



РЕПУБЛИКА СРПСКА
ЈУ ЗАВОД ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ
РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
Пале



**ЕВАЛУАЦИЈА ПРОГРАМА
ЗАПОШЉАВАЊА
ПРИПРАВНИКА У 2019. ГОДИНИ
ДИО 3: ДЕСКРИПТИВНА СТАТИСТИКА,
ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИЈА И ПСМ
МЕТОДА**



Финансира
Европска Унија

**УНАПРЕЂЕЊЕ ИСТРАЖИВАЊА
ТРЖИШТА РАДА**

Назив пројекта:	Јачање капацитета институција тржишта рада унапређивањем методологије истраживања тржишта рада”
Референтни број пројекта:	ЕуропеАид/140152/ДХ/СЕР/БА
Datum potpisivanja ugovora:	3. јул 2020. године
Број уговора:	2020/417-153
Почетак пројекта:	1. септембар 2020. године
Адреса:	Ла Беневоленција 8, 71000 Сарајево, БиХ
Наслов извјештаја:	Евалуација програма запошљавања приправника у 2019. години Дио 3: Дескриптивна статистика, логистичка регресија и ПСМ метода
Аутор/и:	Др. Љиљан Веселиновић, др. Ранко Маркуш
Датум:	Април 2022. године

Овај извјештај израђен је за потребе Завода за запошљавање Републике Српске уз подршку пројекта техничке помоћи „Јачање капацитета институција тржишта рада унапређивањем методологије истраживања тржишта рада”, који финансира Европска унија и проводи конзорциј који чине NIRAS IC Sp. z o.o., GOPA Worldwide Consultants, GOPA mbH Њемачка и Завод за запошљавање Републике Француске.

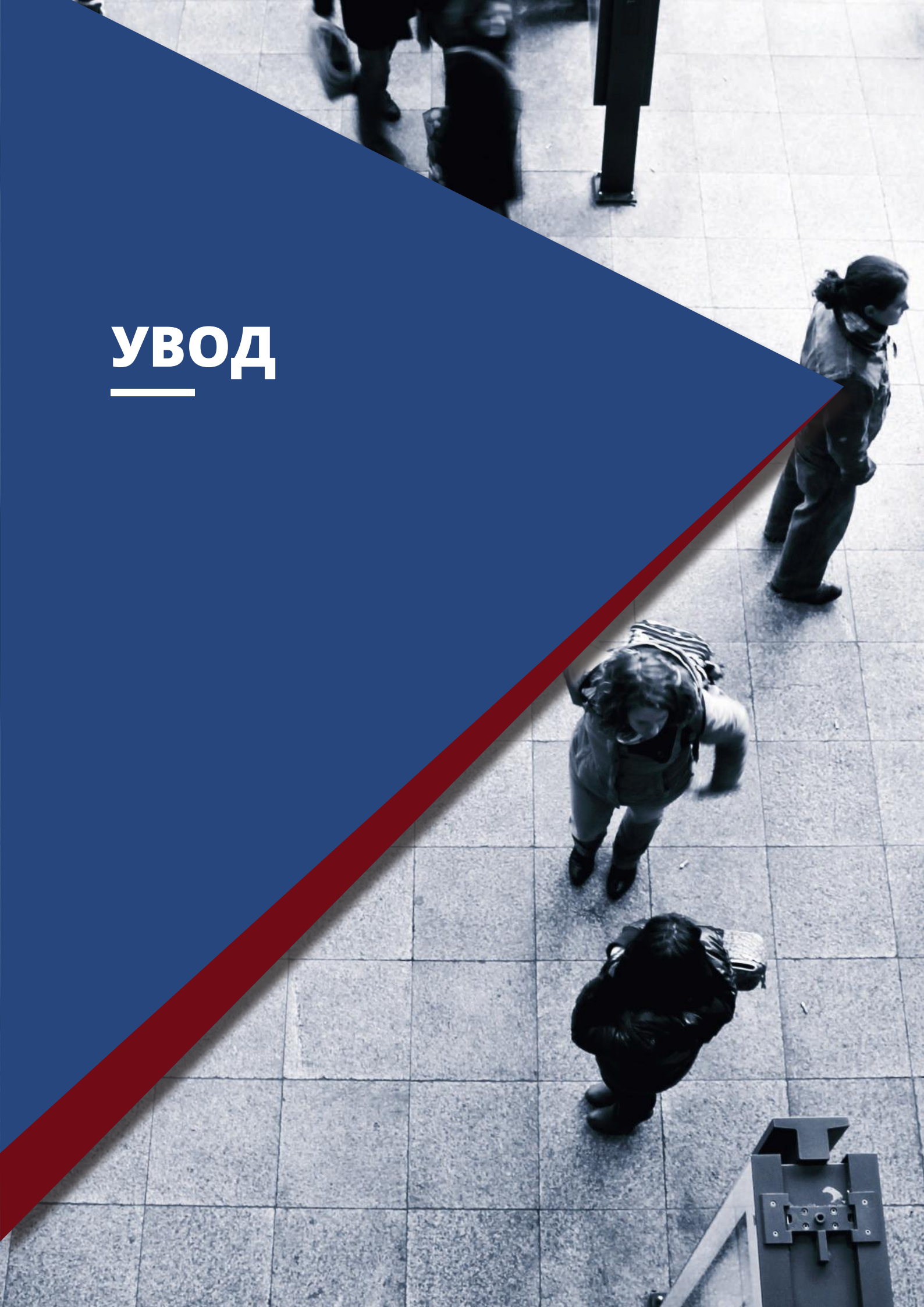
Садржај ове публикације искључива је одговорност конзорција и не одражава нужно ставове Европске уније.

(C) 2022 European Commission

САДРЖАЈ

УВОД	6
Предмет евалуације	8
Карактеристике узорка прије упаривања	10
Методолошки приступ евалуацији	19
Резултати	22
Логистичка регресија	22
Методе упаривања	25
Исплативост мјере	29
Закључци	32
Прилози	34
Прилог 1. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања – 1. модел	34
Прилог 2. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања – 2. модел	36
Прилог 3. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања – 3. модел	38
Прилог 4. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања – 4. модел	39
Библиографија	41

УВОД



УВОД

Завод за запошљавање Републике Српске и пројекат Европске уније „Унапређење истраживања тржишта рада“ континуирано и синергијски раде на анализама ефикасности активних мјера запошљавања у Републици Српској (РС). Мјера која је елаборирана овом евалуацијом је Програм подршке запошљавању младих с високим образовањем у статусу приправника у 2019. години проведен од стране Завода за запошљавање Републике Српске (ЗЗЗРС). Истраживање је проведено током 2021. године методом анкета лица – корисника наведене мјере, као и послодаваца који су учествовали у њој.

Истраживање обухвата више тема које више или мање директно утичу на провођење мјера АПЗ, с тим што је у примарном фокусу анализа ефикасности провођења одабраних мјера. Резултати овог истраживања користе се као један од инструмената за евалуацију проведених мјера АПЗ у заводима за запошљавање, што може послужити за њихово даљње унапређење и праћење у будућности.

Имајући у виду значај наведене мјере, евалуација је проведена методом анкета лица и методом упаривања према резултату склоности. Свака од ових метода има своје предности и недостатке. Примјена методе анкета лица омогућава да се кроз директан контакт с корисницима мјере истраже аспекти од интереса за активности Завода за запошљавање, и то како за имплементацију активних мјера запошљавања тако и за пружање услуга, што није могуће учинити квантитативним методама, односно коришћењем података из база података које посједује Завод за запошљавање. Ако се поставља питање какав је учинак једне мјере на тржишту рада, РСМ метода може дати само врло узак одговор, а њезини резултати су бинарне природе – више вјеројатно и мање вјеројатно. Стога, истраживач мора поставити мноштво питања и

имати приступ врло широком спектру релевантних података како би могао пронаћи одговоре и евалуирати мјере на тржишту рада примјеном ове методе. С друге стране, методом анкета лица не може се вршити упаривање и тиме процјењивати стварни утицај мјере на кориснике, односно колике би им биле шансе да се запосле и да нису били учесници мјере.

У овом документу ће се примјенити метода упаривања према резултату склоности (РСМ), која је неекспериментална метода процјене утицаја. У литератури се РСМ метода често описује као метода код које увијек постоји потреба да се обезбиједи додатни подаци, не само у смислу броја варијабли потребних за процјену учешћа и исхода, већ и у смислу броја опсервација. Ова метода има бројне предности које ће бити детаљније описане касније у овој студији. Међутим, она има и своја ограничења и не може замијенити друге методе евалуације које могу показати друге аспекте имплементације и учинке активних мјера на тржишту рада.

У сврху примјене ове методе, Завод за запошљавање Републике Српске припремио је скуп података о учесницима у мјери, тј. програму за приправнике, као и базу података о лицима сличних карактеристика која нису била учесници ове мјере. Обје базе података допуњене су подацима добијеним од Пореске управе о радном статусу свих наведених лица у двије временске тачке: дан почетка реализације мјере и 31. децембар 2021. године.



ПРЕДМЕТ ЕВАЛУАЦИЈЕ

Предмет евалуације

ЈУ Завод за запошљавање Републике Српске реализовала је у току 2019. године „Програм подршке запошљавању младих са ВСС у статусу приправника у 2019. години“, чија укупна вриједност је износила 1.495.522,00 КМ и који је финансиран из средстава Завода за запошљавање Републике Српске.

Сврха евалуације је систематска и објективна процјена мјере, односно њених резултата. Евалуацијом се провјерава релевантност и испуњење циљева мјере, као и њена ефикасност, утицај и одрживост. Циљеви предметне подстицајне мјере који су дефинисани актима на основу којих је проведена били су:

- оспособљавање младих за самосталан рад у струци
- стицање услова за полагање приправничког испита у складу с општим или посебним законом
- директна интеграција младих у свијет рада
- допринос останку младих у Републици Српској
- запошљавање најмање 50% лица, чак и након завршетка планираног периода.

Дакле, можемо закључити да је програм имао за циљ оспособљавање младих лица с евиденције незапослених која су активни тражиоци посла за полагање приправничког испита и самосталан рад у струци. Приправнички стаж за лица са ВСС траје 12 мјесеци.

Програмом је обухваћено финансирање обављања приправничког стажа за 200 лица кроз двије компоненте:

- И. компонента: финансирање 100% износа бруто плате за 100 дјеце погинулих бораца са ВСС без радног искуства. Издвајање по једном приправнику у овој компоненти износило је 8.955,22 КМ на годишњем нивоу, а било је засновано на износу мјесечне плате након опорезивања од 500,00 КМ чији је бруто износ 746,27 КМ. Укупна издвајања за ову компоненту износила су 895.522,00 КМ.
- ИИ. компонента: финансирање плате након опорезивања за 100 лица са ВСС без радног искуства. Издвајање по једном приправнику у овој компоненти износило је 6.000,00 КМ на годишњем нивоу, а било је засновано на износу мјесечне плате након опорезивања од 500 КМ. Укупна издвајања за ову компоненту износила су 600.000,00 КМ.

За овај програм је карактеристично да се понавља из године у годину, али и да је усмјерен на најпотентнији дио друштва, па има и шире друштвене циљеве попут развоја каријера и останка у Републици Српској и Босни и Херцеговини. Због тога је значајно програм континуирано преиспитивати и унапређивати путем редизајнирања.

КАРАКТЕРИСТИКЕ УЗОРКА ПРИЈЕ УПАРИВАЊА



Карактеристике узорка прије упаривања

На дан 31.12.2020. године, запослених је било 57,1% од укупног броја лица која припадају третираној групи, тј. групи коју чине лица која су учествовала у програму суфинансирања имплементираном од стране ЗЗЗРС, док је проценат лица која су била запослена у контролној групи износио 46,7%. Након протјека додатних 12 мјесеци, проценат запослених у третираној групи износио је 63,0%, док је проценат запослених у контролној групи износио 53,6%.

Табела 1. Карактеристике узорка према радном статусу на дан 31.12.2020. и 31.12.2021. године

	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Радни статус на дан 31.12.2020. године						
Контролна група	2239	54,4%	1880	45,6%	4119	100,0%
Третирана група	181	42,9%	241	57,1%	422	100,0%
Укупно	2420	53,3%	2121	46,7%	4541	100,0%
Радни статус на дан 31.12.2021. године						
Контролна група	1911	46,4%	2208	53,6%	4119	100,0%
Третирана група	156	37,0%	266	63,0%	422	100,0%
Укупно	2067	45,5%	2474	54,5%	4541	100,0%

Међутим, када се узме у обзир само запослење на радном мјесту које одговара стручној спреми (искључена вертикална неусклађеност) на дан 31.12.2020. године, можемо видјети да је у третираној популацији (учесници програма) већи проценат лица која су пронашла запослење на радном мјесту које одговара њиховој стручној спреми (50,9%), док је тај проценат нижи у контролној групи (36,0%). Након додатних 12 мјесеци, у обе групе дошло је до повећања запослености: 55,5% у третираној и 40,9% у контролној групи.

Табела 2. Карактеристике узорка према статусу запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми на дан 31.12.2020. и 31.12.2021. године

	Незапослени или запослени на радном мјесту које одговара нижој стручној спреми		Запослени на радном мјесту које одговара стручној спреми		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Статус на дан 31.12.2020. године						
Контролна група	2638	64,0%	1481	36,0%	4119	100,0%
Третирана група	207	49,1%	215	50,9%	422	100,0%
Укупно	2845	62,7%	1696	37,3%	4541	100,0%
Статус на дан 31.12.2021. године						
Контролна група	2435	59,1%	1684	40,9%	4119	100,0%
Третирана група	188	44,5%	234	55,5%	422	100,0%
Укупно	2623	57,8%	1918	42,2%	4541	100,0%

Од укупног броја лица која припадају третираној групи, 65,6% је женског пола, што је нешто мање у односу на 69,7% у контролној групи. У обје групе доминирају жене.

Табела 3. Карактеристике узорка према полу

Група	Пол					
	Мушкарци		Жене		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Контролна	1247	30,3%	2872	69,7%	4119	100,0%
Третирана	145	34,4%	277	65,6%	422	100,0%
Укупно	1392	30,7%	3149	69,3%	4541	100,0%

Посматрано према полу и радном статусу на дан 31.12.2020. године, можемо уочити да је међу припадницима и мушког и женског пола више запослених било у третираној групи, него у контролној групи: 60,0% мушкараца и 55,6% жена у третираној групи било је запослено, док је у контролној групи било запослено 48,9% мушкараца и 44,2% жена. Можемо уочити да је у обје групе удио запослених мушкараца већи од удјела запослених жена: у третираној групи било је запослено 60,0% мушкараца у односу на 55,6% жена, док је у контролној групи било запослено 48,9% мушкараца у односу на 44,2% жена. У обје групе дошло је до повећања запослености на дан 31.12.2021. године: проценат запослених мушкараца у третираној групи износио је 69%, а у контролној 57,2%, док је проценат запослених жена у третираној групи износио 59,39%, а у контролној 52,1%.

Табела 4. Карактеристике узорка према полу и радном статусу на дан 31.12.2020. и 31.12.2021. године

Група	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Статус на дан 31.12.2020. године						
Контролна	2239	54,4%	1880	45,6%	4119	100,0%
Мушкарци	637	51,1%	610	48,9%	1247	100,0%
Жене	1602	55,8%	1270	44,2%	2872	100,0%
Третирана	181	42,9%	241	57,1%	422	100,0%
Мушкарци	58	40,0%	87	60,0%	145	100,0%
Жене	123	44,4%	154	55,6%	277	100,0%
Укупно	2420	53,3%	2121	46,7%	4541	100,0%
Статус на дан 31.12.2021. године						
Контролна	1911	46,4%	2208	53,6%	4119	100,0%
Мушкарци	534	42,8%	713	57,2%	1247	100,0%
Жене	1377	47,9%	1495	52,1%	2872	100,0%
Третирана	156	37,0%	266	63,0%	422	100,0%
Мушкарци	45	31,0%	100	69,0%	145	100,0%
Жене	111	40,1%	166	59,9%	277	100,0%
Укупно	2067	45,5%	2474	54,5%	4541	100,0%

Отприлике је једнака дистрибуција лица према доби у контролној и третираној групи, с тим што је у контролној групи највише лица од 27 до 30 година старости (31,2%), док је у третираној групи највећи проценат лица од 24 до 27 година старости (41,9%). Удио лица старијих од 45 година је веома мали и износи мање од 0,2% у обје групе, док удио лица од 40 до 45 година старости износи 0,1% у контролној групи и 2,4% у третираној.

Табела 5. Карактеристике узорка према доби

Старосна доб	Група					
	Контролна		Третирана		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
20-24	60	1,5%	6	1,4%	66	1,5%
24-27	1188	28,8%	177	41,9%	1365	30,1%
27-30	1286	31,2%	112	26,5%	1398	30,8%
30-35	1209	29,4%	88	20,9%	1297	28,6%
35-40	371	9,0%	28	6,6%	399	8,8%
40-45	5	0,1%	10	2,4%	15	0,3%
45-50	0	0,0%	1	0,2%	1	0,0%
Укупно	4119	100,0%	422	100,0%	4541	100,0%

Посматрано према доби и радном статусу на дан 31.12.2020. године, млађа лица имала су нешто веће стопе запослености. У контролној групи, стопа запослености припадника добне групе од 20 до 27 година креће се између 55 и 56%. Како се помјерамо према старијој животној доби, она опада прво на 45,7% (27-30 година), потом на 39,0% (30-35 година) и коначно на 33,2% (35-40 година). С друге стране, ти проценти у третираној групи крећу се од 58% (старосна доб од 24-27 година) и 60,7% (старосна доб од 27-30 година) према нижим у старијим добним групама.

Табела 6А. Карактеристике узорка према доби и радном статусу на дан 31.12.2020. године

Група	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Контролна	2239	54,4%	1880	45,6%	4119	100,0%
20-24	27	45,0%	33	55,0%	60	100,0%
24-27	523	44,0%	665	56,0%	1188	100,0%
27-30	698	54,3%	588	45,7%	1286	100,0%
30-35	738	61,0%	471	39,0%	1209	100,0%
35-40	248	66,8%	123	33,2%	371	100,0%
40-45*	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
Третирана	181	42,9%	241	57,1%	422	100,0%
20-24*	1	16,7%	5	83,3%	6	100,0%
24-27	73	41,2%	104	58,8%	177	100,0%
27-30	44	39,3%	68	60,7%	112	100,0%
30-35	44	50,0%	44	50,0%	88	100,0%
35-40	13	46,4%	15	53,6%	28	100,0%
40-45*	6	60,0%	4	40,0%	10	100,0%
45-50*	0	0,0%	1	100,0%	1	100,0%
Укупно	2420	53,3%	2121	46,7%	4541	100,0%

* Мали број учесника

У узорку можемо уочити сличан образац и након додатних 12 мјесеци, тј. на дан 31.12.2021. године: млађи запослени имали су веће шансе да буду запослени од старијих у обје групе.

Табела 6Б. Карактеристике узорка према доби и радном статусу на дан 31.12.2021. године

Група	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Контролна	1911	46,4%	2208	53,6%	4119	100,0%
20-24	22	36,7%	38	63,3%	60	100,0%
24-27	443	37,3%	745	62,7%	1188	100,0%
27-30	576	44,8%	710	55,2%	1286	100,0%
30-35	650	53,8%	559	46,2%	1209	100,0%
35-40	215	58,0%	156	42,0%	371	100,0%
40-45*	5	100,0%		0,0%	5	100,0%
Третирана	156	37,0%	266	63,0%	422	100,0%
20-24*	1	16,7%	5	83,3%	6	100,0%
24-27	57	32,2%	120	67,8%	177	100,0%
27-30	40	35,7%	72	64,3%	112	100,0%
30-35	40	45,5%	48	54,5%	88	100,0%
35-40	15	53,6%	13	46,4%	28	100,0%
40-45*	3	30,0%	7	70,0%	10	100,0%
45-50*	0	0,0%	1	100,0%	1	100,0%
Укупно	2067	45,5%	2474	54,5%	4541	100,0%

Посматрано према дужини чекања на запослење, 30,6% лица у третираној групи чекало је на запослење преко једне године, што је много мање у односу на проценат у контролној групи (60,5%). Значајно учешће у програму имала су лица која су претходно запослење чекала до шест мјесеци (53,6%).

Табела 7. Карактеристике узорка према дужини чекања на запослење

Група	Дужина чекања на запослење							
	0-6 мјесеци		6-12 мјесеци		преко 1 године		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Контролна	1128	27,4%	499	12,1%	2492	60,5%	4119	100,0%
Третирана	226	53,6%	67	15,9%	129	30,6%	422	100,0%
Укупно	1354	29,8%	566	12,5%	2621	57,7%	4541	100,0%

Када се посматра проценат запослености према дужини чекања на запослење и радном статусу на дан 31.12.2020. године, можемо уочити да су краткорочно незапослени (до шест мјесеци) у контролној групи имали веће шансе да буду запослени на дан провјере (56,2%) у односу на лица која су била дугорочно незапослена - преко 1 године (40%). Слична је ситуација и код лица која су учествовала у програму, с тим да је та разлика у проценту запослености између краткорочно и дугорочно незапослених мања: 54,3% дугорочно незапослених било је запослено у поређењу с 59,3% краткорочно незапослених. Ситуација је слична када се посматра и радни статус на дан 31.12.2021. године: дугорочно незапослене особе имале су мање шансе да буду запослене.

Табела 8. Карактеристике узорка према дужини чекања на запослење и радном статусу на дан 31.12.2020. и 31.12.2021. године

Група	Статус					
	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Статус на дан 31.12.2020. године						
Контролна	2239	54,4%	1880	45,6%	4119	100,0%
0-6 мјесеци	494	43,8%	634	56,2%	1128	100,0%
6-12 мјесеци	249	49,9%	250	50,1%	499	100,0%
преко 1 године	1496	60,0%	996	40,0%	2492	100,0%
Третирана	181	42,9%	241	57,1%	422	100,0%
0-6 мјесеци	92	40,7%	134	59,3%	226	100,0%
6-12 мјесеци	30	44,8%	37	55,2%	67	100,0%
преко 1 године	59	45,7%	70	54,3%	129	100,0%
Укупно	2420	53,3%	2121	46,7%	4541	100,0%
Статус на дан 31.12.2021. године						
Контролна	1911	46,4%	2208	53,6%	4119	100,0%
0-6 мјесеци	409	36,3%	719	63,7%	1128	100,0%
6-12 мјесеци	211	42,3%	288	57,7%	499	100,0%
преко 1 године	1291	51,8%	1201	48,2%	2492	100,0%
Третирана	156	37,0%	266	63,0%	422	100,0%
0-6 мјесеци	76	33,6%	150	66,4%	226	100,0%
6-12 мјесеци	25	37,3%	42	62,7%	67	100,0%
преко 1 године	55	42,6%	74	57,4%	129	100,0%
Укупно	2067	45,5%	2474	54,5%	4541	100,0%

Највећи проценат лица у обе групе долази из групе друштвених занимања (40,3% контролна, 48,3% третирана), а потом слиједе хуманистичке области (28,6% контролна, 20,9% третирана група).

Табела 9. Карактеристике узорка према занимању

Област/струкa	Контролна група		Третирана група		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Друштвена област	1660	40,3%	204	48,3%	1864	41,0%
Хуманистичка област	1176	28,6%	88	20,9%	1264	27,8%
Медицинска област	450	10,9%	16	3,8%	466	10,3%
Остало	22	0,5%	3	0,7%	25	0,6%
Природно-математичке и биотехничке области	448	10,9%	61	14,5%	509	11,2%
Техничка област	303	7,4%	47	11,1%	350	7,7%
Умјетност	60	1,5%	3	0,7%	63	1,4%
Укупно	4119	100,0%	422	100,0%	4541	100,0%

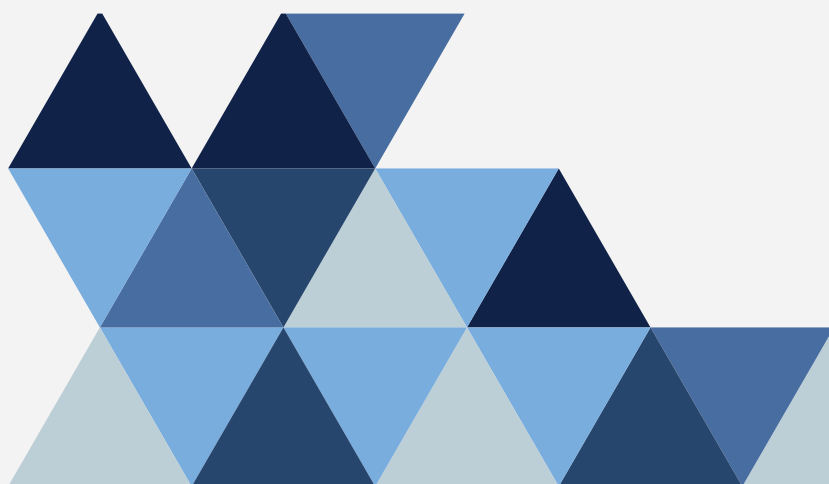
Посматрано према занимању и радном статусу на дан 31.12.2020. године (табела 10А.) и 31.12.2021. године (табела 10Б.), можемо уочити да је проценат запослености већи код лица у третираној групи у односу на контролну групу за већину области. Изузетак чини једино хуманистичка област на дан 31.12.2020. године, када је у третираној групи било 45,5% запослених, а у контролној 46,3%.

Табела 10А. Карактеристике узорка према занимању и радном статусу на дан 31.12.2020. године

Група	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Контролна	2239	54,4%	1880	45,6%	4119	100,0%
Друштвена област	974	58,7%	686	41,3%	1660	100,0%
Хуманистичка област	631	53,7%	545	46,3%	1176	100,0%
Медицинска област	182	40,4%	268	59,6%	450	100,0%
Остало	10	45,5%	12	54,5%	22	100,0%
Природно-математичке и биотехничке области	262	58,5%	186	41,5%	448	100,0%
Техничка област	149	49,2%	154	50,8%	303	100,0%
Умјетност	31	51,7%	29	48,3%	60	100,0%
Третирана	181	42,9%	241	57,1%	422	100,0%
Друштвена област	87	42,6%	117	57,4%	204	100,0%
Хуманистичка област	48	54,5%	40	45,5%	88	100,0%
Медицинска област	3	18,8%	13	81,3%	16	100,0%
Остало*	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%
Природно-математичке и биотехничке области	20	32,8%	41	67,2%	61	100,0%
Техничка област	18	38,3%	29	61,7%	47	100,0%
Умјетност*	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%
Укупно	2420	53,3%	2121	46,7%	4541	100,0%

Табела 10Б. Карактеристике узорка према занимању и радном статусу на дан 31.12.2021. године

Група	Незапослени		Запослени		Укупно	
	Број	%	Број	%	Број	%
Контролна	1911	46,4%	2208	53,6%	4119	100,0%
Друштвена област	832	50,1%	828	49,9%	1660	100,0%
Хуманистичка област	560	47,6%	616	52,4%	1176	100,0%
Медицинска област	153	34,0%	297	66,0%	450	100,0%
Остало	9	40,9%	13	59,1%	22	100,0%
Природно-математичке и биотехничке области	218	48,7%	230	51,3%	448	100,0%
Техничка област	115	38,0%	188	62,0%	303	100,0%
Умјетност	24	40,0%	36	60,0%	60	100,0%
Третирана	156	37,0%	266	63,0%	422	100,0%
Друштвена област	75	36,8%	129	63,2%	204	100,0%
Хуманистичка област	41	46,6%	47	53,4%	88	100,0%
Медицинска област	3	18,8%	13	81,3%	16	100,0%
Остало*	1	33,3%	2	66,7%	3	100,0%
Природно-математичке и биотехничке области	18	29,5%	43	70,5%	61	100,0%
Техничка област	16	34,0%	31	66,0%	47	100,0%
Умјетност*	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%
Укупно	2067	45,5%	2474	54,5%	4541	100,0%



**МЕТОДОЛОШКИ
ПРИСТУП
ЕВАЛУАЦИЈИ**

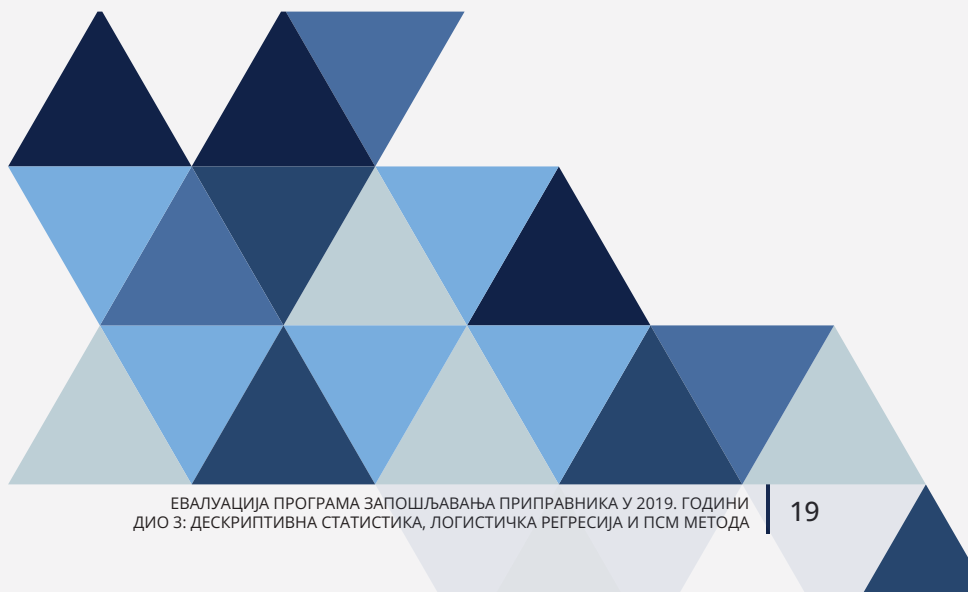


Методолошки приступ евалуацији

Циљ ове евалуације утицаја је да се испита да ли је већа вјероватноћа да учесници „Програма подршке запошљавању младих с високом стручном спремом (ВСС) у статусу приправника у 2019. години“ (у даљњем тексту: Програм) буду запослени након учешћа у Програму него што би били у одсуству тог Програма. Резултате треба интерпретирати с једном мјером опреза с обзиром да је 2020. годину обиљежила пандемија ЦОВИД-19, при чему су многа предузећа била онемогућена да осигурају континуитет пословања. Већ се крајем 2021. године биљежи опоравак пословања. Из тог разлога се посебно анализирају ефекти крајем 2020. и 2021. године. Циљ евалуације се стога може формулисати као:

- Какав је утицај Програма на радни статус учесника након завршетка Програма?
- Какав је утицај Програма на статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми учесника након завршетка Програма?
- Каква је исплативост мјере?

С циљем давања одговора на истраживачка питања, коришћена је метода упаривања према резултату склоности (енгл. пропенситу сцоре матцхинг, ПСМ), при чему је израчунат просјечни ефекат учешћа у Програму код учесника. ПСМ је корисна метода за процјену учинака Програма која у суштини омогућава провођење тзв. квази-експерименталног дизајна.



Опис кључних варијабли модела дат је у табели 12. Одабир варијабли ограничен је доступним подацима.

Tabela 12. Ključne varijable modela

Варијабла	Опис	Вриједности				
		н	Просјек	СД	Мин	Макс
Бинарне варијабле						
Третман	Ова варијабла описује да ли је лице учествовало у Програму	4541	0,09	0,29	0	1
Статус у 2020. години	Радни статус на дан 30.12.2020. године	4541	0,47	0,50	0	1
Статус у 2021. години	Радни статус на дан 30.12.2021. године	4541	0,55	0,50	0	1
Статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми у 2020. години	Статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми на дан 30.12.2020. године	4541	0,37	0,48	0	1
Статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми у 2021. години	Статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми на дан 30.12.2021. године	4541	0,42	0,49	0	1
Пол (Ж)	Варијабла која указује да ли је лице женског пола	4541	0,69	0,46	0	1
Занимање (1)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада друштвеним областима	4541	0,41	0,49	0	1
Занимање (2)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада хуманистичким областима	4541	0,28	0,45	0	1
Занимање (3)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада медицинским областима	4541	0,10	0,30	0	1
Занимање (4)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада другим (осталим) областима	4541	0,01	0,07	0	1
Занимање (5)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада природно-математичким областима	4541	0,11	0,32	0	1
Занимање (6)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада техничким областима	4541	0,08	0,27	0	1
Занимање (7)	Варијабла која показује да ли подручје рада лица припада умјетничким областима	4541	0,01	0,12	0	1
Нумеричке варијабле						
Доб	Број година старости лица	29,34	4,541	3,77	22,41	47,42
Трајање незапослености	Број година чекања на запослење на дан 30.04.2019. године	2,31	4,541	2,45	0	19,16

Напомена: У случају бинарне варијабле, просјечна вриједност показује релативну фреквенцију посматране варијабле од интереса на скали од 0 до 1.

The background of the slide features a blurred image of a person in a dark suit and tie, holding a silver tablet. Below the tablet, a document with some text and a circular logo is visible but out of focus. A large blue triangle with a red border is positioned on the left side of the slide, containing the text.

РЕЗУЛТАТИ

Резултати

У овом дијелу студије дајемо резултате два приступа процјени значаја Програма: логистичке регресије (енгл. логистиц регрессион) и упаривања према резултату склоности (енгл. пропенситу сцоре матцхинг).

Логистичка регресија

Прије примјене ПСМ, извршена је процјена резултата путем логистичке регресије гдје је радни статус након завршетка мјере коришћен као зависна варијабла (два модела: статус на дан 31.12.2020. и 31.12.2021. године), док су индивидуалне карактеристике лица (пол, област/струка, доб и претходно вријеме на бироу – чекање на запослење) коришћене као независне варијабле. Резултати указују да лице које је учествовало у Програму има 43% веће шансе да буде запослено на дан 31.12.2020. године у односу на лице које није учествовало у Програму, док се повећане шансе учесника временом смањују и на дан 31.12.2021. године износе 29%. Лица женског пола у оба модела имају мање шансе да буду запослена (33% у односу на мушкарце). Поред тога, резултати оба модела указују да старија лица (посебно животне доби од 35 до 40 и 40-45 година) имају мање шансе да буду запослена, и то 48% односно 72% у односу на референту групу (20-24 година старости) у 1. моделу, док су те шансе 37% односно 47% у 2. моделу. Што је лице дуже на бироу, очекивано је да постоје мање шансе да буде запослено. У оба модела, лица која дуже чекају на запослење имала су мање шансе да буду запослена у односу на лица која на запослење чекају до шест мјесеци, и то 18% мање шансе ако се ради о лицима која на запослење чекају 6-12 мјесеци и 35% ако се ради о лицима која на запослење чекају преко годину дана. По питању области, лица чије подручје рада припада групи медицинских области имала су статистички сигнификантне веће шансе да буду запослена у оба посматрана временска периода (89% у 1. моделу и 77% у 2. моделу у односу на лица из друштвених наука). Међутим, након опоравка економије (крај 2021. године), можемо уочити да и лица чије подручје рада спада у групу техничких области имају веће шансе да буду запослена, што указује на опоравак економије.

Табела 13. Резултати логистичке регресије

Варијабла	1. модел (зависна варијабла = радни статус на дан 31.12.2020.)				2. модел (зависна варијабла = радни статус на дан 31.12.2021.)			
	Б	Ехп (Б)	С.Е.	з	Б	Ехп (Б)	С.Е.	з
Третиран	0,35	1,43	0,11	3,26***	0,25	1,29	0,11	2,27**
Лице женског пола	-0,26	0,77	0,07	-3,79***	-0,27	0,77	0,07	-3,94***
Област ¹								
Хуманистичка област	0,11	1,12	0,08	1,45	0,02	1,02	0,07	0,24
Медицинска област	0,64	1,89	0,11	5,86***	0,57	1,77	0,11	5,09***
Остало	0,12	1,13	0,41	0,29	0,09	1,10	0,42	0,22
Биотехничке области	-0,04	0,96	0,10	-0,42	-0,01	0,99	0,10	-0,13
Техничка област	0,17	1,19	0,12	1,44	0,27	1,31	0,12	2,19***
Умјетност	0,03	1,03	0,26	0,13	0,21	1,23	0,26	0,79
Доб ²								
24-27	0,02	1,02	0,26	0,09	-0,01	0,99	0,27	-0,02
27-30	-0,21	0,81	0,26	-0,79	-0,17	0,84	0,27	-0,64
30-35	-0,42	0,66	0,26	-1,58	-0,46	0,63	0,27	-1,68
35-40	-0,65	0,52	0,28	-2,35**	-0,65	0,52	0,28	-2,29*
40-45	-1,27	0,28	0,65	-1,97**	-0,64	0,53	0,59	-1,09**
Чекање на запослење ³								
6-12 мјесеци	-0,19	0,82	0,10	-1,90**	-0,20	0,82	0,10	-1,97**
преко 1 године	-0,43	0,65	0,07	-5,76***	-0,43	0,65	0,08	-5,72***
Константа	0,41	1,51	0,26	1,55	0,78	2,19	0,27	2,87***

*** Значајна код 0,01 ** Значајна код 0,05 * Значајна код 0,1

1 Референтна група: друштвене науке

2 Референтна група: доб од 20-24 године

3 Референтна група: чекање до шест мјесеци

Када се као зависна варијабла посматра само статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми (статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми на дан 31.12.2020. и 31.12.2021. године), резултати такође указују да лица која су учествовала у Програму имају веће шансе да буду запослена у односу на она која нису (66% у 3. моделу и 57% у 4. моделу). Коефицијенти и интерпретација за остале варијабле приближно одговарају резултатима из 1. модела и 2. модела.

Табела 14. Резултати логистичке регресије

Варијабла	3. модел (зависна варијабла = статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми лица на дан 31.12.2020.)				4. модел (зависна варијабла = статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми лица на дан 31.12.2021.)			
	Б	Ехп (Б)	С.Е.	з	Б	Ехп (Б)	С.Е.	з
Третиран	0,51	1,66	0,11	4,73***	0,45	1,57	0,11	4,18***
Лице женског пола	-0,08	0,92	0,07	-1,15	-0,12	0,89	0,07	-1,75*
Област ¹								
Хуманистичка област	0,10	1,11	0,08	1,31	0,05	1,05	0,08	0,69
Медицинска област	0,35	1,42	0,11	3,26***	0,29	1,33	0,11	2,66**
Остало	0,41	1,51	0,41	1,01	0,32	1,37	0,41	0,77
Биотехничке области	-0,12	0,89	0,11	-1,09	-0,13	0,88	0,10	-1,20
Техничка област	0,27	1,31	0,12	2,24**	0,37	1,44	0,12	3,04***
Умјетност	0,18	1,20	0,27	0,69	0,41	1,51	0,26	1,57
Доб ²								
24-27	0,05	1,05	0,26	0,20	0,00	1,00	0,26	-0,02
27-30	-0,10	0,90	0,26	-0,40	-0,12	0,89	0,26	-0,45
30-35	-0,20	0,82	0,26	-0,77	-0,26	0,77	0,26	-0,99
35-40	-0,48	0,62	0,28	-1,72*	-0,50	0,60	0,28	-1,83*
40-45	-1,26	0,28	0,71	-1,78*	-0,45	0,64	0,60	-0,76
Чекање на запослење ³								
6-12 мјесеци	-0,21	0,81	0,10	-2,02**	-0,22	0,80	0,10	-2,21
преко 1 године	-0,45	0,64	0,08	-5,99***	-0,47	0,62	0,07	-6,37**
Константа	-0,20	0,82	0,26	-0,75	0,11	1,12	0,26	0,42***

*** Значајна код 0,01 ** Значајна код 0,05 * Значајна код 0,1

1 Референтна група: друштвене науке

2 Референтна група: доб од 20-24 године

3 Референтна група: чекање до шест мјесеци

Методе упаривања

Просјечан учинак третмана (АТЕ) и просјечан учинак третмана на третиране (АТЕТ) процијењени су такође у СТАТА-и. АТЕ мјери разлику у средњим (просјечним) исходима између лица која су учествовала у Програму и лица која нису учествовала у Програму (контролна група). АТЕТ је као АТЕ, али користи само субјекте који су посматрани у третираној групи.

Табела 15. Резултати упаривања

Метода	Број посматрања	АТЕ	АТЕТ
1. модел (варијабла исхода: радни статус на дан 31.12.2020.)	4541	0,152 (4,13 ^{***})	0,101 (2,84 ^{***})
2. модел (варијабла исхода: радни статус на дан 31.12.2021.)	4541	0,096 (2,48 [*])	0,095 (2,83 ^{***})
3. модел (варијабла исхода: статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми на дан 31.12.2020.)	4541	0,1867 (5,07 ^{***})	0,141 (4,12 ^{***})
4. модел (варијабла исхода: статус запослења на радном мјесту које одговара стручној спреми на дан 31.12.2021.)	4.541	0,153 (3,75 ^{***})	0,144 (4,11 ^{***})

Напомена: z-вриједности су у заградама

*** Сигнификантна код 1% ** Сигнификантна код 5% * Сигнификантна код 10%

Резултати различитих метода процјене су слични и сугеришу да и након упаривања постоји статистички сигнификантна разлика између контролне и третиране групе, тј. учесника Програма. У зависности од варијабле исхода, у третираној групи било је више запослених него у контролној групи, а разлике су између 10 и 19 процентних поена. Када се посматра запослење на радном мјесту које одговара стручној спреми, можемо уочити да су учесници Програма били запослени у већем проценту у оба посматрана периода (како на крају 2020. године, тако и на крају 2021. године), што указује на то да дио учесника Програма не би могао пронаћи запослење без мјере.

У табели 16. и прилогу 1. дате су одређене дијагностичке статистике и графички прикази који имају за циљ да упореде просјечне вриједности у оригиналном (сировом) стању и након упаривања, као и односе варијанце у оригиналном стању и након упаривања. Као што можемо видјети, дошло је до смањења стандардизоване разлике након упаривања.

Табела 16. Естимације након ПСМ

1. модел:

Варијабла	Стандардизоване разлике		Односи варијанце	
	Оригинално стање	Стање након упаривања	Оригинално стање	Стање након упаривања
Доб	-0,17	-0,05	1,26	1,38
Чекање на запослење	-0,58	-0,04	0,57	1,20
Занимање (1)	0,16	0,00	1,04	1,00
Занимање (2)	-0,18	0,04	0,81	1,04
Занимање (3)	-0,28	0,06	0,38	1,16
Занимање (4)	0,02	-0,01	1,33	0,88
Занимање (5)	0,11	-0,02	1,28	0,95
Занимање (6)	0,13	-0,11	1,46	0,67
Пол (Ж)	-0,09	-0,03	1,07	1,02

2. модел:

Варијабла	Стандардизоване разлике		Односи варијанце	
	Оригинално стање	Стање након упаривања	Оригинално стање	Стање након упаривања
Доб	-0,17	-0,05	1,26	1,38
Чекање на запослење	-0,58	-0,04	0,57	1,20
Занимање (1)	0,16	0,00	1,04	1,00
Занимање (2)	-0,18	0,04	0,81	1,04
Занимање (3)	-0,28	0,06	0,38	1,16
Занимање (4)	0,02	-0,01	1,33	0,88
Занимање (5)	0,11	-0,02	1,28	0,95
Занимање (6)	0,13	-0,11	1,46	0,67
Пол (Ж)	-0,09	-0,03	1,07	1,02

3. модел:

Варијабла	Стандардизоване разлике		Односи варијанце	
	Оригинално стање	Стање након упаривања	Оригинално стање	Стање након упаривања
Доб	-0,17	-0,05	1,26	1,38
Чекање на запослење	-0,58	-0,04	0,57	1,20
Занимање (1)	0,16	0,00	1,04	1,00
Занимање (2)	-0,18	0,04	0,81	1,04
Занимање (3)	-0,28	0,06	0,38	1,16
Занимање (4)	0,02	-0,01	1,33	0,88
Занимање (5)	0,11	-0,02	1,28	0,95
Занимање (6)	0,13	-0,11	1,46	0,67
Пол (Ж)	-0,09	-0,03	1,07	1,02

4. модел:

Варијабла	Стандардизоване разлике		Односи варијанце	
	Оригинално стање	Стање након упаривања	Оригинално стање	Стање након упаривања
Доб	-0,17	-0,05	1,26	1,38
Чекање на запослење	-0,58	-0,04	0,57	1,20
Занимање (1)	0,16	0,00	1,04	1,00
Занимање (2)	-0,18	0,04	0,81	1,04
Занимање (3)	-0,28	0,06	0,38	1,16
Занимање (4)	0,02	-0,01	1,33	0,88
Занимање (5)	0,11	-0,02	1,28	0,95
Занимање (6)	0,13	-0,11	1,46	0,67
Пол (Ж)	-0,09	-0,03	1,07	1,02

ИСПЛАТИВОСТ МЈЕРЕ



Исплативост мјере

Приликом утврђивања економске исплативости, врши се поређење резултата који је постигнут предузетим улагањима за постизање резултата наведеног у циљевима мјере. Анализа исплативости и ефективности мјере урађена је на основу расположивих података о:

- броју учесника, укупним трошковима за учеснике мјере (не рачунајући трошкове за запосленике Завода за запошљавање Републике Српске и слично) и
- броју запослених учесника мјере с једне стране, те
- броју запослених с евиденције Завода за запошљавање Републике Српске у референтном периоду (12 мјесеци) у односу на укупан број лица која су тражила запослење (незапослени на евиденцији крајем године – стање на дан 31.12.2019. године) плус новопријављени на евиденцију током 2020. године с друге стране.

Примјер: Исплативост мјере на основу поврата уложених средстава кроз порезе и доприносе

Поред сложенијих модела статистичко-математичке анализе, ЗЗЗРС може да користи и једноставније моделе за анализу трошкова и користи појединих мјера у циљу утврђивања њихове исплативости. Да би се могла спровести таква анализа, потребни су тачни подаци о трошковима укљученим у сваку мјеру (трошкови особља, трошкови простора, материјални трошкови, уплате послодавцу или незапосленом лицу...). Код овог приступа ОЕЦД предлаже да ЈСЗ треба да прати исходе за учеснике од 2-5 година како би се процијенио дугорочни утицај програма. Сугерише се да се поуздана мјерења дугорочних исхода могу процијенити према формули “Б+(тВ)”, при чему су “Б” уштеђене исплате накнада за незапослене (ако постоје), док се тВ односи на поврат средстава кроз порезе и доприносе запослених у периоду праћења након мјере. Суштина је да се бирају програми који у краћем временском периоду кроз пореске приходе које генеришу запослени који су били у мјери премашују јединични трошак по запосленом учеснику мјере. На примјер, 500 лица прошло је кроз клуб за (активно) тражење посла у референтном периоду, а 250 лица (50%) је запослено у референтном периоду након мјере, с тим да при томе није било лица која су прије мјере користила накнаду за случај незапослености. Тренутни укупни трошкови са зарадама запослених по запосленом учеснику клуба су 500 евра (укупно 125.000 евра). Стопа опорезивања и доприноса је у просјеку цца 36% на мјесечном нивоу (просјечна бруто плата је 1000 евра). “Б” (уштеда на накнадама) = 0 јер у Програму није било корисника новчаних накнада + 360 евра мјесечно (порези и доприноси које уплаћују запослени) X 250 (број запослених лица након мјере) = 90.000 евра за мјесец дана. У овом случају мјера је врло исплатива јер запослени за непуну два мјесеца кроз порезе и доприносе генеришу приходе који премашују трошак мјере.

Примјеном овог модела на мјере које су биле предмет евалуације и јединични трошак по запосленом учеснику мјере (укупна средства за учеснике мјере подијељена с бројем запослених учесника мјере = 12.508 КМ по запосленом учеснику мјере) долази се до закључка да је за поврат уложених средстава који генеришу запослени учесници мјере потребно 22 мјесеца (мјерено стопом пореза и обавезних доприноса на просјечну зараду), и то под претпоставком да су запослени учесници мјере радили за просјечну зараду након завршетка мјере. У овом случају је као број запослених учесника мјере узет “бруто” ефекат мјере, а ако би се јединични трошак по запосленом мјерио према “нето” ефекту мјере, свакако да би период који је потребан за генерисање прихода (кроз

уплату пореза и доприноса) који премашују јединични трошак по запосленом учеснику мјере био дужи. Од користи у том смислу може бити и “симулација нето ефеката” мјере уз коришћење административних података о броју тражиоца запослења и запошљавању с евиденције Завода за запошљавање Републике Српске.

Предуслов за спровођење квантитативних анализа је присуство релевантних података који могу пратити критеријуме учинка. Препоручује се да се анализе ове врсте раде у редовним циклусима који обухватају најмање 2-4 године коришћења одређене АПТР. Први корак је дефинисање критеријума учинка (нпр. статус на тржишту рада, дужина запослења, плата и др.). Процес селекције укључује идентификовање димензија и/или варијабли релевантних за утицај АПТР и успјешне исходе. Критеријуми учинка су израз онога што треба мјерити и зашто (тј. како се дефинише успјех). Сљедећи корак је одређивање референтне вриједности и референтне групе (нпр. стопа запослености, стопа незапослености, просјечна плата...). ‘Референтна’ категорија олакшава поређење с другим категоријама. У нашем случају, једно од најлогичнијих или најважнијих поређења је стопа запослености корисника АПТР у односу на стопу запослености свих лица пријављених у Заводу за запошљавање Републике Српске. Прецизније мјерење уз коришћење административних података односило би се на поређење стопа запослености у односу на стопу запослености лица пријављених у Заводу за запошљавање Републике Српске из групе која је једнака по свим карактеристикама учесницима АПТР.

Трећи корак је математичко поређење изабраног критеријума учинка групе ангазоване на АПТР с референтном групом. То значи испитивање разлика између количина или вриједности како би се одлучило да ли је већа, мања или једнака другој вриједности. Овдје, на примјер, упоређујемо разлике између процента. У оквиру једне мјере могу се поредити различите подгрупе корисника и посматрати ефекат појединачног програма на одређену подгрупу (нпр. по годинама, дужини незапослености, степену квалификације...).

Примјер: Ефективност мјере у односу на “симулирани нето ефекат”

Бруто ефекат мјере је 56% мјерено бројем запослених 12 мјесеци по изласку из мјере, а укупан број незапослених лица која су се запослила с евиденције ЈСЗ је 100.000 што представља 33% од укупног броја лица која су током истог периода тражила запослење = збир 200.000 незапослених на почетку периода (нпр.: 31.12.2019. године) плус 100.000 новопријављених током 2020. године. Разлика између процента запослених учесника мјере и процента броја запослених с евиденције представља реалнији ефекат мјере. На овај начин симулирани нето ефекат мјере био би 23% у конкретном случају.

Примјеном овог модела на програм за приправнике може се рећи да је ефективност Програма, уз његову исплативост, једна од најкритичнијих тачака Програма. Наиме, примјеном једноставне формуле, гдје се од процента запослених у референтном периоду након мјере (= бруто ефекат мјере) одузима стопа запошљавања с евиденције Завода за запошљавање Републике Српске (број запослених у односу на укупан број тражиоца запослења у референтном периоду), долази се до нето ефекта мјере од 14% (56%-42%=14%)

ЗАКЛЪУЧЦИ



Закључци

Циљ ове евалуације био је провјера утицаја „Програма подршке запошљавању младих с високом стручном спремом (ВСС) у статусу приправника у 2019. години“ на радни статус након учешћа у Програму. С циљем давања одговора на постављено питање, коришћене су методе упаривања према резултату склоности и логистичка регресија.

Дескриптивна статистика показује да је 57,1% од укупног броја лица која припадају третираној групи било запослено на дан 31.12.2020. године, док је тај проценат у контролној групи био 46,7%. Након протока додатних 12 мјесеци, проценат запослених у третираној групи износио је 63,0%, док је проценат запослених у контролној групи износио 53,6%.

Посматрано по spolu и радном статусу на дан 31.12.2020. године, можемо уочити да је међу припадницима и мушког и женског пола било више запослених у третираној групи него у контролној групи: 60,0% мушкараца и 55,6% жена у третираној групи било је запослено, док је у контролној групи било запослено 48,9% мушкараца и 44,2% жена. У обје групе дошло је до повећања запослености на дан 31.12.2021. године: проценат запослених мушкараца у третираној групи износио је 69%, а у контролној 57,2%, док је проценат запослених жена у третираној групи износио 59,39%, а у контролној 52,1%.

Резултати различитих метода процјене су слични и сугеришу да и након упаривања постоји статистички сигнификантна разлика између контролне и третиране групе, тј. учесника Програма. У зависности од варијабле исхода, у третираној групи било је више запослених него у контролној групи, а разлике су између 10 и 19 процентних поена.

Проведене анализе указују на сљедеће кључне резултате:

- Учесници Програма имали су веће шансе да буду запослени него лица која нису учествовала у Програму, при чему сви модели укључују и варијабле доб, вријеме проведено на бироу, пол и област занимања.
- Лица женског пола, старија лица и дугорочно незапослена лица имају веће шансе да буду незапослена, док лица која траже запослење у медицинским и техничким областима имају веће шансе да буду запослена.

Овакве резултате треба интерпретирати с опрезом с обзиром да је провођење Програма почело прије почетка пандемије, али да су прва два модела пратила ефекте током врхунца пандемије ЦОВИД-19. Имајући у виду да је пандемија имала значајан утицај на тржиште рада, постоји могућност да би запошљивост у групи корисника Програма била већа него што је тренутно.

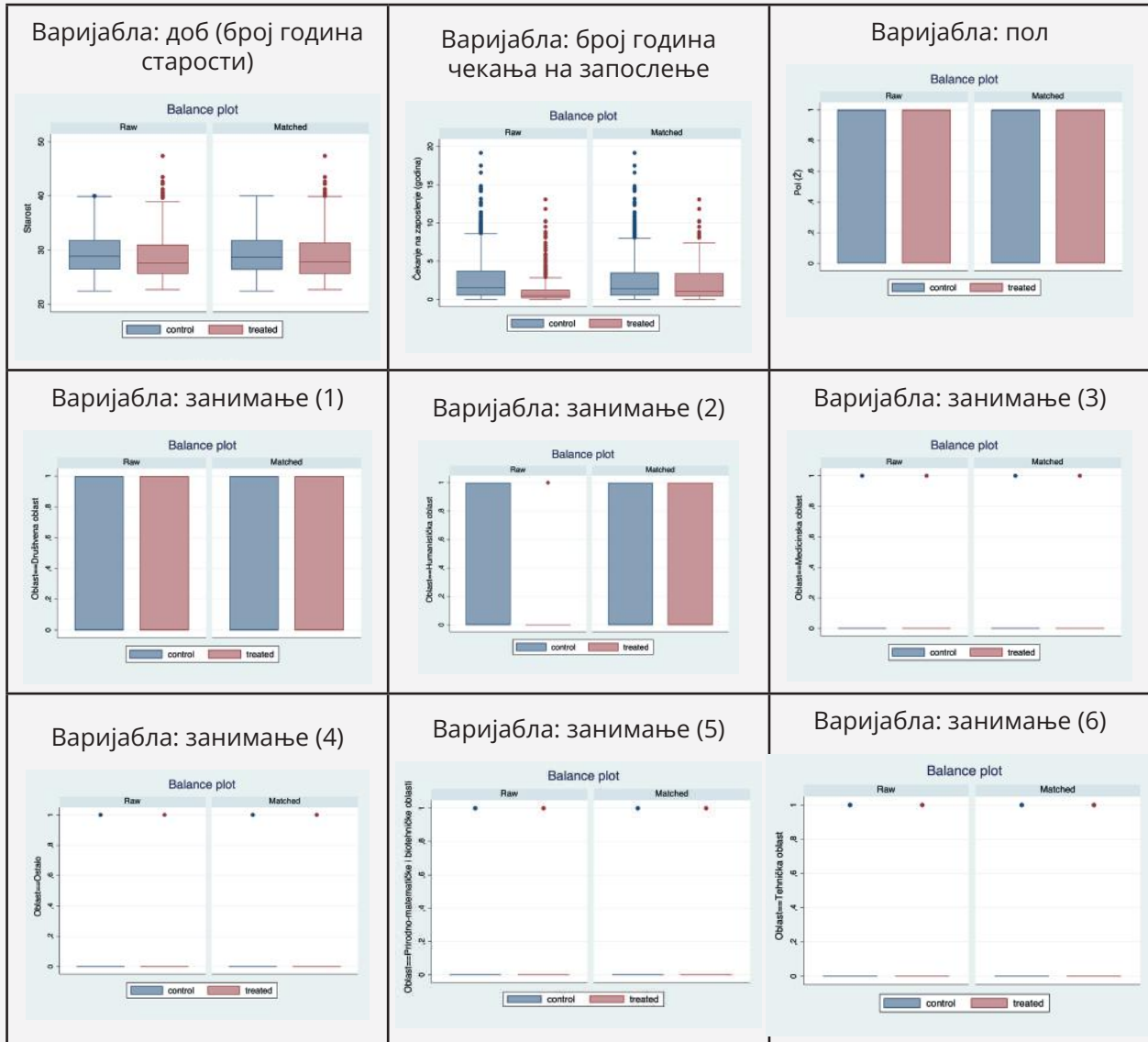
Препоруке за унапређење мјере дате су у посебном документу – Редизајн мјере “Програм подршке запошљавању младих с високом стручном спремом у статусу приправника”.

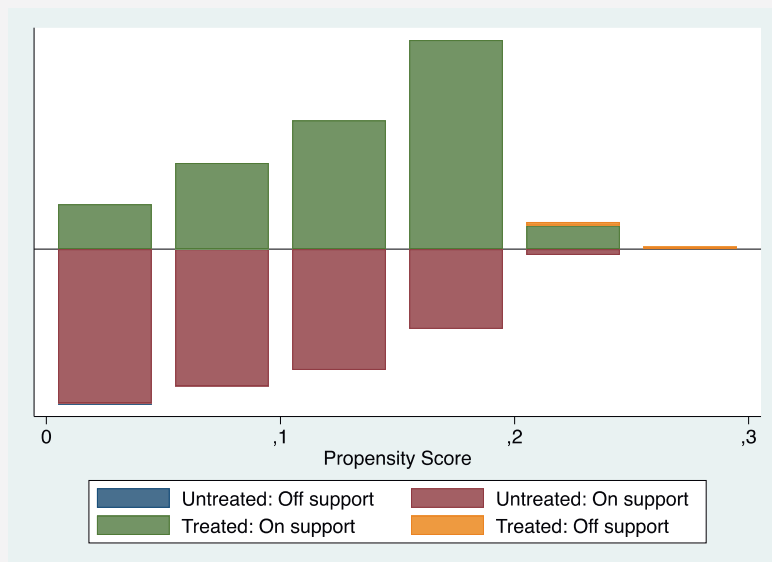
ПРИЛОЗИ



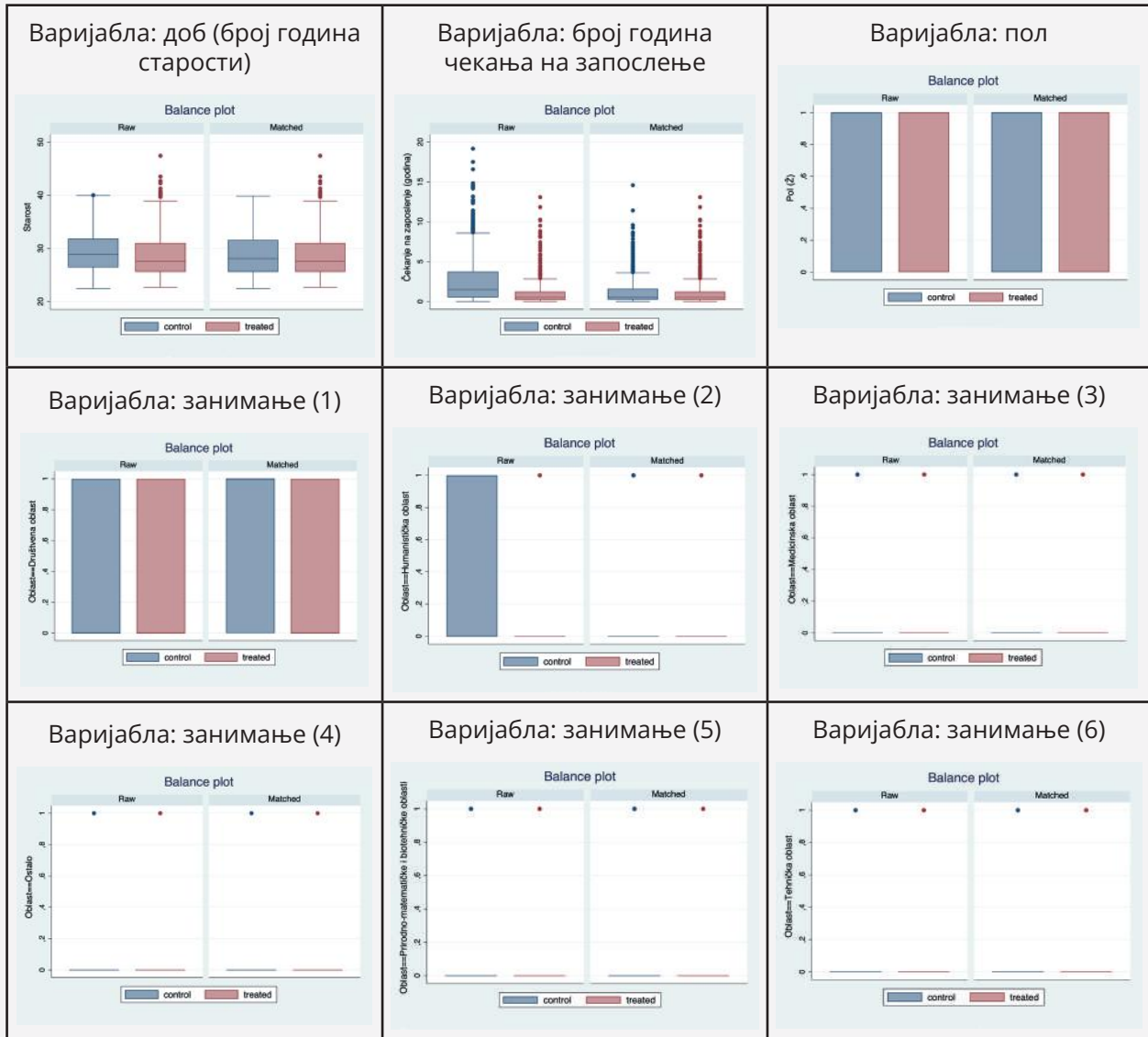
Прилози

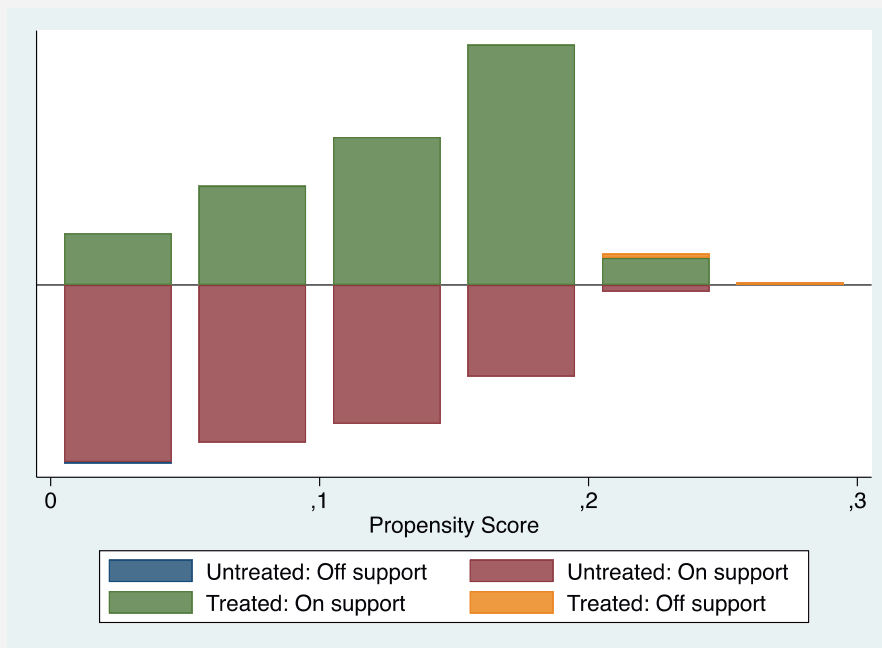
Прилог 1. Провјера кључних варијабли прије и послије упаривања – 1. модел



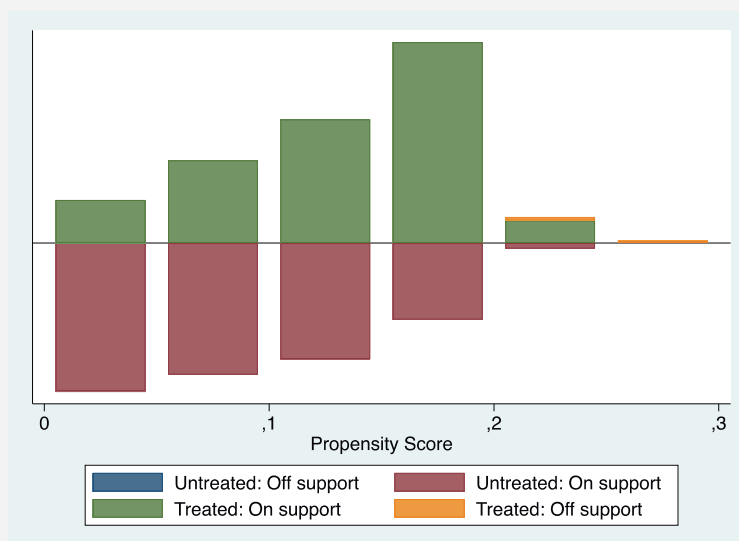
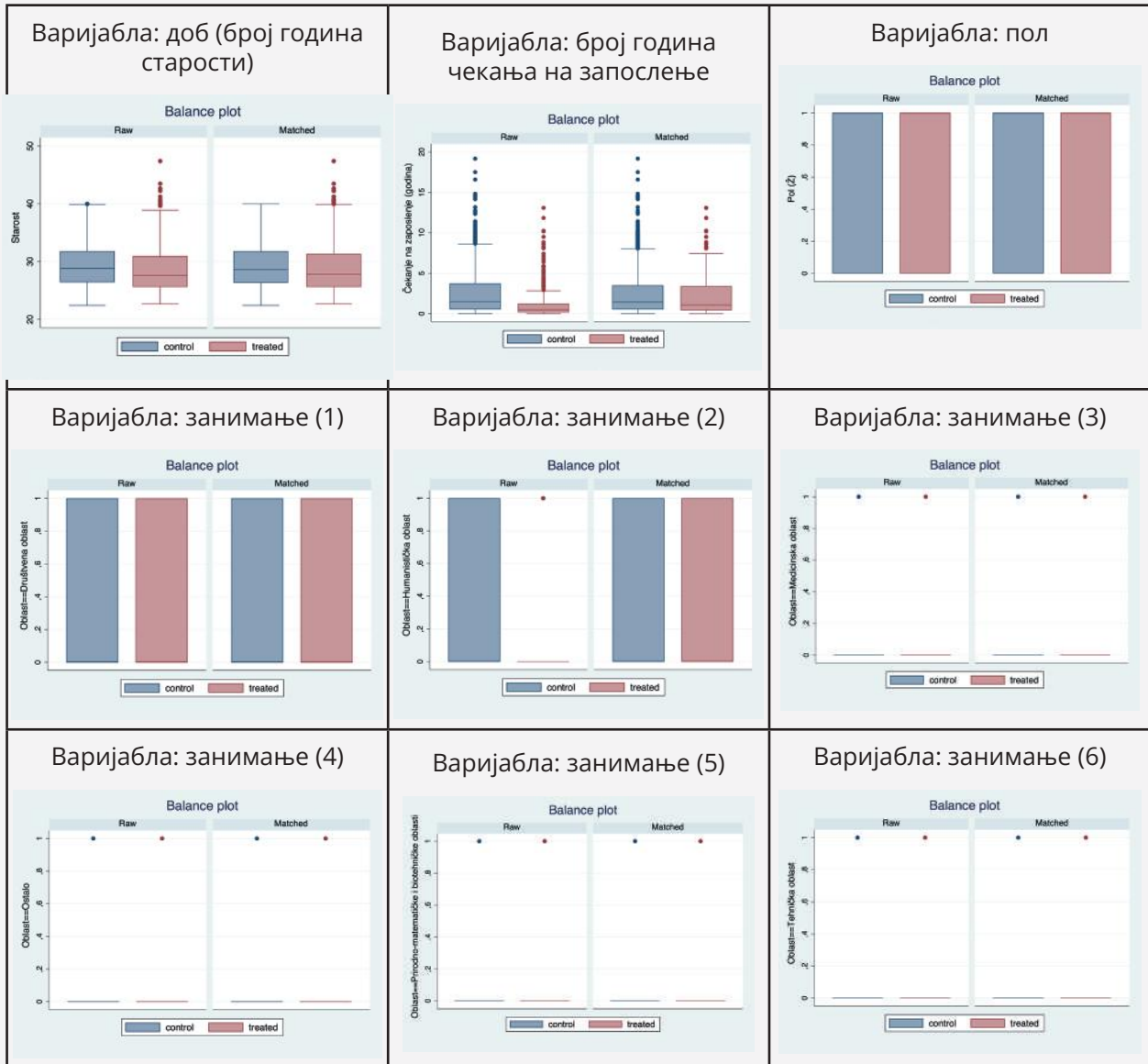


Прилог 2. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања – 2. модел

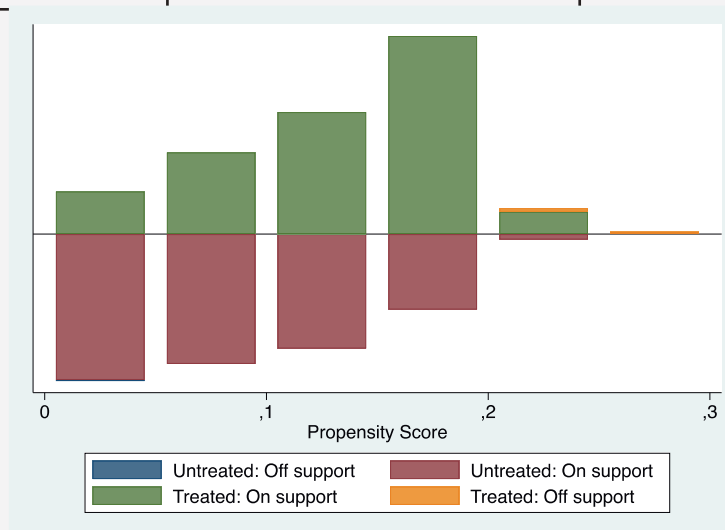
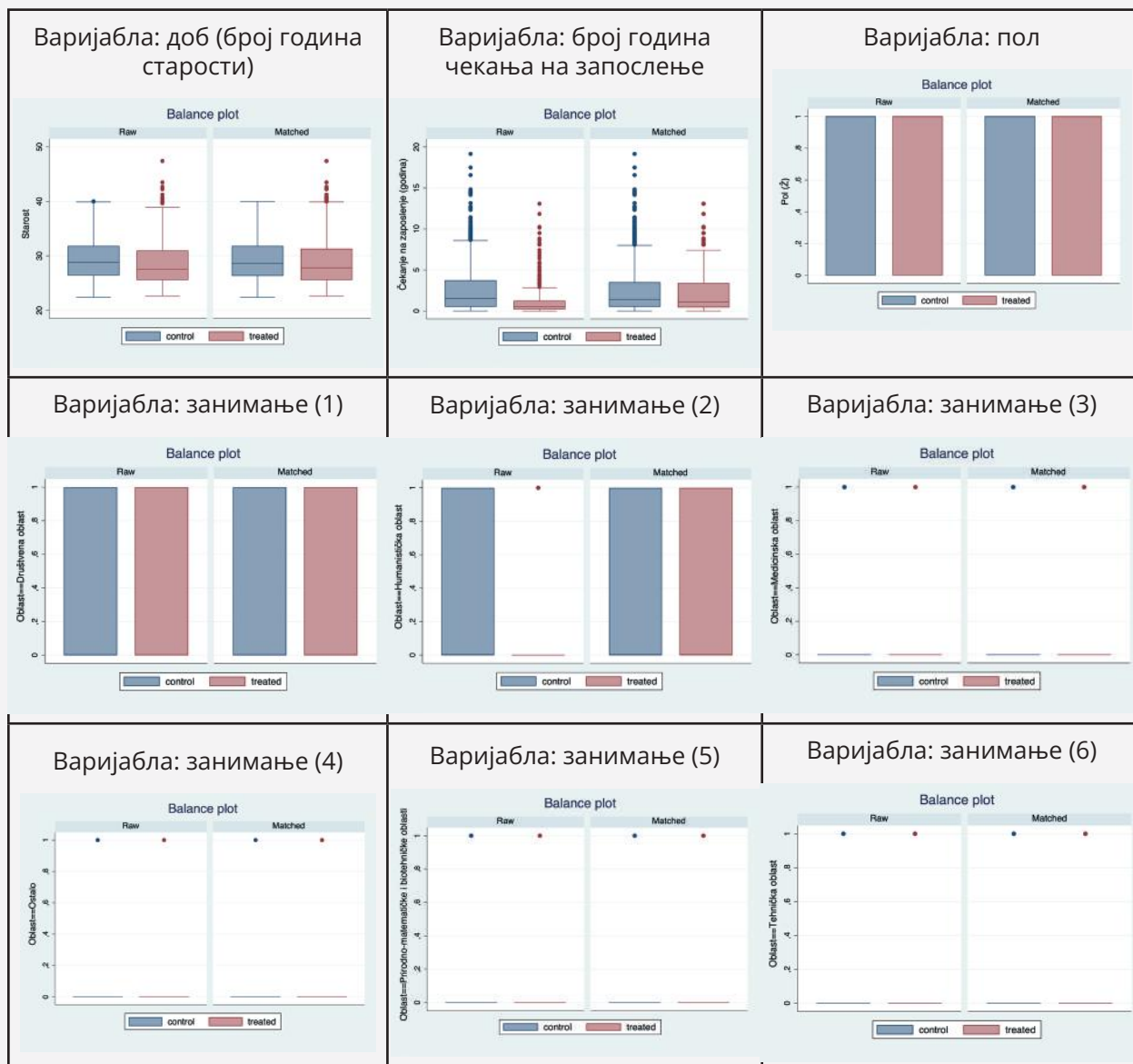




Прилог 3. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања – 3. модел



Прилог 4. Провјера кључних варијабли прије и после упаривања - 4. модел



BIBLIOGRAFIJA



Библиографија

- Цалмфорс, Л., и Скедингер, П. (1995. година). Повећава ли активна политика тржишта рада запосленост? Теоретска разматрања и неки емпиријски докази из Шведске. Охфорд Ревиев оф Економиц Полицу, 11 (1), 91-109.
- Сцарпетта, С. (1996. година). Процјена улоге политика тржишта рада и институционалног уређења у незапослености: међудржавна студија. Економске студије ОЕЦД-а, 26 (1), 43-98.
- Цалмфорс, Л., Форслунд, А., и Хемстром, М. (2002. година). Дјелује ли активна политика тржишта рада? Лекције из шведског искуства. Лекције из шведског искуства (фебруар 2002. године).
- Де Конинг, Ј. (2001. година). Збирна анализа утицаја активне политике тржишта рада: преглед литературе. Међународни часопис за радну снагу.
- Хецкман, Ј. Ј., Лалонде, Р. Ј., и Смитх, Ј. А. (1999. година). Економика и економетрија активних програма тржишта рада. У Приручнику о економици рада (свезак 3., стр. 1865-2097). Елсевиер.
- Холмес, W. М. (2013. година). Кориштење резултата склоности у квази-експерименталним дизајнима. Саге Публикационс.
- Клуве, Ј. (2016. година). Преглед дјелотворности активних програма тржишта рада с фокусом на Латинску Америку и Карибе / Јоцхен Клуве; Међународна канцеларија рада, Одјел за истраживање. – Женева: МОП, 2016. година
- Клуве, Ј. (2010. година). Дјелотворност европских активних програма тржишта рада. Економика рада, 17 (6), 904-918.
- Сианеси, Б. (2004. година). Евалуација шведског система активних програма тржишта рада из деведесетих година двадесетог вијека. Преглед економије и статистике, 86 (1), 133-155.
- Црепон, Б., и Ван Ден Берг, Г. Ј. (2016. година). Активне политике тржишта рада. Годишњи преглед економије, 8, 521-546.
- Родригuez-Планас, Н., и Јацоб, Б. (2010. година). Процјена активних програма тржишта рада у Румунији. Емпиријска економија, 38 (1), 65-84.
- Лецхнер, М. (2002. година). Упаривање према резултату хетерогености програма и склоности ка програму: примјена на евалуацију активних политика тржишта рада. Преглед економије и статистике, 84 (2), 205-220.

