktorske analize

Panel A: Svojevredna vrijednost

Faktor	Svojevredna vrijednost	Kumulativna svojevredna vrijednost	Postotak objašnjene varijance	Kumulativni postotak objašnjene varijance
1	3,58725	3,58725	0,9558	0,9558
2	0,26637	3,85362	0,0710	1,0268
3	0,21071	4,06433	0,0561	1,0830
4	0,03067	4,09500	0,0082	1,0911
5	-0,15839	3,93661	-0,0422	1,0489
6	-0,18359	3,75302	-0,0489	1

Panel B: Svojevredni vektor

Tvrđnje	Faktor 1
res_1	0,7095
res_2	0,7874
res_3	0,7056
res_4	0,8115
res_5	0,8031
res_6	0,8139

Rezultati eksplorativne faktorske analize nedvojbeno upućuju na zaključak da je mjerna ljestvica primijenjena za konstrukciju RES indeksa jednodimenzionalna jer sve tvrdnje imaju visoka faktorska opterećenja na faktoru 1 (Tablica 3. (B)). Rezultati također upućuju na zaključak da mjerna ljestvica posjeduje svojstvo konvergentne valjanosti, tj. da pripadajuće tvrdnje imaju visoko faktorsko opterećenje na odgovarajućim faktorima. Stoga se skup od šest navedenih tvrdnji može promatrati kao jedna mjerna ljestvica kojom se mjeri percepcija otpornosti na narušavanje potrošačeve privatnosti u *online* okruženju.

Konvergentna valjanost mjerne ljestvice također se dodatno ispituje konfirmativnom faktorskom analizom. Mjerni model testiran je uz pretpostavku da je mjerna ljestvica jednodimenzionalna, tj. da sadrži jednu latentnu varijablu (faktor) i da je svaka manifestna varijabla pridružena toj jednoj latentnoj varijabli. Testirana su tri različita modela (Tablica 4.). Model 1 uključuje sve tvrdnje; Model 2 uključuje samo one tvrdnje koje nemaju obrnuti smjer djelovanja (tvrđnje *res_1*, *res_3* i *res_5*); Model 3 identičan je Modelu 2 po broju i sastavu tvrdnji, no procijenjen je bez skupine ispitanika starijih od 60 godina.

Tablica 4.

Rezultati konfirmativne faktorske analize

	Model 1	Model 2	Model 3
res_1			
Faktor1	0,694*** (0,019)	0,662*** (0,024)	0,691*** (0,025)
Konstanta	2,398*** (0,062)	2,398*** (0,062)	2,359*** (0,068)
res_2			
Faktor1	0,774*** (0,015)		
Konstanta	2,786*** (0,070)		
res_3			
Faktor1	0,695*** (0,019)	0,714*** (0,023)	0,743*** (0,024)
Konstanta	2,735*** (0,069)	2,735*** (0,069)	2,753*** (0,077)
res_4			
Faktor1	0,807*** (0,014)		
Konstanta	3,034*** (0,075)		
res_5			
Faktor1	0,809*** (0,014)	0,820*** (0,022)	0,823*** (0,022)
Konstanta	3,051*** (0,075)	3,051*** (0,075)	2,991*** (0,082)
res_6			
Faktor1	0,828*** (0,013)		
Konstanta	3,121*** (0,077)		
Broj tvrdnji	6	3	3
<i>N</i>	1.000	1.000	810
χ^2 koeficijent	593,91***	823,40***	750,09***
RMSEA	0,255	0,000	0,000
GFI	0,842	1,000	1,000
CFI	0,844	1,000	1,000
CR	0,896	0,776	0,796
AVE	0,592	0,541	0,569

Bilješka: *** statistički signifikantno na razini $p < 0,01$. *RMSEA* = *Root mean square error of approximation*, *GFI* = *Goodness of fit indeks*, *CFI* = *Comparative fit indeks*, *CR* = *Raykov's factor reliability coefficient*, *AVE* = *Average variance extracted*

Vrijednosti indeksa odgovaranja mjernog Modela 1 empirijskim podacima za mjernu ljestvicu sa šest tvrdnji upućuju na zaključak o nešto nižoj razini odgovaranja definiranog mjernog modela empirijskim podacima (relativno visoka vrijednost RMSEA i niska vrijednost CFI). Stoga je testiran alternativni mjerni Model 2 koji obuhvaća tri tvrdnje koje nemaju obrnuti smjer djelovanja. Rezultati analize upućuju na zaključak o poboljšanoj razini odgovaranja alternativnih mjernih modela empirijskim podacima. Također, vrijednosti CA

koeficijenta za ljestvicu iz Modela 2 i Modela 3 su 0,7747 i 0,7955, što ukazuje na zadovoljavajuću razinu pouzdanosti skraćene ljestvice s tri tvrdnje.

Vezano na heterogenost uzorka, provjerena je konzistentnost odgovaranja na stavke mjerne ljestvice tako da smo izračunali varijancu za svaki modalitet neke sociodemografske varijable te ih usporedili koristeći se Levenovim testom (Levene, 1960) za jednakost varijanci između dviju skupina. S obzirom na spol ispitanika, test je ukazao na homogenost varijanci za muškarce i žene. Za dob ispitanika test je ukazao na heterogenost varijanci osoba starijih od 60 godina, uspoređujući ih s osobama u dobnim razredima „18-29“ te „40-49“ godina. Ovo se podudara s rezultatom analize razlika varijanci prema zanimanju, gdje je uočena heterogenost varijance osoba koje su u mirovini u odnosu na sva druga zanimanja. Moguće je objašnjenje da su stariji ispitanici teže razumjeli tvrdnje, posebice one s obrnutim smjerom djelovanja, te su zbog toga bili nešto manje konzistentni u svojim odgovorima. Što se tiče obrazovanja i veličine naselja ispitanika, test je pokazao homogenost varijanci za sve razine obrazovanja i za sve veličine naselja ispitanika. Sukladno s rezultatima heterogene analize, procijenili smo model bez osoba starijih od 60 godina (Model 3) te se prema indeksima odgovaranja može govoriti o poboljšanoj razini odgovaranja mjernog modela. Levenov test za jednakost varijanci u Modelu 3 ukazuje na homogenost varijanci prema svim sociodemografskim obilježjima.

Rezultati konfirmativne faktorske analize pokazuju da sve analizirane tvrdnje značajno opterećuju pridruženu latentnu varijablu te se može zaključiti da alternativna mjerna ljestvica posjeduje svojstvo konvergentne valjanosti. Također, rezultati konfirmativne faktorske analize upućuju na zaključak da je alternativna mjerna ljestvica jednodimenzionalna.

5. ZAKLJUČAK

Otpornost potrošača teorijski je koncept koji je u literaturi nedovoljno istražen. S obzirom na važnost koncepta otpornosti u drugim disciplinama te na prisutnost i izloženost potrošača različitim stresnim situacijama u suvremenom, globaliziranom okruženju, može se zaključiti o važnosti šireg uključivanja koncepta otpornosti u istraživanje potrošača. To osobito vrijedi za područje istraživanja potrošača u digitalnom okruženju, gdje je narušavanje privatnosti jedan od glavnih izvora stresnih situacija.

Nužna je pretpostavka uključivanja koncepta otpornosti potrošača u empirijska istraživanja testiranje iz literature preuzete i prilagođene mjerne ljestvice kojom bi se navedeni koncept mjerio i uključio u teorijske modele. Stoga je u radu prilagođena i testirana mjerna ljestvica za mjerenje otpornosti potrošača na narušavanje *online* privatnosti.

Rezultati istraživanja, odnosno testirana mjerna ljestvica, imaju znanstveni doprinos jer predlažu interdisciplinarni pristup za procjenu otpornosti potrošača na kršenje *online* privatnosti. U usporedbi s prethodnim istraživanjima,

nudimo jedinstven istraživački pristup ovom novom i neistraženom aspektu ponašanja potrošača u digitalnom okruženju. Rezultati istraživanja imaju i praktične implikacije za istraživače jer omogućuju stvaranje modela koji bi obuhvaćao skup individualnih sociodemografskih karakteristika i vanjskih utjecaja te bi pridonio postojećem razumijevanju otpornosti u sferama ponašanja potrošača, ekonomije i privatnosti. Nadalje, predložena mjerna ljestvica pridonijet će razumijevanju prilagodbe ponašanja i kupovnih navika otpornih pojedinaca na kršenje privatnosti u internetskom okruženju.

Rezultati istraživanja upućuju na zaključak o potrebi skraćivanja originalne mjerne ljestvice zadržavajući samo pozitivne tvrdnje u ljestvici. Skraćena verzija originalne ljestvice ima zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike jer posjeduje svojstva pouzdanosti i konvergentne valjanosti, a dimenzionalnost ljestvice u skladu je s konceptualiziranom dimenzionalnošću. Prilagođena ljestvica s obzirom na zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike podržava upotrebu varijable otpornost potrošača na povredu *online* privatnosti u modelima i budućim empirijskim istraživanjima ponašanja potrošača u digitalnom okruženju.

Osim što može poslužiti u budućim znanstvenim istraživanjima koja se bave područjem *online* ponašanja potrošača, testirana mjerna ljestvica omogućit će detaljnije empirijsko istraživanje uzroka i posljedica fenomena otpornosti potrošača na narušavanje privatnosti. Buduća istraživanja pokazala bi kako će otpornost na narušavanje *online* privatnosti utjecati na daljnje ponašanje potrošača u digitalnom okruženju, njihove potrošačke navike, obim online potrošnje, kao i raspon aktivnosti koje potrošači obavljaju *online*. Ova otpornost može se također uzeti kao jedan od faktora pri odlukama o uvođenju novih javnih *online* usluga za pojedince i poduzeća. Također, testirana mjerna ljestvica u budućim istraživanjima može se koristiti zajedno s mjernim ljestvicama koje mjere druge teorijske koncepte, a s ciljem testiranja njezine diskriminantne valjanosti. Testirana mjerna ljestvica može poslužiti i u primijenjenim istraživanjima, kojima je cilj razviti odgovarajuće politike zaštite potrošača u *online* okruženju.

Naposljetku, ova studija nije bez ograničenja. Prvo, iako je pojam otpornosti veoma širok pojam koji se pojavljuje u raznim domenama, u ovaj pregled nije bilo moguće uključiti sve teorijske doprinose otpornosti. Drugo, iako je mjerna ljestvica testirana na reprezentativnom uzorku potrošača starijih od 18 godina, djeca od sve ranije dobi počinju biti aktivna *online* te se njihova razina otpornosti može razlikovati od one među starijom populacijom. Isto tako, mjerena razina otpornosti sigurno se mijenja s vremenom onako kako se mijenja i tehnološko okruženje potrošača, stoga bi u buduća istraživanja svakako valjalo uključiti i vremensku sastavnicu. Konačno, predložena mjerna ljestvica testirana je na potrošačima jedne zemlje u specifičnim sociokulturnim i ekonomskim uvjetima te se bez dodatne empirijske provjere ne može generalizirati izvan ovih uvjeta.

LITERATURA

- Anić, I.-D.; Budak, J.; Rajh, E.; Recher, V.; Škare, V.; Škrinjarić, B. (2019). "Extended model of online privacy concern: what drives consumers' decisions?". *Online Information Review*, Vol. 43, No. 5, str. 799-817. <https://doi.org/10.1108/OIR-10-2017-0281>
- Bartone, P. T. (1989). "Predictors of stress-related illness in city bus drivers". *Journal of occupational medicine: official publication of the Industrial Medical Association*, Vol. 31, No. 8, str. 657-663. <https://doi.org/10.1097/00043764-198908000-00008>
- Bhamra, R.; Dani, S.; Burnard, K. (2011). "Resilience: the concept, a literature review and future directions". *International Journal of Production Research*, Vol. 49, No. 18, str. 5375-5393. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563826>
- Bhattacharyya, A.; Belk, R. W. (2019). "Consumer resilience and subservience in technology consumption by the poor". *Consumption Markets & Culture*, Vol. 22, No. 5-6, str. 489-507. <https://doi.org/10.1080/10253866.2018.1562686>
- Bourbeau, P. (2013). "Resiliencism: premises and promises in securitisation research". *Resilience*, Vol. 1, No. 1, str. 3-17. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.765738>
- Brand, F. S.; Jax, K. (2007). "Focusing the meaning(s) of resilience: resilience as a descriptive concept and a boundary object". *Ecology and Society*, Vol. 12, No. 1, str. 23. <https://doi.org/10.5751/ES-02029-120123>
- Budak, J.; Rajh, E.; Slijepčević, S.; Škrinjarić, B. (2021). "Conceptual research framework of consumer resilience to privacy violation online". *Sustainability*, Vol. 13, No. 3, str. 1238. <https://doi.org/10.3390/su13031238>
- Cicchetti, D.; Garmezy, N. (1993). "Prospects and promises in the study of resilience". *Development and psychopathology*, Vol. 5, No. 4, str. 497-502. <https://doi.org/10.1017/S0954579400006118>
- Connor, K. M.; Davidson, J. R. (2003). "Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC)". *Depression and anxiety*, Vol. 18, No. 2, str. 76-82. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/da.10113>
- Crowcroft, J. (2015). "On the duality of resilience and privacy". *Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, Vol. 471, No. 2175, str. 1-6. <https://doi.org/10.1098/rspa.2014.0862>
- Deans, K.; Garry, T. (2013). "Consumer Resilience and the Quest for Alternate Third Places in Post-Quake Christchurch". *Conference: Academy of Marketing*.
- Duchek, S. (2020). "Organizational resilience: a capability-based conceptualization". *Business Research*, Vol. 13, No. 1, str. 215-246. <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>
- Dyer, J. G.; McGuinness, T. M. (1996). "Resilience: Analysis of the concept". *Archives of psychiatric nursing*, Vol. 10, No. 5, str. 276-282. [https://doi.org/10.1016/S0883-9417\(96\)80036-7](https://doi.org/10.1016/S0883-9417(96)80036-7)
- European Commission & European Parliament, Brussels (2019). *Eurobarometer 91.1 (2019). GESIS Data Archive, Cologne. ZA7561 Data file Version 1.0.0.* <https://doi.org/10.4232/1.13317>
- Friborg, O.; Hjemdal, O.; Rosenvinge, J. H.; Martinussen, M. (2003). "A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment?". *International journal of methods in psychiatric research*, Vol. 12, No. 2, str. 65-76. <https://doi.org/10.1002/mpr.143>

Gerardi, B.; Pirić, V. (2018). Digital marketing and Transformation of Marketing Mix in Croatia and Worldwide. Zagreb: Mate d. o. o.

Gerbing, D. W.; Anderson, J. C. (1988). "An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment". *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, No. 2, str. 186-192. <https://doi.org/10.2307/3172650>; <https://doi.org/10.1177/002224378802500207>

Gilgun, J. F. (2005). "Evidence-based practice, descriptive research and the Resilience-Schema-Gender-Brain Functioning (RSGB) assessment". *British Journal of Social Work*, Vol. 35, No. 6, str. 843-862. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bch216>

Hair, J.; Black, W.; Babin, B.; Anderson, R.; Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.

Hunjet, A.; Kozina, G.; Vuković, D. (2019). "Consumer of the digital age". *Ekonomska misao i praksa*, Vol. 28, No. 2, str. 639-654.

Jones, R.; Raab, C.; Székely, I. (2018). "Surveillance and resilience: Relationships, dynamics and consequences". *Democracy and Security*, Vol. 14, No. 3, str. 238-275. <https://doi.org/10.1080/17419166.2017.1423472>

Kline, R. B. (1998). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.

Kotzé, M.; Nel, P. (2013). "Psychometric properties of the adult resilience indicator". *SA Journal of Industrial Psychology*, Vol. 39, No. 2, str. 1-11. <https://doi.org/10.4102/sajip.v39i2.1132>

Ledesma, J. (2014). "Conceptual frameworks and research models on resilience in leadership". *Sage Open*, Vol. 4, No. 3, str. 1-8. <https://doi.org/10.1177/2158244014545464>

Lentzos, F.; Rose, N. (2009). "Governing insecurity: contingency planning, protection, resilience". *Economy and Society*, Vol. 38, No. 2, str. 230-254. <https://doi.org/10.1080/03085140902786611>

Levene, H. (1960). "Robust tests for equality of variances". U: Olkin, I.; Ghurye, S. G.; Hoefding, W.; Madow, W. G.; Mann, H. B. (ur.), *Contributions to Probability and Statistics: Essays in Honor of Harold Hotelling*, str. 278-292. Menlo Park, CA: Stanford University Press.

Longstaff, P. H.; Koslowski, T. G.; Geoghegan, W. (2013). "Translating resilience: a framework to enhance communication and Implementation". 5th Resilience Engineering Association Symposium on Resilience Engineering, Soesterberg (The Netherlands), 25-27 June 2013, str. 1-8. <https://www.resilience-engineering-association.org/wp-content/uploads/2016/09/Frontpage-REA5SYM-proceedings-030916.pdf>

Luthans, F. (2002). "The need for and meaning of positive organizational behavior". *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, Vol. 23, No. 6, str. 695-706. <https://doi.org/10.1002/job.165>

Luthans, F.; Vogelgesang, G. R.; Lester, P. B. (2006). "Developing the psychological capital of resiliency". *Human Resource Development Review*, Vol. 5, No. 1, str. 25-44. <https://doi.org/10.1177/1534484305285335>

Martin-Breen, P.; Anderies, J. M. (2011). *Resilience: A literature review*. Institute of Development Studies (IDS), Brighton: IDS.

Murčić, D. (2014). "Psihološki kapital kao čimbenik konkurentnosti, rasta i zaposlenosti u malom gospodarstvu u Hrvatskoj i Europskoj uniji". *Ekonomska misao i praksa*, Vol. 23, No. 1, str. 277-290.

Nathan, A. J. (2016). "China's changing of the guard: Authoritarian resilience". U: Brodsgaard, K. E. (ur.), *Critical Readings on the Communist Party of China*, str. 86-99. Brill. https://doi.org/10.1163/9789004302488_005

Norris, F.; Stevens, S.; Pfefferbaum, B.; Wyche, K.; Pfefferbaum, R. (2008). "Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities and Strategy for Disaster Readiness". *American Journal of Community Psychology*, Vol. 41, No. 1-2, str. 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>

Ollier-Malaterre, A. (2010). "Contributions of work - life and resilience initiatives to the individual/organization relationship". *Human relations*, Vol. 63, No. 1, str. 41-62. <https://doi.org/10.1177/0018726709342458>

Omer, M.; Mostashari, A.; Lindemann, U. (2014). "Resilience analysis of soft infrastructure systems". *Procedia Computer Science*, Vol. 28, str. 873-882. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.03.104>

Rumgay, J. (2004). "Scripts for safer survival: Pathways out of female crime". *The Howard Journal of Criminal Justice*, Vol. 43, No. 4, str. 405-419. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2311.2004.00338.x>

Smith, B. W.; Dalen, J.; Wiggins, K.; Tooley, E.; Christopher, P.; Bernard, J. (2008). "The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back". *International journal of behavioral medicine*, Vol. 15, No. 3, str. 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>

Sterk, M.; van de Leemput, I. A.; Peeters, E. T. (2017). "How to conceptualize and operationalize resilience in socio-ecological systems?". *Current opinion in environmental sustainability*, Vol. 28, str. 108-113. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.09.003>

Torres, P.; Augusto, M. (2019). "Building resilience to negative information and increasing purchase intentions in a digital environment". *Journal of Business Research*, Vol. 101, str. 528-535. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.045>

Visser, W. A. (2007). *Daily hassles, resilience and burnout of call centre staff*. Doctoral dissertation. North-West University.

Walker, J.; Cooper, M. (2011). "Genealogies of resilience: From systems ecology to the political economy of crisis adaptation". *Security dialogue*, Vol. 42, No. 2, str. 143-160. <https://doi.org/10.1177/0967010611399616>

Windle, G.; Bennett, K. M.; Noyes, J. (2011). "A methodological review of resilience measurement scales". *Health and quality of life outcomes*, Vol. 9, No. 1, str. 8. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-8>

Yoo, B.; Donthu, N.; Lee, S. (2000). "An Examination of Selected Marketing Mix Elements and Brand Equity". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 2, str. 195-211. <https://doi.org/10.1177/0092070300282002>

PRILOG

Tablica A1.

Deskriptivna statistika sociodemografskih obilježja ispitanika

Varijabla	N	Arit. Sred.	St. Dev.	Min.	Maks.
Spol*					
Žensko	513	0.51	0.50	0	1
Muško	487	0.49	0.50	0	1
Dob	1000	43.31	15.88	18	86
Dobne kategorije*					
18-29	253	0.25	0.43	0	1
30-39	184	0.18	0.39	0	1
40-49	186	0.19	0.39	0	1
50-59	187	0.19	0.39	0	1
60+	190	0.19	0.39	0	1
Veličina kućanstva	1000	3.35	1.42	1	10
Najviše završen stupanj obrazovanja*					
Primarno ili manje	20	0.02	0.14	0	1
Sekundarno	518	0.52	0.5	0	1
Tercijarno	426	0.43	0.49	0	1
Poslijediplomsko	36	0.04	0.19	0	1
Zanimanje*					
Vlasnik poduzeća/obrta	50	0.05	0.22	0	1
Menadžer	45	0.05	0.21	0	1
Profesionalac	160	0.16	0.37	0	1
Tehničar	191	0.19	0.39	0	1
Radnik	191	0.19	0.39	0	1
Umirovljenik	159	0.16	0.37	0	1
Student	111	0.11	0.31	0	1
Nezaposlen	93	0.09	0.29	0	1
Ukupni prihod kućanstva*					
2.000 kn ili manje	12	0.01	0.11	0	1
2.501-3.500 kn	26	0.03	0.16	0	1
3.501-5.000 kn	64	0.06	0.24	0	1
5.001-6.500 kn	80	0.08	0.27	0	1
6.501-8.000 kn	98	0.10	0.3	0	1
8.001-10.000 kn	131	0.13	0.34	0	1
10.001-12.000 kn	130	0.13	0.34	0	1
12.501-15.000 kn	123	0.12	0.33	0	1

15.001-20.000 kn	74	0.07	0.26	0	1
> 20.001 kn	39	0.04	0.19	0	1
Bez odgovora	223	0.22	0.42	0	1
Županija*					
Zagrebačka	93	0.09	0.29	0	1
Krapinsko-zagorska	24	0.02	0.15	0	1
Sisačko-moslavačka	50	0.05	0.22	0	1
Karlovačka	34	0.03	0.18	0	1
Varaždinska	43	0.04	0.2	0	1
Koprivničko-križevačka	28	0.03	0.17	0	1
Bjelovarsko-bilogorska	26	0.03	0.16	0	1
Primorsko-goranska	89	0.09	0.28	0	1
Ličko-senjska	8	0.01	0.09	0	1
Virovitičko-podravska	9	0.01	0.09	0	1
Požeško-slavonska	14	0.01	0.12	0	1
Brodsko-posavska	19	0.02	0.14	0	1
Zadarska	44	0.04	0.21	0	1
Osječko-baranjska	96	0.10	0.29	0	1
Šibensko-kninska	15	0.02	0.12	0	1
Vukovarsko-srijemska	15	0.02	0.12	0	1
Splitsko-dalmatinska	124	0.12	0.33	0	1
Istarska	48	0.05	0.21	0	1
Dubrovačko-neretvanska	25	0.03	0.16	0	1
Međimurska	33	0.03	0.18	0	1
Grad Zagreb	163	0.16	0.37	0	1
NUTS2 regija*					
Panonska Hrvatska	263	0.26	0.44	0	1
Jadranska Hrvatska	353	0.35	0.48	0	1
Grad Zagreb	163	0.16	0.37	0	1
Sjeverna Hrvatska	221	0.22	0.42	0	1
Veličina naselja*					
10,000 ili manje	309	0.31	0.46	0	1
10,001–50,000	296	0.30	0.46	0	1
50,001–100,000	79	0.08	0.27	0	1
Više od 100,000	316	0.32	0.47	0	1

Bilješka: * Ove varijable pretvorene su u binarne varijable za svaki mogući ishod, stoga aritmetička sredina u ovom slučaju zapravo predstavlja postotak ispitanika s danim ishodom za svaku varijablu.

Edo Rajh, PhD

Research fellow
The Institute of Economics, Zagreb
E-mail: erajh@eizg.hr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1916-5756>

Bruno Škrinjarić, PhD

Research associate
The Institute of Economics, Zagreb
E-mail: bskrinjaric@eizg.hr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5969-1948>

Jelena Budak, PhD

Tenured research fellow
The Institute of Economics, Zagreb
E-mail: jbudak@eizg.hr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3739-4704>

CONSUMER RESILIENCE TO ONLINE PRIVACY VIOLATION: SCALE TESTING

Abstract

Resilience at the individual level is defined as a capacity of an individual to recover from unfavorable conditions, that is as a process of adaptation to harsh conditions. The aim of the paper is to test the measurement scale of consumer resilience to online privacy violation. Psychometric adequacy of the measurement scale was analyzed by assessing reliability, convergent validity and dimensionality of the measurement scale. The Cronbach alpha coefficient and explorative and confirmative factor analysis were applied. Research results point to the conclusion about the need to shorten the original measurement scales in a way that only positive statements are retained. The abbreviated version of the original scales satisfies the psychometric characteristics as it possesses the properties of reliability and convergent validity, and the dimensionality of the scale is consistent with the conceptualized dimensionality.

Keywords: resilience, online privacy violation, consumers, measurement scale, psychometric characteristics

JEL classification: D12, D91

