



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

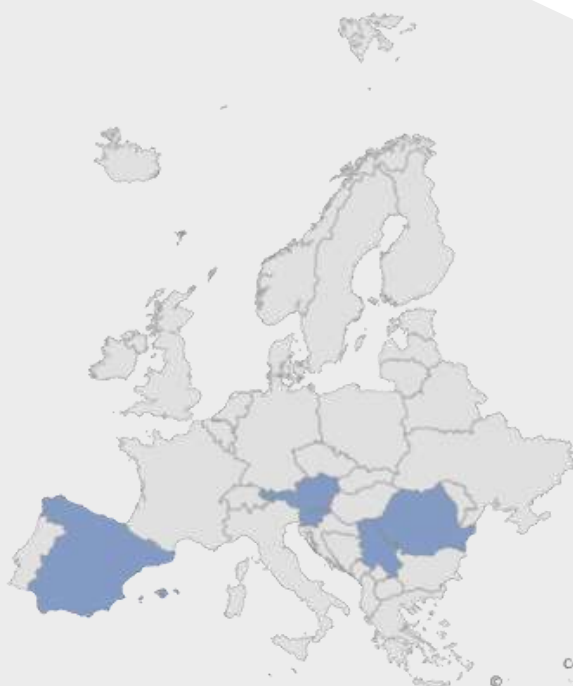


IZVEŠTAJ O MOBILIZACIJI ZNAANJA

**IRR – INKLUZOVNO ODGOVORNO ISTRAŽIVANJE. MOBILIZACIJA
ZNAANJA I DRUŠTVENA ODGOVORNOST UNIVERZITETA**

BROJ UGOVORA O GRANTU:

2020-1-ES01-KA203-081978



IRR Partneri

University Jaume I

Koordinatori: Reina Ferrández Berrueco, Auxiliadora Sales Ciges

Paula Escobedo Peiro
Odet Moliner García
Paola Ruiz Bernardo
Aida Sanahuja Ribés
Lucía Sánchez-Tarazaga
Francesc Esteve Mon
Patricia Arroyo Ainsa



3s Research Laboratory

Stefan Humpl
Eva Steinheimer



Polytechnical University of Bucharest

Gabriel Dima
Loredana Manasia



Univerzitet u Kragujevcu

Vesna Mandić
Marko Delić

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ



UNIVERSITY OF KRAGUJEVAC

People's University of Ptuj

Petja Janžekovič
David Rihtarič



LJUDSKA UNIVERZA Ptuj

Ovaj projekat je finansiran uz podršku Evropske komisije. Ovaj izveštaj odražava stavove samo autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njemu.

Ovo delo je licencirano pod međunarodnom licencom *Creative Commons Attribution-Noncommercial-Share Alike 4.0 International License*

SADRŽAJ

Prezentacija	5
REZIME	7
Reference.....	31
DODATAK B	35
Analiza profila	35
Srbija.....	35
LISTA TABELA.....	43
LISTA SLIKA	45

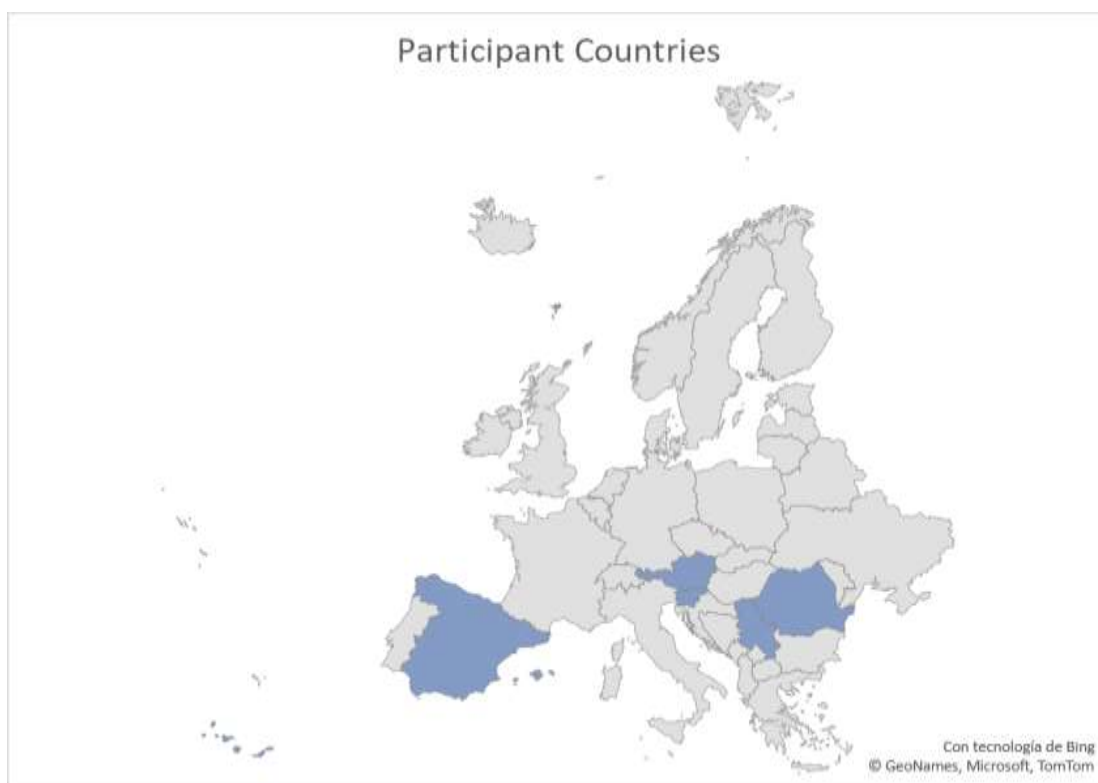
PREZENTACIJA

Projekat IRR, Inkluzivno odgovorno istraživanje. Mobilizacija znanja i društvena odgovornost univerziteta, finansira Evropska komisija (2020-1-ES01-KA203-081978) i ima za cilj da olakša promenu ka inkluzivnijem odgovornom istraživanju kroz Mobilizaciju Znanja (MZ).

Specifični ciljevi IRR-a su:

- a. Učiniti vidljivom potrebu i promovisati inkluzivno univerzitetsko istraživanje kroz MZ strategiju.
- b. Pronaći profile „Inkluzivnog odgovornog istraživanja“ na međunarodnom nivou.
- c. Uspostaviti smernice za inkluzivnije odgovorno istraživanje.

Studija obuhvata 5 visokoškolskih ustanova u Austriji, Sloveniji, Španiji, Republici Srbiji i Rumuniji.



Glavni doprinos ovog projekta je da pomogne istraživačkim grupama da uključe mobilizaciju znanja u svoja istraživanja. U tom cilju, kao prvi korak, ovaj izveštaj predstavlja trenutno stanje i ključne nalaze zasnovane na intervjuima sa 107 istraživačkih grupa u ovih pet evropskih zemalja. Drugo, analizira razlike u pristupima koje postoje između odgovornog inkluzivnog istraživanja i modela naučne kulture i univerzitetske politike, i na kraju, nudi preporuke za olakšavanje promena ka odgovornom inkluzivnom istraživanju. Kao posledica ovih

implikacija, potrebno je definisati nove indikatore, usredsređene na mobilizaciju znanja, kao model i interaktivnu strategiju koja prevazilazi model transfera znanja. Dakle, jedna od praktičnih implikacija naše definicije IRR je da univerziteti i kreatori univerzitetske politike sada imaju koncept koji je bolje prilagođen interaktivnom modelu mobilizacije znanja koji se može preneti na indikatore koji će voditi istraživačke timove u njihovim odlukama u skladu sa ovim istraživačkim pristupom. Inkluzivno istraživanje otvara novi prozor za demokratizaciju znanja i njegovu zajedničku izgradnju, nudeći zainteresovanim stranama stvarno učešće u zajedničkom stvaranju znanja koje prevazilazi akademski jezik i obogaćuje ih, kontekstualizuje i mobilizuje, dok istovremeno vraća smisao odgovornog istraživanja na univerzitete.

REZIME

Uvod

Inkluzivno odgovorno istraživanje (IRR) je koncept u nastajanju koji definiše vrstu etički i društveno posvećenog istraživanja, zasnovanog na vrednostima pravde, pravičnosti i održivosti, i koje uzima u obzir stavove pojedinaca, njihove potrebe i interese i uključuje ih u istraživački proces da zajedno stvaraju znanje i doprinose njihovoj emancipaciji i transformaciji društvene stvarnosti.

Tri kategorije, ključni elementi inkluzivnog i odgovornog istraživanja, definisani su na sledeći način:

- *Društvena posvećenost*: društvena misija univerziteta da istražuje teme koje su važne za zajednicu i koje su povezane sa njihovom teritorijom, podstičući odgovorno istraživanje i inovacije i posvećenost transformaciji i unapređenju društva.
- *Etički pristup*: funkcija univerziteta da promoviše, kroz odgovorno istraživanje i inovacije, obuku građana zasnovanu na vrednostima pravde, društvene jednakosti i održivosti, zasnovanu na odnosima jednakosti, poštovanja i bezbednosti, da osnaži i emancipuje najugroženije grupe.
- *Učešće*: strategija za angažovanje i posvećenost društvenim problemima, koja uključuje demokratizaciju procesa obuke i istraživanja za zajedničku izgradnju znanja između istraživača i zainteresovanih strana (stejkholdera).

Ova sistematska analiza literature dala je glavne zaključke:

a. U literaturi ne postoji konsenzus o razmatranim konceptima: društvena odgovornost univerziteta (DOU), inkluzivno istraživanje i mobilizacija znanja. Indikatori uspostavljeni za merenje svakog od ovih koncepata razlikuju se od konteksta do konteksta i u skladu sa konceptualnim okvirom svake studije. Prvi od njih, DOU, jasno je ugrađen u misiju svakog univerziteta i zanimljivo je videti da se njihovi indikatori odnose na etičku komponentu i socijalnu uključenost. Studije povezuju društvenu odgovornost sa odgovornim istraživanjem. Istaknuta je etička dimenzija i vrednosti koje univerziteti treba da promovišu kroz svoje istraživačke, nastavne i ostale aktivnosti. U istraživanju to znači isticanje društvene vrednosti stečenog znanja i odgovornosti institucije i njenih istraživača za traženje pozitivnog društvenog uticaja.

b. Inkluzivni zaokret u istraživanju daje prednost ovom pozitivnom društvenom uticaju i naglašava potrebu da se istraživanje radi sa, a ne o njemu. Ovo je dakle odgovorno istraživanje, svesno svoje posvećenosti potrebama ranjivijih grupa, ali i sa dodatom vrednošću konceptu odgovornog istraživanja i inovacija, jer se zalaže za promenu odnosa između građana i istraživača kako bi se prepoznala i generisala aktivnost učesnika i da dovede do društvenih promena. Inkluzija, socijalna pravda, jednakost i održivost su osnovne vrednosti u razvoju univerzitetskog istraživanja, što podrazumeva kritičko promišljanje problema istraživanja, procesa i metodologija koje se koriste i modela

komunikacije koji se podstiču i vrednuju na univerzitetu. Ovo je jedan od glavnih nalaza naše studije.

c. Ovaj zaokret podrazumeva preispitivanje uloga u istraživanju kao rezultat demokratizacije procesa izgradnje zajedničkog znanja i otkriva kontradiktornosti i nekoherentnosti u politikama evaluacije istraživanja, koje nastavljaju da nagrađuju kriterijume za transfer (zasnovane na modelima korporativnog istraživanja) i podižu prepreke za više participativno i emancipatorsko istraživanje.

Kao posledica ovih implikacija, moramo da generišemo nove indikatore, usredsređene na mobilizaciju znanja, kao model i interaktivnu strategiju koja prevazilazi model transfera. Dakle, jedna od praktičnih implikacija naše definicije IRR je da univerziteti i kreatori univerzitetske politike sada imaju koncept koji je bolje prilagođen interaktivnom modelu mobilizacije znanja koji se može preneti na indikatore koji će voditi istraživačke timove u njihovim odlukama u skladu sa ovim istraživačkim pristupom.

Inkluzivno istraživanje otvara novi prozor za demokratizaciju znanja i njegovo zajedničko stvaranje, nudeći stejkholderima stvarno učešće u zajedničkom stvaranju znanja koje prevazilazi akademski jezik i obogaćuje ih, kontekstualizuje i mobilise, dok istovremeno vraća smisao odgovornog istraživanja na univerzitete.

Kontekst

Globalni pregled pokazuje da se istraživanje prati i na nacionalnom i na institucionalnom nivou u pet konteksta po kvantitativnim kriterijumima na osnovu objavljenih radova i rezultata naučno-istraživačkog rada. Različiti putevi karijere za akademsko osoblje su priznati u svakoj zemlji, iako postoje i neki identični kriterijumi za praćenje njihovih istraživačkih aktivnosti kao što je gore pomenuto (časopisi sa impakt faktorom, itd.)

Metodologija

Metodologija, koja se u suštini sastojala od polustrukturiranih intervju sa različitim univerzitetskim istraživačkim grupama, dopunjena (Bericat, 1998) kvantitativnim pristupom u kojem su odgovori iz intervju klasifikovani u niz indikatora rednog nivoa. I intervju i indikatori su potvrđeni teorijski i empirijski na nacionalnom i međunarodnom nivou. Stručni panel od šest domaćih i osam međunarodnih eksperata obezbedio je teorijsku validaciju, a empirijska studija je potvrđena kroz pilot test sa 17 istraživačkih grupa (Ferrández-Berruero et al. 2021).

Uzorak

Korišćena je tehnika uzorkovanja kvota bez verovatnoće (Kalton, 1983); kao klasifikacione varijable razmatrane su oblast i vrsta istraživanja. U principu, intervjui su trebali biti obavljani sa najmanje šest grupa iz svake oblasti definisane španskim kraljevskim dekretom RD1393/2007 (umetnost i humanističke nauke, nauke, društvene i pravne nauke, inženjerstvo i arhitektura i zdravstvo), tri koje odgovaraju osnovnom i tri u oblasti primenjenih istraživanja. Međutim, iako su

kvote ispunjene, kao što se može videti u tabeli 1, tip istraživanja je bio komplikovaniji zbog istraživačkih tradicija u različitim oblastima. Na primer, u oblasti nauke, osnovna istraživanja su dominantna, dok je u inženjerstvu obrnuto. Ipak, nastojalo se da se ispuni kvota po oblasti i intervjuisano je ukupno 107 istraživačkih grupa u pet evropskih zemalja (Austrija, Rumunija, Slovenija, Srbija i Španija), koje obuhvataju 1055 istraživača od kojih su 50,3% bili muškarci, a 49,7% su bile žene. Tabela 1 prikazuje distribuciju uzorka po zemljama.

Tabela 1. Distribucija uzorka po oblastima i vrsti istraživanja

Oblast	Vrsta istraživanja		Ukupno istraživačkih grupa
	Osnovna	Primenjena	
Umetnost i humanističke nauke	3	6	9
Prirodne nauke	10	3	11
Društvene i pravne nauke	14	18	32
Inženjerstvo i arhitektura	9	34	43
Medicinske nauke	3	7	10
Ukupno	39	68	107

Tabela 2. Distribucija uzorka po zemljama

Zemlja	Vrsta istraživanja		Ukupno istraživačkih grupa
	Osnovna	Primenjena	
Austrija (AT)	4	9	13
Rumunija (RO)	4	10	14

Srbija (RS)	6	24	30
Slovenija (SL)	6	9	15
Španija (SP)	19	16	35
Ukupno	39	68	107

Instrumenti

The Intervju se sastojao od tri odvojena dela (vidi Dodatak A). Prvi deo se ticao kontekstualizacije istraživanja koje su istraživačke grupe sprovele u odnosu na predmetnu naučnu oblast, kome je bilo namenjeno istraživanje ili kojim stejkholderima, kao i kako je istraživanje povezano sa društvenom odgovornošću univerziteta (DOU). Drugi deo je obuhvatio ceo proces istraživanja iz perspektive učešća stejkholdera. U ovom delu, sagovorniku, obično koordinatoru istraživačke grupe, postavljeno je pitanje o učešću stejkholdera u svakoj fazi istraživačkog procesa: identifikaciji problema, dizajnu istraživanja, prikupljanju podataka, analizi podataka, diseminaciji i održivosti; svaki indikator je ocenjen na skali od 3 poena, gde je 3 bio najviši nivo učešća (videti dokument B u Dodatku A za pregled i potpuno objašnjenje). Treći i poslednji deo pratio je iste faze istraživačkog procesa, ali ovog puta iz inkluzivne etičke perspektive učešća stejkholdera, istražujući razloge za odluke istraživačkih grupa da podstiču učešće stejkholdera ili ne. U ovom slučaju pitanja su varirala u zavisnosti od odgovora datog u drugom delu intervjua za analizu njihovog učešća, u rasponu od reflektivnijih tipova pitanja za istraživačke grupe koje imaju manje učešće stejkholdera, do konkretnijih pitanja koja imaju za cilj da razlikuju tipove učešća:

- transfer znanja, u kome učestvuju grupe stejkholdera, ali njihovo učešće je instrumentalno i jednosmerno; odnosno učešće se odvija ali ga kontroliše istraživačka grupa.
- mobilizacija znanja, u kojoj učešće stejkholdera ima jasnu emancipatorsku svrhu i stoga je inkluzivnije.

Tabela 3. Sumarni prikaz indikatora

	PROBLEM	DIZAJN	PRIKUPLJANJE	ANALIZA	DISEMINACIJA	KORIŠĆENJE
<p>Perspektiva učešća</p> <p>Uključivanje stejkholdera u istraživanje</p> <p>Indikator 0P</p> <p>1. Stejkholderi nisu eksplicitno definisani</p> <p>2. Stejkholderi su definisani na opšti način</p> <p>3. Direktni i indirektni stejkholderi su jasno i koncizno definisani</p>	<p>Indikator 1P</p> <p>1. Istraživačka grupa ovo definiše jednostrano</p> <p>2. Direktno zainteresovani stejkholder, kao jedini korisnik, predlaže problem istraživačkoj grupi</p> <p>3. Direktno zainteresovani stejkholderi i istraživačka grupa zajednički definišu problem, čiji direktno zainteresovani stejkholder neće biti korisnik</p>	<p>Indikator 2P</p> <p>1. Stejkholderi ne učestvuju</p> <p>2. Oni su informisani, ali ne učestvuju u donošenju odluka</p> <p>3. Dizajniran je zajednički</p>	<p>Indikator 3P</p> <p>1. Prikupljanje podataka vrši samo istraživačka grupa bez interakcije sa stejkholderima</p> <p>2. Istraživačka grupa komunicira sa stejkholderima kako bi prikupila podatke</p> <p>3. Stejkholderi dele prikupljanje podataka sa istraživačkom grupom</p>	<p>Indikator 4P</p> <p>1. Stejkholderi ne učestvuju</p> <p>2. Stejkholderi ne učestvuju u analizi, ali mogu dati informacije ako istraživačka grupa to zatraži</p> <p>3. Stejkholderi analiziraju podatke zajedno sa istraživačkom grupom</p>	<p>Indikator 5P.A</p> <p>1. Stejkholderi ne učestvuju</p> <p>2. Stejkholderi igraju pomoćnu ulogu u procesu diseminacije koji je pokrenula i primenila istraživačka grupa</p> <p>3. Stejkholderi učestvuju kao ko-autori u različitim strategijama diseminacije</p> <p>Indikator 5P.B</p> <p>1. Naučni kanali</p> <p>2. Kanali otvorenog pristupa i ne-naučni kanali kao gosti</p> <p>3. Razni naučni i ne-naučni formati kao organizatori</p>	<p>Indikator 6P</p> <p>1. Ne primenjuju strategiju</p> <p>2. Postoji opšti plan primene rezultata, ali je nejasan i nije posebno detaljan</p> <p>3. Postoji dobro definisana strategija za korišćenje rezultata istraživanja</p>

Etička perspektiva	Indikator 1E	Indikator 2E	Indikator 3E	Indikator 4E	Indikator 5E.A i B	Indikator 6E
Opravdano st učešća i cilj istraživanja	1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna etika 3. Inkluzivna etika	1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna etika 3. Inkluzivna etika	1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna etika 3. Inkluzivna etika	1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna etika 3. Inkluzivna etika	1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna etika 3. Inkluzivna etika	1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna etika 3. Inkluzivna etika
					Indikator 5E.B 1. Nije primenjeno 2. Instrumentalna diseminacija 3. Inkluzivna diseminacija	

Prikupljanje podataka

Intervjui su održani između oktobra 2020. i oktobra 2021. Sa početne liste sa informacijama za svaku grupu, predstavnik, obično osoba koja je rukovala ili koordinirala istraživačku grupu, kontaktiran je telefonom ili e-poštom. Pre intervjuja su obavješteni o ciljevima i pitanjima obrade podataka, nakon čega je zatraženo da potpišu dokument o informisanoj saglasnosti. U većini slučajeva dva člana naše istraživačke grupe su obavila intervjuje kako bi informacije bile potvrđene. Intervjui su snimljeni i vođeni na engleskom ili jeziku zemlje. Kasnije, anketari su ih rezimirali na engleskom, uključujući i doslovne citate (takođe prevedene) kada je ispitanik dao neki zanimljiv komentar u vezi sa temom. Istovremeno, anketari su ocenjivali odgovore prateći gore opisane indikatore.

Kada su intervjui završeni, izveštaj je poslat sagovorniku istraživačke grupe, od koga je zatraženo da proveri informacije sadržane u njemu, kao i njihovu saglasnost sa rezultatima indikatora. Ovaj proces je povezan sa strategijama kvaliteta, integriteta i verodostojnosti istraživanja jer odgovara nekim kriterijumima za rigorozno istraživanje koje su predložili Guba i Linkoln (1981).

Rezultati

Kvantitativni pristup

Da bismo analizirali kvantitativne rezultate dobijene iz ocenjenih indikatora, izvršili smo dve preliminarne analize.

S jedne strane, izračunali smo novu varijablu mobilizacije znanja agregirajući, za svaku fazu istraživanja, participativni i etički indikator. Tako smo za svaku

istraživačku fazu razmatranu u intervjuu dobili pet novih vrednosti koje su rezultat objedinjavanja dva indikatora koji sumiraju nivo mobilizacije znanja u svakoj fazi istraživanja. Tabela 4 pokazuje opšte tumačenje svake nove vrednosti. U tabeli 5 prikazano je tumačenje vrednosti indikatora 5B u vezi sa kanalima diseminacije, pošto se njegovo tumačenje razlikuje od ostalih indikatora.

Tabela 4. Tumačenje za novi agregirani rezultat indikatora

Vrednost	Rezultira iz	Opis
2 (nema učešća)	Bodovanja 1 u participativnoj i etičkoj dimenziji	Stejkholder ne učestvuje. Sve inicijative i aktivnosti isključivo sprovodi istraživačka grupa
3 (pasivno učešće)	Bodovanja 2 u participativnoj i 1 u etičkoj dimenziji	Stejkholder može da učestvuje, ali samo na zahtev istraživačke grupe i na pasivan način.
5 (instrumentalno učešće)	Bodovanja 3 u participativnoj i 2 u etičkoj dimenziji	Stejkholderi učestvuju na aktivan način, ali nemaju nikakvu autonomiju ili moć odlučivanja.
6 (Mobilizacija znanja)	Bodovanja 3 u participativnoj i etičkoj dimenziji.	Stejkholder i istraživačka grupa su ko-istraživači. Odnos između istraživača i stejkholdera ima za cilj poboljšanje i transformaciju za pravičnost i socijalnu pravdu. Ovo je emancipatorski odnos.

Tabela 5. Tumačenje za nove agregirane vrednosti indikatora 5B o kanalima diseminacije

Vrednost	Rezultira iz	Opis
2 (naučna diseminacija)	Bodovanja 1 u 5PB i 5EB	Istraživačka grupa diseminira samo u naučnim kanalima. Oni daju prioritet diseminaciji unutar akademske zajednice.
3 (naučna diseminacija kroz otvoreni pristup)	Bodovanja 2 u 5PB i 1 u 5EB	Istraživačka grupa diseminira samo kroz naučne kanale, ali daju prioritet medijima sa otvorenim pristupom (open access).
4 (ne-akademski)	Bodovanja 2	Otvoreni pristup je prioritet. Istraživačka

gosti)	u 5PB i 2 u 5EB	grupa može diseminirati na nekom ne-akademsom događaju, ali ne na sopstvenu inicijativu.
5 (informativna diseminacija)	Bodovanja 3 u 5PB i 2 u 5EB	Pored naučnih kanala, ne-naučni mediji se koriste samoinicijativno, ali samo u informativne, a ne edukativne svrhe.
6 (obrazovna diseminacija)	Bodovanja 3 u 5PB i 5EB	Koriste se i naučni i ne-naučni kanali, a u drugom slučaju jezik se prilagođava publici. Svrha je obrazovna, a ne čisto informativna.

S druge strane, druga preliminarna analiza se sastoji od provere odsustva značajnih razlika između razmatranih nezavisnih varijabli: zemlja, oblasti i vrsta istraživanja. Ovo nam omogućava da se bavimo prikupljenim informacijama na agregirani način i, u slučaju otkrivanja značajnih razlika, uključimo značajne varijable u analizu. Za ovaj cilj smo izračunali test medijane (SPSS v.27) za sve nove agregirane indikatore (KM1 do KM6). Kao što pokazuje tabela 6, samo vrsta istraživanja (osnovno i primenjeno) je pokazao dosledne razlike u skoro svim indikatorima. Dakle, u narednim analizama će se kao relevantna varijabla smatrati samo vrsta istraživanja.

Tabela 6. Značajne razlike uočene između zemlja, oblasti i vrsta istraživanja

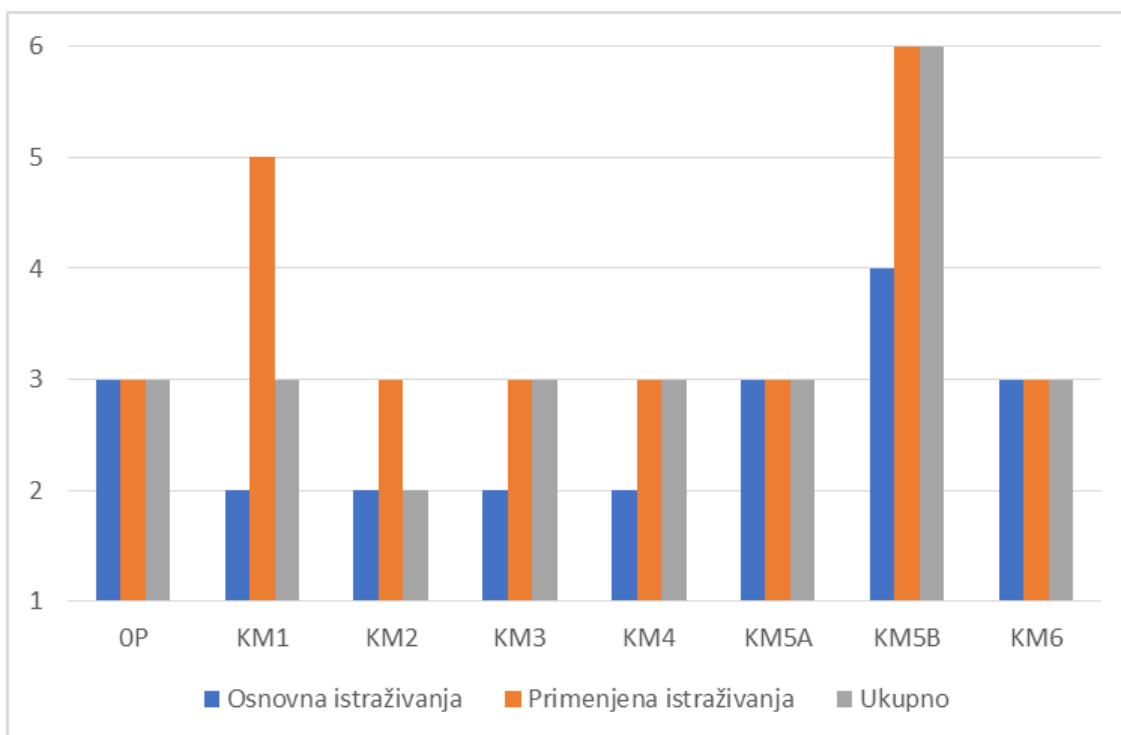
Indikator	Zemlja	Oblast	Vrsta istraživanja
Definicija stejkholdera (OP)	Ne	Ne	Ne
Istraživački problem (KM1)	Ne	Ne	99%
Dizajn istraživanja (KM2)	SP-SL (99%)	Ne	99%
Prikupljanje informacija (KM3)	Ne	Ne	Ne
Analiza podataka i zaključci (KM4)	Ne	Ne	99%
Diseminacija (KM5A)	Ne	Ne	99%
Kanali diseminacije (KM5B)	Ne	Ne	Ne
Održivost (KM6)	Ne	Ne	95%

Globalni deskriptori

Tabela 7. Medijana KM indikatora

Indikator	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
OP ¹	3	3	3
KM1	2	5	3
KM2	2	3	2
KM3	2	3	3
KM4	2	3	3
KM5A	3	3	3
KM5B	4	6	6
KM6	3	3	3

Slika 1. Medijana KM indikatora



¹ Ovaj indikator nije agregiran i mera je originalna od 1 (strekholderi nisu definisani) do 3 (strekholderi su jasno definisani)

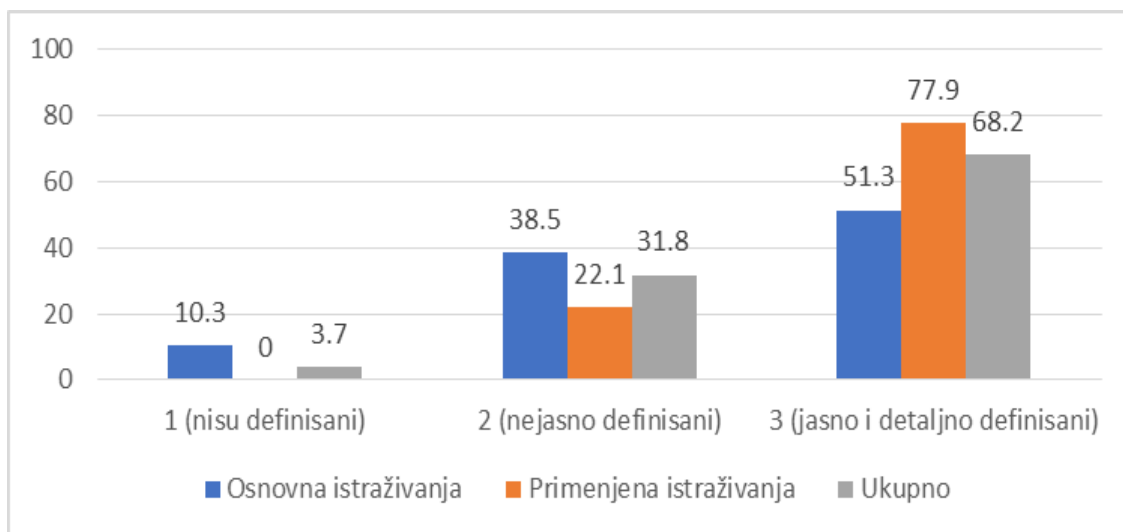
OP. Definisiranje stakeholdera

Istraživačke grupe imaju dobru definiciju svojih stejkholdera, jer je medijana, u svim slučajevima, najbolji rezultat (videti tabelu 8 i sliku 2). Ipak, s obzirom na detalje procenta prikazanih u tabeli 9, može se oceniti da je ova definicija šire rasprostranjena u primenjeni istraživanjima nego u osnovnim, gde ih 10,3% istraživačkih grupa nije ni definisalo.

Tabela 8. Procenat istraživačkih grupa po vrsti istraživanja, koji pokazuje različite nivoe definicije stejkholdera (OP)

Nivo (OP)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
1 (nisu definisani)	10.3	0	3.7
2 (nejasno definisani)	38.5	22.1	31.8
3 (jasno i detaljno definisani)	51.3	77.9	68.2

Slika 2. Procenat istraživačkih grupa po vrsti istraživanja, koji pokazuje različite nivoe definicije stejkholdera (OP)



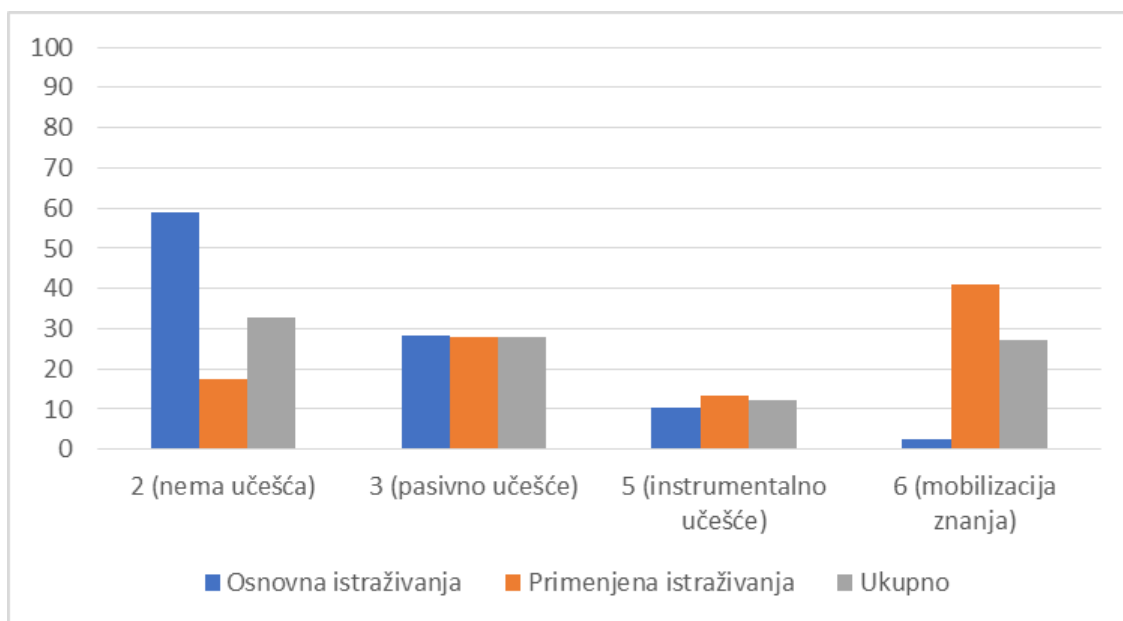
KM1. Identifikacija teme istraživanja

Tabela 9. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u identifikaciji teme istraživanja (KM1)

Nivo (KM1)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (nema učešća)	59.0	17.6	32.7
3 (pasivno učešće)	28.2	27.9	28.0
5 (instrumentalno učešće)	10.3	13.2	12.1
6 (mobilizacija znanja)	2.6	41.2	27.1

Nije uobičajeno da stejkholderi učestvuju u definisanju istraživačkog problema, a kada učestvuju to je često zato što je istraživaču to potrebno, odnosno, na primer, zato što se istraživanje radi o samim stejkholderima ili zato što se problem može istraživati samo uz njihovo učešće. Opet, istraživačke grupe koje se bave osnovnim istraživanjima pokazuju najniži nivo učešća stejkholdera. Ipak, u jednom slučaju je uložena značajna napor za njihovo učešće.

Slika 3. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u identifikaciji teme istraživanja (KM1)



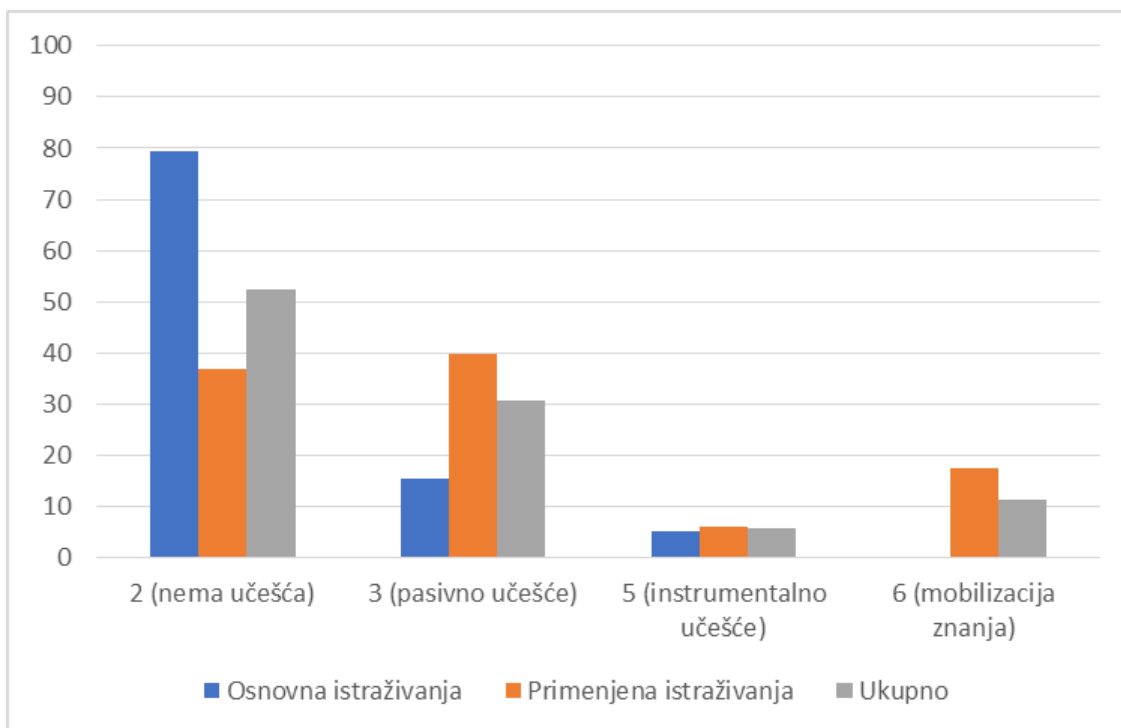
KM2. Metodološki dizajn

Tabela 10. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u dizajnu istraživanja (KM2)

Nivo (KM2)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (nema učešća)	79.5	36.8	52.3
3 (pasivno učešće)	15.4	39.7	30.8
5 (instrumentalno učešće)	5.1	5.9	5.6
6 (mobilizacija znanja)	0	17.6	11.2

Čini se da je dizajn istraživačkog procesa pod jasnim domenom istraživačke grupe. Samo 11,2% istraživačkih grupa daje stejkholderima mogućnost da otvoreno učestvuju u osmišljavanju istraživanja. Ipak, ovu fazu istraživačkog procesa istraživači doživljavaju kao deo svoje stručnosti.

Slika 4. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u dizajnu istraživanja (KM2)



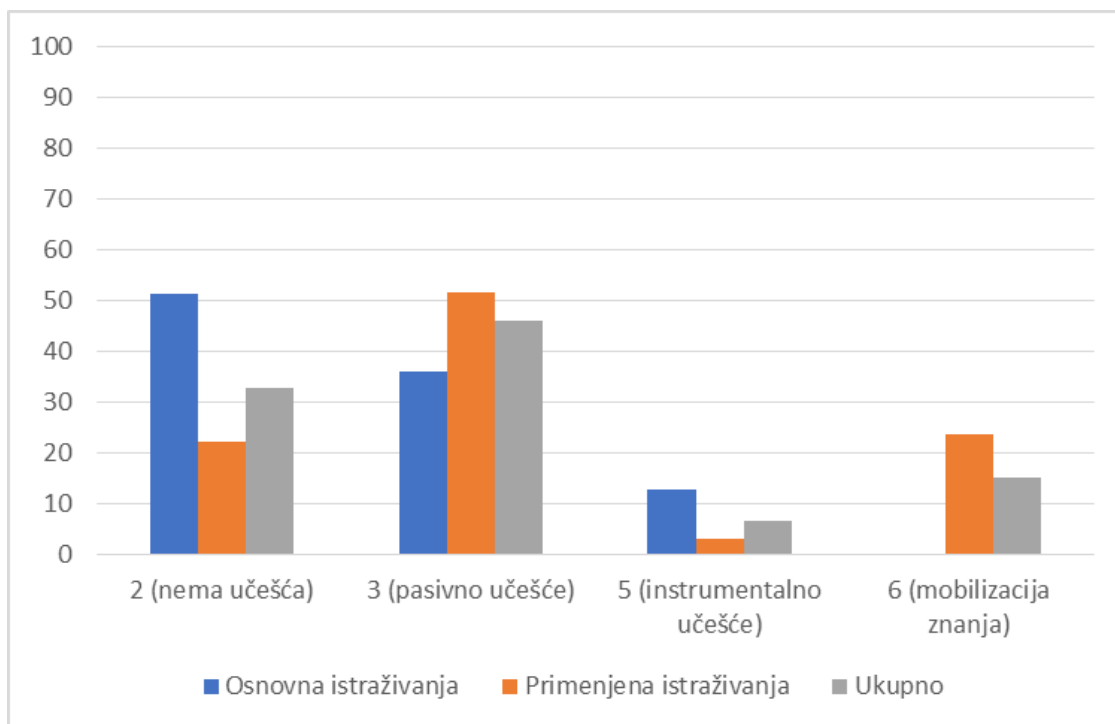
KM3. Prikupljanje podataka

Tabela 11. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u prikupljanju podataka (KM3)

Nivo (KM3)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (nema učešća)	51.3	22.1	32.7
3 (pasivno učešće)	35.9	51.5	45.8
5 (instrumentalno učešće)	12.8	2.9	6.5
6 (mobilizacija znanja)	0	23.5	15.0

Ova faza istraživačkog procesa je nešto više participatorna nego faza dizajna, međutim, stejkholderi razvijaju jasnu pasivnu ulogu bilo da su objekti istraživanja ili su jedini mediji za testiranje proizvoda. U stvari, ovo je jedan od indikatora gde ne postoje razlike između osnovnih i primenjenih istraživanja.

Slika 5. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u prikupljanju podataka (KM3)



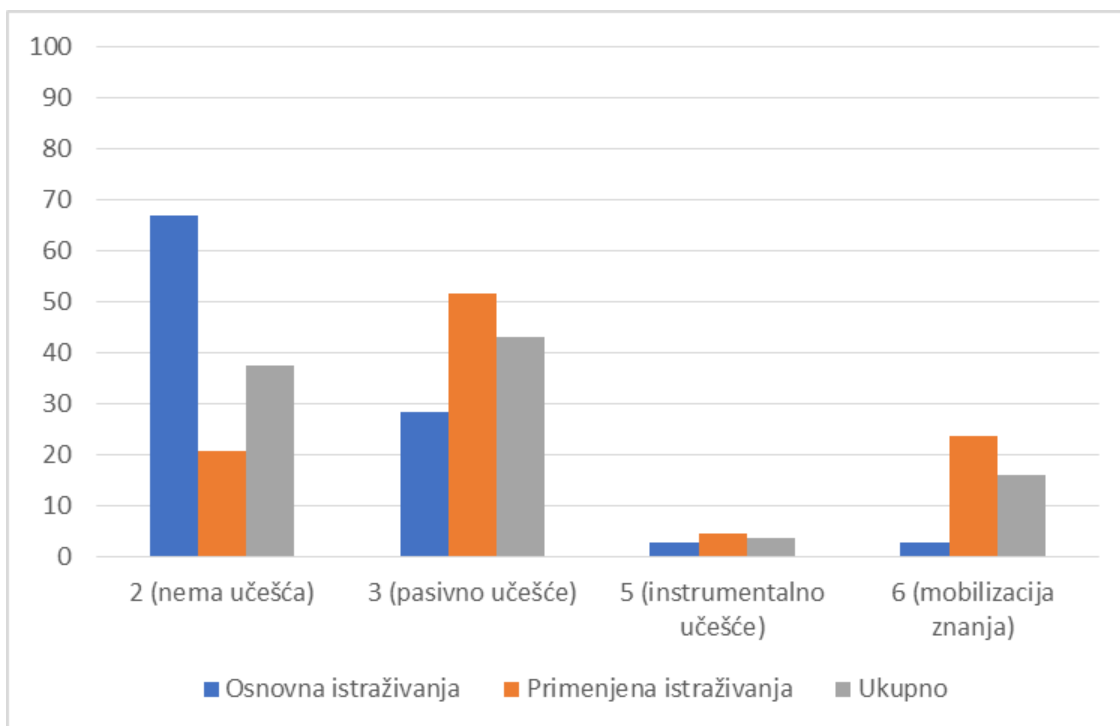
KM4. Analiza podataka

Tabela 12. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u analizi podataka (KM4)

Nivo (KM4)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (nema učešća)	66.7	20.6	37.4
3 (pasivno učešće)	28.2	51.5	43.0
5 (instrumentalno učešće)	2.6	4.4	3.7
6 (mobilizacija znanja)	2.6	23.5	15.9

Kao i u prethodnom slučaju, izostanak učešća (u osnovnim istraživanjima) ili pasivno učešće (u primenjenim istraživanjima) su najčešće aktivnosti stejkholdera u analizi podataka. Ali u ovom slučaju, jedna istraživačka grupa koja se bavi osnovnim istraživanjima pokazuje strategiju mobilizacije znanja.

Slika 6. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u analizi podataka (KM4)



KM5. Diseminacija

Diseminacija je jedan od glavnih ciljeva istraživačkog procesa. Rezultati istraživanja ne postoje osim ako se ne distribuiraju.

U ovoj fazi istraživanja postavljaju se dva glavna pitanja vezana za mobilizaciju znanja: ko širi (KM5A) i koji kanali se koriste za ovu diseminaciju (KM5B). Prvo pitanje prati isti cilj kao i kod ostalih indikatora bez obzira na učešće stejkholdera u procesu istraživanja. Drugo pitanje istražuje kako istraživačka grupa diverzifikuje širenje informacija izvan akademskih krugova kako bi osnažila stejkholdere, ne samo one koji učestvuju u istraživanju ili u donošenju odluka.

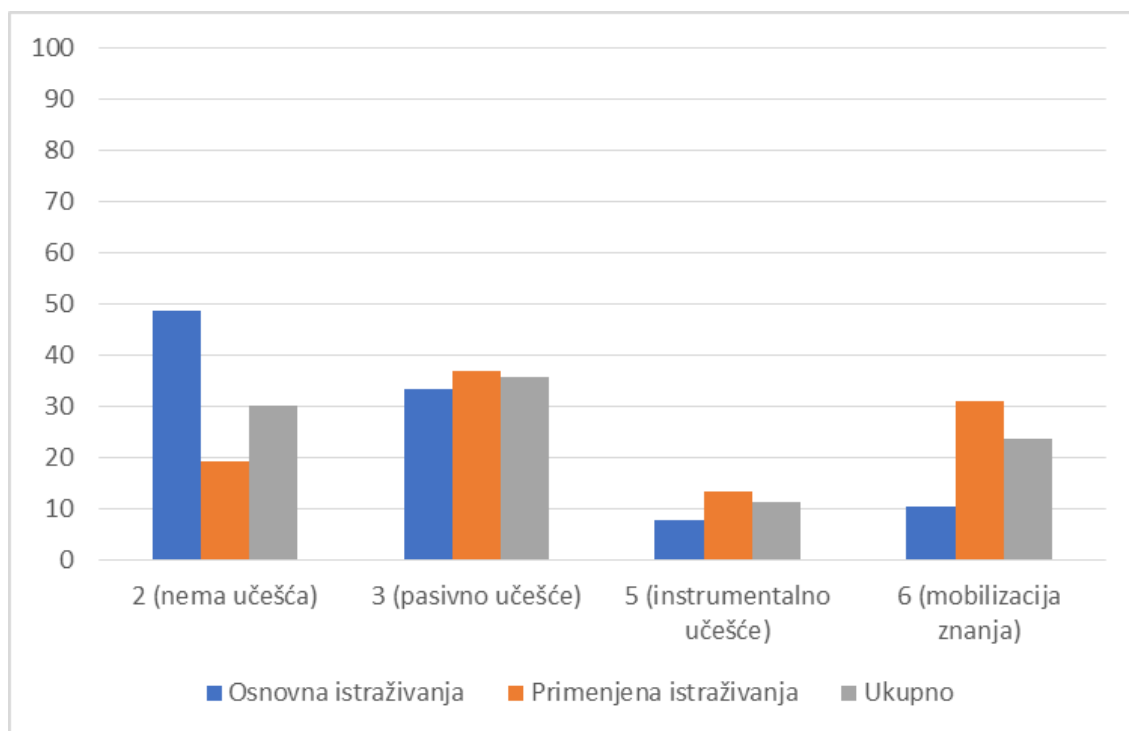
KM5A. Učešće u diseminaciji

Tabela 13. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u diseminaciji (KM5A)

Nivo (KM5A)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (nema učešća)	48.7	19.1	29.9
3 (pasivno učešće)	33.3	36.8	35.5
5 (instrumentalno učešće)	7.7	13.2	11.2
6 (mobilizacija znanja)	10.3	30.9	23.4

Jasno je da istraživačke grupe koje se bave osnovnim istraživanjima ne uključuju stejkholdere u proces diseminacije, dok one koje se bave primenjenim istraživanjima na neki način olakšavaju ovo učešće. Ključna tačka ove faze je vlasništvo nad rezultatima. Dakle, oni rezultati koji potiču iz istraživačkog projekta koji je razvijen u skladu sa ugovorom sa određenim stejkholderom (kompanijom, na primer), mogli bi da se distribuiraju ako je ovaj stejkholder dao dozvolu za to, a u mnogim prilikama ova dozvola je uključivala učešće stejkholdera kao aktera u fazi diseminacije.

Slika 7. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u diseminaciji (KM5A)



KM5B. Kanali za diseminaciju

Tabela 14. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, prema vrsti korišćenog kanala za diseminaciju (KM5B)

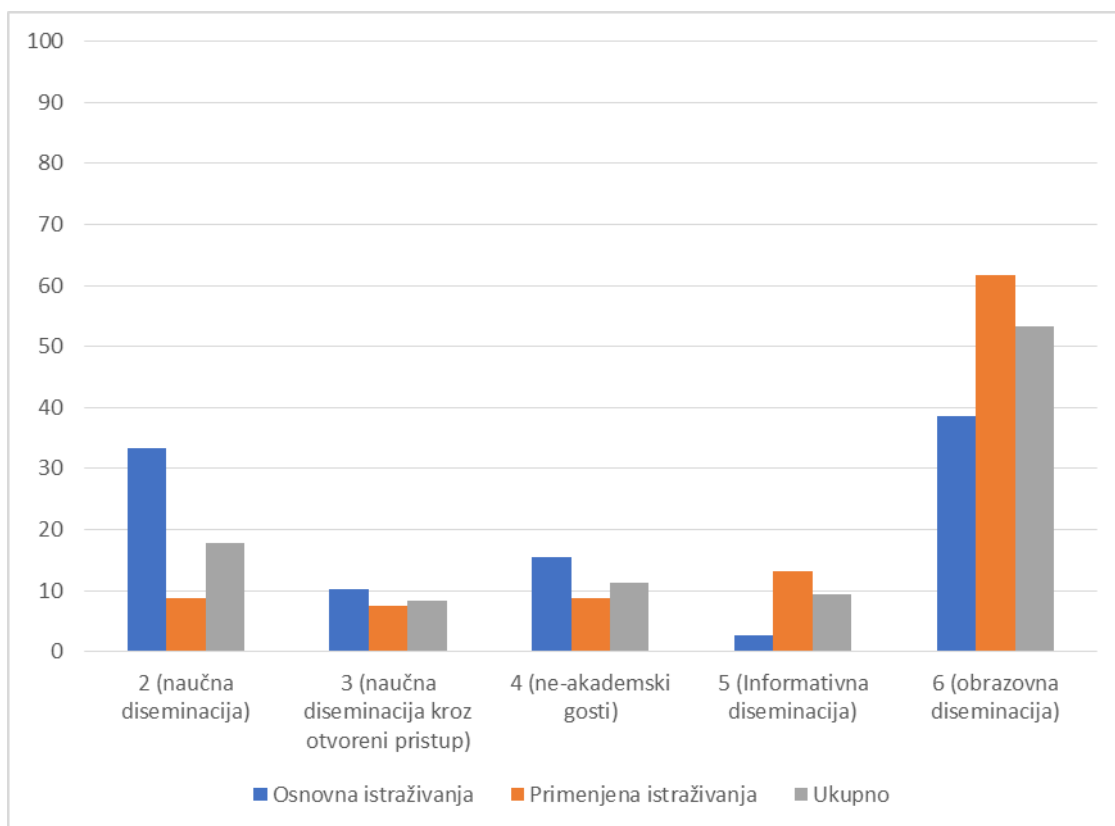
Nivo (KM5B)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (naučna diseminacija)	33.3	8.8	17.8
3 (naučna diseminacija kroz otvoreni pristup)	10.3	7.4	8.4
4 (ne-akademski gosti)	15.4	8.8	11.2
5 (informativna diseminacija)	2.6	13.2	9.3
6 (obrazovna diseminacija)	38.5	61.8	53.3

Ovi rezultati pokazuju da su istraživačke grupe veoma svesne potrebe da se dopre do stejkholdera i da se olakša korišćenje rezultata istraživanja. Iako

osnovna istraživanja pokazuju manji procenat, obrazovna diseminacija je ipak izuzetna, čak i veća od naučne diseminacije. U stvari, u ovom indikatoru nema razlike između osnovnih i primenjenih istraživanja.

Moguće je da se neki programi koje sprovode univerziteti odnose na UOD, ali obično van istraživačkog puta; kao što su društvene nauke, ili solidarnost i razvoj, gde se podiže svest među istraživačima. Ali, u svakom slučaju, skoro polovina intervjuisanih istraživačkih grupa ne koristi ove alternativne kanale ili to radi samo kao propagandu.

Slika 8. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, prema vrsti korišćenog kanala za diseminaciju (KM5B)



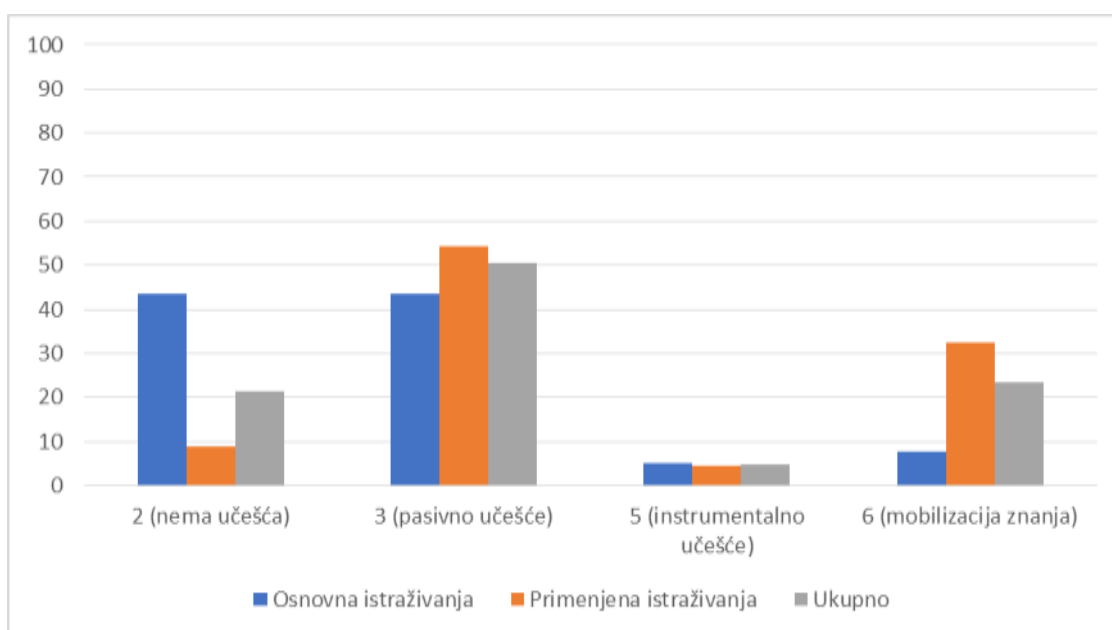
KM6. Održivost

Tabela 15. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u planovima održivosti (KM6)

Nivo (KM6)	Osnovna istraživanja	Primenjena istraživanja	Ukupno
2 (nema učešća)	43.6	8.8	21.5
3 (pasivno učešće)	43.6	54.4	50.5
5 (instrumentalno učešće)	5.1	4.4	4.7
6 (mobilizacija znanja)	7.7	32.4	23.4

Najznačajniji rezultat u ovoj fazi je generalni nedostatak planova održivosti. To jest, čini se da su istraživači posvećeni samo pronalaženju i diseminaciji rezultata, a šta se dešava sa ovim rezultatima nakon završetka projekta nije njihova odgovornost. U stvari, skoro 75% anketiranih istraživačkih grupa ne razvija nikakvu strategiju za korišćenje rezultata osim diseminacije. A oni koji razviju neki plan obično su deo ugovora potpisanog sa kompanijom koja finansira projekat. Dakle, u tom slučaju, poenta koju treba istaći nije nedostatak strategija mobilizacije znanja, već nedostatak samih planova održivosti.

Slika 9. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u planovima održivosti (KM6)

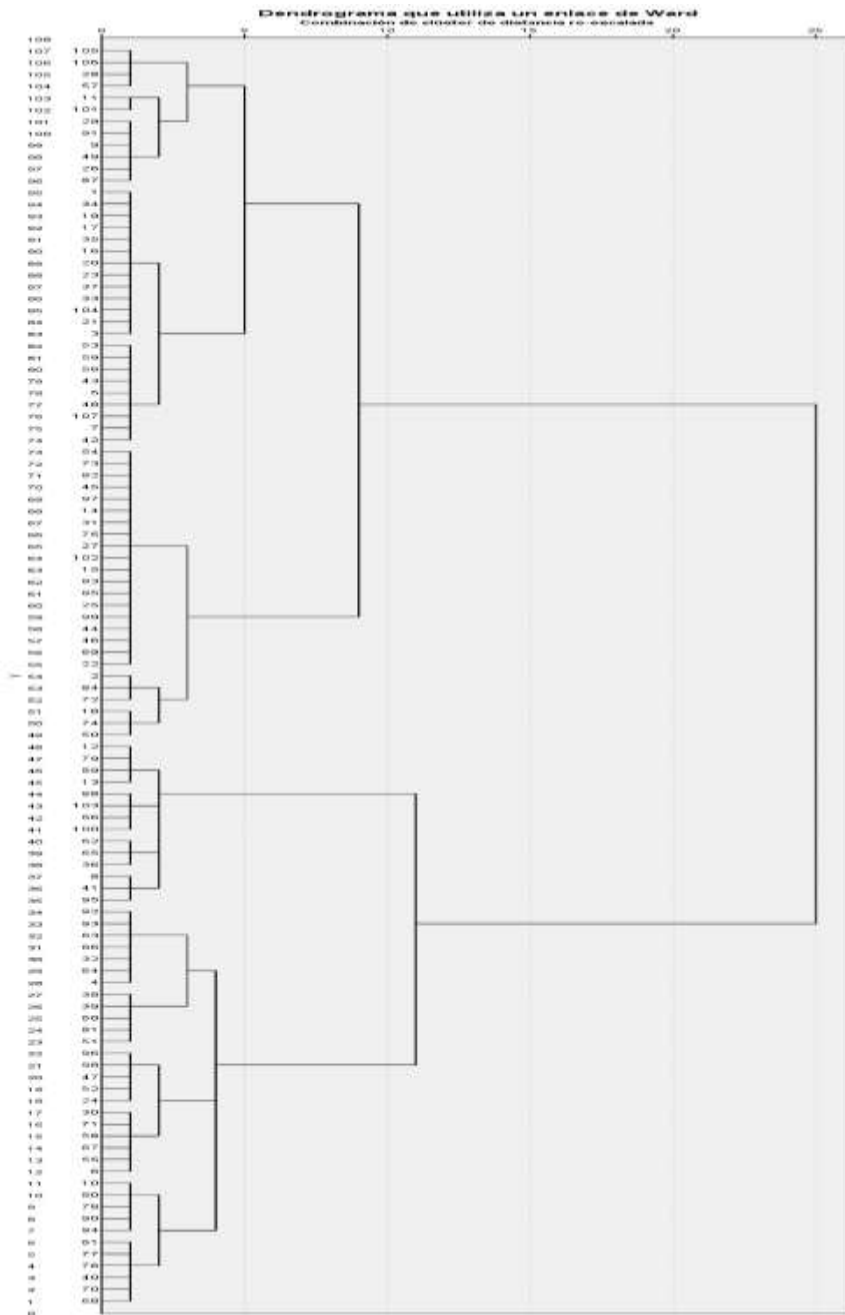


Istraživački profili

Drugi značajan cilj ovog izveštaja je da se utvrdi postojanje obrazaca istraživačkih profila u vezi sa mobilizacijom znanja kako bi istraživačke grupe mogle da identifikuju svoju poziciju i razmisle o tome kako da krenu ka inkluzivnijem istraživanju.

Dakle, nakon pokretanja različitih testova klastera za odlučivanje koliko klastera izabrati za hijerarhijsku analizu klastera, rezultati su pokazali da je rešenje sa četiri klastera bilo najuravnoteženije i najstabilnije nakon poređenja slučajeva na različite načine, jer ova analiza može biti osetljiva na redosled slučajeva (IBM, 2020). Na slici 10 prikazan je rezultujući dendrogram.

Slika 10. Dendrogram hijerarhijske analize klastera



Ova četiri klastera pokazala su značajne razlike u svim indikatorima osim KM6 (održivost) što potvrđuje postojanje najmanje četiri različite „istraživačke“ tradicije u pogledu uloge stejkholdera u procesu istraživanja i mobilizacije znanja.

Zatim smo klasifikovali istraživačke profile prema nezavisnim varijablama koje se koriste u studiji: oblast i tip istraživanja, kao i zemlja istraživačke grupe. Da bismo to uradili, izračunali smo tabele kontingentnosti sa hi-kvadratnim testovima i odnosom verovatnoće (koji smo razmatrali kada su posmatrane frekvencije bile niže od 5) na osnovu klasifikacije ili profila istraživačke grupe i razmatrane varijable. Rezultati pokazuju tip istraživanja (osnovno/primenjeno) kao jedinu nezavisnu varijablu koja je značajno (99%) povezana sa profilima. Dakle, osnovna istraživanja su karakteristika klastera 1 i 2, dok su primenjena istraživanja karakteristična za klaster 3 i 4.

Četiri klastera su stoga okarakterisana na sledeći način:

Klaster 1. *Diseminatorske grupe.* 34 slučaja (31,8%). To su istraživačke grupe koje se bave osnovnim istraživanjima. Oni imaju nejasnu definiciju svojih grupa stejkholdera i uzimaju ih u obzir samo u fazi diseminacije, koristeći različite kanale kako bi bili sigurni da ih stejkholderi primaju. Oni bi se mogli opisati kao istraživačke grupe koje su tokom istraživanja svesne važnosti rezultata za društvo i diseminiraju ih posredstvom različitih kanala.

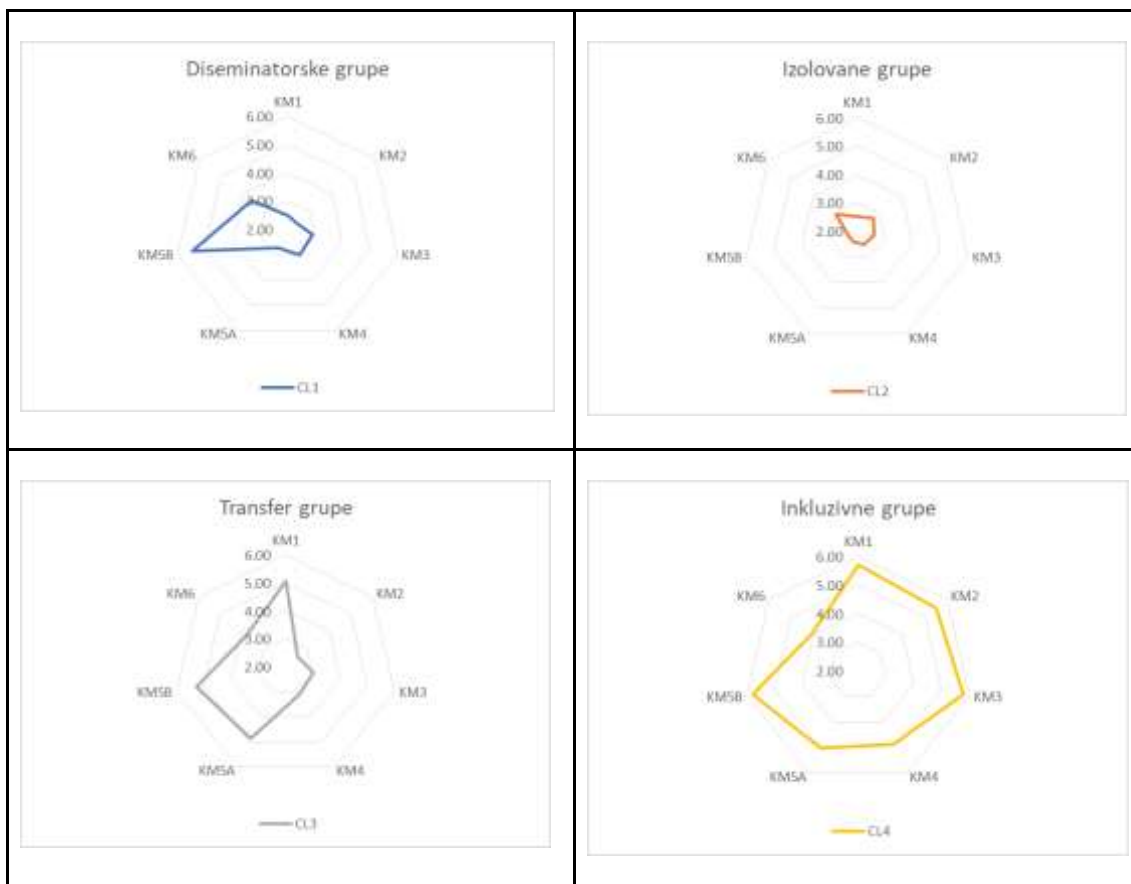
Klaster 2. *Izolovane grupe.* 25 slučajeva (23,4%). To su istraživačke grupe koje se bave osnovnim istraživanjima. Oni nemaju ili imaju samo nejasnu definiciju svojih stejkholderskih grupa, pa se kao posledica toga ne uzimaju u obzir ni u jednoj fazi istraživanja. Oni bi se mogli opisati kao grupe koje istražuju imajući na umu naučni uticaj svojih rezultata.

Klaster 3. *Transfer grupe.* Ovaj treći klaster obuhvata 34 grupe (31,8%), koje se uglavnom bave primenjenim istraživanjima. Imaju dobro definisane grupe stejkholdera koje učestvuju u definisanju problema kao i u diseminaciji kao ko-autori. Odnosno, ove istraživačke grupe žele da odgovore na specifične probleme određenih stejkholdera i računaju na njih na početku procesa istraživanja. Kada je problem definisan, stejkholderi nestaju iz istraživačkog procesa do faze diseminacije, gde se ponovo pojavljuju kao ko-autori. Istraživačke grupe u ovom klasteru takođe diseminiraju svoje rezultate kroz različite kanale sa jasnom namerom da edukuju svoje stejkholdere.

Klaster 4. *Inkluzivne grupe.* Ovu poslednju grupu čini 14 istraživačkih grupa koje se bave primenjenim istraživanjima (13,1%). Stejkholderi su dobro definisani i aktivno učestvuju u toku procesa istraživanja. Ovo učešće ima jasnu emancipatorsku svrhu. Međutim, ove istraživačke grupe se poklapaju sa drugim klasterima po tome što izgleda da nisu opterećene održivošću istraživanja i korišćenjem svojih rezultata nakon trajanja projekta.

Razlike između četiri profila su jasno vidljive na slici 11:

Slika 11. Grafički prikaz četiri istraživačka profila prema rezultatima analize klastera



Konačno, izvršili smo postepenu diskriminantnu analizu da bismo otkrili da li su KM indikatori dobri prediktori za klasifikaciju istraživačkih grupa prema profilu.

Rezultati pokazuju da indikatori imaju veoma veliku diskriminatornu moć, sa 95,3% tačne klasifikacije; indikatori koji najbolje razlikuju istraživačke profile prikazani su u tabeli 16, zajedno sa funkcijama Fisherove klasifikacije.

Tabela 16. Diskriminantne varijable i koeficijenti funkcije rezultujuće klasifikacije (Fisher)

Koeficijenti funkcije klasifikacije				
Indikator	klaster			
	1	2	3	4

KM1	2,203	2,219	5,931	5,948
KM2	1,318	2,246	,792	4,527
KM3	1,198	1,731	1,148	3,858
KM5A	,972	1,316	3,155	2,924
KM5B	5,886	1,679	5,264	4,903
KM6	-,024	-,070	-,982	-1,643
(Konstanta)	-24,807	-12,943	-38,790	-60,136
Fišerove linearne diskriminantne funkcije				

Kvalitativni pristup

Tematska analiza 107 intervjua sprovedenih sa istraživačkim grupama koje učestvuju u projektu omogućava da se opišu strategije koje su implementirale 14 istraživačkih grupa (klaster 4) koje mobilisu znanje tokom svog istraživanja sa inkluzivnom etičkom perspektivom. Ova analiza je takođe istakla neke od barijera sa kojima se ove grupe susreću prilikom sprovođenja ovih strategija mobilizacije.

Fokusirali smo se na one istraživače koji imaju osećaj odgovornosti i inkluzivne osetljivosti u svom istraživanju i fokusirali smo se na strategije za uključivanje stejkholdera u sve faze istraživanja, od identifikacije korisnika do planova za održivo korišćenje rezultata. Rezultati pokazuju da, tokom procesa istraživanja, grupe koje mobilisu znanje kroz inkluzivno učešće polaze od situiranog znanja koje se bavi problemima i potrebama konteksta i prepoznaje, integriše i uključuje različita znanja, u kontinuitetu koji ide od vrednovanja njihovog doprinosa do ko-istraživanja. Ovo uključuje ne samo diskusiju o sadržaju projekata, već i stvaranje sigurnih prostora međusobnog poverenja, uzimajući u obzir odnose istraživač-korisnik, kontekst, vrste znanja i evaluaciju mobilizacije znanja.

Grupe stvaraju zajednički rad i prostor za diseminaciju, pregovaraju i donose odluke u istraživačkom procesu, pišu zajedno i dele autorstvo.

U smislu održivog korišćenja generisanog znanja, sve gore navedene strategije vode ka osnaživanju i kritičkom učenju i za istraživače i za učesnike.

Međutim, ovaj inkluzivan i odgovoran pristup istraživanju nije bez svojih tenzija. Istraživači prepoznaju poteškoću učešća građana u svim vrstama projekata i u određenim fazama istraživanja, u kojima stručno znanje ostaje u rukama akademika, a određene metodologije, analize podataka ili naučne publikacije nisu zamišljene ili vrednuju vrstu istraživanja koja je bliža društvu.

Istraživačke grupe izveštavaju o suprotstavljenostima između principa DOU i kriterijuma za evaluaciju istraživanja. Osećaju vremenski pritisak i zahteve da istraže i objave, u suprotnosti sa angažovanjem stejkholdera. Odgovornost koju istraživačke grupe manifestuju u svojim praksama mobilizacije znanja takođe opterećuje koncept nauke, inkluzivni cilj istraživanja, kao i održivost rezultata i njihovu stratešku upotrebu.

Zaključci

KM strategije nisu u većini među intervjuisanim istraživačkim grupama, ali se javljaju u svim oblastima znanja, posebno u primenjenim istraživanjima.

Vezano za istraživačke grupe: Sve više istraživača postaje svesno potrebe za odgovornim i inkluzivnim istraživanjem, ali malo njih uvodi strategije mobilizacije znanja, posebno u primenjenim istraživanjima, gde se čini da je lakše uključiti se u društvo. Bilo bi preporučljivo da se podigne svest istraživača o konceptu inkluzivnog istraživanja i da se podele i generišu nove strategije mobilizacije znanja. Obuka za same istraživače mogla bi se povezati sa univerzitetskom nastavom i obukom iz nauke o građanima, što bi omogućilo građanima da učestvuju u demokratskom donošenju odluka o savremenim naučno-tehnološkim pitanjima. Ovo bi stvorilo umrežavanje između različitih institucija i istraživača i dalo mogućnost stvaranja prostora za diskusiju između studenata, nastavnika i istraživača o inkluzivnom i odgovornom istraživanju (Levinson, 2017).

Vezano za istraživačke politike: implikacija nije samo transformacija istraživačke kulture u istraživačkim grupama, već da bi mobilizacija znanja „postala sredstvo za demokratizaciju i društvenu inkluziju, neophodno je promovisati transformaciju u samim pojedincima i organizacijama“ (Perez et al., 2018, p. 108). Ovo je kulturna promena koja je oličena u planovima, programima i javnim istraživačkim politikama, u kojima je učešće i uključivanje podržano javnim fondovima i upravljanjem i evaluacijom istraživanja. Strategije mobilizacije analizirane u ovoj studiji pružaju nam dobre primere održivosti ovog koherentnog pristupa DOU i upozoravaju nas na potrebu da nastavimo sa produbljivanjem refleksivne i kritičke diskusije o uključivanju u istraživanje (Burget et al., 2017), zasnovanu na ciljevima održivog razvoja (Van't Land & Herzog, 2017).

Uticaj ove studije na istraživače, učesnike kao administratore i finansijere fokusira se na uočavanje vidljivosti i kritičke analize strategija mobilizacije znanja kako bi se promovisale akcije poboljšanja u kontekstu univerzitetskog istraživanja. Po predlogu Holmesa i dr. (2017) akcije koje proizilaze iz naše studije su: razvoj modela ko-kreiranja znanja i uspostavljanje zajedničkih sistema evaluacije;

favorizovanje i promovisanje distribuiranog vođstva i doprinos nauci kao znanju za situirano delovanje. Konačno, neophodno je generisati komunikativnu kulturu i obezbediti resurse za transformaciju.

REFERENCE

- Abma, T.A, Cook, T. , Rämngård, M., Kleba, E., Harris, J. &Wallerstein, N. (2017). Social impact of participatory health research: collaborative non-linear processes of knowledge mobilization. <https://doi.org/10.1080/09650792.2017.1329092>
- Alba, C. & Nind, M. (2020). El giro inclusivo en la investigación socioeducativa. En J.M. Sancho, Hernandez, F., Montero, L., De Pablos, J. , Rivas, J.I. y Ocaña, A. (coords.) Caminos y derivas para otra investigación educativa y social. Barcelona: Octaedro.
- Baranek, G.T., Frank, G. & AldrichRebecca M. Aldrich (2021). Meliorism and knowledge mobilization: Strategies for occupational science research and practice, *Journal of Occupational Science*, 28(2), 274-286. <https://doi.org/10.1080/14427591.2020.1824802>
- Bericat, E. (1998). La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social: Significado y medida. Ariel.
- Briscoe, P., Pollock, K., Campbell, C., & Carr-Harris, S. (2015). Finding the sweetspot: Network structures and processes for increased knowledge mobilization. *Journal of Educational Research and Practice*, 25(1), 19-34. <https://doi.org/10.26522/brocked.v25i1.432>
- Borri-Anadon, C., Prud'homme, L. & Ouellet, K. (2020). Hacia una postura emancipadora del investigador-práctico en el apoyo a la movilización del conocimiento en educación inclusiva. In O. Moliner (Ed.) *Acompañar la inclusión escolar* (pp.69-80). Madrid: Dykinson.
- Burget, M., Bardone, E. & Pedaste, M. (2017). Definitions and Conceptual Dimensions of Responsible Research and Innovation: A Literature Review. *Science and Engineering Ethics*, 23(1), 1-19. doi: <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9782-1>
- Calvert, J. (2006). What's special about Basic Research? *Science, Technology & Human values* (31) 2, 199-220. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0162243905283642>
- Chalachanová, A., Nind, M., Østby, M., Power, A., Tilley, L., Walmsley, J., Westergård, B.-E., Heia, T., Gerhardsen, A.M., Oterhals, O.M., King, M. (2020). Building Relationships in Inclusive Research in Diverse Contexts. *Scandinavian Journal of Disability Research* 22, 147–157. <https://doi.org/10.16993/sjdr.681>
- Chen, S.H., Nasongkhla, J., y Donaldson, J. A., University social responsibility (USR): Identifying an ethical foundation within higher education institutions, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 165–172 (2015).

- Cooper, A., Rodway, J. & Read, R. (2018). Knowledge Mobilization Practices of Educational Researchers Across Canada. *Canadian Journal of Higher Education / Revue canadienne d'enseignement supérieur*, 48(1), 1–21. <https://doi.org/10.7202/1050839ar>
- Corretgé Bergua, R., & Miret Martí, J. (2018). Adaptation of GRI standards and creation of USR indicators: A joint work of the Universitat de Barcelona and the Universitat Pompeu Fabra. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.710>
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, (2015). Indicators for promoting and monitoring responsible research and innovation : report from the Expert Group on policy indicators for responsible research and innovation, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/9742>
- Ferrández-Berrueco, R., Sales Ciges, A., Sánchez-Tarazaga, L., and Ruiz Bernardo, P. (2021) Indicadores de Movilización del Conocimiento para una investigación universitaria inclusiva. *Docencia, ciencia y humanidades: hacia una enseñanza integral en la universidad del siglo XXI*. Dickinson. pp. 569-594.
- Flynn, M. & Ford, J. (2020). Knowledge Mobilization in Community-based Arctic Research. *Arctic.*, 73(2), 240–260. <https://doi.org/10.14430/arctic70565>
- Guba EG, Lincoln Y.S. (1981). *Effective evaluation: improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalist approaches*. Hoboken: Jossey-Bass Publishers
- Gunson, B., Murphy, B. & Brown, L. J. (2021). Knowledge Mobilization, Citizen Science, and Education. *Journal of Community Engagement and Scholarship*, 13(3),4. At <https://digitalcommons.northgeorgia.edu/jces/vol13/iss3/4>
- Hetu, M.; Joly, Y. & Koutouki, K. (2017). Measuring the performance of international genomics research projects in fostering genomic capacity in the developing world. *Critical Studies of Contemporary Biosciences*, 36(4), 315-335. <https://doi.org/10.1080/14636778.2017.1368374>
- IBM (2020). Análisis de Clústeres jerárquico. Documentación IBM statistics SPSS v.27. <https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/27.0.0?topic=features-hierarchical-cluster-analysis>
- Kalton, G. (1983). *Introduction to survey sampling*. SAGE. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412984683>
- Labbé, D., Mahmood, A., Miller, W.C. and Mortenson, W.B. (2020). Examining the Impact of Knowledge Mobilization Strategies to Inform Urban Stakeholders on Accessibility: A Mixed-Methods study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 1561. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051561>

- Landry, R., Becheikh, N., Amara, N., Ziam, S., Idrissi, O., & Castonguay Y. (2008). *Revue systématique des écrits sur le transfert de connaissances en éducation*. Québec, Canada: Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. At <https://bit.ly/32zDof9>
- Levinson, R. (2017). SAQs as a socio-political programme: Some challenges and opportunities. *Sisyphus-Journal of Education*, 5(2), 25-39. At <http://revistas.rcaap.pt/sisyphus/article/view/11845>.
- López-Vélez, A. L. (2016). Proposal for a model of evaluation of Socially Responsible University Innovation (ISUR). *Estudios sobre Educación*, 30, 71-93. [Doi:http://dx.doi.org/10.15581/004.30.71-93](http://dx.doi.org/10.15581/004.30.71-93)
- Lundström, M.; Jöström, J. E. & Hasslöf, H. (2017). Responsible Research and Innovation in Science Education: The Solution or The Emperor's New Clothes? *SISYPHUS. JOURNAL OF EDUCATION*, 5 (3), 1-27. <http://dx.doi.org/10.25749/sis.13087>
- Mejlgaard, N. et al. (2019). Teaching Responsible Research and Innovation: A Phronetic Perspective *Science and Engineering Ethics*, 25, 597–615. <https://doi.org/10.1007/s11948-018-0029-1>
- Miotto, G., Blanco, A., & del Castillo, C. (2018). Social responsibility: A tool for legitimization in Spanish universities' strategic plans. *Trípodos*, (42), 59-79.
- Naidorf, J. & Alonso, M. (2018) La movilización del conocimiento en tres tiempos. *Revista Lusófona de Educação*, 39, 81-95. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle39.06>
- Nind, M. (2017). The Practical wisdom of inclusive research. *Qualitative Research*, 17(3), 278-288. <https://doi.org/10.1177/1468794117708123>
- Nind, M. & Vinha, H. (2014). Doing research inclusively: bridges to multiple possibilities in inclusiveresearch. *British Journal of Learning Disabilities*, 42 (2), 102-109. <https://doi.org/10.1111/bld.12013>
- Parrilla Latas, Á. P., Raposo-Rivas, M., & Martínez-Figueira, M. E. (2016). Procesos de movilización y comunicación del conocimiento en la investigación participativa. *Opción*, 32(12), 2066-2087. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5852349>
- Pérez, R.; Cruz, G.N. & García, O. (2018). Las condiciones y retos para la movilización del conocimiento en México. *Revista Lusófona de Educação*, 39, 97-111. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle39.07>
- Powell, A.; Davies, H. T.O, and Nutley, S.M. (2018). Facing the challenges of research-informed knowledge mobilization: 'Practising what we preach?' *Public Administration*, 96(1), 36-52. <https://doi.org/10.1111/padm.12365>
- Quintero, Y. A. R., Faria, M. C., & Llamarte, C. S. (2017). Social responsibility in privately run universities in Barranquilla. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 23(3), 49-62. [DOI:https://doi.org/10.31876/rcs.v23i3.25129](https://doi.org/10.31876/rcs.v23i3.25129).

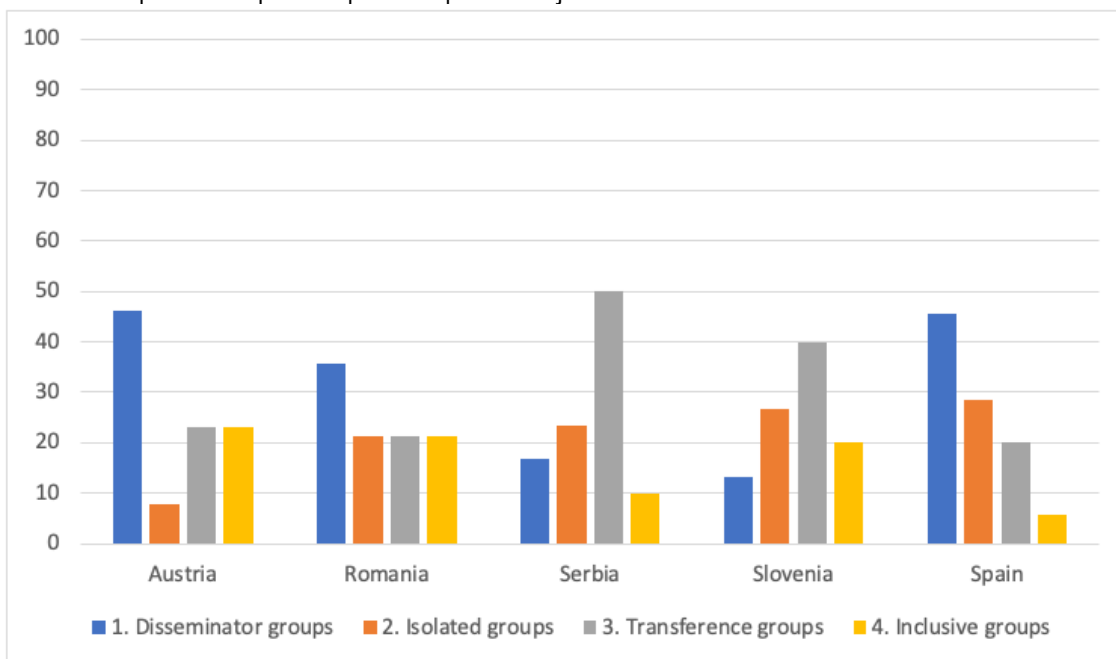
- Ribeiro, B., Bengtsson, L., Benneworth, P., Bühner, S., Castro-Martínez, E., Hansen, M., ... & Shapira, P. (2018). Introducing the dilemma of societal alignment for inclusive and responsible research and innovation. *Journal of responsible innovation*, 5(3), 316-331. <https://doi.org/10.1080/23299460.2018.1495033>
- Rojas-Pernia, S., Haya-Salmón, I., Lastra-Cagigas, S., Álvarez-Sáenz De Santa María, L., 2020. The Importance of social relationships and loneliness: An inclusive research project in Spain. *British Journal of Learning Disabilities* 48, 291–300. <https://doi.org/10.1111/bld.12342>
- Ruiz-Corbella, M., & Bautista-Cerro Ruiz, M. J. (2016). University's social responsibility at Spanish universities. *Teoría de la educación*, 28(1), 159-188. DOI:<https://doi.org/10.14201/teoredu2016281159188>.
- Sánchez-Hernández, M. I., & Mainardes, E. W. (2016). University social responsibility: a student base analysis in Brazil. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 13(2), 151-169. DOI: [10.1007/s12208-016-0158-7](https://doi.org/10.1007/s12208-016-0158-7)
- Salceda Mesa, Marifa y Ibáñez García, Alba (2015). Adapting the Index for Inclusion to higher education: A preliminary study. *Intangible Capital*, 11 (3), 508-545. <http://dx.doi.org/10.3926/ic.647>
- Skipper, Y. & Pepler, D.J. (2021) Knowledge mobilization: Stepping into interdependent and relational space using co-creation. *Action Research*, 19(3), 588-605. <https://doi.org/10.1177/2F1476750320960810>
- Traver, J.; Segarra, T. & Lozano, M. (2017) Intercultural missions: university social responsibility and sustainable local development. *School and Social Pedagogy*, 75, 69-88
- Vance Lee, R & Kelly, R. (2017). Stakeholder Engagement In Irish Higher Education Institutions. *Inted 2017: 11th International Technology, Education And Development Conference*, 5635–5644.
- Van't Land, H. & Herzog, F. (2017). Higher education paving the way to sustainable development: a global perspective. Paris: Unesco. At <https://goo.gl/QtW4tNc>
- Von Schomberg, R. (2011). Research and innovation in the information and communication technologies and security technologies fields. In R. von Schomberg (Ed.), *A report from the European commission services*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, European Union. DOI: [10.2777/58723](https://doi.org/10.2777/58723)
- Walmsley, J., Strnadová, I. & Johnson, K. (2018). The added value of inclusive research. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31 (5), 751-759. <https://doi.org/10.1111/jar.12431>

DODATAK B

ANALIZA PROFILA

Opisni rezultati grupa učesnica iz svake zemlje, kao i profili grupa, prikazani su u nastavku. Uporedni prikaz ovih profila po zemljama može se videti na sledećoj slici.

Slika 12. Uporedni prikaz profila po zemljama



SRBIJA

Nacionalni nivo: Obezbeđivanje istraživačkog osoblja na univerzitetima u Srbiji regulisano je kroz dva zakona: Zakona o visokom obrazovanju (ZoVO) i Zakona o naučno-istraživačkom radu (ZNIR). Akademsko osoblje na univerzitetu čine nastavnici (docent, vanredni profesor i redovni profesor) i saradnici (asistent i asistent sa doktoratom). Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije utvrdilo je Pravilnik o postupku, načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju rezultata naučnoistraživačkog rada istraživača, načinu sticanja naučnih i istraživačkih zvanja. Pravo sticanja naučno-istraživačkog zvanja i ponovnog izbora u zvanje imaju sva lica koja ispunjavaju uslove propisane ZNIR-om i ovim pravilnikom, kao i nastavnici i saradnici univerziteta. Vrednovanje rezultata istraživanja vrši se za pet naučnih oblasti, pri čemu isti kriterijumi važe za oblasti S (prirodne nauke) i H (medicinske nauke). Za sve istraživače u Srbiji primenjuju se različiti kriterijumi i indikatori u zavisnosti od

njihovog položaja i zaposlenja na univerzitetu. Kriterijumi za izbor akademskog osoblja su broj radova objavljenih u naučnim časopisima međunarodnog značaja, zbornicima međunarodnih naučnih konferencija, časopisima nacionalnog značaja i zbornicima nacionalnih naučnih konferencija. Kategorizaciji podležu svi istraživači u naučnom zvanju (naučni savetnik, viši naučni saradnik, naučni saradnik), nastavnom zvanju (profesor, vanredni profesor, docent) i doktoranti koji nemaju naučno ili nastavno zvanje. Za praćenje istraživačkih aktivnosti u Srbiji uspostavljen je centralni registar o istraživačkoj delatnosti u Srbiji koji je dostupan na portalu E-CRIS.SR13. Međutim, bliže uslove za izbor u zvanje nastavnika i prijem u radni odnos na univerzitetu, odnosno fakultetima u njegovom sastavu, propisuje univerzitet. U okviru izbora kandidata u zvanje nastavnika i daljeg zapošljavanja, univerzitet i fakultet vrednuju sledeće elemente: ocenjivanje rezultata obrazovno-vaspitnog, naučnoistraživačkog rada, angažovanje u razvoju nastave i razvoj drugih delatnosti. , rezultate pedagoškog rada i postignute rezultate u obezbeđivanju naučnog i nastavnog podmlatka. Procedura za zvanja saradnika traje u proseku 3 meseca, a za zvanja nastavnika u proseku 6 meseci. Komisija ocenjuje sledeće elemente: 1) kvalitet naučnih rezultata (naučni nivo i značaj rezultata, uticaj, pozitivno citiranje rezultata, parametri kvaliteta časopisa, konkretan naučni doprinos kandidata u realizaciji rezultata i dr.); 2) Angažovanje na formiranju naučnih kadrova; 3) Standardizacija broja koautorskih radova, патената i tehničkih rešenja; 4) Upravljanje projektima, podprojektima i projektnim zadacima; 5) Delatnost u naučnim i naučno-stručnim društvima; 6) Uticaj naučnih rezultata – izražava se ukupnim brojem citata bez samocitata i 7) Konkretni doprinos realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu. Za zadržavanje zvanja ili napredovanje, evaluacija nastavnika/istraživača se vrši svakih pet godina. Pošto su najviša zvanja (redovni profesor, naučni savetnik) stalna, za ovaj status se ne vrednuju rezultati i ne radi evaluacija na pet godina. Na pojedinim univerzitetima, međutim, prema strožim uslovima njihovih propisa, ocenjivanje nastavnika na ovim najvišim pozicijama vrši se ipak na pet godina po istim kriterijumima. Ukoliko kandidat ne ispunjava minimalne uslove za izbor na više zvanje, ispituju se kriterijumi i ispunjenost uslova za reizbor u isto zvanje na period od pet godina.

Institucionalni nivo (UKG): Univerzitet u Kragujevcu je moderan obrazovni i istraživački centar koji obuhvata skoro sve glavne oblasti nastave i istraživanja, sa populacijom od 20.0000 studenata i 1.200 akademskog osoblja. Univerzitet je osnovan i razvijen na osnovu koncepta disperzovanog univerziteta, koji obuhvata 12 fakulteta u šest gradova regiona Centralne Srbije. Međutim, Univerzitet je to uspeo da pretvori u jednu od svojih najizrazitijih prednosti koja mu omogućava da koristi ekonomsko-geografske potencijale i ljudske resurse sa teritorije koja se prostire na površini od 5000 kvadratnih kilometara i ima oko 2,5 miliona stanovnika.

Fakulteti u svojoj organizacionoj strukturi imaju organizacione jedinice u kojima su svi istraživači grupisani po naučnim oblastima, tako da praktično ne postoji evidencija o broju i veličini manjih istraživačkih grupa, iako postoje u okviru laboratorija i centara. Pet oblasti nauke (A – humanističke nauke, S – prirodno-matematičke nauke, E – Tehničko tehnološke nauke, H – Medicinske nauke, L – Društvene nauke i pravo) mogu se koristiti za analizu i pregled broja istraživača. Za sticanje zvanja i pravo na zapošljavanje na univerzitetu (ili ocenu umetničkog

rada nastavnika) pravilnikom su definisani minimalni kriterijumi za sticanje pojedinačnih nastavnih zvanja, u zavisnosti od naučne oblasti. Prilikom ocenjivanja pojedinačnih performansi kandidata uzimaju se u obzir objavljeni radovi i rezultati naučno-istraživačkog rada, kao i radovi koji su u fazi objavljivanja. Broj rezultata istraživanja množi se ponderima (poenima) koji su navedeni u pravilniku ministarstva. Za sticanje zvanja i mogućnosti zapošljavanja moraju da budu ispunjeni minimalni kriterijumi, ali kandidat sa najvećim brojem bodova nakon ocenjivanja od strane komisije može steći ovo pravo putem javnog konkursa. Izbor u nastavna zvanja i prijem u radni odnos se vrši na pet godina, sa izuzetkom stalnog zvanja redovnog profesora. Izbor u zvanje saradnika (asistent, asistent sa doktoratom) i prijem u radni odnos vrši se na period od tri godine uz jedan reizbor.

Tabela 17. MoRRI indikatori: UKG

MoRRI indiktori (podaci od 2016)	UKG
GE1 Udeo organizacija koje se bave istraživanjem (HEI) sa planovima za rodnu ravnopravnost	<p><i>Da li vaša institucija ima plan rodne ravnopravnosti?</i></p> <p>DA https://kg.ac.rs/Docs/plan_rodne_ravnopravnosti_2022-2025.pdf</p>
GE2.4 Udeo žena istraživača – sektor visokog obrazovanja	<p><i>Samo za 2020.</i></p> <p>51%</p>
GE10.1 Udeo žena autora	<p><i>Samo za 2020. (Podaci preuzeti 13/01/21)</i></p> <p>53%</p>
SLSE4.1 Broj organizacija članica Evropskog udruženja građana za nauku (ECSA)	<p><i>Da li je vaša institucija članica ECSA?</i></p> <p>Ne Access to member list</p>

PE10 Infrastruktura za uključivanje građana i društvenih aktera u istraživanje i inovacije (Postojanje infrastrukture: pristup, predstavljanje i dostupnost za više kanala za interakciju)	<p>Da li vaša institucija ima infrastrukturu za uključivanje građana u istraživanje i inova</p> <p>Da</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Centar za transfer tehnologija 2. Centar za razvoj karijere i karijerno vodjenje studenata 3. Centar za naučno istraživački rad Srspeke akademije nauka i umetnosti i Univerziteta u Kragujevcu 4. Kooperativni trening centar 5. Kancelarija za poslovnu podršku 6. Centar za transfer znanja 7. Kreativni centar
OA1.1 Udeo publikacija u otvorenom pristupu	<p>Samo za 2020. (Podaci preuzeti 13/01/21)</p> <p>70%</p>
E1a Etika na nivou istraživačkih organizacija (Udeo visokoškolskih ustanova koje imaju komisiju za istraživačku etičku i kancelariju za integritet istraživanja)	<p>Da li vaša institucija ima odbor za istraživačku etiku i kancelariju za integritet istraživanja?</p> <p>Da, Odbor za profesionalnu etiku Univerziteta u Kragujevcu</p> <p>https://kg.ac.rs/odbor_za_profesionalnu_etiku.php</p>

Deskriptori i profili

U tabeli 18 prikazana je distribucija uzoraka grupa u Srbiji (u okviru Univerziteta u Kragujevcu). Najviše ih je bilo u oblasti inženjerstva i arhitekture (70,0%). Tabela 19 takođe pokazuje da su u ovom uzorku većina grupa koje su učestvovala u ovoj studiji bile istraživačke grupe koje se bave primenjenim istraživanjima (80,0%).

Tabela 18. Distribucija uzorka po oblasti nauke u Srbiji (UKG)

Oblast	Broj grupa	Procenat
Inženjerstvo i arhitektura	21	70.0
Medicina	3	10.0
Društvene i pravne nauke	3	10.0

Prirodne nauke i matematika	3	10.0
-----------------------------	---	------

Tabela 19. Distribucija uzorka po vrsti istraživanja u Srbiji (UKG)

Vrsta	Broj grupa	Procenat
Osnovna	6	20.0
Primenjena	24	80.0

Tabela 20 prikazuje deskriptivne rezultate, gde indikator KM5B takođe ima višu srednju vrednost i medijanu, nakon čega sledi KM1.

Tabela 20. Srednja vrednost, medijana i standardna devijacija KM indikatora za Srbiju (UKG)

Indikator	Srednja vrednost	Medijana	SD (standardna devijacija)
OP	2.70	3	0.466
KM1	4.27	4	1.680
KM2	2.83	3	1.085
KM3	3.30	3	1.119
KM4	3.47	3	1.408
KM5A	3.93	3	1.639
KM5B	4.83	6	1.487
KM6	3.77	3	1.382

Prema rezultatima u tabeli 21, većina istraživačkih grupa u Srbiji ima jasan i detaljan nivo definicije stejkholdera.

Tabela 21. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji koje pokazuju različite nivoe definisanosti stejkholdera (OP)

Nivo (OP)	Broj grupa	Procenat
2 (nejasno definisane)	9	30.0
3 (jasno i detaljno definisane)	21	70.0

U slučaju Srbije, veliki procenat grupa ima visok nivo mobilizacije znanja i uključenosti stejkholdera u identifikaciju teme istraživanja (Tabela 22).

Tabela 22. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u identifikaciji teme istraživanja (KM1)

Nivo (KM1)	Broj grupa	Procenat
2 (nema učešća)	5	16.7
3 (pasivno učešće)	10	33.3
5 (instrumentalno učešće)	2	6.7
6 (mobilizacija znanja)	13	43.3

Većina istraživačkih grupa u ovoj zemlji ne uključuje stejkholdere u dizajn istraživanja (43,3%) ili imaju pasivnu ulogu (46,7%) (Tabela 23).

Tabela 23. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u dizajnu istraživanja (KM2)

Nivo (KM2)	Broj grupa	Procenat
2 (nema učešća)	13	43.3
3 (pasivno učešće)	14	46.7
5 (instrumentalno učešće)	1	3.3
6 (mobilizacija znanja)	2	6.7

U ovom slučaju u Srbiji velika većina grupa (70,0%) pripisuje pasivnu ulogu stejkholderima u učešću u prikupljanju podataka (tabela 24).

Tabela 24. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u prikupljanju podataka (KM3)

Nivo (KM3)	Broj grupa	Procenat
2 (nema učešća)	4	13.3
3 (pasivno učešće)	21	70.0
5 (instrumentalno učešće)	2	6.7
6 (mobilizacija znanja)	3	10.0

U slučaju učešća stejkholdera u analizi podataka, većina grupa u Srbiji ih ne uključuje ili im pripisuje pasivnu ulogu (Tabela 25). Međutim, treba napomenuti da 10% istraživačkih grupa u potpunosti podržava njihovo učešće kao strategiju mobilizacije znanja.

Tabela 25. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u analizi podataka (KM4)

Nivo (KM4)	Broj grupa	Procenat
2 (nema učešća)	6	20.0
3 (pasivno učešće)	17	56.7
5 (instrumentalno učešće)	1	3.3
6 (mobilizacija znanja)	6	20.0

U nastavku se mogu videti rezultati o tome ko diseminira rezultate istraživanja i njihovo učešće (Tabela 26) i koji kanali su korišćeni za diseminaciju za osnaživanje stejkholdera (Tabela 27) u Srbiji.

Tabela 26. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u diseminaciji (KM5A)

Nivo (KM5A)	Broj grupa	Procenat
2 (nema učešća)	6	20.0
3 (pasivno učešće)	12	40.0
5 (instrumentalno učešće)	2	6.7
6 (mobilizacija znanja)	10	33.3

Tabela 27. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po vrsti korišćenih diseminacijskih kanala (KM5B)

Nivo (KM5B)	Broj grupa	Procenat
2 (naučna diseminacija)	3	10.0
3 (naučna diseminacija kroz otvoreni pristup)	5	16.7
4 (ne-akademske gosti)	2	6.7
5 (informativna diseminacija)	4	13.3
6 (obrazovna diseminacija)	16	53.3

Konačno, u tabeli 28 prikazani su rezultati učešća stejkholdera u planovima održivosti, koje je uglavnom pasivno.

Tabela 28. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u planovima održivosti (KM6)

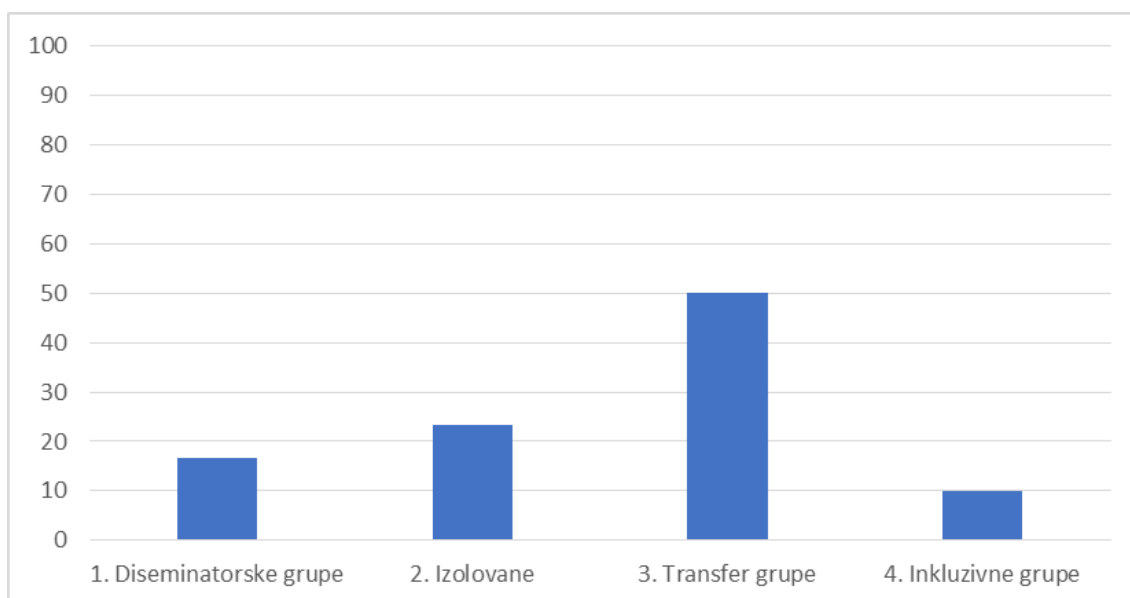
Nivo (KM6)	Broj grupa	Procenat
2 (nema učešća)	1	3.3
3 (pasivno učešće)	21	70.0
6 (mobilizacija znanja)	8	26.7

U nastavku možemo videti istraživački profil grupa u Srbiji (Tabela 30 i Slika 13).

Tabela 29. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji prema klaster analizi

Klaster	Broj grupa	Procenat
1. Diseminatorske grupe	5	16.7
2. Izolovane grupe	7	23.3
3. Transfer grupe	15	50.0
4. Inkluzivne grupe	3	10.0

Slika 13. Procenat grupa u Srbiji prema klaster analizi



LISTA TABELA

Tabela 1. Distribucija uzorka po oblastima i vrsti istraživanja	s.8
Tabela 2. Distribucija uzorka po zemljama	s.8
Tabela 3. Sumarni prikaz indikatora	s.10
Tabela 4. Tumačenje za novi agregirani rezultat indikatora	s.12
Tabela 5. Tumačenje za nove agregirane vrednosti indikatora 5B o kanalima diseminacije	s.12
Tabela 6. Značajne razlike uočene između zemalja, oblasti i vrsta istraživanja	s.13
Tabela 7. Medijana KM indikatora	s.14
Tabela 8. Procenat istraživačkih grupa po vrsti istraživanja, koji pokazuje različite nivoe definicije stejkholdera (0P)	s.15
Tabela 9. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u identifikaciji teme istraživanja (KM1)	s.16
Tabela 10. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u dizajnu istraživanja (KM2)	s.17
Tabela 11. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u prikupljanju podataka (KM3)	s.18
Tabela 12. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u analizi podataka (KM4)	s.19
Tabela 13. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u diseminaciji (KM5A)	s.20
Tabela 14. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, prema vrsti korišćenog kanala za diseminaciju (KM5B)	s.21
Tabela 15. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u planovima održivosti (KM6)	s.23
Tabela 16. Diskriminantne varijable i koeficijenti funkcije rezultujuće klasifikacije (Fisher)	s.26
Tabela 17. MoRRI indikatori: UKG	s.36
Tabela 18. Distribucija uzorka po oblasti nauke u Srbiji (UKG)	s.37
Tabela 19. Distribucija uzorka po vrsti istraživanja u Srbiji (UKG)	s.38
Tabela 20. Srednja vrednost, medijana i standardna devijacija KM indikatora za Srbiju (UKG)	s.38
Tabela 21. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji koje pokazuju različite nivoe definisanosti stejkholdera (0P)	s.38

Tabela 22. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u identifikaciji teme istraživanja (KM1)	s.39
Tabela 23. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u dizajnu istraživanja (KM2)	s.39
Tabela 24. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u prikupljanju podataka (KM3)	s.39
Tabela 25. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u analizi podataka (KM4)	s.40
Tabela 26. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u diseminaciji (KM5A)	s.40
Tabela 27. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po vrsti korišćenih diseminacijskih kanala (KM5B)	s.40
Tabela 28. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji po nivou učešća stejkholdera u planovima održivosti (KM6)	s.41
Tabela 29. Broj i procenat istraživačkih grupa u Srbiji prema klaster analizi	s.41

LISTA SLIKA

Slika 1. Mediana KM indikatora	s.14
Slika 2. Procenat istraživačkih grupa po vrsti istraživanja, koji pokazuje različite nivoe definicije stejkholdera (0P)	s.15
Slika 3. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u identifikaciji teme istraživanja (KM1)	s.16
Slika 4. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u dizajnu istraživanja (KM2)	s.17
Slika 5. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u prikupljanju podataka (KM3)	s.18
Slika 6. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u analizi podataka (KM4)	s.19
Slika 7. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdea u diseminaciji (KM5A)	s.21
Slika 8. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, prema vrsti korišćenog kanala za diseminaciju (KM5B)	s.22
Slika 9. Procenat istraživačkih grupa, s obzirom na vrstu istraživanja, po nivou učešća stejkholdera u planovima održivosti (KM6)	s.23
Slika 10. Dendogram hijerarhijske analize klastera	s.24
Slika 11. Grafički prikaz četiri istraživačka profila prema rezultatima analize klastera	s.26
Slika 12. Uporedni prikaz profila po zemljama	s.34
Slika 13. Procenat grupa u Srbiji prema klaster analizi	s.41



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

