

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

Јелена В. Марјановић

**ДЕТЕРМИНАНТЕ ПРЕДУЗЕТНИЧКЕ
АКТИВНОСТИ И ЊЕН УТИЦАЈ НА
ОДРЖИВИ РАЗВОЈ: ТЕОРИЈСКА И
ЕМПИРИЈСКА АНАЛИЗА**

Докторска дисертација

Београд, 2024.

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF ECONOMICS

Jelena V. Marjanović

**DETERMINANTS OF ENTREPRENEURIAL
ACTIVITY AND ITS IMPACT ON
SUSTAINABLE DEVELOPMENT:
THEORETICAL AND EMPIRICAL ANALYSIS**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2024.

Ментор:

др Дејан Молнар, ванредни професор, Универзитет у Београду, Економски факултет

Чланови комисије:

проф. др Благоје Пауновић, редовни професор, Универзитет у Београду, Економски факултет

др Светозар Танасковић, доцент, Универзитет у Београду, Економски факултет

др Бојан Башкот, ванредни професор, Универзитет у Бањој Луци, Економски факултет

проф. др Тихомир Спремо, редовни професор, Универзитет у Источном Сарајеву, Економски факултет Пале

Датум одбране докторске дисертације: _____, у Београду.

ИЗРАЗ ЗАХВАЛНОСТИ

„Не морате бити бољи од других;
будите само најбољи што можете.“
(Душан Радовић)

У нади да ћу помјерати своје границе најбољег и тако покушати да оправдам повјерење свих који су заслужни за настанак ове дисертације, желим да поменем оне којима дугујем највећу захвалност и поштовање...

...Мојим родитељима Драгињи и Властимиру и стрицу Радомиру за све што су уложили у моје васпитање и образовање. Хвала вам за љубав, пожртвованост и одрицање.

...Мојим сестрама Бојани и Невени за безрезервну подршку, љубав и разумијевање.

...Мом ментору др Дејану Молнару за апсолутну посвећеност, повјерење, доступност и педагошки рад.

...Члановима комисије др Благоју Пауновићу, др Тихомиру Спрему, др Бојану Башкоту и др Светозару Танасковићу за савјете, подршку, помоћ и професионалан однос.

...Мојим пријатељима, колегама и родбини за преузимање мојих обавеза и разумијевање пропуштених дружења и окупљања.

Дивно је познавати вас, учити од вас и имати вас као подршку и ослонац.

Јелена Марјановић

ДЕТЕРМИНАНТЕ ПРЕДУЗЕТНИЧКЕ АКТИВНОСТИ И ЊЕН УТИЦАЈ НА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ: ТЕОРИЈСКА И ЕМПИРИЈСКА АНАЛИЗА

САЖЕТАК

Предмет истраживања у овом раду је повезаност предузетништва са факторима окружења и одређеним макроекономским показатељима. Путем теоријске и емпиријске анализе настоје се постићи три истраживачка циља. Први је одређивање фактора који подстичу развој предузетништва, други испитивање утицаја предузетништва на одрживи развој, а трећи испитивање степена иновативности предузећа у Босни и Херцеговини и дефинисање извора генерисања њихових иновативних идеја. Из предмета и циљева истраживања произилази да је у фокусу рада предузетништво и приватни бизнис.

За потребе тестирања постављених хипотеза користи се неколико статистичких и економетријских метода: анализа главних компонената, регресиона анализа, статички модел панела, панел модел векторске ауторегресије и хи-квадрат тест независности варијабли. Дио података за анализу је прикупљен примарним истраживањем путем анкетног упитника на узорку предузећа из Босне и Херцеговине. Други дио је обезбијеђен из база података Свјетске банке и Глобалног монитора предузетништва.

Резултати истраживања упућују на неколико закључака: интерни фактори имају снажнији утицај на покретање нових бизниса него фактори из окружења; предузетништво позитивно утиче на одрживи развој, али није свака врста предузетништва подједнако значајна у том односу; значај иновативних стратегија се посебно испољава у периодима криза; величина предузећа не утиче на извор генерисања иновативних идеја. Наведени резултати пружају смјернице доносиоцима економских одлука да је потребно подстицати предузетнике оријентисане на раст, под условом да су еколошки освијештени. Посебну пажњу треба посветити пружању менторске подршке предузетницима да опстану на тржишту јер су уходани бизниси показали позитиван утицај на сваку компоненту одрживог развоја.

Кључне ријечи: предузетништво, одрживи развој, уходани бизниси, менторска подршка, иновативност

Научна област: Економске науке

Ужа научна област: Пословна економија и менаџмент

ЈЕЛ класификација: М13, О10, О31, Q56, С33

УДК број: 658.114:502.131.1(043.3)

DETERMINANTS OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY AND ITS IMPACT ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THEORETICAL AND EMPIRICAL ANALYSIS

ABSTRACT

The subject of research in this paper is connection between entrepreneurship, environmental factors and certain macroeconomic indicators. Through theoretical and empirical analysis, three research goals should be achieved. The first is determination of factors that encourage entrepreneurship development, the second is examination of the impact of entrepreneurship on sustainable development, and the third is examination of the degree of innovation in Bosnia and Herzegovina's companies and finding out what is the source of generating their innovative ideas. It follows that the focus of the work is entrepreneurship and private business.

Several statistical and econometric methods are used to test the hypotheses: analysis of principal components, regression analysis, static panel model, vector autoregression panel model and chi-square test of independence of variables. Part of the data was collected through a survey questionnaire on a sample of companies from Bosnia and Herzegovina. The second part is provided from the databases of the World Bank and the Global Entrepreneurship Monitor.

The research results point to several conclusions: internal factors have a stronger influence on starting new businesses than factors from the environment; entrepreneurship has a positive effect on sustainable development, but not every type of entrepreneurship is equally significant in that relationship; the importance of innovative strategies is especially evident in periods of crisis; the size of the company does not affect the source of generation of innovative ideas. The above results provide guidance to economic decision makers that it is necessary to encourage growth-oriented entrepreneurs, provided that they are environmentally aware. Special attention should be paid to providing mentoring support to entrepreneurs to survive on the market, because established businesses have shown a positive impact on every component of sustainable development.

Key words: entrepreneurship, sustainable development, established businesses, mentoring support, innovation

Scientific field: Economics

Scientific subfield: Business Economics and Management

JEL classification: M13, O10, O31, Q56, C33

UDC number: 658.114:502.131.1(043.3)

САДРЖАЈ

УВОД.....	10
1. ПРЕГЛЕД И КРИТИЧКА АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРЕ О РАЗВОЈУ ПРЕДУЗЕТНИЧКЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИНИМА ЊЕНОГ МЈЕРЕЊА.....	14
1.1. Развој економске мисли о предузетништву.....	17
1.2. Парадигме о предузетништву.....	20
1.3. Изазови мјерења предузетничке активности.....	25
2. ИНТЕРНИ И ЕКСТЕРНИ ФАКТОРИ КАО ДЕТЕРМИНИСТИЧКА КОМПОНЕНТА ПРЕДУЗЕТНИЧКЕ АКТИВНОСТИ.....	35
2.1. Предузетнички екосистем – појам, врсте и класификација фактора.....	37
2.1.1. Институционални оквир – појам и врсте институција.....	38
2.1.2. Остали екстерни фактори као елемент предузетничког екосистема.....	61
2.1.3. Интерни фактори као детерминанта предузетничке активности.....	63
2.1.4. Преглед литературе.....	66
2.2. Категоризација интерних и екстерних фактора примјеном методе анализе главних компонената.....	74
2.2.1. Анализа главних компонената: карактеристике и опис методе.....	74
2.2.2. Анализа главних компонената: емпиријско истраживање.....	80
2.3. Мјерење утицаја предузетничког екосистема на ниво предузетничке активности: регресиона анализа.....	93
2.3.1. Тестирање хипотезе.....	93
2.3.2. Дискусија резултата.....	96
3. ПРЕДУЗЕТНИЧКА АКТИВНОСТ У ФУНКЦИЈИ ОСТВАРИВАЊА ЦИЉЕВА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА – ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ.....	99
3.1. Модели развоја кроз историју економске мисли – теоријски осврт.....	99
3.1.1. Неокласични модели раста.....	99

3.1.2. Теорије ендогеног раста.....	101
3.1.3. Шумпетеров модел креативне деструкције.....	103
3.1.4. Ограничења модела.....	106
3.1.5. Остале теорије економског раста.....	107
3.1.6. Преглед литературе о утицају предузетништва на економски раст.....	109
3.2. Парадигма одрживог развоја.....	114
3.3. Анализа утицаја предузетништва на одрживи развој: анализа модела панела.....	121
3.3.1. Методологија истраживања - уводна разматрања.....	121
3.3.2. Економетријска анализа утицаја предузетништва на економску димензију одрживог развоја (Модел 1).....	124
3.3.3. Модел 1 – дискусија резултата.....	129
3.3.4. Економетријска анализа утицаја предузетништва на социјалну димензију одрживог развоја (Модел 2).....	134
3.3.5. Модел 2 – дискусија резултата.....	138
3.3.6. Економетријска анализа утицаја предузетништва на еколошку димензију одрживог развоја (Модел 3).....	142
3.3.7. Модел 3 – дискусија резултата.....	146
3.3.8. Панел модел векторске ауторегресије.....	149
4. ЗНАЧАЈ ИНОВАТИВНОСТИ ЗА ПРЕДУЗЕТНИШТВО И ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ.....	152
4.1. Креативност, инвентивност и иновативност – проблем операционализације и мјерења варијабли.....	153
4.1.1. Креативни процес.....	153
4.1.2. Појам, врсте и развој иновација.....	154
4.2. Иновативност предузећа у Босни и Херцеговини: компаративна анализа.....	169
4.2.1. Босна и Херцеговина у глобалним извјештајима о иновативности.....	170

4.2.2. Домаћи извјештаји о иновативности и структури босанскохерцеговачких предузећа	175
4.3. Улога умрежавања у подстицању иновативности: утицај величине предузећа на изворе иновативности	177
4.3.1. Хи-квадрат (χ^2) тест – карактеристике и статистичко закључивање на основу њега	178
4.3.2. Утицај величине предузећа на генерисање иновативних идеја: емпиријска анализа	180
4.4. Улога иновативности у периодима кризе – искуства и поуке за будућност	192
4.4.1. Криза узрокована пандемијом КОВИД-19: одлике и компарација са Великом депресијом и Глобалном финансијском кризом	193
4.4.2. Посљедице кризе изазване пандемијом КОВИД-19.....	198
4.4.3. Стратегије одговора предузећа на кризу.....	202
ЗАКЉУЧАК	205
ЛИТЕРАТУРА	209
ПРИЛОЗИ.....	225

СПИСАК ТАБЕЛА

Табела 1. Индикатори предузетништва у склопу GEM студије.....	27
Табела 2. Врсте неформалних институција.....	57
Табела 3. Преглед одабране литературе која анализира факторе који утичу на ниво предузетништва.....	71
Табела 4. Опис и структура варијабли из анализе главних компонената	81
Табела 5. Корелациона матрица за детерминанте предузетничке активности.....	83
Табела 6. КМО тест и Бартлетов тест сферичности за анализу главних компонената (итерација 1)	84
Табела 7. Комуналитет варијабли коришћених у анализи главних компонената	85
Табела 8. Екстракција фактора методом латентног коријена (итерација 1)	86
Табела 9. Матрица ротираних компонената са факторским оптерећењима (итерација 1)...	88
Табела 10. КМО тест и Бартлетов тест сферичности за анализу главних компонената (итерација 2)	88
Табела 11. Екстракција фактора методом латентног коријена (итерација 2)	90
Табела 12. Матрица ротираних компонената са факторским оптерећењима	92
Табела 13. Регресиона анализа за детерминанте предузетничке активности.....	94
Табела 14. Анализа робусности за детерминанте предузетничке активности	95
Табела 15. Преглед одабране литературе која анализира утицај предузетништва на економски раст.....	111
Табела 16. Преглед литературе за утицај предузетништва на одрживи развој	116
Табела 17. Дескриптивна статистичка анализа варијабли коришћених у Моделу 1	124
Табела 18. Фишеров тест стационарности временских серија у Моделу 1	125
Табела 19. Корелациона матрица за варијабле у Моделу 1	125
Табела 20. Модел 1 – упоредна анализа модела са фиксним ефектима, случајним ефектима и модела са константним регресионим параметрима	128

Табела 21. Модел 1 са импутираним подацима	133
Табела 22. Дескриптивна статистичка анализа варијабли коришћених у Моделу 2	134
Табела 23. Фишеров тест стационарности временских серија у Моделу 2	135
Табела 24. Корелациона матрица за варијабле у Моделу 2	135
Табела 25. Модел 2 – упоредна анализа модела са фиксним ефектима и модела са константним регресионим параметрима	137
Табела 26. Дескриптивна статистичка анализа варијабли коришћених у Моделу 3	142
Табела 27. Фишеров тест стационарности временских серија у Моделу 3	143
Табела 28. Корелациона матрица за варијабле у Моделу 3	143
Табела 29. Модел 3 – упоредна анализа модела са константним регресионим параметрима (метод УНК и метод ОНК)	145
Табела 30. Модел 3 – анализа робусности	147
Табела 31. Учешће услуга у додатој вриједности (% БДП-а)	148
Табела 32. Циљеви и резултати иновација	167
Табела 33. Структура најбоље ранжираних земаља према Глобалном индексу иновација	170
Табела 34. Позиција БиХ у Глобалном индексу иновација (2018-2022)	172
Табела 35. Вриједности иновативних димензија за БиХ у односу на ЕУ	174
Табела 36. Структурне пословне варијабле у БиХ прије и након кризе	176
Табела 37. χ^2 тест независности варијабли	191
Табела 38. Маркетиншке стратегије одговора на кризу	203

СПИСАК ГРАФИКОНА

Графикон 1. Разлози гашења бизниса у земљама обухваћеним GEM студијом	32
Графикон 2. Ниво предузетничке активности у земљама обухваћеним GEM студијом груписан по висини дохотка привреде.....	53
Графикон 3. Екстракција фактора методом скри плот (итерација 1).....	87
Графикон 4. Екстракција фактора методом скри плот (итерација 2).....	91
Графикон 5. Компарација трендова кретања БДП-а у Јужној Кореји и Гани	105
Графикон 6. Еколошка Кузњецова крива.....	119
Графикон 7. Мапа недостајућих података у Моделу 1	131
Графикон 8. Шумпетерови дуги таласи иновација.....	159
Графикон 9. Територијална дистрибуција предузећа у узорку	181
Графикон 10. Структура предузећа у узорку по величини	183
Графикон 11. Врсте иновација у иновативно активним предузећима у последњих годину дана	185
Графикон 12. Структура иновационо активних и неактивних предузећа у последњих годину дана.....	186
Графикон 13. Врсте иновација у иновативно активним предузећима у последњих пет година	187
Графикон 14. Структура иновационо активних и неактивних предузећа у последњих пет година	188
Графикон 15. Стратегије имплементиране током пандемије вируса КОВИД-19	189
Графикон 16. Корисност имплементираних стратегија током пандемије вируса КОВИД-19	190
Графикон 17. Индекс индустријске производње у периоду Велике депресије и кризе изазване пандемијом КОВИД-19.....	196

СПИСАК СЛИКА

Слика 1. Врсте активности које се елиминишу лин производњом	22
Слика 2. Предузетничке фазе и предузетнички индикатори.....	30
Слика 3. Концептуални модел повезаности националне културе и предузетништва	54
Слика 4. Стабилност панел модела векторске ауторегресије за варијабле <i>EBOR</i> , <i>TEA</i> и <i>Zdravlje</i>	150
Слика 5. Функција импулног одзива за варијабле нови бизниси, уходани бизниси и здравствени издаци	151

УВОД

Проблеми економског раста и развоја су стална тема економских аналитичара, посебно у периодима криза јер се тада појачавају напори у проналажењу рјешења за поновни привредни узлет. Један од изазова са којима се суочавају економисти и привредници је како обезбиједити континуирани напредак у условима ријетких ресурса, а растућих потреба становништва. Не бавећи се питањем рационализације људских потреба, истраживачи су напоре углавном усмјеравали ка идентификовању извора одрживог раста. Притом су експериментисали са различитим факторима, почевши од повећане понуде рада и капитала, повећаног нивоа образовања, технолошког прогреса, стимулса предузетништва, унапређења услова пословања и сл. Када је привредни узлет, након Прве индустријске револуције, довео до раста загађења животне средине и до раста јаза између богатих и сиромашних, акценат је са одрживог раста помјерен на одрживи развој. Другим ријечима, економисти су почели да траже начине да обезбиједу раст привреде који неће угрожавати друштво и животну средину. С тим у вези, на глобалном нивоу се усвајају програми развоја којима се промовише економски раст уз пуну запосленост, искорјешивање глади и сиромаштва, приступ питкој води, живот у хигијенским условима, смањење неједнакости, очување флоре и фауне, мир, правду и сл.

Предмет овог рада је тестирање утицаја предузетништва на компоненте одрживог развоја: економску, социјалну и еколошку. Циљ истраживања је да покуша доказати да ли сваки облик предузетничке активности утиче на одрживи развој или међу њима постоје одређене разлике. Закључци рада могу послужити као смјерница креаторима економских политика приликом подстицања предузетништва: да ли га треба користити као мјеру економског и одрживог развоја и, ако треба, да ли је свеједно који вид предузетничке активности се подстиче. Истовремено, предмет рада је и испитивање фактора који утичу на ниво предузетничке активности, тј. на стопу покренутих нових бизниса. У литератури се често спомиње значај институција и пословног амбијента у привлачењу домаћих и страних инвеститора. Предмет академских и неакадемских расправа су политичка стабилност, контрола корупције, ефикасност владе, квалитет прописа, развијеност инфраструктурне мреже, доступност финансија и други фактори у функцији развоја предузетништва. Предмет истраживања у овом раду је утврђивање колики допринос развоју нових бизниса имају поменути екстерни фактори насупротив интерним факторима, тј. факторима који се односе на самог предузетника.

У складу са предметом истраживања, формулисани су циљеви рада. **Први циљ** је испитивање фактора који подстичу развој предузетништва. С обзиром на бројност екстерних и интерних варијабли које могу позитивно или негативно утицати на појединца да покрене властити бизнис, циљ је да се утврди која група варијабли има најјачи утицај. **Други циљ** рада је да се испита утицај предузетништва на одрживи развој. Најприје се испитује да ли постоји веза између предузетничке активности и економског раста, а затим се тестира утицај предузетништва на преостале двије компоненте одрживог развоја - социјалну и еколошку. С обзиром на то да су се кроз историју људског друштва појављивале предузетничке идеје које су својом иновативношћу уносиле револуцију у привреду и свакодневни живот, иновације се и данас сматрају покретачким фактором

развоја. **Трећи циљ** рада је испитивање степена иновативности предузећа у Босни и Херцеговини и утврђивање извора генерисања њихових иновативних идеја.

Из формулисаног предмета и циљева истраживања произилази пет истраживачких хипотеза, које се доказују/оповргавају на основу резултата емпиријског истраживања. С обзиром на велики број варијабли које потенцијално утичу на одлуку појединца да покрене свој бизнис, циљ рада је да се дефинише која група варијабли има доминантну улогу. Стога прва хипотеза у раду гласи:

Хипотеза 1: Предузетничка самопроцјена има значајнији утицај на предузетничку активност него фактори из окружења.

Међу ауторима који су се бавили истраживањем фактора окружења, разликују се они који су испитивали њихов утицај на предузетничку активност и они који су испитивали њихов утицај директно на економски раст. У овом раду кренуло се од претпоставке да фактори окружења представљају предуслов за било какав вид улагања па се не посматра њихов непосредан утицај на раст него најприје на покретање бизниса. Сходно томе, ниво предузетничке активности се може тумачити као посредна варијабла између фактора окружења и економског раста. Претпоставка од које се у истраживању пошло је да екстерни фактори имају секундаран значај и да је већи утицај интерних варијабли на ниво предузетничке активности.

Друга хипотеза тестира утицај предузетништва на привредни раст и гласи:

Хипотеза 2: Укупна рана предузетничка активност нема одређујући утицај на привредни раст јер он зависи од амбициозности предузетника.

За потребе тестирања поменуте хипотезе у рад се уводе три индикатора нивоа предузетничке активности: нови бизниси (укупна рана предузетничка активност), уходани бизниси и амбициозни предузетници. Први индикатор показује учесталост оснивања нових пословних подухвата. Други указује на одрживост бизниса, а трећи на намјеру предузетника да оствари раст у наредном периоду. Полази се од претпоставке да нема сваки индикатор подједнак утицај на привредни раст, него да он зависи од мотивације предузетника да развија сопствени бизнис.

Трећом хипотезом тестира се однос предузетничке активности и социјалне компоненте одрживог развоја.

Хипотеза 3: Предузетничка активност нема одређујући утицај на социјални аспект привредног развоја.

Посљедњих деценија аутори су постали свјесни да не треба тежити само квантитету привредног раста, него да треба да га прате и квалитативни показатељи. Другим ријечима, стопа раста бруто домаћег производа, као главни показатељ економског раста, може да има негативне посљедице уколико доводи до превелике неједнакости у друштву (раста броја екстремно богатих и екстремно сиромашних), родне неравноправности и сл. Тада се почела поклањати пажња и показатељима развоја, а не само раста привреде. Стога је један од циљева овог рада да истражи постојање везе између предузетништва и квалитета

живота људи, мјереног модификованим индексом људског развоја. Полазна претпоставка је да та веза није значајна имајући у виду да су предузетнички бизниси углавном мали по свом обиму и да не могу остварити тај ниво утицаја.

Четврта хипотеза тестира утицај предузетничке активности на еколошку компоненту одрживог развоја.

Хипотеза 4: Предузетничка активност повећава емисију угљен-диоксида, чиме преовладава негативан утицај предузетништва на животну средину.

У константној трци за профитом привредни субјекти занемарују утицај свог пословања на окружење. Када су научници примијетили да превелика количина произведеног отпада и штетних гасова озбиљно нарушава квалитет ваздуха и питке воде те да загађује обрадиво земљиште, актуелизовани су проблеми заштите животне средине. Најзначајнија документа усвојена с циљем подизања свијести о потреби очувања Планете су документ Европске комисије „Европа 2050“, који предвиђа достизање нулте нето емисије гасова стаклене баште до 2050. године, и документ Уједињених нација „Агенда 2030“, који садржи 17 циљева одрживог развоја, међу којима и одговор на климатске промјене.

Петом хипотезом тестира се утицај величине предузећа у Босни и Херцеговини на изворе генерисања иновативних идеја:

Хипотеза 5: Учешће екстерних иновација у структури укупних иновација зависи од величине предузећа.

Иновативност се доводи у везу и са предузетничким подухватима и са привредним развојем. Не бавећи се међусобним односом три поменуте варијабле и остављајући то за будућа истраживања, циљ овог истраживања је да се покуша показати да са растом величине предузећа расте учешће екстерних иновација. Полази се од претпоставке да је умрежавање слабије коришћен ресурс за унапређење пословања у мањим предузећима. У њима нису раздвојене власничка и управљачка структура. Оснивач је истовремено и власник и менаџер и доноси одлуке самостално, служећи се више импровизацијом него планирањем. Међутим, са растом величине предузећа расте и потреба за сарадњом. Стога је релевантно да се истражи да ли постоји статистички значајна разлика у изворима иновативних идеја с обзиром на величину предузећа, а узорак који ће се користити су предузећа са територије Босне и Херцеговине.

Рад је организован у четири поглавља. У првом поглављу је представљена историја развоја предузетништва као економског феномена. Приказана су различита виђења улоге предузетника кроз историју економске мисли, од теоретичара који нису увиђали његов значај у економији до оних који су му давали кључну улогу. Потом су наведена различита тумачења предузетништва у савременом друштву. Ауторима који заступају став да су предузетници иноватори супротстављају се они који наглашавају економску, а не иновативну компоненту предузетништва. Они сматрају да је предузетништво сваки облик обављања економске активности с циљем остварења добити, а то укључује и имитацију. На крају поглавља су представљени различити индикатори којима се мјери ниво предузетничке активности.

У другом поглављу говори се о различитим факторима који утичу на покретање предузетничких подухвата. Пословање се не одвија у вакууму, него некад може бити стимулирано, а некад ограничавано. Комбинација фактора који га подстичу или коче (јавни прописи, административне баријере, криминал и корупција, предузетничка култура, перцепција прилика на тржишту за покретање бизниса, знање и вјештине за покретање бизниса и др.) чини предузетнички екосистем. У зависности од тога да ли се поменути фактори односе на предузетника или на окружење у којем он дјелује, извршена је њихова класификација на интерне и екстерне с циљем утврђивања који од њих значајније утиче на покретање бизниса. На основу спроведене анализе доноси се закључак о прихватању/одбацивању прве хипотезе у раду.

Тематика трећег поглавља је утицај предузетништва на компоненте одрживог развоја – економску, социјалну и еколошку. Социјални и еколошки проблеми до којих је довела трка за профитом утицали су на преиспитивање инвестиција које угрожавају друштво и животну средину. Тада је акценат почео да се помјера са економског раста на одрживи развој. Одрживи развој представља најактуелнију развојну парадигму и подразумијева остваривање „троструког резултата“, тј. стварање профита уз постизање користи за друштво и за Планету. За потребе мјерења утицаја предузетништва на одрживи развој дефинисана су и оцијењена три модела панела. У сваком се по једна компонента одрживог развоја посматра као зависна промјенљива: стопа раста БДП-а за економску компоненту, модификовани индекс људског развоја за социјалну и емисија CO₂ за еколошку компоненту. Резултати тестирања модела искоришћени су за тестирање друге, треће и четврте истраживачке хипотезе.

У четвртом поглављу говори се о иновативности предузећа у Босни и Херцеговини и изворима генерисања њихових иновација. Најприје се разграничавају појмови 'инвентивност' и 'иновативност' и објашњавају начини њиховог мјерења. У првом дијелу поглавља представљена је позиција БиХ у свјетским извјештајима о иновативности и упоређена иновативност босанскохерцеговачких предузећа по ентитетима. У другом дијелу четвртог поглавља је дат осврт на кризу изазвану пандемијом КОВИД-19 у контексту мјера које су земље предузимале да би се заштитиле од последица вируса и анализирано је да ли су те мјере биле више одбрамбеног или иновативног карактера. Потом је на примјеру босанскохерцеговачких предузећа спроведено примарно истраживање с циљем дефинисања извора њихових иновативних идеја. Резултати су послужили као доказ за тестирање пете истраживачке хипотезе.

1. ПРЕГЛЕД И КРИТИЧКА АНАЛИЗА ЛИТЕРАТУРЕ О РАЗВОЈУ ПРЕДУЗЕТНИЧКЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИНИМА ЊЕНОГ МЈЕРЕЊА

Ријеч предузетник води поријекло од француских ријечи „entre“ и „prendre“, које се преводе као „између“ и „узети“. Вјероватно најраније тумачење ријечи предузетник значи „активна особа са иницијативом“ (Elkjaer, 1991, р. 805). Сматра се да је термин предузетник у економском контексту први пут употријебљен 1755. године (Salgado-Banda, 2007, р. 5), и то од стране Ришара Кантијона (Richard Cantillon). Према његовом и мишљењу његових сљедбеника, било који вид економске активности који је подразумијевао преузимање ризика може се назвати предузетничком активношћу. Према том становишту, облици предузетничког понашања у пракси могу се наћи вијековима уназад. Најприје су предузетницима сматрани трговци који су куповали робу по познатој, а затим је продавали по непознатој цијени и тиме преузимали ризик остварења губитка. У зависности од тога који је вид економске активности доминирао током историје, „титула“ предузетника се додјељивала организаторима војних експедиција, извођачима грађевинских пројеката, пољопривредницима и сл. Према наводима појединих аутора, предузетнички оријентисани појединци, надарени иницијативом и креативношћу, су постојали у сваком историјском периоду (Tanas & Audretsch, 2011, р. 434).

Поједини аутори издвајају три приступа предузетништву (Deakins & Freel, 2012, р. 2):

- 1) приступ економских теоретичара,
- 2) психолошки приступ и
- 3) социобихејвиористички приступ.

Приступ економских теоретичара подразумијева преглед (економске) литературе која се бавила питањима предузетништва и предузетника и анализу њихове еволуције. У оквиру поднаслови 1.1 је дат детаљнији приказ развоја предузетничке мисли, који почиње у XVIII вијеку с француским теоретичарима. Психолошки приступ заснива се на становишту да предузетници треба да посједују одређене особине како би могли успјешно да воде свој бизнис, а социобихејвиористички приступ се темељи на утицају окружења и културе на бављење предузетништвом.

Предузетник је многим истраживачима дуго изгледао као посебна личност, чије квалитете треба истражити. Истраживање је почело проучавањем особина и карактеристика личности лидера, али нису пронађени чврсти емпиријски докази који подржавају очекивање да постоји коначан број карактеристика или особина лидера (предузетника) по којима се успјешни лидери (предузетници) разликују од неуспјешних. Приписују им се бројне особине, али поједини аутори идентификују четири главне одлике успјешних предузетника: страст према послу, фокус на производ/купца, истрајност упркос неуспјеху и интелигентна реализација (Barringer & Ireland, 2010, р. 9-13). Страст према послу подразумијева преданост разради идеје, одрицање и прековремени рад. Она често произилази из предузетничког увјерења да ће његов подухват утицати позитивно на животе других људи. Алтруистички мотиви водили су предузетнике који су покретали

бизнисе са жељом да ријеше проблеме са којима се сусрећу други људи, да олакшају живот запосленим мајкама, допринесу смањењу загађења околине и сл. Друга значајна карактеристика успјешних предузетника је фокус на производ/купца. Иако је важно размишљати о финансијама, маркетингу и менаџменту, ниједна од тих функција није битна ако предузеће нема производе који могу задовољити потребе купца. Истрајност упркос неуспјеху је особина која нарочито одликује америчку предузетничку културу. Пошто предузетници започињу нов подухват, реално је очекивати високу стопу неуспјеха. Међутим, као што истраживачи у природним наукама испробавају више комбинација хемикалија док не пронађу оптималну, и развој нове пословне идеје може захтијевати одређени ниво експериментисања прије него што се постигне успјех. Посљедња карактеристика је интелегентна реализација. Она подразумева способност претварања пословне идеје у одржив пословни подухват, а укључује истовремено дефинисање пословног модела, прибављање финансијских средстава, окупљање тима људи са комплементарним вјештинама, мотивисање запослених, управљање финансијама и др.

Један од аутора који је дао велики допринос психолошком приступу предузетништву и сматра се његовим оснивачем је амерички психолог Дејвид Меклеленд (*David McClelland*), познат по својим радовима о мотивацији. У контексту развоја предузетништва, Меклеленд је нарочито истицао значај потребе за постигнућем и сматрао је веома значајном особином за предузетника (*McClelland*, 1965, р. 391). Поред тога, као битне особине је истицао проактивност и оријентацију ка другима (*McClelland*, 1987, р. 225). Листа особина које су теоретичари приписивали успјешним предузетницима је прилично велика, али су неке од најчешће помињаних самопоуздање, сналажљивост, упорност, толеранција ризика, креативност и сл. Међутим, већина поменутих особина подједнако су својствене успјешним менаџерима или другим успјешним пословним људима, што представља недостатак психолошког приступа предузетништву. Због тога су истраживачи почели да поклањају више пажње ономе што предузетници раде, а не особинама које посједују. С друге стране, инсистирање на предузетништву заснованом на карактеристикама појединца обесмишљава утицај окружења на предузетнике, као и улогу образовања и обуке.

Социобихејвиористички приступ предузетништву надомјешћује недостатке психолошког приступа јер посматра предузетништво у функцији културе и окружења. Према овом приступу, на предузетнике може да утиче ниво предузетничке културе (став друштва према предузетницима и толеранција неуспјеха у управљању бизнисом), доступност ресурса, социјални капитал предузетника (умреженост са другим људима који предузетнику могу пружити подршку приликом оснивања бизниса и пословања), управљање ризиком путем осигурања од њега и сл.

Данас постоји велики број различитих дефиниција предузетника и предузетништва. Једна група аутора је задржала свеобухватан приступ тумачењу предузетништва руководећи се практичним разлозима. Они сматрају да појединци могу покренути успјешан бизнис чак и ако се не уклапају у академске стандарде у погледу карактеристика своје личности или окружења у којем су одрасли. Такво становиште говори у прилог томе да и психолошки и социобихејвиористички приступ предузетништву имају своје недостатке и да их треба посматрати с резервом јер има изузетака у пракси који их оповргавају. Дефинисање предузетништва је важно питање јер сувише уска дефиниција може изоставити важне

области као што је корпоративно предузетништво, а сувише широка дефиниција може изједначити предузетништво са менаџментом. Једна од обухватнијих дефиниција предузетника је она коју је дао Сеј 1818. године, по којој је предузетник агент који повезује средства за производњу и у вриједности производа обезбјеђује репродукцију капитала који је ангажовао, вриједност зарада, камате, ренте и профит који му припада (Paunović, 2018, р. 4). Према овом становишту, преузимање иницијативе и покретање акције на тржишту је кључна одлика предузетника. Слично мишљење имају аутори који сматрају да је предузетништво процес којим појединци, сами или унутар организација, траже прилике без обзира на ресурсе којима тренутно располажу (Stevenson & Jarillo, 1990, р. 23). С друге стране, има аутора који предузетништвом сматрају само оне активности које су иновативне или доводе до раста привреде. На примјер, Шумпетер сматра да се предузетништво не разликује од иновације и не би требало да буде ограничено на нове подухвате јер може да се испољи и у постојећим организацијама. Такво виђење укључује корпоративно предузетништво, али је ужег обухвата јер предузетника поистовјеђује с иноватором. Постоје и аутори који истичу да је предузетништво тешко дефинисати, а посебно измјерити, али да се може подијелити у „иницирајуће“ и „имитирајуће“ активности и да доводи до економског раста и раста продуктивности, као и ширења знања (Baumol, 1986, р. 141). Без обзира на то ком гледишту се даје приоритет, чини се да је сваком од њих заједничко да предузетништво подразумијева преузимање акције, а то са собом доноси и сносшење одређене дозе ризика. То потврђује и Жан Батист Сеј, који је дао опсежно виђење предузетника и обавеза које предузетничка активност са собом носи. Сеј је тврдио да предузетник, кога је сматрао авантуристом, „мора имати репутацију, интелигенцију, разборитост, исправност и правилност; и мора бити у стању... да обезбједи позајмицу капитала који можда код себе не посједује..., имати комбинацију моралних квалитета, који се не срећу често заједно..., расуђивање, истрајност и познавање свијета, као и пословања“. (Say, 1816, р. 177). Посао предузетника састоји се од низа операција које треба ускладити уз истовремено савладавање препрека које се нађу на путу. Он треба да процијени важност конкретног производа, тражњу за њим, потребна средства за његову производњу; да запосли одговарајући број радника, купи сировине, пронађе потрошаче; да има вјештину обрачуна, тј. да упореди трошкове производње са вјероватном вриједношћу готовог производа; да посједује вјештину надзора и администрације. И поред свега тога, увијек постоји одређени степен ризика у таквим подухватима; колико год добро да се воде, постоји шанса за неуспјех.

1.1. Развој економске мисли о предузетништву

Академско разматрање предузетништва јавља се у XVIII вијеку. Прва група аутора која је препознала улогу предузетника у привреди и дала допринос развоју економске мисли о предузетништву су представници француске школе. Међу њима су најзначајнији Ришар Кантијон (*Richard Cantillon*, 1680-1734), Жан-Батист Сеј (*Jean-Baptiste Say*, 1767-1832) и Николас Бодо (*Nicolas Baedae*, 1730-1790). Кантијон је сматрао да се друштво састоји од три слоја: замљопосједници, радници и предузетници. Он је први указао на заједничку особину свих предузетника, без обзира на то чиме се баве, а то је сношење ризика. Сеј је истицао да су предузетници најважнији слој друштва и „катализатори“ економских промјена. Сматрао је да је њихова најважнија улога алокација ресурса, тј. њихово преусмјеравање из области ниске продуктивности у области високе продуктивности. За Бодоа се може рећи да је претеча Шумпетера јер је, поред преузимања ризика, тврдио да предузетник треба да буде иновативан. Међутим, он је предузетника као иноватора видио углавном у области пољопривреде. Наиме, сви представници француске школе економске мисли припадали су покрету физиократизам, који је почивао на становишту да је пољопривреда најважнија грана привреде јер једино она ствара чист принос. Имајући у виду да су они живјели и стварали у периоду Прве индустријске револуције, учење које предност даје пољопривреди се тада маргинализовало. Зато не изненађује чињеница да је допринос представника француске школе био занемарен у то вријеме и поред тога што су дали велики допринос развоју теорије о предузетништву.

Савременици представника француске школе су представници британске школе, међу којима се истичу Адам Смит (*Adam Smith*, 1723-1790), Дејвид Рикардо (*David Ricardo*, 1772-1823) и Џереми Бентем (*Jeremy Bentham*, 1748-1832). Иако су стварали у истом периоду, њихова учења се доста разликују, посебно у домену улоге предузетника у привреди. За разлику од француског учења, по којем су предузетници они који покрећу властите пословне подухвате и имају веома значајну улогу у привреди, британски аутори уопште нису препознавали предузетника као актера, него су га изједначавали са капиталистом. Једини који је препознао предузетника и његову улогу у привреди је Џереми Бентем. И поред доприноса који су дали развоју економске мисли изњедривши принцип „лесе фер“ (франц. *laissez-faire*), теорију апсолутних и компаративних предности, подјелу рада и др, у њиховом учењу није било мјеста за предузетника. Такво мишљење су задржали и њихови сљедбеници – представници неокласичне школе економске мисли. Она почива на Теорији опште равнотеже Леона Валраса (*Leon Walras*, 1834-1910) и заснива се на томе да је равнотежа нормално стање на тржишту. Промјенама нивоа понуде и тражње она се повремено нарушава, али се поново успоставља прилагођавањем цијена. У таквој структури нема мјеста за асиметричне информације; предузетник, тј. власник познаје све алтернативне правце дјеловања и њихове посљедице. Разлог за то што је функција предузетника била занемарена почива и у структури привреде. До почетка XX вијека доминирале су мале фирме у којима није било разлике између власничке и управљачке функције, него су оне биле обједињене у једној особи. Тек са развојем великих предузећа раздваја се власништво од контроле и улога предузетника почиње да се испољава и добија на значају.

Улогу предузетника су препознали представници аустријске, њемачке и америчке школе економске мисли. Они су оживјели радове француских мислилаца који су били занемарени током Прве индустријске револуције. Представници аустријске школе су дали велики допринос развоју теорије о предузетништву. Зачетником аустријске школе се сматра Карл Менгер (*Karl Menger*, 1840-1921), а најзначајнијим представницима Јозеф Шумпетер (*Joseph Schumpeter*, 1883-1950), Лудвиг фон Мизес (*Ludwig von Mises*, 1881-1973), Фридрих фон Хајек (*Friedrich von Hayek*, 1899-1992), Израел Кирзнер (*Israel Kirzner*, 1930-) и др.

Међу поменутиим ауторима највећи допринос развоју економске мисли о предузетништву је дао Јозеф Шумпетер и стога се често сматра оцем предузетништва. Шумпетер је сматрао да је предузетник особа која уводи иновације у пословање, било да се ради о потпуно новим стварима или употреби постојећих ствари на нов начин (*Schumpeter*, 1947, р. 151). С обзиром на идентификацију предузетника са иноватором, Шумпетер истиче да нема свака особа потенцијал да буде предузетник, него само група изузетних људи може да се тиме бави. У свом дјелу „Капитализам, социјализам и демократија“, Шумпетер је истакао да предузимање подухвата какви су били производња електричне енергије, челика, аутомобила и сл, подразумијева посебну економску функцију и налази се изван рутинских задатака које сви разумију. Свој радикалан став Шумпетер поткрепљује и тврдњом да је неко предузетник само онда када иновира и да губи тај статус чим изгради свој бизнис (*Schumpeter*, 1934, р. 78), тј. када почне да га води као што то чине менаџери (прим. аут.). Осим тога, код већине таквих иновација предузетник се сусреће с отпором окружења, који варира од једноставног одбијања да се купи/прихвати новина до физичких напада на иноватора (*Schumpeter*, 1942, р. 132). Дакле, неко ко покреће бизнис копирањем онога што раде постојеће фирме није предузетник у шумпетеровском смислу.

Уводећи нове технологије у пословање или креирајући нове производе, предузетници радикално мијењају тржишни поредак. На сваких неколико деценија појављују се нови производи или дешавају велики проналасци који омогуће креирање великог броја нових производа и постојеће производе учине бескорисним. Те појаве Шумпетер је назвао креативним деструкцијама, а промјене које оне подстакну таласима иновација (детаљније објашњено у четвртом поглављу). Међутим, у свом раду „Креативни одговор у економској историји“ (енг. *The creative response in economic history*) из 1947. године, Шумпетер истиче другачије мишљење: да иновација „не мора бити спектакуларна или од историјског значаја“ (*Schumpeter*, 1947, р. 151). Критику Шумпетеровог рада у контексту изједначавања предузетника са иноватором дао је Лудвиг фон Мизес. Он је тврдио да је најпрецизнија одредница да је предузетник доносилац одлука. Његов задатак је да обезбиједи финансијски капитал, организује ресурсе, обезбиједи тржиште, а само једна у низу одлука се односи на увођење иновација.

Један од доприноса Фридриха фон Хајека огледа се у томе што је оспоравао Теорију опште равнотеже. Он истиче нереалност претпоставке да сви економски актери имају пуне и тачне информације. Заправо, они често располажу само дијелом информација, а и оно у шта вјерују је понекад погрешно (*Hayek*, 1937, р. 49). Израел Кирзнер, савремени припадник аустријске школе, прихвата и разрађује Хајеково мишљење. Кирзнер идентификује предузетника као посредника, тј. некога ко проналази носиоце понуде и

тражње на тржишту и повезује их. Могућност за остварење профита произилази из несавршене информисаности тржишних актера (*Paunović*, 2018, р. 8). Ако појединац посједује информације које други немају и ако је креативан да у њима препозна профитабилне могућности, онда се може сматрати предузетником. Кирзнеров предузетник-посредник се по компоненти креативности разликује од обичног трговца. Ипак, Кирзнерово виђење није толико радикално као Шумпетерово јер он сматра да предузетник ипак може да буде свако ко уочи прилику за профитабилну размјену на тржишту, а не само да то могу изузетни појединци.

Међу представницима америчке школе истиче се Френсис Вокер (*Francis Walker*, 1840-1897). Он је разликовао предузетника од капиталисте истичући да предузетник истовремено има одлике послодавца, бизнисмена, менаџера, извођача радова или некога чије су услуге неопходне. Вокер је разликовао неколико врста предузетника (*Spremo*, 2019, р. 51):

1. ријетко талентовани појединци са одличном способношћу предвиђања, који су у стању да се суоче са најтежим ситуацијама;
2. мудри и одлучни појединци са одличном способношћу управљања;
3. особе које су прилично добре у пословању и које марљивошћу надокнађују пословну проницљивост;
4. особе које су погријешиле у избору предузетништва као каријере.

Још један аутор који је дао значајан допринос развоју мисли о предузетништву је Френк Најт (*Frank Knight*, 1885-1972) у свом дјелу „Ризик, неизвјесност и профит“. Најт се сматра представником чикашке школе економске мисли. Његов највећи допринос је у томе што је разграничио појмове ризик и неизвјесност. Ризик, као прогноза будуће штете, се по његовом мишљењу може предвидјети с одређеним процентом вјероватноће и може се пренијети на другог путем осигурања. С друге стране, неизвјесност је ризик који не може да се предвиди и од њега се не може осигурати. Предузетник је особа која је спремна да прихвати неизвјесност, а заузврат добија награду у виду профита. Претечом Најта се често сматра Јохан Хајнрих фон Тинен (*Johann Heinrich von Thünen*, 1783-1850), представник њемачке школе економске мисли. И Тинен је, као и Најт, препознао улогу предузетника као некога ко преузима ризик који не може да се пренесе на другога. Такође, Тинен је понудио дефиницију предузетничке добити из које се види да разликује предузетника од капиталисте. Он сматра да се предузетничка добит добија на сљедећи начин:

Профит

- камата на уложени капитал
- осигурање против губитака
- плата за управљање

= предузетничка добит

Савремено виђење предузетништва изједначава ову активност са започињањем бизниса у циљу остваривања добити. Већина аутора сматра да не мора свако предузетништво да подразумијева иновацију. Дакле, акценат се ставља на економску, а не иновативну природу нових бизниса. На примјер, отварање нове мале трговинске радње може да допринесе креирању нових радних мјеста, али да иза тога не стоји никаква иновативна или креативна активност. Такве активности више доприносе расподјели богатства, али не и његовом генерисању (*Salgado-Banda*, 2007, р. 11). Такође, треба истаћи да економија није једина наука која се бави истраживањима у области предузетништва. Оно је предмет интереса бројних наука, најчешће друштвених, а посебно економије, психологије, социологије, права, антропологије, сваке са свог специфичног аспекта (*Kružić*, 2007, р. 168).

1.2. Парадигме о предузетништву

У литератури се може наћи на три различита приступа предузетништву: предузетништво засновано на организационом контексту, предузетништво засновано на учинку и предузетништво засновано на понашању.

Први приступ подразумијева додјелљивање епитета „предузетнички“ на основу регистрације бизниса. Поједини аутори тврде да је предузетништво стварање организација (*Gartner*, 1988, р. 11). Појединци могу да покрену властити пословни подухват као самостални предузетници или да региструју своју компанију/предузеће. Разлика је у томе што се самостални предузетник обично третира као физичко лице и одговоран је цјелокупном имовином за обавезе које произађу из његовог пословања. С друге стране, предузеће/компанија је правни субјект чији власник одговара за обавезе до висине унијетог капитала. Регистрација самосталног предузетника (предузетничке радње) захтијева мање времена, мање новца и мање административних процедура него приликом регистрације предузећа. То исто важи и код престанка пословања. Разлог због којег појединци одлучују да региструју предузеће, и поред компликованије процедуре, је обично обим посла и репутација коју желе да имају на националном нивоу сарађујући са престижним клијентима или покушавајући да успоставе међународни утицај. У неким случајевима, разлог за оснивање предузећа је и правна регулатива која не допушта да се поједине дјелатности обављају у форми самосталног предузетника, него искључиво у оквиру регистрованог предузећа.

Понекад се термин „предузетнички“ поистовјећује са малим и младим бизнисима. Постоје студије и аутори који предузетничке бизнисе класификују на основу величине предузећа (*Audretsch*, 2012, р. 757). Према овом критеријуму, само предузећа испод одређеног прага величине се сматрају предузетничким. Упориште за такво размишљање аутори налазе још у Шумпетеровим дјелима у којима се истиче да „изузетна креативна енергија независних предузетника води увођењу радикално нових производа и стварању нових дјелатности, чиме се нарушава 'status quo' и подстичу промјене у структури тржишта“ (*Deakins & Freel*, 2012, р. 137). Уколико се изузме гледиште о иновацијама као суштинском обиљежју предузетника, за потребе овог концепта је кључан термин „независни предузетник“. Научници који су тумачили Шумпетерове радове су тврдили да се то односи на мале

фирме и да се предузетничка функција обавља мимо великих предузећа¹. Критеријум величине предузећа се често користи и за мјерење других перформанси, као што су иновативност, профитабилност, раст и сл.

С друге стране, критеријум старости се обично користи у контексту да се предузетничком фирмом сматра она која је нова или стартап (енг. *start-up*). Важно је нагласити да се у пракси понекад погрешно тумачи термин „стартап“ сматрајући под њим било који нови бизнис. Заправо се односи на предузећа основана са циљем брзог раста, често мјереног на седмичном нивоу. Стартап компаније одликује велика неизвјесност на почетку пословања и велика стопа неуспјеха. Међутим, оне које опстану у кратком временском периоду стекну кориснике² и генеришу милионске приходе и добит. Њихово пословање се најчешће базира на савременој технологији уз мало ангажовање радне снаге. Кључна имовина им је интелектуални капитал, а успјех постижу захваљујући иновативном производу (чешће услузи) која стекне глобалну популарност. Стартап предузећа су посебно значајна за приступ предузетништву који се базира на учинку.

Давање значаја величини и старости бизниса може да проузрокује одређене контрадикторности. Предузеће по величини може да буде мало, али основано прије неколико деценија, па критеријум старости не би одговарао дефиницији предузетничког бизниса. Могућа је и обрнута ситуација, да се покрене нови бизнис који ће у стартапу запошљавати десетине радника умјесто да постепено напредује и расте. Због таквих и других могућих контрадикторности, једини критеријум који се сматра релевантним за овај приступ предузетништву је организациони статус бизниса.

Иако се у вези с овим приступом предузетништву срећу одређене недоумице, он је најзаступљенији у емпиријским истраживањима. Разлог за то је једноставнији процес прикупљања података и мање дилема него када се предузетништво посматра са становишта учинка или начина понашања. Предузетнички начин понашања и учинак су комплексни за идентификацију и мјерење и било би теже доћи до емпиријских података о овим величинама. Истраживачима је лакше да идентификују број/процент појединаца који су покренули свој бизнис. Притом је само потребно прецизирати да ли се под предузетницима мисли на све који су регистровали неки облик бизниса (независно од тога је ли у питању самостални предузетник или предузеће, тј. правни субјект) или само на оне који су регистровани као самостални предузетници.

Други приступ предузетништву је приступ заснован на учинку (перформансама). У литератури се најчешће користе два критеријума за учинак – иновације и раст (*Audretsch*, 2012, р. 759). С обзиром на то да је Шумпетер заступао став да је оно по чему се предузетник разликује од осталих привредних актера његова спремност да уводи иновације, може се рећи да се овај приступ највише заснива на Шумпетеровим радовима.

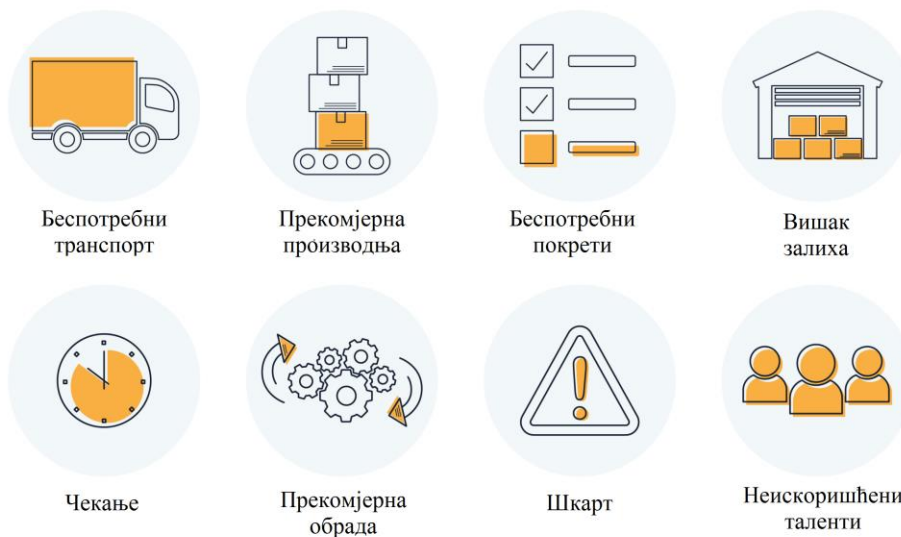
¹ Често се ово тумачење Шумпетерових радова означава као Шумпетерова прва теорија иновативности, према којој су мале фирме водећи иноватори у привреди. У каснијим радовима Шумпетер је испољавао другачије становиште, тј. да иновативне могу да буду само монополске фирме из разлога што једино оне имају довољно ресурса које треба уложити у истраживање.

² Неки од најпознатијих примјера стартап предузећа су: Фејсбук (*Facebook*), Инстаграм (*Instagram*), Пинтерест (*Pinterest*), Линкдин (*LinkedIn*) и др.

Улога предузетника је да реформише процес производње увођењем иновација и да уноси револуцију у постојећу економску структуру уништавајући старе ствари и креирајући нове. Тај процес, који је он назвао креативном деструкцијом, представља суштинску одлику капитализма (*Schumpeter, 1942, p. 83*). Неки аутори сматрају да се само они субјекти (самостални предузетници или предузећа) који остваре довољно висок ниво перформанси могу сматрати предузетничким, при чему је врста субјекта небитна. Међутим, иако је интуитивно привлачно, повезивање предузетништва с иновацијом доводи до проблема идентификације које су фирме у индустрији иновативне. Кључно питање је мјерење иновативности, тј. како одредити степен разлике између једног производа и другог сличног производа који представља иновацију. Утврђивање иновативности на нивоу предузећа обично се своди на субјективну оцјену руководиоца, а на глобалном нивоу се иновативност изражава приближним величинама попут издатака за истраживање и развој, броја пријављених или одобрених патената, броја уведених нових производа и/или процеса и сл.

Неке од индикатора иновативности није једноставно измјерити, посебно уколико се ради о организационим иновацијама. Оне обухватају промјену организационе структуре, увођење нових менаџерских пракси, новог начина координације људским ресурсима и сл. Један од најпознатијих примјера организационих иновација је лин (енг. *lean*) производња, која је први пут примијењена у јапанским предузећима након Другог свјетског рата. Њено главно обиљежје је скраћивање производног процеса избацавањем непотребних активности и смањивањем свих врста губитака, залиха и чекања. Може се рећи да је циљ лин производње елиминисање свих активности које не додају вриједност клијентима и за које они не плаћају (*Shah et al, 2017, p. 1*). Слика 1. показује осам врста таквих активности.

Слика 1. Врсте активности које се елиминишу лин производњом



Извор: прилагођено према *Christiansen, 2023*.

Лин производња се примјењује кроз ефикаснији распоред машина и радника, производњу по жељи купца и директну испоруку без складиштења, елиминисање непотребне документације и сл. Овакве врсте иновација се чешће манифестују кроз смањење трошкова, а не кроз додатне издатке.

С друге стране, раст субјекта се обично изражава кроз повећање броја запослених, повећање прихода од продаје или повећање вриједности имовине. Ови показатељи су много лакши за мјерење, али не морају нужно бити манифестација иновативне активности. Повећање вриједности имовине не указује увијек на увођење нове технологије, него може да буде резултат проширења набавком више примјерака постојеће технологије. Такође, повећање броја запослених или прихода од продаје може бити проузроковано ширењем обима пословања, али не и његовог унапређења кроз иновације. Предузећа са високим потенцијалом раста често су мета интересовања фондова ризичног капитала и пословних анђела. Иако имају високу стопу неуспјеха, међу њима се налази мали проценат оних која примјеном иновација и/или употребом савремене технологије успију да остваре висок раст за кратко вријеме (старт-ап предузећа). Таква предузећа својим инвеститорима вишеструко надокнаде уложена средства.

Посљедњи приступ предузетништву назива се бихејвиорални приступ и заснован је на понашању. Постоје два кључна елемента предузетничког понашања: способност препознавања прилика (или стварања прилика) и експлоатација прилика (Audretsch, 2012, р. 761). Овај приступ је неутралан према организационом контексту, што значи да се предузетничко понашање може појавити са оснивањем нове организације или у оквиру постојеће организације. Јозеф Шумпетер је идентификовао категорију „*intrapreneur*“ у смислу запосленог који реализује иновације у предузећу у којем ради (детаљније у трећем поглављу). Предузетничко понашање може да се испољи у малим предузећима или великим корпорацијама, новим или етаблираним предузећима, непрофитним организацијама или профитно оријентисаним субјектима, приватним или јавним институцијама и сл. Дакле, бихејвиорални приступ ставља фокус на појединца, а не на организацију. Притом, треба напоменути да је у фокусу понашање појединца, а не његове особине јер особине и карактеристике личности предузетника нити ће довести до дефиниције предузетника нити помоћи да се разумије феномен предузетништва (Gartner, 1988, 12).

Поставља се питање да ли су разлике у уочавању и искориштавању прилика резултат разлика у предузетничким особинама, мотивацији за бављење предузетништвом или приступу информацијама. Према равнотежној теорији о предузетништву, оно зависи од типова људи који се баве предузетничком активношћу. Дакле, предузетништво је функција разлика међу људима, а не функција разлика у информацијама које они посједују (Scott & Eckhardt, 2005, р. 162). За одређене појединце постоји већа вјероватноћа да препознају или створе прилику, а то углавном зависи од креативности, прихватања неизвјесности и спремности да се ризикује, потребе за постигнућем, приступа ресурсима и сл. Међутим, теорија равнотеже почива на претпоставци да учесници на тржишту немају подстицај за акцију јер су задовољни тренутном комбинацијом цијена и количина на тржишту. Оваква претпоставка није у складу са предузетничким процесом јер се обично подухвати покрећу зато што су појединац или група појединаца препознали неравнотежну

ситуацију на тржишту и у њој видјели профитни потенцијал. То значи да нису само особине појединаца те које утичу на предузетничко понашање, него су битни и други фактори попут мотивације или приступа информацијама. У великом броју случајева, појединци који немају склоност ка ризику нити потребу за постигнућем покрећу свој бизнис јер то виде као једини начин обезбјеђивања егзистенције за своју породицу. Предузетничко понашање се у том случају јавља мотивисано нужношћу. С друге стране, породица може да буде извор позитивне мотивације за избор предузетничке каријере. Појединци који су одрасли у предузетничкој породици могу уочити/креирати прилику за успостављање свог подухвата вођени позитивним искуством и жељом да покажу властите способности. На крају, уочавање прилике на тржишту зависи и од приступа информацијама, што је у складу са Кирзнеровим виђењем предузетништва. Несавршена информисаност тржишних актера ствара могућности за профитабилну размјену тако што појединци који имају информације могу да их претворе у прилику за бизнис. Приступ информацијама зависи од претходног знања и пословног искуства, социјалног капитала, потраге за информацијама и сл. Претходно знање и искуство могу да омогуће људима да препознају вриједност информација и повећају њихову апсорпцију, обраду и когнитивне способности за трансформацију у прилике. Социјални капитал, тј. умреженост предузетника са другим људима такође повећава приступ информацијама, при чему појединци који су запослени имају веће шансе да своје пословне контакте искористе да препознају прилике на тржишту. Значај овог приступа је у томе што је ставио акценат на индивидуалну спознају у предузетничком процесу и указао на значај који за предузетника имају породица, социјални капитал те образовање и обука.

С обзиром на то да се бихејвиорални приступ предузетништву заснива на понашању појединца, предузетничко понашање може да се испољи и мимо било какве организације. Искориставање прилике за остварење зараде не мора да буде у формалном облику. Посебно је чест случај у земљама у развоју да се појединци баве пословима на неформалном (сивом) тржишту. Они нуде производе/услуге за чију производњу и продају нису регистровани, не плаћају држави намете и сав вишак присвајају себи. Широка је дијапазон дјелатности које се обављају на неформалном тржишту – од ситних пољопривредних произвођача који продају вишак производње до стручњака у области информационо-комуникационих технологија који пружају услуге онлајн путем, често користећи недостатак законске регулативе у области фриленсинга (енг. *freelancing*). Предузетничке активности на неформалном тржишту представљају проблем за државу због смањених прилива на име пореских прихода и осталих намета. Међутим, посебан проблем и за државу и за друштво у цјелини стварају они појединци који искористе прилику да се баве нелегалним активностима криминалне природе и/или оним активностима које озбиљно могу угрозити живот и здравље конзумента таквих производа/услуга. Такви послови укључују производњу и промет опојних дрога, трговину оружјем и друге активности које, нажалост, залазе све дубље у поре друштва и нарушавају цивилизацијски поредак. Вилијам Баумол³ (*William Baumol*) је овакве активности називао

³ Баумол је писао о продуктивном, непродуктивном и деструктивном предузетништву. Продуктивно предузетништво је инспирисано Шумпетеровим виђењем предузетника јер Баумол наводи да га одликује одважност, одступање од устаљених пословних образаца и праксе и константна потрага за увођењем нових производа, тражењем нових тржишта и стварањем нових организационих форми. Непродуктивно

деструктивним предузетништвом (*Baumol*, 1990, р. 3) и сматрао да се предузетницима могу назвати и они појединци који су генијални и креативни у проналажењу нелегалних средстава која доприносе њиховом богатству, моћи и престижу. Иако нису значајне за академско мјерење нивоа предузетништва, веома је битно (и истовремено комплексно) покушати утврдити заступљеност неформалних и деструктивних активности у привреди с циљем дефинисања врсте и обима мјера које треба предузети у намјери њиховог сузбијања, као и начина на који је то најбоље урадити. Мјерење је проблем бихевиоралног приступа и у оквиру легалних тржишних токова јер није лако идентификовати број предузетника који су способни да уоче и искористе прилику. Због тога ће, за потребе овог рада, нагласак бити на организационом приступу предузетништву.

1.3. Изазови мјерења предузетничке активности

У академским радовима најчешће се користе први и други приступ предузетништву, тј. предузетништво засновано на организационом контексту и предузетништво базирано на перформансама. Група аутора која преферира први приступ посматра предузетништво као увођење нове економске активности (*Davidsson*, 2005, р. 8), што значи да таква активност укључује и увођење иновација и појаву имитација (*Koellinger*, 2008, р. 22). Предузетници који имитирају су они чије се компетенције и тржишна понуда разликују веома мало или нимало од постојећих организација. Имитативни послови су прихватљиви са економске тачке гледишта јер производ или производни процес не морају да буду нови да би имали економски утицај. Осим тога, имитативни послови нису ослобођени ризика. Иако не укључују ризик новине и открића, својствени су им ризик улагања, напуштања сигурног посла, пропадања, губљења репутације и сл. Флексибилнији приступ предузетништву подржавају и аутори који га посматрају као процес искоришћавања прилика на тржишту или процес повезивања средстава за производњу са примарним циљем остваривања профита. Због тога ће се и у овом раду користити први приступ, првенствено за потребе емпиријске анализе у другом и трећем поглављу.

Због постојања различитих дефиниција и приступа предузетништву, појављују се и различити индикатори за мјерење предузетничке активности. Они се крећу у дијапазону од индикатора самозапослења до индикатора предузетништва заснованог на иновацијама. Највећи обухват индикатора присутан је у оквиру студије Глобални предузетнички монитор (енг. *Global Entrepreneurship monitor - GEM*). *GEM* је тренутно највећа и најпризнатија међудржавна истраживачка иницијатива за проучавање распрострањености, детерминанти и посљедица предузетничке активности (*Koellinger*, 2008, р. 27).

Истраживачки програм/студија Глобални монитор предузетништва представља годишњу процјену националног нивоа предузетничке активности. Покренут је 1999. године са 10 развијених земаља, а до данас су истраживачи из преко 120 земаља сарађивали с *GEM*-ом. У изради првог извјештаја су учествовале земље чланице Г7 — Канада, Француска, Њемачка, Италија, Јапан, Велика Британија и САД, заједно са Данском, Финском и

предузетништво најчешће обухвата различите облике убирања ренте и, за разлику од деструктивног предузетништва, нема насилне форме.

Израелом. Земље које достављају податке углавном немају континуитет учешћа и мали је број оних чија се динамичка анализа може пратити без прекида. Сваки годишњи извјештај обухвата у просјеку 50 земаља, како развијених, тако и оних у развоју, али њихова структура варира. Подаци за *GEM* извјештај добијају се на основу двије анкете које се спроводе у свакој привреди. Једна је анкета одрасле популације (енг. *Adult Population Survey - APS*), а друга анкета националних експерата (*National Expert Survey - NES*). Анкета одрасле популације испитује ставове и активности случајног узорка од најмање 2.000 одраслих (често и више) старости 18–64 године. У овој анкети је 2020. године учествовало укупно 140.000 испитаника у 46 земаља, док је годину раније број обухваћених земаља био 54, а број испитаника 150.000. У свакој економији се користе иста питања: да ли је одрасла особа укључена у покретање или вођење новог или уходаног бизниса, какви су њени индивидуални ставови и перцепције о предузетништву и које су њене демографске карактеристике (године, пол и образовање). Значајна одлика ове анкете је биљежење ставова, понашања и очекивања одраслих, што је чини другачијом од анкета предузећа и фирми и другачијом од званичне државне статистике као што су подаци о броју регистрованих бизниса. Анкета се спроводи кроз мјешавину интервјуа лицем у лице или телефоном, све више допуњена онлајн учешћем, у складу с могућностима сваке економије.

Друга анкета, анкета националних експерата, фокусира се на предузетнички контекст/екосистем који показује какво је окружење, тј. услови на тржишту који могу да утичу на одлуку појединца да започне нови бизнис. За потребе ове анкете у свакој привреди се тражи најмање 36 домаћих стручњака да оцијене адекватност услова за пословање. Експерти рангирају квалитет услова за покретање бизниса на Ликертовој скали од 11 тачака – од „веома неадекватан“ (0) до „потпуно адекватан“ (10). Оцјењују се владине политике подршке, порези и бирократија, владини предузетнички програми, предузетничко образовање у школском узрасту (формално образовање), предузетничко образовање након школе (неформално образовање), трансфер истраживања и развоја, комерцијална и правна инфраструктура, динамика тржишта, регулација уласка на тржиште, физичка инфраструктура, културне и социјалне норме и предузетничке финансије. Ти услови могу да буду подстицајни (приступ финансијама различитих врста и у довољном обиму, образовано становништво са различитим вјештинама, социјална подршка предузетништву и сл.) или могу ометати нови бизнис кроз претјерану бирократију и порезе, лошу инфраструктуру и друштвену изолацију (*Bosma et al, 2021, p. 21*). Укупна оцјена предузетничког екосистема неке привеле даје се у односу на просјек *GEM* студије за све привреде. Иако постоје примјери покренутих бизниса у веома тешким околностима и бизниса који не успијевају ни уз висок степен подршке окружења, окружење не треба занемерити јер може имати значајан утицај како на вјероватноћу покретања, тако и на вјероватноћу развоја бизниса. Ипак, не треба изоставити потенцијалну субјективност учесника јер национални стручњаци у развијеним економијама могу имати сасвим другачији поглед на услове окружења од националних стручњака у мање развијеним привредама. На примјер, оцјена окружења националних стручњака у Индији за 2020. годину је показала да ова привреда доминира у односу на њемачку по једанаест од укупно дванаест показатеља квалитета окружења. Ипак, и поред потенцијалних недостатака, ове двије анкете обезбјеђују детаљну, свеобухватну и савремену слику предузетништва у свакој земљи учесници.

Иако свака земља има званичне статистичке податке о самозапошљавању, броју новорегистрованих и угашених бизниса, класификацији предузећа по величини и сличним показатељима, скоро ниједан од њих није упоредив међу земљама, чак ни развијеним. Један од разлога за то је чињеница да већина земаља има различите критеријуме за класификацију врсте и величине предузећа. У неким земљама користе се квантитативни критеријуми за класификацију предузећа по величини (број запослених, величина промета и сл.), а у неким комбинација квантитативних и квалитативних, тј. описних (мало тржишно учешће, независност у пословању и сл.). Због немогућности поређења националних статистика долази до изражаја главна предност *GEM* пројекта – јединственост дефиниција и међународно упоредиви подаци. Глобални монитор предузетништва је био једна од првих иницијатива за прикупљање усклађених међународних података. Данас постоје и друге базе које се баве унификацијом података о новим бизнисима (ОЕЦД, Еуростат, Свјетска банка), али је њихов акценат на формално регистрованим предузећима, тј. правним субјектима. С друге стране, *GEM* се фокусира на предузетничку активност у раној фази и на предузетничке намјере, што значи да укључује и неформално предузетништво, посебно у земљама у развоју (*Bosma et al, 2021, p. 21*). Из тог разлога подаци Глобалног монитора предузетништва показују знатно више нивое предузетништва у раној фази у привредама у развоју, него подаци о формалној регистрацији Свјетске банке, док подаци о формалној регистрацији Свјетске банке имају тенденцију да буду виши од *GEM* података за развијене земље (*Acs, Desai & Hessels, 2008, p. 229*).

У Табели 1. су приказани индикатори предузетништва који се прикупљају у оквиру *GEM* студије.

Табела 1. Индикатори предузетништва у склопу *GEM* студије

Индикатор	Дефиниција
<i>Nascent Entrepreneurship Rate</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су активно укључени у оснивање бизниса у којем ће бити власници или сувласници - предузетници у настајању
<i>New Business Ownership Rate</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су власници-менаџери новог посла, односно који посједују и управљају предузећем, не старијим од 3,5 године
<i>Total early-stage Entrepreneurial Activity (TEA)</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су или предузетници у настајању или власници-менаџери новог посла, не старијег од 3,5 године
<i>Established Business Ownership Rate (EBOR)</i>	Процент одраслих (18-64 године) који посједују и управљају пословањем предузећа старијег од 3,5 године
<i>Entrepreneurial Employee Activity (EEA)</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су као запослени били укључени у предузетничке активности као што су развој или покретање нове робе или услуге или оснивање нове пословне јединице у посљедње три године

<i>Business Services</i>	Процент <i>TEA</i> испитаника укључених у пословне услуге
<i>Consumer Services</i>	Процент <i>TEA</i> испитаника укључених у потрошачке услуге
<i>High Growth Expectation Entrepreneurial Activity</i>	Процент одраслих (18-64 године) укључених у индикатор <i>TEA</i> који очекују да ће запослити шест или више људи за пет година
<i>Internationally Oriented Entrepreneurial Activity</i>	Процент одраслих (18-64 године) укључених у индикатор <i>TEA</i> који предвиђају 25% или више прихода који долазе изван њихове земље
<i>Scope (local/national/international)</i>	Процент одраслих (18-64 године) укључених у индикатор <i>TEA</i> који имају купце само унутар свог локалног подручја, само унутар своје земље, или оних који имају међународне купце
<i>Product/Services Impact (local/national/global)</i>	Процент одраслих (18-64 године) укључених у индикатор <i>TEA</i> који имају производе или услуге који су нови у њиховој области, нови у њиховој земљи или нови у свијету
<i>Technology/Procedures Impact (local/national/global)</i>	Процент одраслих (18-64 године) укључених у индикатор <i>TEA</i> који имају технологију или процедуре који су нови за ту област, нови за њихову земљу или нови у свијету
<i>Business Exit Rate</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су напустили посао у посљедњих 12 мјесеци, било продајом, гашењем или на други начин
<i>Exit, Business Continues</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су напустили посао у протеклих 12 мјесеци и тај посао је настављен
<i>Exit, Business Does Not Continue</i>	Процент одраслих (18-64 године) који су напустили посао у протеклих 12 мјесеци и тај посао није настављен

Извор: прилагођено према *Bosma et al*, 2021, р. 178-179.

Два најзначајнија показатеља нивоа предузетничке активности Глобалног монитора предузетништва, која су заступљена током већег дијела периода откад постоји овај пројекат су (*Bosma et al*, 2021, р. 23):

- нови бизниси (енг. *Total Entrepreneurial Acticity - TEA*) - проценат одрасле популације (између 18 и 64 године старости) који је у процесу покретања сопственог бизниса или који посједује и води бизнис 3,5 године или краће и
- уходани бизниси (енг. *Established Business Ownership Rate - EBOR*) - проценат одрасле популације који посједује и води уходан бизнис, тј. бизнис који исплаћује плате/накнаде власницима више од 3,5 године.

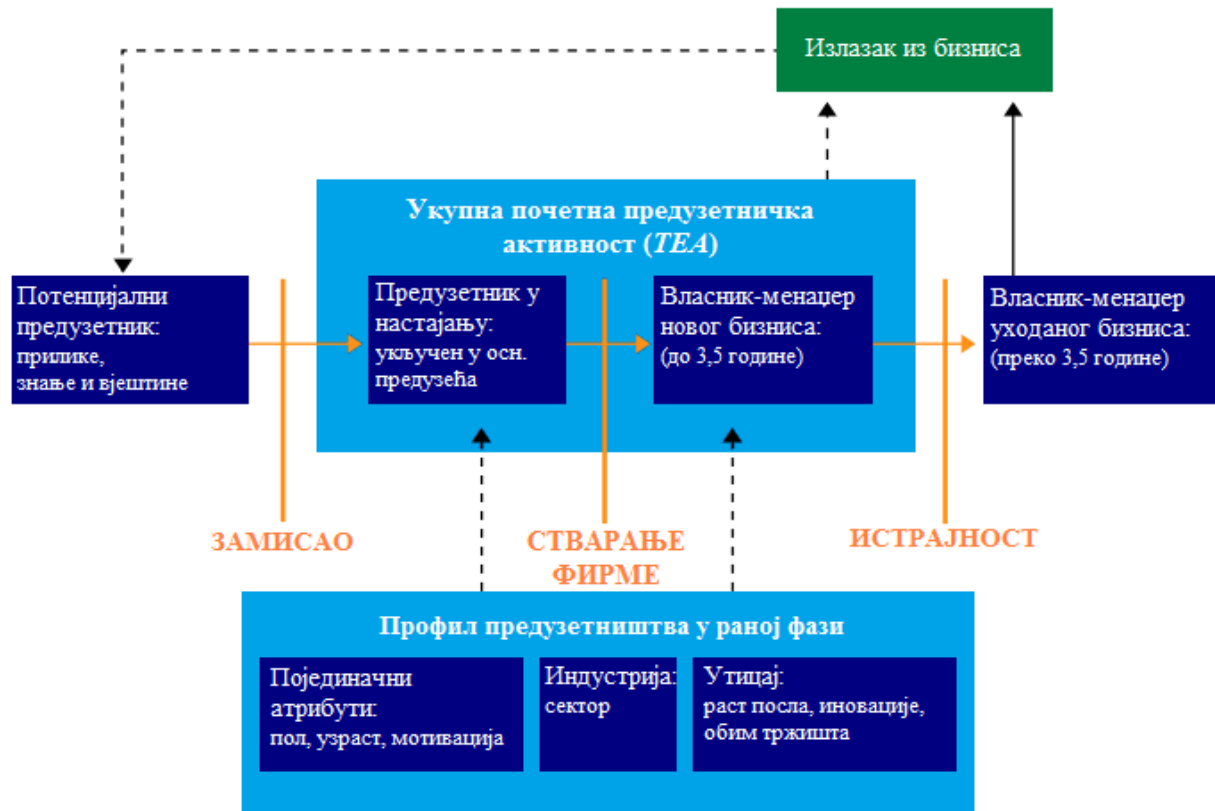
Показатељ „нови бизниси“ се састоји од два засебна показатеља: од предузетника који још нису регистровали свој бизнис, али су дефинисали идеју и налазе се у процесу

регистрације (предузетници у настајању, енг. *nascent entrepreneurs*) и предузетника који су регистровали бизнис прије 42 мјесеца или краће (енг. *owner-manager of a new business*, тј. *New business ownership rate*). На основу тога, може се рећи да индикатор „нови бизниси“ (*TEA*) комбинује предузетништво базирано на предузетничком понашању и предузетништво засновано на организационом концепту. С обзиром на то да компонента „предузетници у настајању“ не укључује правни статус, порески статус нити другу спољашњу видљиву карактеристику, може се утврдити само путем анкета и интервјуа.

Земље које у континуитету биљеже највише стопе нових бизниса су земље са латиноамеричког и афричког подручја. Према подацима за 2020. годину, водеће привреде по овом показатељу су Ангола – 49,6%, Того – 32,9%, Панама – 32,4%, Колумбија – 31,1%, Гватемала – 28,3%, Чиле – 25,9%, Бразил – 23,4%, Буркина Фасо – 23,0% и Уругвај – 21,9% (*Bosma et al*, 2021). С обзиром на ниске нивое развоја набројаних привреда, поменути подаци имплицирају да се вјероватно ради о предузетништву из нужде. С друге стране, стопу уходаних бизниса не треба посматрати изоловано јер она зависи од стопе нових бизниса који су покренути. Анализа података из *GEM* извјештаја за 2020. годину је показала да су земље које биљеже више стопе уходаних него покренутих бизниса Јужна Кореја (16,1% напрема 13,0%), Грчка (14,6% напрема 8,6%), Иран (14,5% напрема 8,0%), Пољска (12,2% напрема 3,1%), Индонезија (11,4% напрема 9,6%), Тајван (11,1% напрема 8,4%), Аустрија (7,8% напрема 6,2%), Словенија (7,0% напрема 6,0%), Шпанија (6,7% напрема 5,2%), Њемачка (6,2% напрема 4,8%), Индија (5,9% напрема 5,3%) и Италија (2,2% напрема 1,9%). Када се посматра временска анализа земаља учесница *GEM* студије за период 2011-2020. година, испоставља се да су Финска (2011-2016) и Грчка (2011-2020) привреде које су, у свим годинама у којима постоје доступни подаци, забиљежиле веће стопе уходаних него нових бизниса. Такође, појављују се још двије привреде у којима је то случај у већем дијелу посматраног периода – Њемачка (шест од десет година и двије године у којима су стопе нових и уходаних бизниса идентичне) и Италија (шест од девет година).

На Слици 2. су приказане фазе кроз које пролазе предузетници на путу од уочавања прилике до постизања уходаности бизниса.

Слика 2. Предузетничке фазе и предузетнички индикатори



Извор: прилагођено према *Bosma et al*, 2021, 23.

Поједини аутори индикатор *TEA* сматрају динамичким, а *EBOR* статичким показатељем предузетништва (*Stephan & Uhlaner*, 2010, р. 1348), при чему први дефинишу као „нове бизнисе“, а други као алтернативу одрживом предузетништву. Поменути показатељи (*TEA* и *EBOR*) у збиру показују општи ниво предузетништва, али не показују његов квалитет. Индикатори квалитета, по мишљењу поменутих аутора, су проценат одрасле популације који је покренуо бизнис заснован на могућностима или са жељом да буду независни и проценат одрасле популације који продаје нов производ или онај који није сличан нечему постојећем. Табела 1. не показује проценат одрасле популације који је покренуо бизнис заснован на могућностима јер се тај индикатор не мјери након 2018. године. Дотад су се у *GEM* студији могле упоредити стопе бизниса заснованих на могућностима и стопе бизниса покренутих из нужде. С друге стране, проценат одрасле популације који продаје нов производ еквивалентан је данашњем индикатору „*Product/services impact*“, а може му се додати и индикатор „*Technology/procedures impact*“.

Класификација бизниса покренутих из шансе и из нужде вршена је с циљем да се отклони један од недостатака ове студије, а то је проблем упоређивања предузетништва у развијеним и земљама у развоју. Неке земље (првенствено латиноамеричке) имају високе

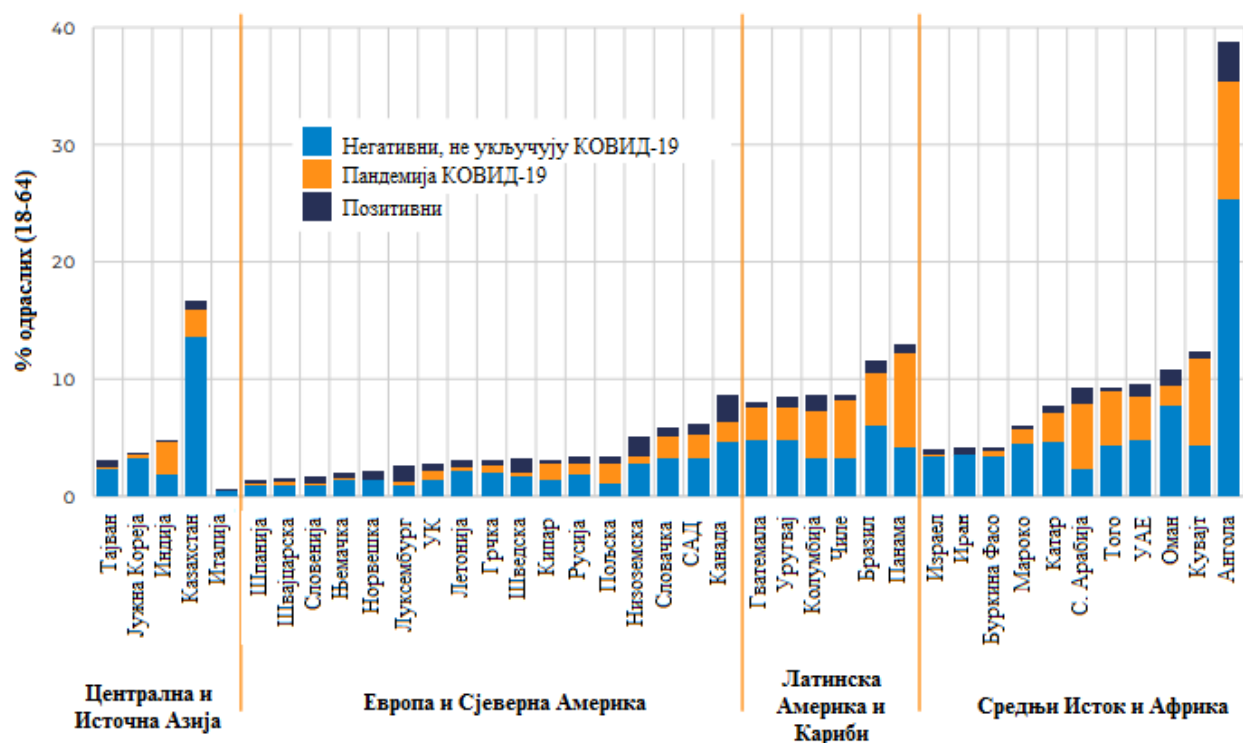
нивое самозапошљавања и стога високе нивое предузетничке активности према критеријумима *GEM* -а. С друге стране, земље са високим дохотком имају много ниже нивое предузетничке активности по критеријумима ове студије. Међутим, и предузетништво вођено шансом и предузетништво вођено нуждом показивали су више нивое у земљама у развоју него у развијеним земљама. Претпоставља се да су многи испитаници вјероватно били у искушењу да кажу да траже прилику, а не да су укључени у предузетничке активности јер немају другу опцију за посао, чак и ако друга изјава боље описује њихове мотиве.

Више стопе предузетништва у земљама у развоју могу се приписати нижим опортунитетним трошковима. Неразвијен привредни сектор онемогућује или отежава проналазак запослења па је пропуштена корист непостојећа или веома ниска (обављање слабо плаћених послова који не захтијевају посебне квалификације и не омогућавају раднику ни најосновнија људска и радна права) и самозапослење се намеће као једна од ријетких преосталих опција.

Значајно је напоменути да се показатељ „предузетничка активност запослених“ (енг. *Entrepreneurial Employee Activity - EEA*) често сматра показатељем корпоративног предузетништва. С друге стране, показатељ „*High Growth Expectation Entrepreneurial Activity*“ у појединим радовима је окарактерисан као стопа амбициозних предузетника или предузетништво високог потенцијала (*High Potential Entrepreneurial Activity - HEA*). У Глобалном монитору предузетништва појављује се од 2002. године. Почетна дефиниција је обухватала оне предузетнике који користе нову технологију, очекују да ће креирати нове тржишне нише, очекују да ће створити 20 или више радних мјеста у року од пет година и имају намјеру да извозе робе или услуге. Данас укључује предузетнике који очекују да ће запослити шест или више људи у наредних пет година и очекују да ће имати утицај у својој индустрији на националном или међународном нивоу.

Значајан показатељ динамичности привреде је и број угашених бизниса. Убједљиво највећу стопу излазака из бизниса има Ангола (двје од пет одраслих особа, тј. око 40%), а слиједе је Казахстан, Панама, Кувајт, Бразил, Египат и Оман (једна од десет одраслих особа, тј. око 10%). С друге стране, најниже стопе напуштања пословања су у Европи, гдје се посебно издвајају Словенија, Швајцарска, Шпанија и Италија (једна од педесет одраслих особа, тј. око 2%). Разлози за гашење предузећа не морају нужно да буду негативни. Понекад се предузећа затварају због пензионисања, жеље да се особа посвети породици, проналаска атрактивне понуде за запослење и сл. Међутим, у већини земаља, како развијених, тако и оних у развоју су много чешћи разлози негативне природе – недостатак профитабилности, висока пореска оптерећења, тешкоће у приступу финансијама или другим ресурсима и др. Графикон 1. илуструје учесталост позитивних и негативних разлога изласка из бизниса у земљама обухваћеним *GEM* извјештајем за 2020. годину.

Графикон 1. Разлози гашења бизниса у земљама обухваћеним GEM студијом



Извор: прилагођено према *Bosma et al*, 2021, p. 51.

Графикон 1. показује да је Луксембург једина земља која има преко 50% пословних излазака из позитивних разлога, а прати га још осам земаља у којима је преко 20% излазака из позитивних разлога. Изузев Тајвана, остале земље су из региона Европе и Сјеверне Америке. Пандемија КОВИД-19 је у шест привреда проузроковала преко 50% угашених бизниса – у Индији, Пољској, Чилеу, Панами, Саудијској Арабији и Кувајту. Једина земља у којој нико ко је затворио бизнис није навео пандемију као најважнији разлог је Иран. Међу осталим негативним разлозима за гашење бизниса, недостатак профитабилности се наводи као најчешћи.

Новији извјештаји Глобалног монитора предузетништва садрже додатне информације. У анкети одрасле популације испитаници дефинишу своје мотиве за покретање бизниса (да буду другачији, наставе породичну традицију, зараде богатство или зараде за живот) и изражавају ставове и перцепцију о предузетништву и условима за покретање бизниса (да ли је лако покренути бизнис, имају ли намјеру то да ураде, постоји ли прилика на тржишту за покретање бизниса, имају ли знања и вјештине, плаше ли се неуспјеха). Подаци за 2020. годину показују да је велики дио предузетничке популације из Европе, Сјеверне Америке, Латинске Америке и Кариба био мотивисан да покрене посао да би „направили разлику у свијету”, тј. да би били другачији. С друге стране, велики дио предузетничке популације Централне и Источне Азије, Блиског истока и Африке су углавном били мотивисани стицањем богатства или већег прихода.

У извјештај за 2020. годину укључена су и питања која се тичу могућности и баријера у вези са пандемијом вируса КОВИД-19, као и о ефектима пандемије на приходе домаћинстава. Анкета одрасле популације је укључила питања о томе да ли испитаници знају некога ко је покренуо бизнис захваљујући пандемији те да ли познају некога ко је престао да посједује и води бизнис као резултат пандемије. Резултати су показали да су Колумбија и Панама једине двије земље у којима је познавање особа које су покренуле посао захваљујући пандемији веће него познавање особа које су прекинуле посао због пандемије (*Bosma et al*, 2021, р. 30). Од 46 привреда које су учествовале у *GEM* истраживању 2020. године, 35 је учествовало и у претходној години, што омогућава директна поређења. У 15 привреда, проценат нових бизниса је значајно пао, а у осам привреда је порастао. У преосталих 12 економија, поменути индикатор је показао малу разлику у 2020. у односу на 2019. годину. Веома је сличан приказ за уходана предузећа. Доминација негативног утицаја је очекивана, али истраживачи очекују да у скоријем периоду предузетничка активност подстакне економски опоравак као што се десило након финансијске кризе из 2008. године.

Поред *GEM* студије, подаци о предузетничкој активности се могу наћи и у *COMPENDIA* (енг. *COMPENDIA – COMParative Entrepreneurship Data for International Analysis*) бази. Она представља усаглашен скуп двогодишњих података о броју непољопривредних предузећа и величини радне снаге за 23 земље ОЕЦД-а (*Van Stel*, 2008, р. 65). Конструисала ју је холандска истраживачка и консултантска организација И-Ај-Ем Бизнис енд Полиси Рисрч (енг. *EIM Business and Policy Research*), која већ деценијама врши истраживања у области предузетништва, иновација, информационо-комуникационе технологије, пословног развоја и сл. База је формирана на основу статистике ОЕЦД-а (енг. *OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development*) и других релевантних извора. Циљ базе је да се стопе власништва над предузећима учине упоредивим између земаља и током времена (*Van Stel*, 2005, р. 1). Нуди податке о регистрованим привредним субјектима и често се поистовјећује са бројем samozапослених. Међутим, главни недостаци *COMPENDIA* базе су што није јавно доступна, искључује непољопривредна предузећа и обухвата ограничен број земаља па није коришћена у овом раду.

Базу података о предузетништву развила је и Свјетска банка (*The World Bank Entrepreneurship Database*). Подаци из више од 170 привреда о годишњем броју формално регистрованих фирми у периоду 2006-2020. представљају јединствен и свеобухватан извор упоредивих података о регистрацији предузећа. Индикатори које мјери Свјетска банка су: број новорегистрованих предузећа са ограниченом одговорношћу, број затворених предузећа са ограниченом одговорношћу, укупан број регистрованих предузећа са ограниченом одговорношћу, густина новорегистрованих предузећа (број новорегистрованих предузећа са ограниченом одговорношћу на 1.000 радно способних људи), густина затворених предузећа (број одјављених предузећа са ограниченом одговорношћу на 1.000 радно способних људи), густина укупног броја предузећа (укупан број регистрованих предузећа са ограниченом одговорношћу на 1.000 радно способних људи). Ограничена одговорност је концепт у коме је финансијска одговорност чланова предузећа ограничена на вриједност њиховог улагања. Поред поменутих индикатора који се односе на правне субјекте, Свјетска банка користи и показатеље: „власници предузећа“ (број појединаца који поседују најмање једну акцију у новорегистрованом предузећу са

ограниченом одговорношћу), „директори предузећа“ (физичка лица која воде послове предузећа са ограниченом одговорношћу) и „самостални предузетници“ (привредни субјекти који су у власништву и под управом једног појединца који је лично одговоран и поистовјећује се с предузећем). Посљедњи индикатор највише одговара дефиницији предузетника и односи се на оне бизнисе у којима није раздвојена власничка и управљачка функција. Међутим, проблем код поменутог индикатора је недовољно дуга серија доступних података имајући у виду да се овај показатељ мјери од 2014. године.

2. ИНТЕРНИ И ЕКСТЕРНИ ФАКТОРИ КАО ДЕТЕРМИНИСТИЧКА КОМПОНЕНТА ПРЕДУЗЕТНИЧКЕ АКТИВНОСТИ

Теорија у друштвеним наукама се, експлицитно или имплицитно, највећим дијелом заснива на концепцији људског понашања. Неки приступи почивају на максимизирању очекиване корисности, тј. теорији рационалног избора, чије су темељне претпоставке да се понашање може објаснити као избор између алтернатива и да су главне детерминанте понашања преференције, увјерења и ограничења учесника. Међутим, група научника предлаже да се иде даље од објашњавања понашања актера на основу максимизирања очекиване корисности. Они наглашавају потребу модификовања претпоставке о искључивости профитне или утилитарне мотивације и уважавања нематеријалних интереса, екстринзичне и интринзичне⁴ мотивације, значаја друштвених норми, еколошке рационалности и сл. Многе присталице теорије рационалног избора проширују је укључујући концепте као што су егоизам, консеквенцијализам⁵, оптимална увјерења и слично у основне претпоставке ове теорије (Krstić, 2022, p. 22).

На први поглед, претпоставке о рационалности понашања и избору између алтернатива су привлачне јер су људски животи састављени од понављајућих активности у којима су рутински избори редовни. Око 90 одсто дневних акција не захтијева много размишљања. Постоји сет институција које омогућавају људима да не морају размишљати кад праве одређене свакодневне изборе. Оне се узимају здраво за готово јер је њихов задатак да смање неизвјесност. Међутим, приликом доношења одлука, појединци су понекад суочени са јединственим и непоновљивим изборима, гдје су информације непотпуне, а исходи неизвјесни. Чим се појединац удаљи од избора који укључују понављајуће акције и мора да направи избор који укључује непоновљиве активности, неизвјесност у погледу исхода се повећава.

Међутим, и кад је позната функција корисности сваког појединца, то не значи да ће он увијек доносити рационалне изборе. Рационално размишљање засновано на когнитивним процесима може бити корисно за изградњу модела тржишног понашања у економији, али није реално очекивати да оно у потпуности одражава понашање економских актера ни људско понашање уопште. Одлуке не почивају (само) на рационалном расуђивању, него укључују и субјективну димензију појединца, његов или њен оквир посматрања. Појединци праве изборе засноване на субјективно изведеним моделима који зависе од емотивних стања, мотивисаности, друштвених конвенција, информација које добијају и слично. У многим случајевима људи не испољавају понашања која повећавају богатство,

⁴ Интринзична мотивација се може окарактерисати као унутрашња мотивација, има извор у појединцу као одговор на његове потребе (жеља за изазовом, напретком и сл.). Екстринзична мотивација се заснива на вањским факторима који подстичу на дјеловање (добијање награде, избјегавање казне и др.).

⁵ Консеквенцијализам представља етичку теорију којом се тврди да су последице (консеквенце) нечијег понашања основа за закључивање о исправности тог понашања. Исправан чин у било којој ситуацији је онај који ће произвести најбољи свеукупни исход, судећи са безличног становишта које даје једнаку тежину интересима свих (Scheffler, 1988, p. 1). Насупрот макијавелизму, по којем циљ оправдава средства, у консеквенцијализму крај оправдава средства.

него показују алтруизам и самонаметнута ограничења, која радикално мијењају исходе у погледу избора које они праве.

Рационална особа у неокласичној економији увијек доноси објективну/рационалну одлуку, тј. ону која је најбоља у оквиру дате функције корисности. Неки аутори наводе да појединци посједују не једну, већ двије функције корисности – једну са S преференцијама, другу са G преференцијама. S преференције су вођене уобичајеном функцијом максимизирања личног интереса, док G преференције подразумевају корисност са становишта онога што појединац сматра чисто групним интересом (*Margolis*, 1982, р. 38). Преференцијама личног интереса додјељују се пондери наспрам пондера преференција групних интереса и они треба да буду у равнотежи. Рационална особа у когнитивној психологији⁶ доноси своје одлуке на начин који је процедурално разуман у свјетлу расположивих сазнања и способности рачунања. Међутим, главну улогу код људских избора игра субјективна и непотпуна обрада информација, а не рацио. По правилу, на процес одлучивања утиче и недостатак знања и информација о стварном свијету, и ограничене рачунске моћи појединца, и специфичан начин посматрања свијета око себе (оптимистичан или песимистичан, рационалан или емотиван, егоистичан или алтруистичан, етичан или макијавелистички, религиозан или атеистичан и сл.), што доводи до тога да свака особа има јединствен процес одлучивања. Поред тога, одлуку ће опредијелити и чињеница да ли је појединац доноси окружен другим људима или самостално, при чему је значајно уважити улогу окружења у процесу одлучивања.

Ако се утврди који фактори доприносе повећању предузетничке активности или утичу на перформансе предузетника, то може имати импликације на одлуке и понашање владиних институција, будућих предузетника, као и њихових савјетника и инвеститора. С обзиром на то да предузетништво помаже у рјешавању питања незапослености, а многи аутори истичу и његов позитиван утицај на привредни раст, фактори који доприносе развоју предузетништва ће бити узети у разматрање приликом доношења одлука о економским политикама. Такође, предузетници приликом доношења одлука могу да узму у обзир факторе који повећавају вјероватноћу успјеха и да у складу са њима модификују своје планове или одлуче да промијене вријеме започињања посла. С обзиром на то да нови предузетнички подухвати и нова млада предузећа тек треба да изграде своју позицију на тржишту, рањиви су и могу бити уздрмани и малим и великим турбуленцијама. Отварање јаког конкурента у близини, затварање приступних улица због изградње или реконструкције постојеће инфраструктуре, смањење локалне куповне моћи – све то може имати разорне утицаје на нове и не баш добро познате фирме. Изазов прилагођавања промјенљивом окружењу за нове фирме је отежан јер се обично ослањају на уску базу ресурса. Пошто је предузетник централна особа у новом бизнису (истовремено обавља функције власника, менаџера и запосленог), кључни догађаји у животу те особе могу утицати на бизнис. Проблеми са партнерима, породични проблеми, болести или схватање да власништво над бизнисом не задовољава очекивања предузетника – све може довести до неуспјеха или једноставног одустајања.

⁶ Когнитивна психологија је подручје у психологији које се темељи на проучавању улоге спознајних процеса у понашању људи. Спознајни процеси су процеси којима се стиче знање и рјешавају проблеми: пажња, перцепција, памћење, учење, мишљење и говор.

У овом дијелу рада циљ је да се испита који фактори утичу на покретање нових предузетничких подухвата. Прва група фактора укључује институционалне и остале екстерне факторе. Полази се од претпоставке да свака иницијатива која подстиче економску активност и помаже да се успостави стабилно макроекономско окружење истовремено подстиче и предузетништво. Политичка стабилност, ефикасна влада, владавина права и контрола корупције показују квалитет владајућих структура и успостављају правила понашања привредних актера, укључујући предузетнике. Такође, влада има и различите начине да стимулише развој предузетништва: обезбјеђивање гаранција, пореске олакшице, заштита права интелектуалне својине, улагање у образовање и истраживање и развој и др. Међутим, у неким земљама нижег нивоа развоја присутан је јаз између „*de iure*“ постојања институција и „*de facto*“ њиховог функционисања. Без обзира на ту појаву и на чињеницу да предузетништво није фаворизовани избор каријере, примјери предузетничког понашања могу се пронаћи и у сиромашнијим земљама па се намеће закључак да нису само институционални фактори они који утичу на развој предузетништва. Сходно томе, биће ријечи и о осталим екстерним факторима, а посебно поглавље ће бити посвећено интерним факторима – намјери предузетника да покрене властити бизнис, повјерењу у сопствене способности, образовању предузетника и др. Комбинација свих поменутих фактора представља предузетнички екосистем.

2.1. Предузетнички екосистем – појам, врсте и класификација фактора

Покретању властитог бизниса претходи доношење одлуке о предузетничкој активности као нужном или жељеном избору каријере. Та одлука се доноси балансирајући рационалне разлоге (могућност/немогућност запослења на другом мјесту, неопходност обезбјеђивања егзистенције за себе и чланове своје породице и сл.) и субјективне разлоге (жеља да се буде „сам свој газда“, жеља за остваривањем властитих идеја, жеља да се промијени друштво или постигне друштвено користан циљ и др.). На доношење ове одлуке, поред интерних, могу да утичу и екстерни фактори: квалитет институција, предузетничка култура (прихватљивост предузетништва као занимања од стране друштва), постојање празнине на тржишту, компатибилност предузетничке идеје с владајућим трендовима на тржишту и сл. Комбинација интерних и екстерних фактора чини предузетнички екосистем који може да подстиче или спутава појединца да покрене властити бизнис. У наставку овог рада ће бити објашњени неки од екстерних фактора који граде предузетнички екосистем.

2.1.1. Институционални оквир – појам и врсте институција

У свим друштвима, од најпримитивнијих до најнапреднијих, људи намећу себи ограничења и дају структуру својим односима са другима. Инструмент који притом користе су институције. Оне постоје да би смањиле неизвјесност у људској интеракцији, дефинисале и ограничиле скуп избора појединаца. Институције уопште представљају правила и процедуре (формалне и неформалне) које структуришу друштвене интеракције омогућавањем и ограничавањем понашања актера у друштву (*Helmke & Levitsky, 2004, p. 727*). Може се рећи и да институције „ограничавају, омогућавају и усмјеравају понашање“ (*Nooteboom, 2002, p. 34*). Правила не рјешавају све проблеме, она само поједностављују живот и дају оквир за организовање активности. Такође, она санкционишу насиље које представља фундаменталну пријетњу стабилности друштва. Институције обезбјеђују основну структуру помоћу које су људска бића кроз историју стварала ред и покушавала да смање неизвјесност размјене. Оне одређују трансакционе трошкове, а тиме и профитабилност и изводљивост бављења привредном дјелатношћу.

Институције могу да буду формалне и неформалне. Прва асоцијација на разграничење између формалних и неформалних институција је по принципу државна-недржавна правила. Међутим, прецизније речено, формалне институције су правила и процедуре који се креирају, саопштавају и спроводе путем канала који су широко прихваћени као званични. То укључује државне институције (судове, законодавна тијела, бирократију) и правила која спроводи држава (устава, закони, прописи). Поред њих, постоје и организациона правила или званична правила која регулишу организације као што су корпорације, политичке партије и интересне групе. Ипак, формална правила, чак и у најразвијенијим економијама, чине мали (иако веома важан) дио збира ограничења која обликују људске изборе. Наша свакодневна интеракција са другима, било у оквиру породице, у спољашњим друштвеним односима или у пословним активностима је у великој мјери дефинисана неформалним нормама или кодексима понашања.

Неформалне институције дефинишу се као заједничка друштвена правила, обично неписана, тј. креирана, саопштена и примијењена ван званично санкционисаних канала. Неформалне институције нису представљене у писаној форми, али се њихов ауторитет заснива на различитим изворима. Основни легитимитет им даје друштвено прихватање. Неформалне институције одржавају ред тамо гдје закона нема или се не примјењују. Ако друштво престане да их препознаје, престаје и њихово постојање. С друге стране, неефикасне формалне институције често настављају да постоје и када се не примјењују.

Нека неформална правила и ограничења дио су наслијеђа које називамо културом. Култура се може дефинисати као „пренос са једне генерације на слѣдећу, путем учења и имитације, знања, вриједности и других фактора који утичу на понашање“ (*Boyd & Richerson, 1985, p. 2*). Поред традиционалне културе и обичаја, неформалне институције укључују низ других појава - личне мреже, клијентелизам⁷, корупцију, кланове и мафију и

⁷ Клијентелизам представља обезбјеђивање политичке подршке (за стицање или одржавање позиције и моћи) у замјену за одређене противуслуге материјалног или нематеријалног типа. Покровитељ обично осигурава материјална добра, приступ различитим ресурсима или заштиту, а клијент нуди лојалност, личне услуге, гласове и политичку подршку. С обзиром на то да је однос између страна мотивисан међусобном

друго. Широм свијета, упоредо са тржишним и државним институцијама, још увијек коегзистирају или их чак подривају разни облици клијентелизма, патримонијализма⁸, корупције и других неформалних структура показујући колики се значај даје неписаним правилима. Укоријењене неформалне институције као што су обичајни закон, клијентелизам и патримонијализам често се узимају као историјске датости или као дио културног пејзажа. У многим друштвима имају предност у односу на формалне институције због вишедеценијске укоријењености, занемарујући да су у одређеном степену и оне модификоване у односу на првобитни облик, прилагођаване или чак поново осмишљаване.

Неформалне институције могу да играју важну улогу у структурисању политичког живота, чак и у раду јавних службеника. Мексички председници су деценијама, умјесто према уставним или законским правилима, бирани поштујући „дедазо“ (велики прст) - неписани кодекс који је актуелном председнику давао право да бира свог наследника (*Helmke & Levitsky, 2004, p. 725*). Пензионисане државне бирократе у Јапану су деценијама награђиване највишим позицијама у приватним корпорацијама у складу са неписаним правилима „Амакудари“ („поријекло с неба“). Иако бразилски државни закон то забрањује, неформална правила омогућавају и чак подстичу полицијске службенике да убијају осумњичене насилне криминалце. Полицијски официри знају да ће бити заштићени од кривичног гоњења и евентуално награђени унапређењем или бонусом. Наведени примјери показују да су поједина питања од јавног интереса била необухваћена формалним процедурама и/или да су неформална правила која их регулишу имала јачу снагу него формална. То говори у прилог значају и издржљивости неформалних институција.

Неформалне институције су често веома отпорне на промјене и посједују „упорну способност преживљавања“. Поједини аутори тврде да је разлог у томе што неформална правила „не посједују центар који усмјерава и координише њихове акције“ (*Lauth, 2000, p. 25*). Штавише, у неким случајевима, државни актери се одлучују за легализацију неформалних институција за које се сматра да поткопавају формална правила. Неколико латиноамеричких влада је домородачким законима дало уставни статус током 1990-их у настојању да побољшају усклађеност са државним законом. Међутим, постоје неформалне институције које се не могу формализовати у правној држави јер су у супротности са њеним основним принципима. Један од најпознатијих примјера је архаични обичај крвне освете.

Велики дио структуре архаичних друштвених институција се подудара. Било да су егзистирале (или још увијек егзистирају) у формалном или неформалном облику, имале су сличне елементе: давање поклона као основни вид размјене, строгу одговорност за повреде, истицање великодушности и части као високих етичких норми, значај родбинских веза, колективну кривицу и слично. Поједине племенске заједнице, посебно у Африци, и данас поштују своје обичаје и културу, чак и ако се они не поклапају с

користи, често се описује као „инструментално пријатељство“. Клијентелизам подразумева масовност и дугорочни однос, који се базира на изграђеној мрежи интересних сфера, међусобне зависности и заштите.

⁸ Патримонијализам представља облик управе у којој се власт заснива првенствено на личној моћи владара.

формалном регулативом државе на чијој територији живе, и за то имају прећутну сагласност (полигамни бракови, људождерства, ритуали жртвовања и др.).

Такође, институције обухватају идеје и идеологије које обликују субјективне менталне конструкције које појединци користе за тумачење свијета око себе и на основу њих праве изборе. Бројни историјски примјери потврђују колики се значај придаје таквим институцијама, било да су у формалном или неформалном облику, и шта су људи у стању да ураде ради религијских, идеолошких или других увјерења (терористички напади исламских екстремиста под паролом одбране и очувања исламске вјере и исламског друштва, нацистичка идеологија о супериорности германске расе и др.).

Процес креирања формалних правила одвија се преко званичних канала, а код неформалних правила он је често сакривен од очију јавности и њихово поријекло може да буде нејасно. У неким случајевима неформалне институције могу бити производ елитног дизајна и наметања с циљем очувања политичке моћи (мексички „дедазо“), а у другим случајевима (корупција, клијентелизам) неформална правила настају из децентрализованог процеса који укључује много већи број актера (*Helmke & Levitsky*, 2004, р. 731). Неформалне институције могу настати и као ненамјерни производ конкретних сукоба и компромиса. На примјер, Амакудари је настао као импровизирана стратегија званичника јапанског министарства који су жељели да помире предратне норме доживотног запослења са послјератном реалношћу оскудице ресурса и строгим системима радног стажа.

Сублимирањем разлога настанка неформалних институција, долази се до сљедеће класификације:

- Неформалне институције настају јер су формалне институције некомплетне. Формална правила постављају опште параметре за понашање, али не могу да покрију све непредвиђене ситуације. Сходно томе, актери који дјелују у оквиру одређеног формалног институционалног контекста, као што су бирократија и законодавна тијела, развијају норме и процедуре које убрзавају њихов рад или рјешавање проблема који нису предвиђени формалним правилима.
- Неформалне институције могу бити „друга најбоља“ стратегија за актере који преферирају, али не могу да постигну формално институционално рјешење. Креирање неформалних правила може да буде мање скупо од стварања формалних институција. Такође, измишљање неформалних институција може бити друга најбоља стратегија тамо гдје формалне институције постоје на папиру, али су неефикасне у пракси (супститутивне неформалне институције). На примјер, у руралним дијеловима сјеверног Перуа, гдје је слабост државе довела до неадекватне полицијске заштите и неефикасних судова током касних 1970-их, грађани су створили неформалне патроле за самоодбрану („*rondas campesinas*“) да бране своје заједнице.
- Трећи разлог за стварање неформалних институција је тежња ка циљевима који се не сматрају јавно прихватљивим. Они се крећу у распону од лакших престапа до активности које могу озбиљно нарушити живот и здравље појединца. На примјер,

корупција, мито и куповина гласова су широко прихваћени у великом броју земаља, али преовлађујуће норме спречавају њихову легализацију. Проституција, употреба лаких дрога, еутаназија и абортус су законски забрањени, али се широко толеришу.

2.1.1.1. Формалне институције - улога и значај

Формална правила имају своју хијерархију, почевши од устава, преко закона и статута до посебних подзаконских аката и на крају појединачних уговора. Њима се дефинишу права, обавезе и ограничења, од општих правила до посебних спецификација. Сваки виши правни акт је дизајниран да буде скупљи за измјену од нижег правног акта.

Поред регулације грађанских, породичних и радних односа, власти регулишу и пословни амбијент. Влада има важан утицај на спољне услове у којима се предузетништво јавља, утичући на природу и обим предузетништва, темпо развоја као и начин на који се предузетници понашају. Окружење које стабилно и ефикасно функционише може смањити неизвјесност и ризик за предузетнике, као и трансакционе трошкове код вођења предузетничке активности. На примјер, правни оквир регулише улазак на тржиште и излазак са тржишта. Високи трошкови или високе улазне баријере могли би одбити предузетнике од уласка. Они укључују велики број дозвола потребних за покретање бизниса, велики број дана од покретања иницијативе до добијања дозвола, високе таксе и трошкове регистрације, висок почетни капитал и сл.

Други примјери утицаја формалних институција на развој предузетништва укључују заштиту имовинских права и обезбјеђивање једнаких могућности за све предузетнике, независно од вјере, нације, расе, пола, политичке припадности или било ког другог критеријума. Бројни аутори су у својим истраживањима полазили од претпоставке да одсуство ефикасних институција које би штитиле имовинска права, поштену конкуренцију и финансијску дисциплину чини ризик и трошкове пословања претјерано високим и омета економски раст. Нису ријетки примјери малих предузетника који су принуђени да плаћају рекет⁹ криминалним групама под заштитом власти како би могли неометано обављати своју економску активност. Такви примјери директно подривају институционални оквир и угрожавају све што је потребно за развој предузетништва и привреде - имовинска права, поштену конкуренцију и слободно тржиште. Међутим, унутар граница једне државе, развој предузетништва и ефикасност институција могу значајно да варирају између региона и локалитета. То привлачи пажњу на улогу регионалних и локалних власти у стимулисању предузетничке активности.

Многи аутори су истицали да је неразвијеност привреде и предузетништва институционални проблем јер су институције те које постављају „правила игре“ (*Naude,*

⁹ Израз рекетирање или рекет подразумијева изнуђивање новца или других услуга појединцима или предузећима од стране криминалаца у замјену за властиту физичку безбједност или неометано обављање економске активности. Израз је почео да се користи 30-их година у САД-у. Ријеч је о активности организованог криминала која подразумијева да особа/предузеће мора да плати „пружање заштите“, а истовремено опасност пријети од оних који ту заштиту пружају.

2009, p. 1). Отуда долази њихово залагање за јачање институција као што су владавина закона, дефинисање и примјена имовинских права, спровођење уговора и сл. Институционални промашаји се наводе као важан узрок заосталог развоја и насилних сукоба у региону Субсахарске Африке¹⁰. Обиље природних ресурса резултирало је смањеном предузетничком активношћу и преживљавањем на бази ренте. Међутим, привреде засноване на ренти пружају мању шансу предузетницима да играју улогу у структурној трансформацији¹¹ земље од руралне и засноване на ресурсима ка урбаној и заснованој на производном и услужном сектору. Дистрибуција прихода и ресурса је отежана, а богатство и моћ се концентришу у рукама неколицине. Такође, неефикасне институције су подстакле цвјетање сектора неформалне економије¹².

И други научници су се бавили проучавањем разлога зашто се током протекле двије деценије екстремно сиромаштво смањивало у свим регионима свијета осим у Субсахарској Африци. Навођени су бројни разлози за неразвијеност на овом континенту, а неки од њих истичу се у књизи „Оковани континент“ аутора Роберта Геста (*Robert Guest*). Претпоставка аутора је да је Африка остала тако сиромашна као резултат неколико фактора који укључују неуспјехе лидера који су били на власти (лоше управљање), племенску политику, утицај СИДЕ, проклетство ресурса, недостатак транспарентних имовинских права, етничке сукобе, корупцију, честе војне ударе и неуспјехе развојне помоћи (*Wubayehu*, 2020, p. 13). Неуспјех лидерства, тј. лоше управљање се наводи као вјероватно главни разлог неразвијености у Африци. Гест се супротставља другим ауторима који тврде да су за све што је пошло наопако у Африци криви западни колонијализам и империјализам и да су колонијални господари оштетили афрички аутохтони технолошки развој на неколико начина урушавањем афричке инфраструктуре. Међутим, Гест сматра да су колонијални господари оставили и неке корисне ствари као што су клинике, путеви и закони. Да је колонијализам био главни разлог спутавања афричког развоја, независност би донијела дуго очекивани обрт. Међутим, већи дио Африке је стагнирао у протекле четири деценије или након што су стекли независност. Као поткрепљење свог размишљања, аутор наводи примјер Јужне Кореје, која је за неколико деценија прешла из неразвијене у развијену земљу, док је већина Африке наставила да пати у сиромаштву. Због тога он истиче да су главни проблем афрички неспособни и неефикасни лидери који нису спремни да помогну свом народу или нису довољно способни да трансформишу континент. Такође, истиче да корумпиране владе стварају грабежљиве, тзв. „вамписке државе“ и наводи као примјере Зимбабве, Руанду и Нигерију. Промашаје власти потрепљује чињеницама да је већина афричких земаља била у грађанском рату и да је Африка обдарена многим драгоценим природним ресурсима

¹⁰ Субсахарска Африка је регион са највећим удјелом најмање развијених земаља и релативно је занемарен у студијама предузетништва, углавном због недостатка упоредивих података о различитим земљама.

¹¹ Творац теорије структурне трансформације, познате и као двосекторски модел или модел вишка радне снаге, је Артур Луис (*Arthur Lewis*). Он је направио модел по којем трансформација обухвата трансфер вишка радне снаге у руралним подручјима, гдје је њихов маргинални производ низак, у урбана подручја и прерађивачку индустрију где је њихов маргинални производ висок.

¹² Процјењује се да неформална (сива) економија у земљама у развоју износи 30% вриједности БДП-а. За неке предузетнике представља експеримент, тј. одскочну даску да провјере да ли ће се моћи снаћи и ући у формални сектор. За остале представља утјешну награду ако не успију у формалном сектору.

попут злата, дијаманата, кобалта итд, а да се њима није правилно управљало јер су приходи стечени од природних ресурса углавном коришћени за приватне потребе владајућих званичника и куповину оружја за одржавање њихових режима. Таквим управљањем су, умјесто извора просперитета, природни ресурси у Африци постали извор сукоба и сиромаштва, што Гест карактерише као „проклетство ресурса“. Поред тога, одсуство или недостатак транспарентних имовинских права у многим афричким државама обесхрабрује улагања.

Кључна улога државе у институционализацији предузетничке политике је уклањање непотребних препрека за стварање предузећа и успостављање одговарајућих институција које раде да би олакшале развој приватног сектора, а не да га коче или стално мијењају основна правила унутар који бизнис треба да функционише. Важан елемент у владиној политици осмишљеној да подстакне предузетништво и развој приватног сектора је минимизирање регулаторног оптерећења за предузетнике на ниво који је неопходан за заштиту јавног добра. Прописи који су превише оптерећујући, сложени или непрактични могу смањити пословну конкурентност доприносећи вишим административним трошковима и, временом, смањујући владавину права (често се огледа у јачању неформалног сектора). Основа владавине права је заснована на међусобном поштовању легитимитета институција и од стране владе и од стране грађана. Многи аутори подржавају став да предузетништво произилази из динамичке повезаности интерних (тј. организационих и личних карактеристика) и екстерних фактора, али у ситуацијама у којима су тржишни услови само дјелимично инсталирани, институционални контекст постаје критичан фактор (*Smallbone & Welter, 2006, p. 196*).

Задатак институција је да гарантују имовинска права, заштиту интелектуалног капитала, обезбиједе праведан систем опорезивања, олакшану регистрацију бизниса и сл. Закони, прописи и судске одлуке генерално обликују политику фирми и свих других организација и могу да утичу на економски учинак. Међутим, поставља се питање да ли исти скуп правила наметнут двама различитим друштвима даје исте резултате. Одговор се може видјети на примјеру Устава САД-а који су усвојиле (са измјенама) многе земље Латинске Америке у деветнаестом вијеку, а многе законе о имовинским правима успјешних западних земаља усвојиле су земље Трећег свијета. Резултати, међутим, нису слични онима у Сједињеним Државама или другим успјешним западним земљама. Иако су правила иста, механизми спровођења, норме понашања (неформалне институције) и субјективни модели актера нису. Велики утицај на економске перформансе предузећа има политика. Предузеће, искључено из политичких повластица и система корпоративних привилегија често је принуђено да дјелује на маргини закона, препуштено милости и немилости ситних чиновника, незаштићено од произвољних аката и од права моћнијих.

Посебно су бројни били институционални изазови у области предузетништва са којима су се суочили креатори економских политика у постсоцијалистичким економијама јер је у већини случајева приватна пословна активност била илегална прије 1990-их. Изазов са којим су се суочиле постсоцијалистичке економије на почетку реформског процеса је био да се креира политички контекст у којем би се нова предузећа могла стварати и развијати упоредо са помјерањем средстава за производњу из јавног у приватно власништво.

2.1.1.1.1. Институције у социјалистичком и постсоцијалистичком друштву

Покрет социјализма се појавио у Европи у XVIII вијеку као одговор на индустријализацију и капитализам. Основне вриједности социјализма су биле начело друштвене једнакости, критика приватног власништва у економији и тежња да привредна средства и економија буду стављени под јавну контролу. Из претходно поменутог се види да је у земљама социјалистичког уређења, међу којима су биле земље централне и источне Европе, предузетништво деценијама било скрајнуто јер је привредно уређење било централно-планско, држава је била власник већине предузећа и доносила одлуке шта ће се производити, за кога и у којој мјери. Социјалистичка идеологија је приватно власништво повезивала са експлоатацијом и профитерством, остављајући мрљу на појединцима који су тражили предузетничке могућности.

Де Сото (*De Soto*) анализира негативне стране социјализма као уређења које искључује предузетнике и гуши људску креативност. Поред тога, подстиче нерегуларну економију јер успостављене ригидне структуре наводе појединце да предузимају активности ван регуларног правног оквира. Де Сото чак наводи да социјализам изазива изопачене девијације у предузетничкој пракси и да га одликује друштвена координација путем присилних регулација, хегемонистичке везе, имперфектне и штетне регулације, доминација лажног осјећаја „социјалне правде“, доминација политике у друштвеном животу, поштовање према хијерархији, искривљено значење појма „солидарност“ и др (*De Soto*, 2017, р. 129-130).

Рушење Берлинског зида 1989. године је сигнализирало процес који је промијенио ток историје у Европи. Тада су земље социјалистичког уређења кренуле у трансформацију цјелокупних својих политичких и економских система. Она подразумијева прелазак са централног планирања на привреду засновану на тржишту и тај процес је познат као процес транзиције. Деведесетих година се проширио на већину социјалистичких земаља и сматрало се да ће то дати замах развоју предузетништва. Трансформација обухвата три основна елемента – приватизацију, либерализацију и дерегулацију. Приватизација укључује прелазак из јавног власништва у власништво приватног сектора, до чега може доћи или директном приватизацијом бивших државних предузећа или кроз стварање потпуно нових послова. Други елемент у трансформационом процесу је либерализација тржишта, гдје тржишни механизам одређивања цијена замјењује државну регулацију, смањују се трговинске баријере и повећава конкуренција. Трећи елемент укључује смањење улоге државе, успостављање владавине права, увођење политике конкуренције и стварање осталих тржишних институција које су саставни дио екстерног окружења за пословање и развој у зрелим тржишним привредама.

Приватизација, први елемент транзиционог процеса, заправо представља облик предузетништва. Међутим, у многим земљама она је злоупотребљавана јер су појединци користили политички утицај наслијеђен из претходног система за обезбјеђивање приватног интереса. Бројни неуспјешни покушаји преласка предузећа из јавног власништва у власништво тих појединаца су резултирали стечајем, а на крају и пропадањем великог броја некадашњих државних предузећа. Због тога се овај облик предузетништва сматра непродуктивним или чак деструктивним. Други вид приватизације (оснивање потпуно нових послова) у неким земљама је имао неповољну секторску

структуру. Посебно у раним фазама транзиције, висок проценат нових предузећа се обично оснивао у области трговине и услуга, а не у производњи. То је подстицало предузетнике да се фокусирају на активности које ће генерисати брзи повратак на уложени капитал, а не на оне гдје повраћај улагања може спорије да се материјализује. Мањи изузетак је била Пољска. Њен МСП сектор се развијао у области грађевинарства, трговине и осталих услуга, али је био истакнут и у производњи (*Smallbone & Welter*, 2001, р. 258-259). Ријеч је о производњи у традиционалним секторима, слабије у онима заснованим на технологији или иновацијама, наглашавајући цијену, а не нецјеновне факторе у начину на који предузећа настоје да се такмиче на иностраним тржиштима.

Насупрот доминантном посматрању предузетништва као покретања легалног бизниса, поједини аутори га виде као начин понашања (размишљања) и истичу како је оно процвјетало током совјетског периода у свакодневном животу појединаца имајући у виду како су се ти појединци борили са материјалним несташицама које су биле уобичајена појава у совјетском систему. Ти аутори предузетништво тумаче као „потрагу за приликама и корисним исходима у економским интеракцијама“ (*Rehn & Taalas*, 2004, р. 246) која је, из нужде, учинила већину грађана СССР-а предузетницима. То се наставило и касније, посебно у раним фазама транзиције када је напредак у тржишним реформама био спор, па је економска активност често била, барем дјелимично, у зони сиве економије и одликовале су је утаја пореза и велико ослањање на личне контакте.

Друга два елемента у процесу транзиције (либерализација и дерегулација) указују на потребу прилагођавања улоге државе у привреди јер тржишни систем привређивања захтијева суштинску промјену улоге, врсте и понашања јавних институција на националном и поднационалном нивоу. Функција државе у привреди се фундаментално мијења пошто влада замјењује своју улогу планера алокације ресурса, одређивача цијена, власника и финансијера предузећа улогом регулатора активности приватних предузећа и креатора подстицајног окружења. Значај окружења за предузетнике је посебно очигледан у институционалном окружењу које карактерише висок ниво двосмислености, неизвјесности и турбуленције, као што је у привредама у транзицији и у развоју (*Welter & Smallbone*, 2011). У раној фази трансформације, развој сектора МСП постаје један од најефикаснијих инструмената у преоријентацији друштвене свијести. И у тој сфери је веома значајна улога државе јер су владине политике и акције важан елемент у промоцији приватног бизниса и постизања друштвене укоријењености предузетништва.

2.1.1.1.2. Институционалне разлике међу социјалистичким привредама

Успјешност проласка кроз процес транзиције се значајно разликовала међу земљама упркос чињеници да оне дијеле заједничко социјалистичко наслеђе. Била је условљена посвећеношћу тржишним реформама, знањем и ресурсима који су били на располагању држави да спроведе оно што је потребно те друштвеном укоријењеношћу предузетништва. У неким земљама процес тржишне реформе је застао, у суштини због недостатка посвећености државе и препознавања значаја да се створе услови који ће омогућити предузетницима да испуне своју улогу генератора богатства и покретача економског развоја. Приватни бизниси који постоје у земљама са таквим институционалним

недостацима, упркос политикама и дјеловању владе и упркос ставу друштва показују значај предузетничких карактеристика појединца.

Пољско становништво је још од 1980-их подстицано да развија предузетнички потенцијал и тражи нове могућности ван државног сектора. Ова земља је примјер примјене елементарне тржишне економије у социјалистичком систему и у њој је предузетништво било дугогодишњи феномен. До 1990-их предузетници и њихова предузећа су успјели да попуне нише које су у социјализму биле игнорисане у већини постојећих индустрија. Године 1995. мала и средња предузећа су чинила 99% свих регистрованих приватних предузећа. Она су произвела трећину бруто домаћег производа и запошљавала 60% радне снаге. Јединствено је за Пољску да је влада интервенисала (у погледу залагања за приватизацију) и избјегнут је слободан пад тржишне економије. У Пољској је дошло до експлозије предузетништва због уклањања правних баријера за улазак на тржиште. С друге стране, Руси су имали озбиљне проблеме са прилагођавањем. У пољском случају, влада је подстицала предузетништво изградњом инфраструктуре која подржава тржиште. С друге стране, у Русији је отпор промјенама трајао веома дуго, што се одразило на дуготрајно задржавање у раној фази транзиције. Насупрот касној фази, у којој се види напредак у развоју тржишних структура, рану фазу одликују доминантна бирократско-административна пословна култура, неразвијена правна и финансијска инфраструктура, изражена корупција, рестриктивно опорезивање, високе камате, огромна инфлација и недостатак управљачке стручности и вјештина.

Поред Пољске, и Естонија се често наводи као позитиван примјер успјешности проласка кроз процес транзиције. Обје земље су већ до 1995. године створиле повољне услове за развој производних малих и средњих предузећа. Међутим, за разлику од Пољске, гдје је у социјалистичком периоду постојао релативно велики приватни сектор, искуство са приватним предузећима у балтичким државама почело је тек са процесом трансформације. Естонија је посебно интересантан случај јер су у њој сва недржавна предузећа била нелегална до 1987. године, када је индустријским задругама дозвољено да тргују са државним предузећима (*Smallbone & Welter, 2009, p. 187*). Осим индустријских задруга које су настале мало раније, огромна већина малих и средњих предузећа у Естонији и њеним балтичким сусједима оснивана је након 1990. године. Посебно је импресиван темпо промјена од централно-планске ка тржишној економији, који је постигнут захваљујући посвећености власти. Након независности 1991. године, владина политика у Естонији била је заснована на филозофији слободног тржишта и посвећености реформама. Крајем 1996. године већина великих предузећа је била продата иако је напредак у приватизацији земљишта отежан компликованим поступком реституције. Повећање конкуренције на домаћем тржишту убрзало је темпо реструктурисања. Важан фактор који је довео до успјеха економских реформи и структурне трансформације привреде је успјех Естоније у привлачењу страних инвестиција, остварен захваљујући снажној посвећености владе приватизацији и успостављању отвореног и транспарентног окружења за пословање. На основу процјене ЕБРД-а (енг. *European Bank for Reconstruction and Development – EBRD*), 80% БДП-а у Естонији до 2005. године је створено захваљујући приватном сектору (*EBRD, 2005, p. 4*). Због бројних реформи које је извршила, Естонија је годинама високо котирана по индексу економских слобода, а у посљедњем извјештају је заузела шесто мјесто (*Kim, 2023, p. 4*).

Од 1991. Естонија има и либералну трговинску политику у којој су трговинске баријере и царине укинуте. Искоришћавање либерализације тржишта за јачање извозне оријентације домаћих предузећа је од посебног значаја за Естонију због ограничене величине и обима домаћег тржишта. Државна подршка извозним активностима тежила је да се фокусира на „меке“ мјере, као што је побољшање приступа информацијама и савјетима преко центара за пословну подршку, а не коришћењем мјера директне подршке. То је допринијело нагло расту естонског извоза крајем 1990-их, и то највише у ЕУ и брзорастуће земље ОЕЦД-а.

Социјалистичке привреде су се разликовале и по могућностима за развој женског предузетништва. Женско предузетништво игра важну улогу у модернизацији савременог друштва и доприноси промјени ставова јавности према женама, са могућим предностима које се односе на економски потенцијал предузетница. Нпр. политика Совјетског савеза је званично његовала родну равноправност. Жене су подстицане да се запошљавају, док је у исто вријеме признавана њихова улога мајки гарантовањем породилског одсуства. Многе жене су биле високообразоване и чиниле значајан удио стручњака и научних радника. Међутим, ријетко су преузимале водеће позиције у совјетској економији, о чему говори податак да су мање од шест одсто совјетских менаџера биле жене. Совјетске жене су биле невидљиве у кључним институцијама за доношење одлука и мало жена је било у могућности да добије приступ високим партијским позицијама.

Током периода транзиције, институционалне промјене су уклониле или смањиле баријере за улазак на тржиште и излазак са тржишта, стварајући на тај начин поља могућности за предузетнике. Ово је укључивало увођење права приватне својине, што је генерално подстакло предузетништво за мушкарце и жене.

Совјетска идеологија је подстакла широко распрострањену еманципацију жена, што је имало позитивне импликације на (радне) животе жена, посебно у централноазијским совјетским републикама, гдје су традиционално жене имале више патријархалну улогу. Ипак, модел радница-мајка у совјетским друштвима и даље је остављао женама двоструку одговорност за обављање улога успјешне раднице и успјешне мајке. У централноазијским совјетским републикама, традиционалне вриједности су надвладале поменути модел. Током периода трансформације, већина ових република је прешла са совјетске представе о женама као радницама (мајкама) на традиционалнију улогу у којој жене остају код куће са својим породицама. На примјер, у Узбекистану је то укључивало ослањање на исламску идеологију као и на традиционалне патријархалне вриједности у прописивању улога жена које су везане за кућу (*Welter & Smallbone, 2010, p. 100*). Ове друштвене промјене имају импликације на природу и обим женског предузетништва, као и на стратегије које могу слиједити у развоју својих подухвата. На примјер, кућни подухвати имају потешкоћа у стицању легитимитета код клијената и кредитора јер се често посматрају као активности у слободно вријеме са ограниченим потенцијалом раста. С обзиром на то да жене преферирају (или су присиљене да прихвате) индустрије у којима могу да раде од куће, може бити ограничен њихов приступ ресурсима потребним за предузетништво и ограничене могућности за развој подухвата.

Приватизацијом су многе жене предузетнице изгубиле посао у (државним) предузећима, што их је приморало да траже могућности за приход у изградњи сопствених подухвата.

Поред тога, старије и пензионисане жене предузетнице су често помињале потребу за допуном пензије. Тамо гдје жене морају да брину о својим родитељима, и/или су самохране мајке, и/или су њихове плате у формалном запослењу прениске да покрију трошкове домаћинства, предузетништво може бити неопходност. У таквим случајевима, предузетничко понашање је често ограничено на активности са ниским приходима, које се обављају дјелимично или у потпуности неформално, са slabим могућностима за развој предузећа.

Мреже су важан ресурс за покретање и развој бизниса. Штавише, у турбулентном окружењу, мреже могу замијенити недостатке у институционалном окружењу. Међутим, како је мало жена било на високим позицијама током совјетског периода, оне су такође имале ограничене могућности да изграде мреже. Као резултат тога, када је транзиција почела, жене су ријетко улазиле у предузетништво кроз приватизацију са изузетком мале приватизације трговине на мало и услуга. Враћањем традиционалних родних улога, постсовјетска друштва су поново успоставила „концепт мушког старатељства“. Ово је тренд са огромним потенцијалним посљедицама по женско предузетништво. У новим земљама насталим распадом Совјетског савеза, предузетнице су чешће пословале са својим мужем/пријатељем или оцем, који су им били партнери или старатељи, док је у земљама централне Европе женама очигледно било лакше да самостално дјелују као предузетници.

Постсоцијалистичке земље се у великој мјери разликују по успјешности проласка кроз процес транзиције. Примјер земље у којој је процес транзиције само дјелимично спроведен је Бјелорусија. У вријеме када је Бјелорусија била дио Совјетског Савеза, ниво развоја привреде, укључујући индустрију и науку, био је упоредив са источноевропским земљама. Бјелорусија је имала добро развијену и релативно разноврсну индустријску базу, производила је производе са високом додатом вриједношћу, као што су електроника, камиони, трактори, и имала је БДП по глави становника далеко изнад већине бивших совјетских република. Бјелоруска економија доживљава нагли пад економских активности и укупног бруто домаћег производа непосредно након распада Совјетског Савеза. У периоду од 1990. до 1995. године пад производње је достигао укупних 40 процената (*Кљичников & Junger, 2013, p. 139*). Релативно јака индустријска база и континуирани јаки односи са Русијом омогућили су Бјелорусији да превазиђе почетни економски пад након распада Совјетског Савеза. Дуго времена један од главних извора прихода за Бјелорусију били су плаћања за транзит гаса и нафте и приходи од индустрије прераде нафте.

Индустријска предузећа која су још увијек у државном власништву омогућавају влади да регулише ниво незапослености, који је остао изузетно низак чак и током кризе 1999. и 2009. Државно власништво доминира у сектору производње, енергетике, транспорта, екстракције, грађевинарства, пољопривреде и банкарског сектора. Приватни бизнис у Бјелорусији преовлађује у малопродаји и veleпродаји и услугама. Податак да је 1197 државних предузећа произвело 67,1% укупне индустријске производње у Бјелорусији 2011. године савршено описује ниво државне интервенције у бјелоруској економији.

Бјелорусија није једина земља која је имала проблеме у процесу транзиције. На примјер, до 2001. године Бугарска је достигла само 74% свог економског нивоа прије почетка транзиције (1989). У поређењу са тим, пет најразвијенијих средњоевропских економија у

успону (Чешка, Мађарска, Пољска, Словачка и Словенија) су повећале заједничку производњу на 115% њиховог производног нивоа из 1989. (*The World Bank*, 2005, р. 2).

Ипак, и поред бројних проблема, Бјелорусија се истиче по регулаторним реформама које је спровела. Иако регулаторна оптерећења могу утицати на развој свих предузећа, посебна препрека могу бити за предузетнике на почетку пословања. У том почетном периоду, временски и новчани ресурси могу бити посебно оскудни за предузетнике па им је потребан контекст који ће бити подстицајан, а не рестриктиван. Једно од најтежих регулаторних окружења за приватни бизнис налазило се у Бјелорусији (*Smallbone & Welter*, 2010, р. 329). Оно се огледало у прекомјерном броју прописа и процедура, њиховој сложености, честим измјенама, али и контрадикцији која често постоји између различитих закона. Бјелоруска компанија је требало да добије четири до пет пута више лиценци него компаније у другим земљама ЗНД (Заједница независних држава/*CIS - Commonwealth of Independent States*)¹³, са просјечним роком од 30 дана за обезбјеђивање једне лиценце. Поред тога, Комитет државне контроле, јединствен за Бјелорусију, имао је широка овлашћења да контролише цијене, уговоре, плате и друге аспекте пословне активности. Кроз такве административне баријере и регулаторно мијешање, влада у Бјелорусији је отежавала пословање предузетника. Порез на добит био је регулисан са 150 правних аката, порез на доходак са 100, порез на имовину са 50 и порез на додату вриједност са 180 различитих правних аката. Комплексно регулаторно окружење огледало се у превеликом броју лоше регулисаних процедура, обиљу контролних агенција са широким надлежностима, важењу принципа за државне агенције да је све забрањено осим ако није изричито дозвољено, ниској свијести о правним питањима од стране појединих грађана али и државних функционера те непостојању детаљне процедуре за изрицање економских санкција, што све представља погодно окружење за развој корупције. Одсуство ефикасног санкционисања је посебно значајан разлог који је државним бирократама давао значајан простор за арбитражно дјеловање и злоупотребе.

Године 2008. су извршене бројне регулаторне реформе и огроман напредак је постигнут у поједностављењу пореског законодавства, који је олакшао пословање у Белорусији. Влада је имала за циљ смањење административних услова за регистрацију правних лица, поједностављење услова за добијање дозвола за рад, смањење броја пореза и смањење укупних административних трошкова пословања. Укинула је неколико пореза, смањила пореске стопе, проширила пореску основицу, поједноставила формуларе за подношење захтјева и инвестирала у електронске системе који олакшавају подношење и плаћање пореза. Овим измјенама смањен је број годишњих уплата са 125 на 10, вријеме са 987 сати годишње на 338 и укупна пореска стопа са 137,5% добити на 60,7% (*Кљуџников & Junger*, 2013, р. 142).

Поменуте реформе су се одразиле на позицију Бјелорусије у Извјештају о лакоћи пословања (*Doing Business Report*) Свјетске банке. Прије почетка реформи (у 2007. години), Бјелорусија је била рангирана на 129. мјесту, а у извјештају за 2009. годину је

¹³ Заједница независних држава је међународни савез који се састоји од девет република бившег Совјетског савеза (СССР). Основана је 1991. године с циљем умањења последица насталих распадом СССР-а и очувања међусобних односа. Земље чланице су Азербејџан, Бјелорусија, Јерменија, Казахстан, Киргистан, Молдавија, Русија, Таџикистан и Узбекистан.

напредовала на 85. позицију и нашла се у 10 највећих реформатора за претходну годину. Напредак је остварен у шест различитих области (започињање бизниса, добијање грађевинских дозвола, регистрација имовине, добијање кредита, плаћање пореза и међународна трговина). Имплементирајући „једношалтерски систем“, вријеме за регистрацију имовине у Минску пало је са 231 на 21 дан и Бјелорусија се нашла међу 25 најбољих економија по лакоћи регистрације имовине. Додатна поједностављења процедура омогућила су Бјелорусији да се 2019. године нађе на 37. мјесту по лакоћи пословања (*World Bank Group*, 2019, р. 157), гдје је најбољу позицију заузела у области регистрације имовине (5. мјесто међу 190 земаља).

С обзиром на то да је историја показала да су технолошке и институционалне промјене основни кључеви друштвене и економске еволуције, регулаторна реформа је постала приоритетно питање за прикључење Европској унији. Како земља напредује у процесу прикључивања ЕУ, усклађује се регулаторна димензија институционалног окружења са законима, правилима и прописима који већ постоје у развијеним тржишним економијама Западне Европе. Чланство подразумијева поједностављење законодавства и елиминисање регулаторних несавршености. Главни фокус процеса поједностављења је смањење времена и трошкова потребних за регистрацију и лиценцирање предузећа, по могућности поштујући „једношалтерски“ приступ. Поред тога, акценат се ставља на изградњу ефикасних механизма подршке малом бизнису, који ће подстицати владе да „прво мисле на мале“ (*think small first*).

2.1.1.2. Неформалне институције – улога и класификација

Предузетничку активност одређују и формалне (политичко-институционалне) и неформалне (социокултурне) институције. Обје групе утичу на предузетничке ставове и мотиве, ресурсе који се могу мобилисати као и ограничења и могућности за почетак и вођење бизниса. Колико су битне „формалне“ институције, као што су уставни, правни и организациони оквир, исто важи и за „неформалне институције“, које се односе на кодекс понашања (културу), вриједности и норме, укључујући некодификоване ставове који су уграђени у друштво. Држава индиректно може и на њих да утиче, и то кроз изјаве и поступке својих званичника.

Постоје различита тумачења и начини мјерења културе. Она се може дефинисати као образац понашања и шаблонизовани начин размишљања који „ментално програмира“ чланове једне групе и издваја их у односу на друге групе те утиче на структурисање њихових друштвених интеракција. Типичне културне вриједности формирају се у раним годинама живота особе и обично су „програмиране“ у појединцу, што резултира обрасцима понашања који су у складу са културним окружењем и остају стабилни током времена. Дакле, култура је дубоко укоријењена и дјелује несвјесно. Култура обликује понашање својих припадника пружањем „доминантне логике акције“, односно репертоаром навика, вјештина и стилова (*Stephan & Uhlaner*, 2010, р. 1348). Култура показује заједничке идеје о томе шта је добро, исправно и пожељно у једном друштву, а људи имају тенденцију да спроводе оно што сматрају да је друштвено прикладно понашање. Појединци и организације се понашају у складу са прихваћеним друштвеним културним нормама, било свјесно, да стекну друштвено прихватање, или мање свјесно,

имитирајући типично понашање. Култура може да постоји на различитим нивоима – националном, регионалном, локалном, организационом и др. Једна од значајнијих врста неформалних институција је национална култура. Она представља скуп претпоставки, вјеровања и вриједности које дијеле припадници једне националне заједнице и који битно одређују њихово разумијевање свијета, као и понашање у њему (Janićijević, 2002, p. 16). Међу истраживањима националне културе издвајају се четири позната приступа – Хофстедеов приступ, Шварцов приступ, Истраживање свјетских вриједности (*World Value Survey – WVS*) и пројекат ГЛОУБ (енг. *GLOBE*). Први приступ је најстарији и добио је назив по свом творцу (холандски социјални психолог *Geert Hofstede*). Почива на Веберовој тези из 1930. да протестантске вриједности његују предузетничке вјештине. Хофстеде је крајем 60-их и почетком 70-их година прошлог вијека спровео обимно истраживање којим је обухватио 116.000 испитаника корпорације Ај-Би-Ем (*IBM*) из 50 земаља и три региона (истраживањем је била обухваћена и бивша СФРЈ). Циљ истраживања је био да се утврде разлике у националним вриједностима у свјетским филијалама ове мултинационалне корпорације. Резултат је показао да се могу издвојити сљедеће димензије националне културе: дистанца моћи¹⁴, избјегавање неизвјесности, индивидуализам/колективизам¹⁵, мушке/женске вриједности¹⁶ и накнадно додате још двије - краткорочна/дугорочна перспектива и попустљивост/уздржавање¹⁷.

Други приступ развио је израелски психолог Шалом Шварц (*Shalom Schwartz*). Шварц је пратио Хофстедеов истраживачки рад и надограђивао га. Испитивао је студенте и наставнике основних школа у више од шездесет земаља и утврдио да националну културу одликује седам димензија: конзервативизам (енг. *conservatism*), хијерархија (енг. *hierarchy*), супериорност/надмоћност (енг. *mastery*), афективна (емоционална) аутономија (енг. *affective autonomy*), интелектуална аутономија (енг. *intellectual autonomy*), егалитарна посвећеност/посвећеност једнакости (енг. *egalitarian commitment*) и хармонија (енг. *harmony*).

Трећи приступ се појавио почетком 80-их година прошлог вијека под називом „Истраживање европских вриједности“. Теолошке катедре са шест европских универзитета биле су забринуте због губитка хришћанске вјере па су приступиле заједничком испитивању вриједности становништва у својим земљама кроз методе

¹⁴ Дистанца моћи може да буде висока и ниска. Код високе дистанце моћи прихвата се ауторитет и неједнака дистрибуција моћи, док код ниске то није случај.

¹⁵ У индивидуалистичким културама човјек је одговоран за себе и своју судбину, а у колективистичким он очекује да се држава или друштво брину о њему и његовој породици, а он ће им, заузврат, бити лојалан. Индивидуализам наглашава појединца, самодовољност и самоконтролу. Људи у индивидуалистичким културама су поносни на своја достигнућа, а мотивисани су сопственим интересима и постизањем личних циљева. Индивидуализам представља емоционалну независност од „група, организација или других колективитета“, а колективизам подразумева подређивање личних интереса интересима групе и заснован је на сарадњи и хармонији, као и бризи за благостање групе.

¹⁶ Мушке вриједности подразумевају агресивност, потребу за постигнућем и стицањем материјалних добара, а женске вриједности одликује тежња за постизањем складних међуљудских односа и хармоније у друштву.

¹⁷ Ова димензија показује да ли људи успијевају да контролишу своје жеље и импулсе, тј. да ли уживају и слободно задовољавају потребе или потискују задовољење потреба и регулишу их помоћу строгих правила.

истраживања јавног мњења. Ускоро је њихово „Истраживање европских вриједности“ прерасло у периодично Истраживање свјетских вриједности (*Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010, p. 44*). Њиме је сада покривено више од сто земаља широм свијета, а обухвата сљедеће области: екологија, економија, образовање, емоције, породица, пол и сексуалност, влада и политика, срећа, здравље, слободно време и пријатељи, морал, вјера, друштво и нација, и рад.

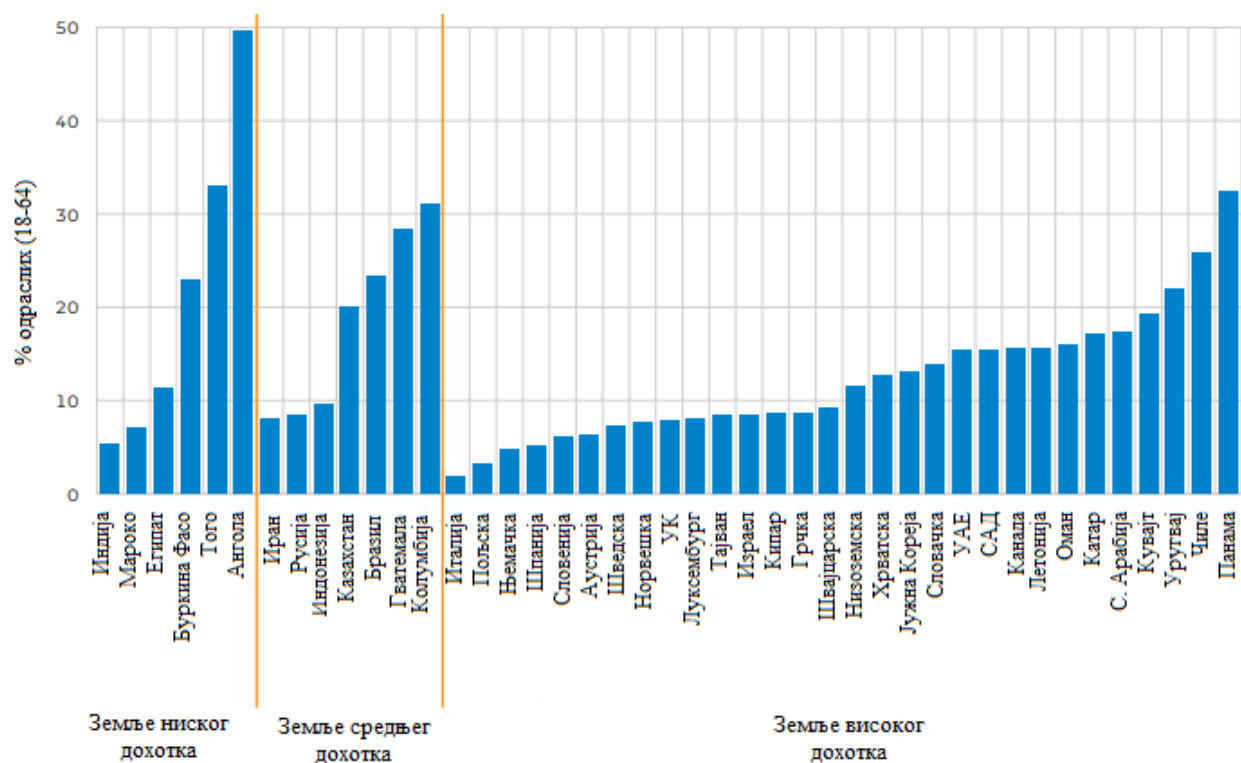
Последњи приступ мјерењу националне културе је дескриптивни приказ културних пракси, а најпознатији међу њима је онај који је садржан у пројекту ГЛОУБ (*Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness project – GLOBE*). Ријеч је о најпознатијем савременом истраживачком програму таквог типа и циљ му је проучавање међусобног односа националне културе, организационе културе и организационог вођства. Овај пројекат је вишефазни и вишеметодски и спроводи се у преко 60 земаља. Осмислио га је амерички научник Роберт Хаус (*Robert House*) 1991. године проширивши пет првобитних Хофстедевих димензија на девет, при чему је дистанцу моћи и избегавање неизвјесности задржао у оригиналном облику. Најважнији резултат је да у погледу највећег броја културних димензија постоји значајна разлика унутар Европе, тј. да не постоји један типичан европски образац ни јединствена типична европска култура (*Prodović & Prodović-Milojković, 2018, p. 229*).

Истраживања о развоју културних вриједности показала су више пута да постоји мало доказа о међународној конвергенцији током времена осим повећања индивидуализма за земље које су постале богатије. Вриједносне разлике међу нацијама које су аутори описали прије неколико вијекова и данас су присутне упркос сталним блиским контактима. Штавише, изгледа да се разлике унутар земаља повећавају (*Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010, p. 473*). Разлог за то лежи у чињеници што етничке групе траже политичко признање свог идентитета. Интензивним контактом са домаћим становништвом ове групе су потврдиле сопствени идентитет, а томе је допринијело ширење информација (од стране међународних медија) о томе како живе мањине другдје у свијету. Повећање информисаности о животима других, за које претпостављају да им је боље, довело је до потраге за истим правима. Медији су учинили доступним и информације о сукобима и побунама, што је утицало на раст анксиозности, посебно у културама које одликује високо избегавање неизвјесности. То је довело до буђења емпатије, спремности за сарадњу и пружања помоћи угроженим групама становништва. Из наведеног је евидентан утицај медија на културну еволуцију. Међутим, није реално очекивати да сви грађани и све културе треба да постану слични нити је пожељно да се то деси. Народи ће се разликовати, али морају да науче да коегзистирају без жеље да други постану исти као они. Сваки други пут је безизлазан.

У теорији је прихваћен став, који су емпиријски потврдили многи аутори, да постоји однос облика латиничног слова У (*U*) између нивоа економског развоја и нивоа националне предузетничке активности. Он се тумачи на љедећи начин: како се економије развијају, стопа отварања нових предузећа опада, али поново расте у високо развијеним економијама. Ипак, земље попут Белгије, Француске, Јапана, Швајцарске, Аустралије, Канаде и САД-а имају исти ниво развоја, али прве четири имају низак ниво предузетничке активности, док последње три имају висок ниво, и то константно. То показује да би могли

да постоје, осим искључиво економских, и други разлози зашто земље имају сличан ниво прихода, али другачији ниво предузетничке активности, и они могу бити укоријењени у културним разликама (*Pinillos & Reyes, 2009, p. 24*). Сматра се да култура која подржава предузетнике чини предузетничку каријеру цјењенијом и друштвено признатијом, чиме се ствара повољно институционално окружење. Због тога ће више људи покушати да започне свој подухват без обзира на лична увјерења и ставове. Графикон 2. показује да стопа нових бизниса варира не само између земаља које припадају различитим доходним групама, него и у оквиру истих доходних група, што доказује да постоје и други разлози за осцилације у нивоима предузетничке активности.

Графикон 2. Ниво предузетничке активности у земљама обухваћеним GEM студијом груписан по висини дохотка привреде



Извор: прилагођено према *Bosma et al, 2021, p. 40*.

Концепт националне културе оспораван је од стране појединих аутора, првенствено због тога што нације могу имати регионалне, етничке или друге субкултуре. На примјер, Блиски исток има 14 нација и 35 различитих култура (*Baskerville, 2003, p. 6*). С обзиром на то да неке земље могу да испоље значајну културну разноликост унутар својих граница, а сличности преко националних граница, поставља се питање да ли је национална култура смислен концепт (нпр. у једној земљи јаког предузетничког духа постоје регије које имају

различит ниво предузетништва – Силицијумска долина и регион Апалача). Ипак, студија „Истраживање свјетских вриједности“ је показала да када се упореде основне културне вриједности, региони у земљи теже томе да се групишу по националним линијама умјесто да се расипају и мијешају са регијама других земаља. То важи чак и у случају недавно насталих нација, попут Малезије и Индонезије (Minkov & Hofstede, 2011, p. 152).

Национална култура може да утиче на предузетнички исход на националном нивоу (укључујући националне стопе иновација и стопе формирања нових предузећа), на предузетништво на корпоративном нивоу (обухвата доношење стратешких одлука) и на предузетништво на индивидуалном нивоу (предузетничке карактеристике као што су мотиви, вриједности и вјеровања). Због тога поједини аутори истичу да концепт националне културе директно одређује предузетничку оријентацију, ресурсну базу и регулаторну стабилност. Предузетничка оријентација односи се на спремност на иновативну, ризичну и проактивну акцију. Ресурсна база подразумева да компаније треба да буду скуп јединствених ресурса, способности и компетенција (Ma & Todorovic, 2009, p. 303). Зависно од тога колико је те способности тешко копирати, оне могу постати извор јединствене предности. Дакле, главна сврха ресурсне базе је да побољша разумијевање стицања и одржавања конкурентске предности у предузећима. У томе им могу помоћи ресурси који су вриједни, ријетки, непоновљиви и незамјенљиви (енг. *Valuable, Rare, Imperfectly imitable, Non-substitutable – VRIN*). Ресурси могу да обухвате финансијски капитал, људски капитал и друштвени капитал. Регулаторно окружење подразумева инсталиране и ефикасне формалне институције које гарантују инвеститорима владавину права и поштовање прописа.

Поменути три фактора - предузетничка оријентација, ресурсна база и регулаторна стабилност одређују предузетнички квалитет, а он има даље импликације на економски развој (Слика 3.). Полазиште аутора је да квалитет, а не квантитет предузетништва утиче на економске перформансе.

Слика 3. Концептуални модел повезаности националне културе и предузетништва



Извор: прилагођено према Ma & Todorović, 2009, p. 309.

С обзиром на то да неформалне институције обухватају ставове, један од њих укључује и став према предузетништву. Он показује да ли друштво толерише и прихвата предузетништво, што заузврат утиче на предузетничке реакције. Став према предузетништву може се окарактерисати као предузетнички менталитет или предузетничка култура. Она може имати значајну улогу у доношењу одлуке о покретању сопственог бизниса. Висок ниво предузетничке културе заступљен је у земљама попут САД-а и Израела, у којима се неуспјех у пословању не сматра срамотним, него доприноси акумулирању искуства, знања и вјештина. У овим економијама предузетницима се даје друга шанса, подстиче се преузимање ризика и умрежавање предузећа, за шта је држава развила и адекватну инфраструктуру. Дакле, активности владиних званичника могу да допринесу стварању и развоју предузетничке културе. Због тога поједини аутори тврде да владине политике и акције представљају кључни елемент у друштвеној укоријењености предузетништва и, у неким транзиционим окружењима, имају доминантан утицај (*Smallbone & Welter, 2010, p. 321*).

Ипак, постоје и неки изузеци. Од земаља бившег Совјетског Савеза по развијенијој предузетничкој култури може се издвојити Пољска. У пољском друштву предузетништво је било дугогодишњи феномен и прије почетка транзиције осамдесетих година прошлог вијека. То је допринијело стварању хиљада малих фирми у приватном власништву (*Tanas & Audretsch, 2011, p. 435*). Ове фирме су отвориле нова радна мјеста запошљавањем нових људи и оних који су изашли из реструктурираних државних предузећа. Иако је предузетнички дух нације у Пољској дуго присутан, откривен је тек кад се ова земља суочила с процесом транзиције. Дотад су централно-планском пољском економијом доминирале велике државне организације, а подстицаји за предузетничке активности су изостали због законских ограничења и ограничене пословне флексибилности (ограничен приступ финансијским кредитима, ограничења сектора пословања и сл.). Предузетници који су водили своје послове били су зависни од државног сектора у погледу ресурса и у многим случајевима служили су као кооперантске јединице већих државних компанија. Упркос поменутиим владиним ограничењима, велики број предузетника тог доба је преживио.

Неформална институција која подрива формалну регулативу и деградира предузетничко окружење је корупција. Она представља кршење обавезе доносиоца одлуке у циљу стицања приватне користи од агента који подмићује или му је мито изнуђен у замјену за бенефиције чија вриједност премашује цијену мита или изнуђеног износа/услуге (*Lauth, 2000, p. 34*). Посебно је раширена у јавном сектору, гдје се одлукама манипулише на начин да се задовоље партикуларистички интереси уз помоћ коришћења јавних ресурса. Спорадична примјена закона и висока дискрециона права званичника и судија стварају велики простор за корупцију. Њено константно присуство доводи до дуготрајније штете, која нарушава владавину права и смањује ефикасност владе. Ако последице рационалног прорачуна појединац дође до закључка да су канали корупције најефикаснији или чак једини ефикасан начин доласка до жељеног циља, онда сви они који желе да учествују постају приморани да се повинују тим правилима. Група аутора је у истраживању из 2017.

године закључила да је корупција негативно повезана са економским растом (*Armeanu, Vintila and Gherghina, 2017*).

Плодно тло за корупцију настаје због лоше дефинисаног законодавства које оставља превише дискреције у рукама (слабо плаћених) службеника одговорних за њихово спровођење. Као последица тога јавља се пораст корупцијске културе и све већи недостатак транспарентности политичког процеса и јавне комуникације. Урушавају се принципи демократског управљања и испољавају карактеристике апсолутистичке државе.

Мито и корупција искривљују службено доношење одлука и подривају принципе владавине права и демократије, било занемарујући формална правила или их искоришћавајући за сопствене потребе. Искривљеност демократских норми може бити толико узнапредовала да владине антикорупцијске кампање немају за циљ да се стане на крај кршењу демократских правила, већ имају за циљ очување и проширење властите позиције власти кроз елиминисање ривала оптужених за корупцију. На овај начин се не учвршћује демократија, него се подривају њени темељи и успоставља се искривљена демократија, у којој важи ограничено кршење правила које води аутократизацији власти.

Моћ доношења одлука, стечена корупцијом и митом, захтијева тајност, посебно како не би подлегла јавној осуди. Жртве нису само они који су директно оштећени, него и они који су заинтересовани за изношење таквих пракси у јавност. Због тога је угрожена слобода штампе и новинари су често, уз саучесништво органа државне безбједности, пријетњама ометени у раду.

2.1.1.3. Ефикасност институција и њихов утицај на понашање предузетника

Постојање формалних институција је нужан, али не и довољан предуслов регулисања окружења у којем дјелују предузетници. Баш као што стабилне, предвидљиве и ефикасне институције могу олакшати развој предузетништва кроз смањење трансакционих трошкова, тако мањкаве институције могу да га ограниче кроз неадекватну имплементацију или њено одсуство. Улога и успјех институција у савременим привредама у директној су вези са односом појединаца према њима, њиховим разумијевањем и прихватањем, али и правилима игре којима оне уређују односе са другим агентима на тржишту (*Tanasković, 2015, p. 39*). Институције су ефикасне онда када политичке структуре које су на власти спроводе законе и санкционишу без изузетка оне који их крше. Међутим, владајуће партије умјесто друштвеног благостања најчешће настоје да максимизирају сопствено богатство и раде у личном интересу и интересу мањег броја људи који им помажу да се одрже на власти. Формална правила се тада стварају да би служила интересима оних који имају преговарачку моћ да осмисле нова правила (*North, 1990, p. 16*), а држава постаје ништа друго до машина за прерасподјелу богатства и прихода.

Промјене у формалним институцијама могу ширити или сужавати спектар могућности за бављење предузетнишвом, док неформалне институције имају утицај на колективну и индивидуалну перцепцију било каквих предузетничких могућности. Неформалне институције могу проистећи и из формалних институција као колективна, често

имплицитна и неписана, тумачења формалних правила (*Welter & Smallbone, 2011*). На примјер, иако конкретан законски оквир може садржати експлицитне прописе за спровођење закона, ови прописи се током времена могу допунити имплицитним разумијевањем њиховог садржаја. Неформалне институције могу допунити формално-правни оквир попуњавањем празнина, што може постати очигледно тек када се закони и прописи почну имплементирати. Међутим, пошто су неформалне институције уграђене у друштво, оне имају тенденцију да се мијењају спорије од формалних институција. „Иако формална правила могу да се промијене преко ноћи као резултат политичких и судских одлука, неформална ограничења су много отпорнија” (*North, 1990, p. 6*). Неформална ограничења која су културолошки изведена неће се одмах промијенити као реакција на промјене формалних правила. Због постојаности културних карактеристика једног друштва, неформална ограничења се мијењају на другачији начин и спорије него формална правила. Неформална институционална промјена је у великој мјери инкрементална и често се састоји од постепеног реструктурисања оквира у којем су се међусобне везе између формалних и неформалних ограничења развијале вијековима. Промјене неформалних институција обично подразумевају агрегацију стотина малих измјена.

Уколико су формалне и неформалне институције у колизији, предузетници се обично ослањају на претходно „научено“ понашање. Уколико формална и неформална правила дођу у сукоб, претходно искуство и прећутно знање добијају пресудну улогу у предузетничком понашању.

Однос између формалних и неформалних институција може бити четворострук у зависности од тога да ли је формални институционални оквир ефикасан и у зависности од степена до којег формални и неформални институционални исходи конвергирају (Табела 2.).

Табела 2. *Врсте неформалних институција*

Резултат	Ефикасне формалне институције	Неефикасне формалне институције
Конвергирајући	Комплементарне	Супститутивне
Дивергирајући	Прилагођавајуће	Конкурентске

Извор: *Helmke & Levitsky, 2004, p. 728*.

Тамо гдје праћење неформалних правила доводи до суштински другачијег исхода у односу на поштовање формалних правила, формалне и неформалне институције дивергирају. Ако та два исхода нису суштински различита, формалне и неформалне институције конвергирају. Друга димензија, ефикасност формалних институција, показује у којој мјери се правила и процедуре које постоје на папиру спроводе и поштују у пракси.

Неефикасне формалне институције су обично карактеристичне за земље у раној фази транзиције и праћене су slabим или непостојећим механизмима имплементације. У

таквим случајевима формална правила и процедуре нису систематски наметнути, што омогућава актерима да их игноришу или крше. У условима неефикасних формалних институција, неформалне институције могу да буду конкурентске или супститутивне. **Конкурентске** су неформалне институције које су неспојиве с формалним правилима; да би слиједили једно правило, актери морају да прекрше друго (законско санкционисање увреде, клевете или убиства покретањем парничног или кривичног поступка *vs* обичај крвне освете за повреду части). **Супститутивне** неформалне институције теже да остваре исходе који су комплементарни са формалним правилима и процедурама. Њихов задатак је да постигну оно за шта су формалне институције осмишљене, али не успијевају да постигну јер нису ефикасне. Њихова улога је значајна тамо гдје су државне структуре слабе или немају ауторитет и кредибилитет. Код супститутивних неформалних институција долази до изражаја улога повјерења. Формалне институције, као што је правни оквир, захтијевају основни ниво повјерења учесника у поузданост њиховог функционисања и једнакост важења за све. Висок ниво повјерења у формални институционални оквир дозвољава предузетницима да склапају трансакције изван круга људи који је њима лично познат. Пошто институционално повјерење подразумијева предвидљивост функционисања институција, оно дозвољава склапање пословних односа са дотад непознатим пословним партнерима јер постоје правне гаранције и санкције које се могу примијенити у случајевима када веза не успије. Међутим, када појединци не желе да се ослоне само на институционалне аранжмане или су им они непознати, лично повјерење може да буде допуна. У ситуацијама када формална правила не функционишу или их нема, повјерење у институције је ниско или изостаје, док лично повјерење постаје доминантно и замјењује мањкав формални оквир (неформалне патроле за заштиту становништва у руралним дијеловима Перуа формиране због неадекватне полицијске заштите и неефикасног судства).

У случају ефикасних формалних институција разликују се комплементарне и прилагођавајуће неформалне институције. **Комплементарне** институције попуњавају празнине, било тако што ће се бавити непредвиђеним ситуацијама које нису обрађене у формалним правилима или олакшавањем остваривања појединачних циљева унутар формалног институционалног оквира. Оне најчешће повећавају ефикасност формалних институција (рутине и оперативне процедуре које олакшавају доношење одлука и координацију унутар бирократије). **Прилагођавајуће** неформалне институције неће повећати ефикасност, али могу повећати стабилност формалних институција гушењем захтјева за промјеном. Њих обично стварају актери који не воле исходе које генеришу формална правила, али нису у стању да их мијењају или отворено крше. Прилагођавајуће неформалне институције могу да мијењају материјално дејство формалних правила, али без њиховог директног кршења; противријече духу, али не и слову формалних правила (У Совјетском савезу је постојао скуп неформалних правила, познатијих као блат, који је појединцима и фирмама омогућавао да испуне циљеве путем личних мрежа и да побољшају свој свакодневни живот попуњавајући празнине које је створио званични економски систем (Sautet, 2011, р. 387). Није био строго противзаконит, а омогућио је директорима фабрика, радницима и бирократама да „пронађу начин да заобиђу формалне процедуре“ у условима несташице и државног система привилегија.). Оптимална ситуација подразумијева ефикасне формалне институције уз присуство комплементарних неформалних институција, тј. оних које са њима конвертирају.

Одговор предузетника на институционални оквир може да се испољи у виду прихватања, компромиса, избјегавања, пркоса и манипулације (*Oliver, 1991, p. 151*). Прве двије стратегије почивају на признавању постојећег институционалног оквира и прилагођавању понашања у складу с њим. Избјегавање, пркос и манипулација представљају облике неприхватања институционалног оквира. Код избјегавања предузетник се дистанцира од институционалног притиска или бјежи од институционалних правила и очекивања. Стратегије пркоса и манипулације представљају активније облике отпора на институционалне притиске. Пркос укључује предузетнике који игноришу, заобилазе или отворено оспоравају институционална правила, а манипулација се односи на предузетнике или организације који активно раде покушавајући да промијене институционално окружење. Када долази до радикалне промјене формалних правила, која их чини неусаглашеним са постојећим неформалним ограничењима, између њих се ствара јаз који може проузроковати и дугорочну политичку нестабилност.

Институционални оквир утиче на предузетнике и на њихово понашање, али то не значи да се предузетници понашају механички и да ће сви испољити хомогене реакције у условима истог окружења. Њихово понашање је под утицајем сложених и ситуационо различитих интеракција унутрашњих и спољашњих фактора. Институционално и опште пословно окружење представљају контекст у којем предузетници дјелују, али њихова реакција на промјене у окружењу зависи од карактеристика предузетничког подухвата (величина бизниса и природа подухвата) и самог предузетника (претходно искуство, ниво образовања, знање и вјештине, друштвени положај, социјални капитал и сл.). На примјер, млађа и мања предузећа, суочена са неефикасним институционалним окружењем, ће вјероватно примјењивати стратегију избјегавања јер њихова мања база ресурса теже дозвољава да (у потпуности) испуне захтјеве институционалног оквира. Из истог разлога мали и млади предузетнички подухвати бирају да послују ван законског оквира. Они обично немају приступ финансијским ресурсима и/или социјалном капиталу (везе у локалним управама или на вишим нивоима) па прибјегавају миту и заобилажењу законских процедура.

Утицај институција на понашање предузетника у својим истраживањима испитује компанија Емвеј (*Amway*). У партнерству са познатим свјетским институтима за истраживање тржишта Ге-Еф-Ка Ес-И (*GfK SE*) и Ипсос Глобал Омнибус (*Ipsos Global Omnibus*), она преко десет година објављује Глобални извјештај о предузетништву (енг. *The Amway Global Entrepreneurship Report –AGER*) у ком се налазе резултати истраживања ставова према предузетништву, стања предузетничког духа те интерних и екстерних фактора који подстичу или ометају будуће предузетнике. Анкета за 2020. годину укључила је 44 земље из Сјеверне Америке, Латинске Америке, Европе и Азије, а испитано је скоро 24.000 људи. Чак 57% испитаника се изјаснило да је заинтересовано за посједовање сопственог бизниса, а међу онима млађим од 35 година, 59% жели да се бави фриленсингом (*Amway Global Entrepreneurship Report 2020, 4*). Као најпожељније користи од покретања сопственог бизниса већина испитаника је навела да им то омогућује рад на нечему према чему осјећају страст (68%), да буду сами своји шефови (64%) и да додатно зараде (62%). С друге стране, највеће баријере за започињање посла су недостатак капитала (45%), страх од неуспјеха (33%) и сумња око поврата инвестиције у разумном року (31%).

Услови за развој предузетничке активности оцјењују се и у оквиру Глобалног индекса предузетништва (енг. *Global Entrepreneurship Index – GEI*), који објављује Глобални институт за предузетништво и развој (енг. *The Global Entrepreneurship and Development Institute – GEDI*). Предузетници послују у различитим условима који се огледају у нивоу и квалитету обезбијеђене инфраструктуре, доступности ресурса и нивоу предузетничке културе. Комбинација поменутих елемената чини предузетнички екосистем. ГЕИ представља годишњи индекс који мјери здравље предузетничких екосистема у 137 земаља. Подаци који се користе за израчунавање вриједности индекса распоређени су у 14 стубова. Првих пет стубова (перцепција прилика, вјештине за покретање старт-апа, прихватање ризика, умрежавање и културолошка подршка) формирају групу „предузетнички ставови“. Идућа четири стуба (старт-ап заснован на могућностима, усвајање технологије, људски капитал и конкуренција) чине групу „предузетничке способности“. Посљедња група су „предузетничке тежње“, а чини је пет стубова – производне иновације, процесне иновације, висок раст, интернационализација и ризични капитал. Сваки стуб састоји се од комбинације двије варијабле – једне институционалне и једне индивидуалне, што значи да је вриједност индекса заснована на укупно 28 варијабли. Коначни скор се добија као аритметичка средина три поменуте групе, тј. подиндекса – предузетничких ставова, предузетничких способности и предузетничких тежњи.

Истраживање Глобалног института за предузетништво и развој оријентисано је на предузетнике вођене шансом, а не нуждом. Они предузетника виде као особу која има визију да препозна иновацију и способност да је изнесе на тржиште (*Acs et al, 2019, p. 1*). Већина власника малих предузећа нису предузетници према овој дефиницији. Они су само трговци или власници радњи који управљају својим предузећем. На тај начин се прави разлика између власника малог предузећа који реплицира оно што други раде и предузетника који иновира.

Десет најбоље ранжираних земаља по квалитету предузетничког екосистема у 2019. години су САД, Швајцарска, Канада, Данска, Уједињено Краљевство, Аустралија, Исланд, Низоземска, Ирска и Шведска. Од земаља окружења најбоље су ранжирани Словенија (23. мјесто) и Хрватска (49. мјесто). Црна Гора се налази на 57. мјесту, Србија на 67, Сјеверна Македонија се налази на 85. позицији, а Босна и Херцеговина на 97. Поменути резултати показују да најпредузетније земље на свијету нису оне које имају највише предузетника. То се може потврдити поређењем десет најбоље ранжираних земаља у Глобалном индексу предузетништва са земљама које имају највише нивое предузетничке активности у оквиру *GEM* студије (наведено у првом поглављу). Привреде које биљеже највише стопе нових бизниса су међу лошије ранжираним по вриједности ГЕИ индекса и претежно се налазе у Африци и Латинској Америци. Нови бизниси покренути у тим земљама су углавном оријентисани на ситну трговину или једноставне послове без иновативног приступа и могућности раста. Дакле, да би привреда била окарактерисана као предузетничка, треба да има најбоље предузетнике, а не највећи број њих.

2.1.2. Остали екстерни фактори као елемент предузетничког екосистема

Један од предуслова за успјешно покретање бизниса је подударање предузетничке идеје с приликом на тржишту. Нису ријетки примјери предузетничких подухвата који су пропали зато што тржиште није препознало или није било спремно за оно што му је понуђено. Да би предузетник имао шансу за успјех, „прозор прилике“ треба да буде отворен (*Barringer & Ireland*, 2010, р. 43), односно треба да постоји правовременост уласка на тржиште. Када се успостави тржиште за нови производ, његов „прозор прилике“ је отворен. Упоредо са развојем тржишта, појављују се нови бизниси и настоје пронаћи профитабилну позицију на њему. Након одређеног времена, „прозор прилике“ се затвара.

Постоји неколико приступа које користе предузетници за идентификовање прилике. Сваки од њих захтијева развијену способност посматрања и уочавања онога што је потребно људима у свакодневном животу, на основу чега се развијају идеје за нове производе или услуге који ће задовољити идентификоване потребе.

1. *Рјешавање проблема* Посматрањем изазова са којима се људи свакодневно сусрећу могу се идентификовати потенцијалне пословне прилике. Рјешавањем свакодневних проблема настали су производи попут мобилног телефона за старија лица (посједује јастучић који окружује ухо како би побољшао квалитет звука, веће типке и већи екран), руксаци на точкиће (олакшавају терет јер се не носе на леђима и посједују сједилицу која се може користити док се чека превоз) и слично.
2. *Проналазак празнина на тржишту* Постоји много примјера роба и услуга који су потребни потрошачима, а нису доступни на одређеном подручју или никако не постоје на тржишту. Често појединци не могу да пронађу производ да задовоље сопствене потребе, а потом их осјећај незадовољства подстакне на истраживање па уоче да има и других људи који су учили исту празнину. С циљем попуњавања таквих празнина креиране су едукативне играчке, „лежерне“ игрице намијењене женама, почели су да се отварају фитнес центри намијењени искључиво женама и др.
3. *Посматрање и праћење трендова* Праћење трендова на тржишту огледа се у вршењу *PESTEL* анализе окружења, односно посматрању политичких, економских, социјалних, технолошких, еколошких и правних фактора (енг. *Political, Economic, Social, Technological, Environment & Legal*). Неки од поменутих фактора већ су обухваћени кроз институционални оквир, о којем се детаљније писало у поглављу 1.1.1. Поменути фактори су међусобно повезани и често њихова комбинација отвара прозор неке прилике.
Политички и правни трендови су углавном обухваћени институционалним оквиром, било да је ријеч о формалним или неформалним институцијама. Огледају се у промјени политичких струја које су на власти, промјени законских прописа у домену броја процедура, дозвола или времена потребног за регистрацију предузећа, промјени пореске политике, промјени стандарда квалитета робе и др.
Економски трендови обухватају ниво незапослености, ниво инфлације, степен развоја привреде, фазу привредног циклуса у којој се предузеће налази и др. У

земљи са развијеном привредом, људи имају више новца на располагању и спремни су да троше више на производе који унапређују њихов живот и на луксузна добра. У супротном случају, људи избјегавају да троше јер се плаше још веће кризе па прибјегавају штедњи. Социјални трендови укључују изузетно широк спектар фактора који могу иницирати идеју за нови бизнис: повећање/смањење наталитета/морталитета, пензионисање „baby boomers“¹⁸ генерације, повећање интереса за здравом исхраном и здравим начином живота, нови жанрови музике или игрица (корејска поп музика/*Play Station*) и сл. Својевремено је тренд повећања броја запослених жена и њиховог расположивог дохотка искоришћен за покретање бројних нових бизниса који се баве продајом одјеће намијењене пословним женама, одржавањем куће, чувањем дјецe и слично. Поменути бизниси су искористили комбинацију економског и социјалног тренда.

Када је ријеч о технолошким трендовима, треба нагласити да код њих није битна технологија сама по себи, него начин на који она може послужити задовољењу људских потреба. Тако је тренд коришћења мобилних телефона омогућио људима из разних дијелова свијета да одржавају комуникацију и блиске односе. Томе је још више допринијела појава интернета јер је омогућила исто, али по знатно нижим цијенама. Интернет је олакшао и убрзао куповину, пословну комуникацију, слање докумената, проналазак тржишта и др. Савремена технологија је, такође, подстакла предузетништво стварајући нове трендове. Континуирано се појављују нове, унапријеђене верзије мобилних телефона, заштитна опрема за мобилне телефоне, уређаји за повећање меморијског капацитета, слушалице и слично, а такав тренд постоји и код осталих електронских уређаја. Тако се креирају нове потребе код потрошача, а тиме отвара прозор прилике за развој нових бизниса.

Еколошки трендови посљедњих година све више добијају на значају. У складу с појачаним интересом за заштиту животне средине на глобалном нивоу и усвајањем бројних прописа којима се акценат ставља на одрживи развој и заштиту Планете (Европа 2050, Агенда 2030 и др.), примјећује се да у пословном свијету пажњу привлаче предузећа која користе еколошке материјале, граде објекте с нултим утрошком енергије, користе алтернативне изворе енергије, рециклирају материјале, користе отпад за производњу потпуно нових производа и сл.

Важно је истаћи да се у савременом добу трендови мијењају много већом брзином него раније. Не тако давно је тренд минијатуризације електронских уређаја, када су се компаније такмичиле у производњи најмањег мобилног телефона, замијењен производњом великих мобилних телефона и таблета, који су били у складу са трендом коришћења „паметне“ технологије. Такође, раст запослености који је довео до повећања броја ресторана брзе хране је замијењен трендом посвећивања пажње здравом начину живота и исхране, који је погодовао порасту броја веганских ресторана, фитнес-центра и сл.

Поред наведених фактора и њиховог утицаја на ниво предузетничке активности, истраживачи су посматрали и друге екстерне факторе и/или њихове комбинације

¹⁸ Генерација рођена након Другог свјетског рата, тј. у периоду између 1946. и 1964. Одликује их велика бројност и прилагодљивост савременим технологијама, посебно коришћење друштвене мреже Фејсбук.

представљене тржишним индексима. На примјер, испитивано је како на покретање бизниса утичу индекс економских слобода (енг. *Index of Economic Freedom*), лакоћа пословања (енг. *Doing Business*), индекс конкурентности (енг. *Global Competitiveness Index*), али и низ појединачних фактора – доступност финансија, развијеност предузетничке инфраструктуре (постојање пословних зона, предузетничких инкубатора и/или технолошких паркова који предузетницима нуде повољније услове за покретање бизниса – бесплатан простор, земљиште по нижој цијени у односу на тржишну, савјетодавне услуге, семинаре) и сл. Притом, не треба занемарити утицај опортунитетних трошкова на покретање бизниса. Привреде у којима добростојећа предузећа пружају високе плате својим запосленима уз могућност личног напредовања и усавршавања те привреде са израженим социјалним давањима за незапослене ће, вјероватно, имати ниже стопе покретања властитих бизниса. У наставку рада ће бити представљени интерни фактори и биће продискутовано о њиховом утицају на обим предузетничке активности.

2.1.3. Интерни фактори као детерминанта предузетничке активности

Чак и у земљама које имају знатно нижи ниво предузетничке културе и/или мање ефикасне формалне институције, као што су Русија, Бјелорусија и Украјина, оснивају се, опстају и расту многа предузећа захваљујући предузетничким карактеристикама појединаца, жељи за постигнућем и визији за остварењем пословне идеје. То значи да за предузетништво нису пресудни фактори на страни тражње (квалитет националних институција, постојање прилика на тржишту и друго), него да су веома битни и они на страни понуде (знање и вјештине, мотиви, намјере за покретање бизниса и слично).

У другој половини XX вијека у истраживачким радовима о предузетништву доминирао је психолошки приступ. Суштина овог приступа је фокусирање на личне особине предузетника. Његови сљедбеници настојали су да утврде по којим особинама личности се разликују предузетници од оних који нису предузетници, али и по чему се разликују предузетници од менаџера у великим фирмама и успјешни предузетници од неуспјешних предузетника. Дошли су до закључка да су неке од особина које красе успјешне предузетнике: склоност ка преузимању ризика, потреба за постигнућем, креативност, енергичност, упорност, самопоуздање, жеља да се изгради нешто своје и сл. Међутим, временом се показало да такве особине немају само успјешни предузетници, него и менаџери и други успјешни људи. Особине не морају представљати разлику између предузетника и оних који то нису, него могу само да указују на то шта је важно у процесу покретања бизниса. Због тога су истраживачи почели да поклањају пажњу когнитивним факторима, тј. да истражују како на бављење предузетништвом утиче начин на који предузетници перципирају информације из окружења. Предузетници се, као и људи уопште, разликују по могућности обраде информација и спознајним капацитетима, углавном у зависности од својих способности, отворености и претходног искуства.

Спознаја је одувијек била централни фактор у популарном начину размишљања о предузетништву (*Katz & Shepherd, 2003, p. 1*). Предузетници замишљају другачију будућност, осмишљавају и развијају нове производе и услуге, препознају прилике на тржишту, процјењују ризик, трагају за ресурсима и обављају још низ активности како би

покренули и развијали свој предузетнички подухват. За све претходно поменуте активности су им потребне адекватне спознајне вјештине, тј. вјештине опажања и расуђивања. Спознаја је у почетку била предмет теоријског разматрања предузетништва, а већи дио напора да се прецизирају предузетничке спознаје почео је 1980-их.

Аутори који су се фокусирали само на факторе индивидуалног нивоа, покушавајући да на основу њих објасне покретање нових бизниса, су полазили од претпоставке да је већа вјероватноћа да ће неко започети посао (без обзира на потешкоће са којима се сусреће) ако има наглашену когнитивну оријентацију у погледу покретања бизниса. На примјер, уколико предузетници високо оцјењују личну ефикасност, требало би да имају већу шансу да успјешно покрену нови бизнис. Међутим, когнитивна оријентација ка предузетништву није пресудан фактор да се истраје у предузетничкој акцији. За успјешно покретање посла потребне су додатне предузетничке активности – умрежавање, проналажење ресурса, проналажење купаца/тржишта и др. Бити вољан и способан да се истраје у предузетничким активностима можда неће бити довољно ако се предузимају погрешни кораци. Ако потенцијални предузетник остане у сфери когнитивног, на примјер посвећује знатну количину времена прикупљању информација и планирању, али не ради у пракси на остваривању својих планова (не тражи потенцијалне купце или ресурсе), нови бизнис можда неће бити покренут или ће доживјети неуспјех на старту. Дакле, нису битне само особине предузетника него и њихово понашање. Предузетничке активности су важна посредничка варијабла између когнитивне оријентације предузетника и успјешног покретања посла. Група аутора је предузетничке активности класификовала у пет група: прикупљање тржишних информација, процјена потенцијалног профита, завршетак основе за пословање, развој структуре компаније и успостављање пословних операција (*Gatewood, Shaver & Gartner, 1995, p. 376*).

Поменути аутори су у свом истраживању дошли до резултата да ни предузетничке активности нужно не гарантују успјешно покретање посла. И успјешни и неуспјешни предузетници посвећивали су скоро исти временски период прикупљању маркетиншких информација, процјени потенцијалног профита, припреми посла и структурисању компаније. Међутим, поједини предузетници успјешно покрену бизнис, али се проблеми јаве кад се суоче са изазовима његовог раста и развоја. Један од најсвеобухватнијих модела предузетништва предложио је Вилијам Гартнер (*William Gartner*) 1985. године. Он је тврдио да модел предузетништва (који је дефинисао као организационо стварање) укључује барем двије од четири потенцијалне димензије: личност, фирма, окружење и процес. Приступи који су 1970-их и 1980-их били уобичајени у истраживањима о предузетништву били су наклоњени поменутим елементима појединачно, а нарочито персоналним карактеристикама код предузетника. Психолошки приступ предузетништву је био нашироко критикован због рестриктивног фокуса на предузетништво као лични феномен, одвојен од друштвеног и институционалног контекста (*Smallbone & Welter, 2006, p. 195*). Због тога је Гартнер предложио модел који обједињује аспекте предузетника, фирме, уочене елементе окружења и користи процес да их повеже заједно.

Предузетнички процес представља ланац активности којима се предузетничка идеја препознавањем прилике на тржишту трансформише у пословни подухват. Обухвата велики број фаза, почевши од идентификације и процјене шансе, преко израде бизнис

плана, дефинисања пословног модела, обезбјеђивања потребних ресурса (финансијских, материјалних, људских), регистрације бизниса, управљања организацијом и развоја бизниса и завршава се избором излазне стратегије.

Посебна тематика којом су се бавили поједини аутори се односи на вјештине потребне да би се управљало подухватом након што је он покренут. Предузетник, који је након оснивања и власник, и менаџер, а често и оперативац, мора бити у стању да ефикасно води фирму кроз различите фазе животног циклуса организације. То захтијева усвајање нових менаџерских понашања поред оних потребних током почетне фазе, тј. приликом покретања бизниса. Те вјештине су пресудне за развој предузећа, а није их једноставно уклопити, што се види по броју подухвата који пропадну неколико година након оснивања. На пример, самозапошљавање или преживљавање могу бити најважнији циљеви у раним фазама подухвата, док касније тржишни удио може имати предност.

У намјери да дефинишу шта опредјељује (не)успјех предузећа, аутори су испитивали три врсте фактора: карактеристике самог предузетника, процесе предузете током оснивања предузећа и понашање фирме након покретања, укључујући менаџмент праксе и стратешко понашање (*Duchesneau & Gartner, 1990, p. 297*). Истраживање је укључивало теренску студију 26 малих и младих предузећа, 13 успјешних и 13 мање успјешних (или неуспјешних). Предузећа су се бавила дистрибуцијом свјежих сокова у САД-у и обухватала су око 30% укупног тржишта. Резултати су показали да је већа вјероватноћа да су предузетнике у успјешним фирмама одгајали родитељи предузетници, да су имали претходног искуства у покретању старт-апова и управљању њима и да су имали умјерено самопоуздање (вјеровали да имају мању контролу над успјехом у пословању). Одликовао их је виши ниво образовања, широке пословне вјештине, поузданост, снажљивост и опрез. Они су били спремнији да раде већи број сати и имали су изражене комуникацијске вјештине, тј. проводили су више времена комуницирајући са партнерима, купцима, добављачима и запосленима. Такође, успјешни предузетници су настојали да смање ризик у свом бизнису. У успјешним предузећима више времена је потрошено на планирање, него у неуспјешним. Важан фактор за постизање успјеха је било коришћење спољних стручњака и савјетника за помоћ у рјешавању специфичних проблема. Значајним су се показали и савјети и информације које су пружали екстерни стејкхолдери. Успјешна предузећа су се показала као флексибилнија и са прилагодљивијом радном снагом. Ипак, аутори истичу да не постоје савршене корелације које указују на то да је одређени фактор увијек повезан са успјехом новог подухвата. Чини се да је дио ироније предузетништва у томе што успјешни нови подухвати често дугују свој опстанак срећи, тј. неком посебном низу околности које се никада нису могле планирати.

2.1.4. Преглед литературе

Преглед литературе указује на велику разноврсност фактора које су истраживачи годинама анализирали да би објаснили међународне разлике у предузетништву и дефинисали шта одређује ниво предузетничке активности. Аутори су се бавили испитивањем различитих интерних фактора, екстерних фактора или њихових комбинација с циљем утврђивања који од њих има највећи утицај на покретање бизниса.

Неки аутори су посматрали само интерне факторе. Испитивањем утицаја знања и вјештина на покретање предузетничких подухвата су дошли до закључка о позитивној вези између поменутих варијабли (*Do & Hieu, 2020, p. 323*). Резултати показују да је познавање неког предузетника (предузетнички узор) позитивно и значајно повезано са ангажовањем у старт-ап подухватима, као и да су посједовање предузетничких знања, вјештина и искустава одлучујући фактори покретања подухвата међу народима југоисточне Азије.

Аутори који су истраживали улогу образовања у покретању предузетничких подухвата полазили су од тога да предузетничко образовање подстиче студенте да стекну предузетничка знања и вјештине, мијења њихов начин размишљања и олакшава им препознавање прилика на тржишту.

Група кинеских аутора је посматрала утицај предузетничког образовања на предузетничке намјере, при чему су посредну улогу између ове двије варијабле имали личност предузетника и породични економски статус. Аутори су пошли од чињенице да је кинеска економија прешла из економије вођене капиталом и факторима у економију вођену иновацијама па је велика потражња за иновативним и предузетничким талентима. Важан приступ за унапређење развоја иновација у Кини је подстицање студената да започну сопствени бизнис па је предузетничко образовање добило велику пажњу од стране владе и универзитета (*Liu et al, 2022*). Предузетничка намјера се сматра алтернативном варијаблом за ниво предузетничке активности јер предузетничке активности неће бити ако нема предузетничке намјере (*Bird, 1988, p. 442*). Породични економски статус може да има снажан утицај на предузетничке намјере јер студентској популацији често недостају финансијски капитал и ресурси, што ствара препреке за улазак у предузетништво. Студенти из сиромашних породица могу бити забринути да ће започињање бизниса постати терет за њихове породице, што ће смањити предузетничке намјере. С друге стране, студентима из финансијски обезбијеђених породица најближи сродници могу да пруже финансијску подршку. Због тога се пошло од претпоставке да породични економски статус позитивно модерира однос између предузетничког образовања и предузетничких намјера студената, што су резултати потврдили. С друге стране, показало се да проактивна личност негативно регулише ефекат предузетничког образовања на предузетничке намјере. Људи са проактивном личношћу су често окарактерисани као иновативни, иницијатори и истраживачки оријентисани. Међутим, њихови недостаци су у томе што тешко прихватају мишљења и смјернице од других људи, имају тенденцију да се држе сопственог мишљења и теже их је образовати.

Неки аутори су се бавили само институционалним факторима и њиховим утицајем на ниво предузетништва. Испитујући утицај формалних институција на предузетништво

вођено приликом и предузетништво вођено нуждом дошли су до резултата да развој формалних институција позитивно утиче на предузетништво вођено приликом и на однос између ове двије варијабле (коефицијент: предузетништво вођено приликом/ предузетништво из нужде). Институционалне варијабле које су аутори разматрали су имовинска права, пословна слобода, фискална слобода, слобода рада, финансијски капитал и образовни капитал. За већину поменутих формалних институција, повећање њиховог квалитета позитивно утиче на предузетништво вођено приликом. С друге стране, за предузетништво из нужде то код већине варијабли није случај. Наиме, предузетништво из нужде произилази из недостатка алтернативе запослења на тржишту и посматра се као једина опција за преживљавање. У таквим околностима, разумљиво је да предузетници не обраћају довољно пажње на институционално окружење и започињу бизнис без обзира на квалитет пословног амбијента (*Fuentelsaz et al, 2015, p. 255*).

Има истраживача који су се бавили само неформалним институцијама, тачније утицајем културе на предузетништво. Истраживање из 2010. године, које је обухватило 40 земаља, имало је за циљ да испита утицај културе на предузетничке стопе (*Stephan & Uhlaner, 2010, p. 1347*). Аутори су идентификовали културу која награђује индивидуална постигнућа (*performance-based culture – PBC*) и културу која промовише сарадњу (*socially supportive culture - SSC*). Поменуте димензије су преузете из пројекта ГЛОУБ, при чему је примијећено да је резултат за културу која награђује индивидуална постигнућа низак у земљама Латинске Америке и Источне Европе. За културу која промовише сарадњу резултат је висок у конфучијанској и јужној Азији те нордијским земљама и земљама англосаксонског подручја. Резултат истраживања двојице поменутих аутора показује да култура која промовише сарадњу пружа снажну подршку објашњавању предузетничких стопа. Ову културу аутори виде као директну мјеру социјалног капитала. С друге стране, код културе која награђује индивидуална постигнућа није присутан позитиван утицај на предузетништво.

И други аутори су се бавили истраживањем утицаја индивидуализма на предузетничку активност, али контролишући ниво економског развоја. Пинилос и Рејес (*Pinillos & Reyes*) су истраживали како је индивидуалистичко-колективистичка оријентација повезана са укупном предузетничком активношћу, и то у зависности од степена економског развоја, мјереног БДП-ом по становнику. Истраживање је обухватило 52 земље (развијене и оне у развоју) у деветогодишњем периоду (1999-2007), а резултати показују да је стопа предузетништва једне земље негативно повезана са индивидуализмом када је развој средњи или низак, а позитивно повезана са индивидуализмом када је степен развоја висок (*Pinillos & Reyes, 2009, 23*). Аутори објашњавају овакве резултате чињеницом да је већина истраживања о предузетништву била спровођена у САД-у па је америчка култура индивидуализма и постигнућа доминирала свјетским погледом на предузетништво (*Thomas & Mueller, 2000, p. 290*). Међутим, „култ“ индивидуализма је стран и често неприхватљив у многим земљама свијета. Штавише, тренутно по нивоу предузетничке активности доминирају земље са јасном колективистичком оријентацијом као што су Перу, Колумбија и друге земље Латинске Америке. Иако је индивидуалистичко-колективистичка димензија националне културе установљена прије неколико деценија, резултати се могу сматрати релевантним јер су националне културе стабилне током времена. Значајан закључак који се може извући из поменутог истраживања се односи на

мјере подстицања предузетништва, које треба да се разликују у зависности од нивоа развоја земље. У земљама са нижом просјечном платом треба подстицати мјере које утичу на задовољење потребе за припадношћу (као нпр. промовисање задруга), а у развијенијим земљама нагласак треба ставити на задовољење других потреба као што су самоостварење и лично достигнуће.

Хофстеде је, испитујући однос између културних димензија и економског раста, дошао до мало другачијих резултата закључивши да је економски раст негативно повезан са индивидуализмом и позитивно повезан са избегавањем неизвјесности међу богатијим нацијама. Дакле, колективистичка и мање флексибилна друштва расту брже од оних у индивидуалистичким и флексибилнијим друштвима. Међутим, индивидуалистичка друштва показују виши ниво националног богатства.

Истраживање које се заснива на Шварцовом приступу мјерења културних вриједности је показало да културне вриједности региона утичу на предузетничке намјере становника. С обзиром на то да су предузетнички капитал мјерили предузетничким намјерама, аутори наглашавају да је ефекат индиректан (*Jaen & Linan, 2013, p. 951*). Истраживање је рађено на узорку од 2.974 одрасле високообразоване особе из шпанских провинција.

До закључка да значајнију улогу у објашњавању разлика у нивоима предузетничке активности има култура у односу на економске варијабле дошли су и други аутори. Група аутора је испитивала утицај социо-психолошке варијабле „незадовољство“ на ниво предузетништва у 15 западноевропских земаља и дошла до закључка да земље са релативно више људи који су незадовољни друштвом у којем живе и/или који имају ниже укупно задовољство животом имају већи удио samozапослених грађана. (*Noorderhaven et al, 2004, p. 460*). Сходно томе, може се извући закључак да је већа шанса да ће људи који осјећају незадовољство својим животом и начином на који функционише демократија тражити samozапосљавање. Они који то раде имају тенденцију да побољшају свој живот и задовољство послом у односу на оне који то не чине.

Постоје и аутори који су посматрали комбинацију интерних и екстерних фактора у односу према предузетништву. Мекелви (*McKelvey*) наводи четири главна својства организација (укључујући и оне организације у процесу стварања): интенционалност (намјера), ресурси, границе и размјена (*Katz & Gartner, 1988, p. 431*). Ова својства представљају минимум неопходан за идентификацију постојања организације. Организациона интенционалност подразумева тражење информација које се могу примијенити на постизање циља стварања нове организације. Ресурси се односе на физичке компоненте (у односу на информационе или идејне компоненте својствене намјери) које се комбинују с циљем формирања организације. Обухватају људски капитал, финансијски капитал и имовину (некретнине, опрему, сировине). Граница подразумева баријеру између организације и њеног окружења, у смислу да сама организација врши контролу над неким од ресурса унутар границе и успоставља физичку и правну основу за размјену преко те границе. Размјена се односи на циклусе трансакција и одликује је репетитивност или цикличност.

Поједини аутори су издвојили пет главних категорија варијабли које интерактивно утичу на одлуку појединца да се понаша предузетнички. Те варијабле су: (1) личне карактеристике предузетника; (2) лично окружење појединца; (3) релевантно пословно

окружење; (4) специфична пословна идеја и (5) циљеви предузетника (*Naffziger, Hornsby & Kuratko, 1994, p. 32*). Карактеристике појединца обухватају склоност преузимању ризика, локус контроле, потребу за постигнућем, креативност и сл. Лично окружење појединца укључује породични статус, одрастање у предузетничкој породици, утицај вршњака и наставника, друштвене и предузетничке мреже за подршку и сл. О пословном окружењу детаљније је говорено у поглављу 1.1.1. Пословне идеје се разликују по иновативности, разрађености, постојању визије у шта може прерасти та идеја и сл. Лични циљеви се разликују од предузетника до предузетника – бити сам свој шеф, обогатити се брзо и повући у пензију, остварити брзи раст фирме и продати је и др.

У свом истраживању из 2015. године група аутора је класификовала факторе на друштвене, економске и културне (*Castano, Mendez & Galindo, 2015*). Свака група укључује широку лепезу фактора, али су се аутори опредијелили да друштвеним факторима обухвате ниво економских слобода и владавину права; културним факторима су обухваћене перцепција корупције и просјечне године школовања; економски фактори укључују бруто домаћи производ, трошкове истраживања и развоја, јавну потрошњу, бруто инвестиције и отвореност. Резултати истраживања су показали да све три групе фактора имају позитиван утицај на ниво предузетништва, при чему економски фактори боље објашњавају предузетничку активност од социјалних и културних фактора у привредама вођеним ефикасношћу.

Интересантно је истраживање које је спроведено 2007. године у земљама у развоју - Мађарској, Бугарској и Летонији. Анкетирани су студенти пословних студија с циљем дефинисања институционалних профила који промовишу предузетништво (*Manolova, Eunni & Gyoshev, 2007, p. 203*). Истраживање почива на три главна типа институција - регулаторним, нормативним и когнитивним. Аутори су користили класификацију институција по узору на раније радове, међу којима је пионирски рад Татјане Костове (*Kostova, 1997, p. 180*) и књига Ричарда Скота (*Scott, 1995*). Регулаторне институције су закони, прописи и владине политике, когнитивна димензија се дефинише као „знање и вјештине које посједују људи у земљи у вези са успостављањем и вођењем новог посла“, док нормативна димензија мјери „степен до ког се становништво диви предузетничкој активности и цијени креативно и иновативно размишљање“ (*Busenitz, Gomez & Spencer, 2000, p. 995*). Они нису правили разлику између институционалних и личних фактора, него су их све класификовали као институционалне.

Када је ријеч о регулаторним институцијама, предузећа могу да искористе ресурсе који су доступни преко владиних програма и уживају у привилегијама произашлим из владиних политика које фаворизују одређене предузетнике. Владе често пружају савјете и помоћ онима који започињу нове послове и нуде грантове за развој нових технологија у малим предузећима или за извоз њихових производа. Остале владине политике укључују олакшан процес регистрације нових предузећа или заштиту инвеститора од пуног степена инвестиционог ризика. Нивои поменуте владине подршке могу значајно да осцилирају међу земљама. Разлике постоје и у погледу когнитивних институција. У неким земљама знање о томе како основати нови бизнис може бити широко распрострањено, док у другим појединцима можда недостаје знање неопходно да разумију чак и најосновније кораке потребне за покретање и управљање новим или малим бизнисом. На примјер,

истраживачи сматрају да предузетници у економијама у развоју са социјалистичким поријеклом могу посједовати висока образовна достигнућа, али ниже нивое предузетничког знања и вјештина због деценија сузбијања приватне иницијативе (*Smallbone & Welter, 2006, p. 202*). У погледу нормативних димензија, такође, могу постојати велике разлике. У неким системима вриједности, предузетници су предмет дивљења због њихове креативности и иницијативе, док у другима то није случај.

Резултат истраживања показује да је, збирно гледано, од посматране три земље у Летонији најповољнија (или, прецизније говорећи, најмање неповољна) клима за предузетништво. Појединачно посматрано, Летонија је на врху списка у нормативној димензији, док је Мађарска постигла највише на регулаторном нивоу и најмање у когнитивној димензији, а Бугарска је постигла највише у когнитивној и најмање у регулаторној димензији. Испитаници у Мађарској и Летонији су били забринути због доступности потребног знања и вјештина за бављење предузетништвом, у Мађарској су били скептични због ставова друштва према предузетништву, док су у Бугарској били незадовољни законима, прописима и владиним политикама које промовишу предузетништво. Дакле, свака земља има другачији институционални миље за предузетничко понашање. Важно је напоменути да су аутори истакли да рангирање поменутих земаља у погледу њихових институционалних профила одговара потпуно њиховом рангу по лакоћи пословања Свјетске банке (извјештај „*Doing Business*“).

Преглед неких анализираних радова дат је у Табели 3, у којој је нагласак стављен на избор варијабле којом се мјери ниво предузетништва и на резултате истраживања које су спровели аутори.

Табела 3. Преглед одабране литературе која анализира факторе који утичу на ниво предузетништва

Аутори	Назив рада	Год.	Узорак	Период	Модел и метод	Варијабла за предузетништво	Резултати
Castano, Mendez, Galindo	The effect of social, cultural, and economic factors on entrepreneurship	2015	15 земаља из Европе и 12 из Латинске Америке	2012	Анализа главних комп. и вишеструка регресија	<i>TEA opportunity (GEM)</i> и број регистрованих предузећа (<i>WB</i>)	Друштвени, културни и економски фактори позитивно утичу на предузетништво
Do, Hieu	Importance of Knowledge to Entrepreneurial Activity: Empirical Evidence from Southeast Asian Nations	2020	6756 учесника из 3 земље (Малезија, Тајланд, Вијетнам)	2015	Логистичка регресија	Питања о спремности за покретање бизниса	Знање, вјештине, искуство и познавање предузетника имају значајан утицај на предузетничке намјере
Fuentelsaz, Gonzalez, Maicas, Montero	How different formal institutions affect opportunity and necessity entrepreneurship	2015	63 земље	2005-2012	Небаланс. панел (<i>FE, RE</i>)	<i>TEA necessity</i> и <i>TEA opportunity (GEM)</i>	Развој формалних институција позитивно утиче на предузетништво вођено приликом

Karimi, Biemans, Lans, Chizari, Mulder	The Impact of Entrepreneurship Education: A Study of Iranian Students' Entrepreneurial Intentions and Opportunity Identification	2014	205 иранских студената	2010	Структурне једначине		Изборни програми предузетничког образовања значајно повећавају предузетничке намјере
Liu, Li, Li, Zeng	Entrepreneurship education on entrepreneurial intention: The moderating role of the personality and family economic status	2022	326 кинеских студената	Септем бар 2019	Регресиона анализа	Питања о спремности за покретање бизниса	Предузетничко образовање има позитиван утицај на предузетничке намјере студената; проактивна личност негативно модерира овај однос, а породични економски статус га позитивно ублажава
Manolova, Eunni, Gyoshev	Institutional Environments for Entrepreneurship: Evidence from Emerging Economies in Eastern Europe	2008	254 студента из три ЗУР	Март-мај 2006	Структурне једначине и факторска анализа		Институционални фактори (когнитивни, регулаторни и нормативни) негативно утичу на предузетничку активност у ЗУР
Mendez-Picazo, Galindo-Martin, Castano-Martinez	Effects of sociocultural and economic factors on social entrepreneurship and sustainable development	2021	15 земаља ОЕЦД-а	2015-2016	Структурне једначине	<i>TEA opportunity (GEM)</i>	И социокултурни и економски фактори утичу на предузетништво; социокултурни фактори имају јачи утицај

Stephan, Uhlener	Performance-based vs socially supportive culture: A cross-national study of descriptive norms and entrepreneurship	2010	40 земаља	1994 - 1997 и 2005 - 2008	Вишеструка регресија	<i>NBOR, EBOR, TEA opportunity</i> и <i>TEA innovation (GEM)</i>	Култура социјалне подршке и варијабле на страни понуде (друштвена пожељност предузетништва и предузетничка самоефикасност) утичу на ниво предузетништва
-----------------------------	--	------	-----------	---------------------------	----------------------	--	---

Извор: приказ аутора

2.2. Категоризација интерних и екстерних фактора примјеном методе анализе главних компонената

Циљ истраживања у другом поглављу је да се утврди које варијабле утичу на ниво предузетничке активности. Истраживање ће се спровести у двије итерације:

1. У првој итерацији користиће се метод анализе главних компонената (енг. *Principal Component Analysis - PCA*), чији је циљ смањивање димензионалности података, тј. редукција великог броја варијабли на неколико њихових линеарних комбинација, које се називају главне компоненте;
2. У другој итерацији примијениће се регресиона анализа у којој се као независне варијабле посматрају компоненте добијене у претходној итерацији, а као зависна варијабла посматра се ниво предузетничке активности (индикатор *TEA* – нови бизниси).

2.2.1. Анализа главних компонената: карактеристике и опис методе

Анализа главних компонената (подврста факторске анализе) је једна од најпознатијих мултиваријационих техника међузависности. Мултиваријантност подразумијева да ова техника укључује већи број варијабли са којима може да оперише, а међузависност да код ове методе нема подјеле на зависне и независне варијабле јер се све сматрају независним. За разлику од мултиваријационих техника зависности, гдје није пожељна редувантност (сувишност, понављање) података, код мултиваријационих техника међузависности потребна је бар минимална количина редуванције варијабли, односно да се варијабле бар мало преклапају. Код присутног преклапања, тј. „заједничког кретања“ варијабли, анализа главних компонената редукује већи број варијабли на мањи број њихових линеарних комбинација, које се називају главне компоненте. У оквиру исте компоненте налазе се варијабле које се слично понашају, односно које су прожете истом основном идејом. Из тога произилази основни циљ анализе главних компонената, а то је редукција превеликог броја варијабли.

Анализа главних компонената је метода која користи податке пресека. Она представља одличан увод за коришћење мултиваријационих техника зависности. Кад истраживачи раде с великим бројем варијабли, најприје се тај број сажима на мањи број њихових линеарних комбинација, а потом се „комбинације“ (ослобођене мултиколинearности) користе даље у мултиваријационим техникама зависности (мултиколинearност у техникама зависности није пожељна јер може да утиче на висину регресионог коефицијента). Тако је могуће креирати потпуно нови сет варијабли, много мањи од оригиналног. Циљ је да се задржи природа оригиналних варијабли, али редукује њихов

број, да би се поједноставило даље истраживање (*Hair et al, 2010, p. 98*). Анализа главних компонената¹⁹, дакле, омогућује разумијевање суштинских димензија посматране појаве.

Важан корак у анализи главних компонената је избор варијабли које се користе у процесу. Резултат процеса су увијек главне компоненте (у завршној фази примјене метода назване факторима), а задатак истраживача је да спријечи појаву *GIGO* (енг. *garbage in – garbage out*), тј. да на основу бесмислених варијабли не буду формиран бесмислени фактори (*Hair et al, 2010, p. 98*).

Главне компоненте комбинују оригиналне варијабле по сличности, а добијене комбинације максимално објашњавају варијансу свих варијабли. Недостатак анализе главних компонената је у томе што открива само заједничке варијације. За разлику од ње, факторска анализа у ужем смислу идентификује све изворе варијација у скупу варијабли, укључујући и заједничке и специфичне варијације. Заједничке варијације (заједничка варијанса) су оне које су подијељене са другим варијаблама у анализи. Специфичне варијације (јединствена варијанса) су оне које се односе на појединачне варијабле и нису обухваћене заједничким варијацијама. Скоро свака варијабла има макар малу количину специфичне варијансе. Анализа главних компонената се може користити уколико заједничке варијације покривају велики проценат укупне варијансе.

Поступак факторске анализе врши се у неколико корака:

1. израчунавање табеле коефицијената корелације између оригиналних варијабли;
2. израчунавање факторског оптерећења (*factor loading*);
3. ротација заједничких фактора;
4. евалуација и евентуално редефинисање модела;
5. интерпретација заједничких фактора, укључујући и избор адекватних назива.

Први корак се често занемарује у истраживањима мада може да укаже на оправданост спровођења анализе главних компонената. Ако не постоји значајан број коефицијената корелације који су већи од 0,30, онда анализу главних компонената не треба примјењивати. Други начин за анализирање корелационе матрице је израчунавање Бартлетовог (*Bartlett*) теста сферичности (*Hair et al, 2010, p. 103*). Овај тест анализира да ли постоји корелација барем између неких варијабли, а доношење одлуке врши се на основу статистичке значајности (за $p < 0,05$ постоји статистички значајна корелација између варијабли и оправдано је радити анализу главних компонената).

У **другом кораку** рачунају се факторска оптерећења. Факторско оптерећење представља коефицијент корелације између варијабле и компоненте којој она припада. Оно указује на релативну важност појединачних варијабли у дефинисању компонената у смислу да већа

¹⁹ Технику главних компонената први је описао Карл Пирсон (*Karl Pearson*) 1901. године. Тридесет двије године касније Хотелинг (*Hotelling*) је објаснио процес њеног рачунања, али је ширу употребу добила тек са ширењем употребе електронских рачунара.

корелација значи да та варијабла боље описује компоненту. Уколико је факторско оптерећење позитивно, оно показује колико дата варијабла доприноси тој компоненти. У супротном, оно показује шта дата компонента не представља. Постоје случајеви када нека варијабла нема високо факторско оптерећење ни за једну компоненту, него је подједнако распршена на више компонената са малим факторским оптерећењима. Такве варијабле могу се искључити из даље анализе.

Уколико имамо X варијабли на почетку поступка, анализом главних компонената оне се замјењују са X главних компонената. Иако главних компонената има онолико колико има и варијабли, највећи проценат варијација података је објашњен са свега неколико првих компонената. Због тога су за истраживање значајне само оне компоненте које имају највећи утицај и обухватају највећи дио варијабилитета података. Остале компоненте би само допринијеле конфузији и тежој интерпретацији. Значајне су оне компоненте које имају варијансу већу од 1 јер у себи садрже веће варијације него појединачне варијабле. Тих неколико главних компонената представљају факторе (отуда факторско оптерећење). С обзиром на то да је циљ анализе главних компонената да се добије минималан број фактора који имају максималан удио у укупној варијанси оригиналних варијабли, она се оправдано сматра техником редукције обима података.

Иницијални резултат овог корака је онолико главних компонената колико има оригиналних варијабли. Главне компоненте (Z) представљају линеарну комбинацију оригиналних варијабли (X) по моделу (Manly, 2005, p. 95):

$$Z_1 = b_{11}X_1 + b_{12}X_2 + \dots + b_{1p}X_p$$

$$Z_2 = b_{21}X_1 + b_{22}X_2 + \dots + b_{2p}X_p$$

...

$$Z_p = b_{p1}X_1 + b_{p2}X_2 + \dots + b_{pp}X_p$$

Вриједности b_{ij} познате су као ајгенвриједности (енг. *eigenvalues*) Да би се добиле вриједности варијабли, потребно је извршити трансформацију:

$$X_1 = b_{11}Z_1 + b_{21}Z_2 + \dots + b_{p1}Z_p$$

$$X_2 = b_{12}Z_1 + b_{22}Z_2 + \dots + b_{p2}Z_p$$

...

$$X_p = b_{1p}Z_1 + b_{2p}Z_2 + \dots + b_{pp}Z_p$$

Од укупног броја компонената p , задржаће се m компонената (фактора), а од преосталих главних компонената прави се линеарна комбинација која има јединичну варијансу.

Техника за тачно одређивање броја фактора није развијена, али се најчешће примјењује критеријум латентног коријена (енг. *latent root criterion*), познат још и као Кајзеров (*Kaiser's criterion*) критеријум. Представља методу екстракције фактора која почива на идеји да се у обзир узимају само они фактори који имају ајгенвриједност већу од један. Фактори са мањом ајгенвриједношћу нису значајни јер објашњавају мање варијабилитета него саме варијабле. Овај метод се препоручује када је број варијабли у анализи мањи од 30 и резултујући комуналитети за све варијабле већи од 0,7 (*Field, 2009, p. 788*).

Поред овог критеријума, могу се користити критеријум процента објашњене укупне варијансе и скри плот (енг. *scree plot*). Код процента објашњене укупне варијансе унапријед се дефинише проценат укупне варијансе који треба да буде објашњен, а потом се утврђује колико је фактора потребно да би се то постигло. Није дефинисано правило колико треба да износи проценат објашњене укупне варијансе; у природним наукама он је обично већи (око 95%), док је у друштвеним наукама, гдје је информација мање прецизна, довољно и 60%. Скри плот је графички метод за одређивање броја компонената за ротацију. Он је представљен у виду линијског дијаграма на којем су ајгенвриједности компонената распоређене од највеће до најмање. До тачке на којој линија нагло мијења правац броје се компоненте које ће бити укључене у даљу анализу.

Трећи корак (ротација фактора) има за циљ да редефинише и појасни значење сваког фактора. Врши се тако што се прерасподјељује варијанса са прве главне компоненте на остале, тако да је укупна варијанса равномјерније распоређена између компонената (*Hair et al, 2010, p. 112*). Најпознатија ротација је „*varimax*“ ротација која максимизира суму варијанси квадрата факторских оптерећења. Ова ротација представља ортогоналну ротацију (ортогоналност подразумијева неповезаност фактора). У овом случају осе које представљају факторе остају под правим углом и прије и после ротације. Фактори су иницијално међусобно неповезани (ортогонални), али једна варијабла може у себи да садржи више фактора. Такве варијабле су факторски комплексне јер не дефинишу јасно ниједан фактор.

Поједини аутори су касније изнијели став да се може занемарити ограничење о ортогоналности фактора и тако је настала коса ротација (енг. *oblique rotation*). Код ње осе саме заузимају најбољу позицију без обзира на положај осталих. Међутим, недостатак косе ротације је у томе што се између фактора јавља зависност (колинеарност) па се добијени резултати не могу квалитетно употријебити у вишеструкој регресионој анализи.

Облик модела након ротације дат је у наставку:

$$X_1 = g_{11}F_1^* + g_{12}F_2^* + \dots + g_{1m}F_m^* + e_1$$

$$X_2 = g_{21}F_1^* + g_{22}F_2^* + \dots + g_{2m}F_m^* + e_2$$

...

$$X_p = g_{p1}F_1^* + g_{p2}F_2^* + \dots + g_{pm}F_m^* + e_p$$

при чему g_{ij} представља вриједност факторског оптерећења, F_i^* представља нови i -ти фактор, а e_i линеарну комбинацију осталих, изостављених главних компонената од Z_{m+1} до Z_p .

Након ротације прикладније је користити термин фактор умјесто компонента.

Четврти корак подразумијева анализу факторских оптерећења након ротације. Уколико нека варијабла нема високо факторско оптерећење ни за једну компоненту, него је подједнако распршена на више компонената са малим факторским оптерећењима, може се искључити из даље анализе. Факторска оптерећења анализирају се на сљедећи начин:

- факторска оптерећења у интервалу од $\pm 0,30$ до $\pm 0,40$ испуњавају минималне захтјеве за интерпретацију,
- факторска оптерећења преко $\pm 0,50$ се сматрају значајним у пракси,
- факторска оптерећења преко $\pm 0,70$ су веома значајна и показују да је анализа главних компонената добар избор.

Значајност факторских оптерећења зависи и од величине узорка. Већи узорак дозвољава ниже нивое факторских оптерећења (на примјер, довољно је факторско оптерећење од 0,30 кад узорак броји 350 опсервација), док мали узорци захтијевају факторска оптерећења од 0,75 (*Hair et al*, 2010, p. 116).

Збир квадрата факторских оптерећења ($g_{i1}^2 + g_{i2}^2 + \dots + g_{im}^2$) представља комуналитет варијабле X_i (дио варијансе који је повезан са заједничким факторима). При томе, комуналитет не може да буде већи од један па мора бити задовољен услов:

$$-1 \leq g_{ij} \leq 1$$

Ако комуналитет варијабле X_i износи на примјер 0,81 (81%), то значи да је 81% од укупне варијације варијабле X_i обухваћено заједничким варијацијама. Преосталих 19% варијација се односи на специфичност саме варијабле плус одређени износ грешке у мјерењу (e_i). Гранична вриједност комуналитета није одређена, али се може произвољно дефинисати да она варијабла која има комуналитет мањи од 0,50 нема довољно добро објашњење у моделу.

Комуналитет за сваку варијаблу је исти прије и после ротације. То значи да се у процесу ротације није ништа изгубило од укупне варијансе код било које варијабле.

Пети корак односи се на именовање фактора. Варијабле које имају високо факторско оптерећење за неки фактор (без обзира на предзнак) су за њега значајне. Највеће факторско оптерећење указује на варијабле које имају најјачу корелацију са датим фактором. Име фактору може да се додијели на основу највећег оптерећења или на основу логичке повезаности варијабли са високим факторским оптерећењима у том фактору.

Као свака субјективна техника, и анализа главних компонената има своја ограничења:

1. Она је најзаступљенија, али не нужно најбоља техника факторске анализе. Постоје и друге технике²⁰, као што је факторска анализа у ужем смислу, која омогућује да се одреди број фактора које треба издвојити и унапријед поставе ограничења које варијабле ће они да садрже. Анализа главних компонената заснива се на принципу „узмите оно што подаци дају“ (енг. „*take what the data give you*“) и не поставља никаква априорна ограничења за процјену компонената или број компонената које треба издвојити (*Hair et al*, 2010, р. 93);
2. У анализи главних компонената изражена је субјективност (која ће се ротација примијенити, колика статистичка значајност факторских оптерећења, како именовати факторе и др.).

²⁰ Неки од најчешће коришћених метода у истраживањима са сличном тематиком су метод структурних једначина и факторска анализа (*Karimi et al*, 2014; *Manolova et al*, 2007; *Mendez-Picazo et al*, 2021). Међутим, мали узорак у овом раду и недостајући подаци су отежали примјену структурних једначина и утицали на лоше резултате тестова па је овај метод одбачен. С обзиром на то да анализа главних компонената није једина методолошка одредница у овом раду, продубљивање истраживања детерминанти предузетничке активности коришћењем осталих метода и техника биће предмет будућих радова.

2.2.2. Анализа главних компонената: емпиријско истраживање

За потребе овог истраживања иницијално је посматрано 18 фактора (у даљем тексту варијабли, како се не би преплитали термини фактор предузетничког екосистема и фактор у оквиру анализе главних компонената). Међу њима се истичу двије главне групе: екстерне варијабле, које показују квалитет амбијента за покретање бизниса и интерне варијабле, које се односе на предузетника и његове ставове. Циљ анализе је редукција почетног броја варијабли на мањи број њихових комбинација које ће да се користе као независне варијабле у регресионој анализи с циљем испитивања њиховог утицаја на ниво предузетничке активности. Узорак који је посматран броји 42 привреде обухваћене извјештајем Глобални монитор предузетништва за 2020. годину. Варијабле коришћене у анализи су из поменутог извјештаја и из базе „Свјетски индикатори управљања“ (*Worldwide Governance Indicators – WGI*).

Иницијална анализа је укључивала варијабле: прилике за покретање бизниса; намјере за покретање бизниса; знања и вјештине које предузетник посједује; страх од неуспјеха; ниво пореског оптерећења; програми подршке предузетницима; формално образовање; неформално образовање; квалитет комерцијалне и правне инфраструктуре; баријере за улазак на тржиште; квалитет физичке инфраструктуре; ниво политичке стабилности; ефикасност владе; квалитет регула; владавина права; контрола корупције; доступност финансија; квалитет културних и социјалних норми (ниво предузетничке културе). Након почетне анализе, а имајући у виду да се величина узорка није могла повећати, број варијабли је смањен на 12, при чему су елиминисане варијабле које су већ садржане у другим варијаблама и оне које су показале најмањи степен корелације једне са другима. Варијабле које су прошле први филтер су: прилике за покретање бизниса; намјере за покретање бизниса; знања и вјештине које предузетник посједује; ниво пореског оптерећења; програми подршке предузетницима; формално образовање; неформално образовање; ниво политичке стабилности; ефикасност владе; квалитет регула; владавина права; контрола корупције.

Прије него што се приступи разради модела, потребно је испитати да ли распоdjела података одговара нормалној дистрибуцији. Према Централној граничној теорему, свака распоdjела се може апроксимирати нормалном уколико је број опсервација у узорку већи од 30. Испуњеност овог услова омогућује спровођење анализе главних компонената, за коју је коришћен програмски пакет *SPSS (SPSS Statistics 20)*.

Значење, опис и структура варијабли коришћених приликом примјене методе анализе главних компонената представљени су у Табели 4.

Табела 4. Опис и структура варијабли из анализе главних компонената

Варијабла	Значење	Извор	Врста варијабле	Структура варијабле
Вјештине	Знања и вјештине које предузетник посједује	<i>GEM</i> - анкета одрасле популације	Интерна	Субјективна оцјена испитаника
Прилике	Прилике за покретање бизниса	<i>GEM</i> - анкета одрасле популације	Интерна	Субјективна оцјена испитаника
Намјере	Намјере за покретање бизниса	<i>GEM</i> - анкета одрасле популације	Интерна	Субјективна оцјена испитаника
Порези	Ниво пореског оптерећења	<i>GEM</i> - анкета националних експерата	Екстерна	Субјективна оцјена експерта
Програми	Програми подршке предузетницима	<i>GEM</i> - анкета националних експерата	Екстерна	Субјективна оцјена експерта
О1	Формално образовање	<i>GEM</i> - анкета националних експерата	Екстерна	Субјективна оцјена експерта
О2	Неформално образовање	<i>GEM</i> - анкета националних експерата	Екстерна	Субјективна оцјена експерта
ПС	Ниво политичке стабилности	<i>WGI</i>	Екстерна	Агрегатни индикатор
ЕВ	Ефикасност владе	<i>WGI</i>	Екстерна	Агрегатни индикатор
КР	Квалитет регула	<i>WGI</i>	Екстерна	Агрегатни индикатор
ВП	Владавина права	<i>WGI</i>	Екстерна	Агрегатни индикатор
КК	Контрола корупције	<i>WGI</i>	Екстерна	Агрегатни индикатор

Извор: обрада аутора

Први корак у анализи је израчунавање корелационе матрице (Табела 5.). Табела показује да је значајан број коефицијената корелације преко 0,3, што оправдава примјену анализе главних компонената.

Табела 5. Корелациона матрица за детерминанте предузетничке активности

	Вјештине	Прилике	Намјере	Порези	Програми	О1	О2	ПС	ЕВ	КР	ВП	КК
Вјештине	1,000	,653	,597	-,062	-,259	-,242	-,198	-,347	-,509	-,411	-,450	-,433
Прилике	,653	1,000	,514	,134	-,015	,220	,062	-,258	-,376	-,314	-,269	-,248
Намјере	,597	,514	1,000	-,122	-,367	-,228	-,220	-,325	-,587	-,497	-,494	-,518
Порези	-,062	,134	-,122	1,000	,712	,574	,540	,407	,535	,467	,488	,475
Програми	-,259	-,015	-,367	,712	1,000	,567	,654	,486	,637	,556	,619	,638
О1	-,242	,220	-,228	,574	,567	1,000	,724	,345	,425	,362	,379	,374
О2	-,198	,062	-,220	,540	,654	,724	1,000	,306	,367	,314	,308	,354
ПС	-,347	-,258	-,325	,407	,486	,345	,306	1,000	,844	,888	,859	,823
ЕВ	-,509	-,376	-,587	,535	,637	,425	,367	,844	1,000	,954	,951	,931
КР	-,411	-,314	-,497	,467	,556	,362	,314	,888	,954	1,000	,950	,935
ВП	-,450	-,269	-,494	,488	,619	,379	,308	,859	,951	,950	1,000	,963
КК	-,433	-,248	-,518	,475	,638	,374	,354	,823	,931	,935	,963	1,000

Извор: калкулација аутора у програму SPSS

Оправданост коришћења поменуте методе показују и резултати КМО (*Kaiser-Meyer-Olkin*) теста који мјери адекватност узорка (Табела 6.). Његова вриједност је 0,838, а минимална препоручена вриједност је 0,5 (*Kaiser*, 1974, р. 35). Такође, Бартлетов тест сферичности показује да постоји корелација барем између неких варијабли (p -вриједност = 0,000).

Табела 6. КМО тест и Бартлетов тест сферичности за анализу главних компонената (итерација 1)

Кајзер-Мејер-Олкинова мјера адекватности узорковања		,838
	Приближни χ^2	543,943
Бартлетов тест сферичности	Број степени слободе	66
	Значајност	,000

Извор: калкулација аутора у програму *SPSS*

Значајан показатељ оправданости примјене анализе главних компонената је комуналитет, тј. покривеност укупне варијансе заједничким варијацијама. Што је вриједност комуналитета за сваку варијаблу ближа јединици, фактори боље објашњавају оригиналне податке. Уколико је вриједност комуналитета изнад 0,6, у том случају и релативно мали узорци (мањи од 100) могу да буду адекватни (*MacCallum*, 1999, р. 96). У Табели 7. се види да је најнижа вриједност комуналитета за неку варијаблу 0,7, што оправдава примјену методе анализе главних компонената.

Табела 7. Комуналитет варијабли коришћених у анализи главних компонената
(итерација 1)

	Иницијално	Екстракција
Вјештине	1,000	,803
Прилике	1,000	,796
Намјере	1,000	,697
Порези	1,000	,696
Програми	1,000	,754
О1	1,000	,779
О2	1,000	,801
ПС	1,000	,837
ЕВ	1,000	,967
КР	1,000	,958
ВП	1,000	,961
КК	1,000	,931

Извор: калкулација аутора у програму *SPSS*

Идући корак у анализи је доношење одлуке колико главних компонената (фактора) ће бити издвојено. Табела 8. показује да метод латентног коријена сугерише да се у разматрање узму три фактора која имају ајгенвриједност већу од један. Износ варијансе који је објашњен првом, другом и трећом компонентом износи 54,51%, 18,37% и 10,30%, респективно, а након ротације 38,66%, 24,71% и 19,81%. У збиру, прва три фактора објашњавају 83,17% посматране варијансе у подацима.

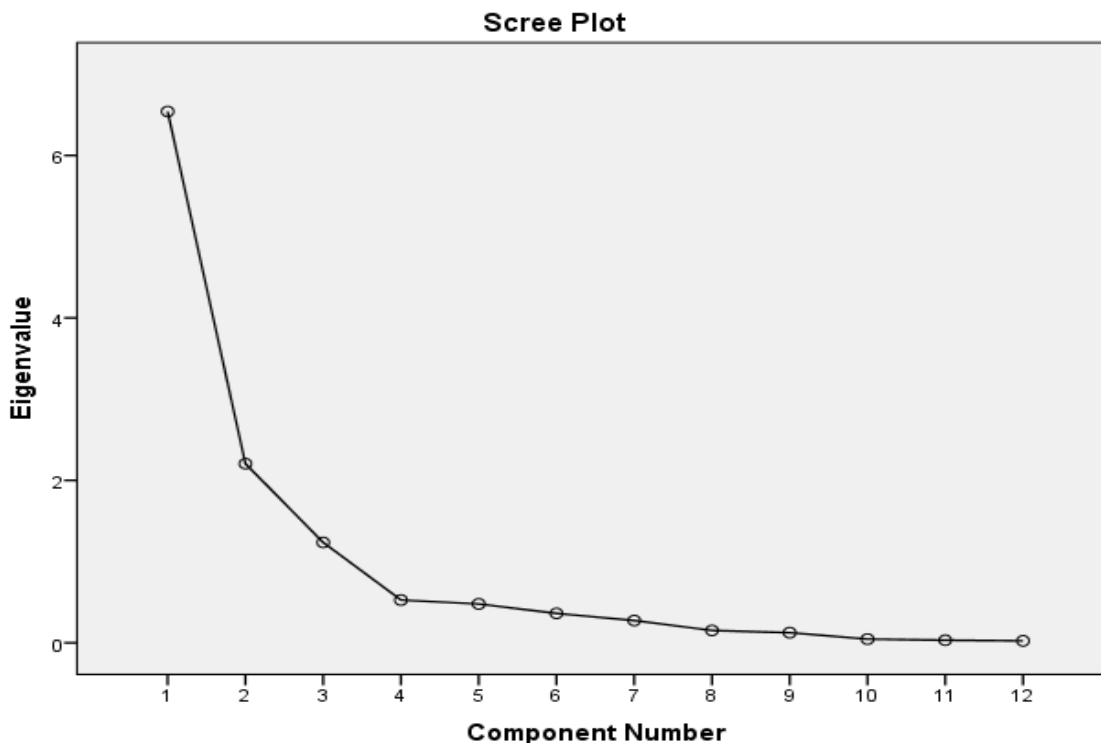
Табела 8. Екстракција фактора методом латентног коријена (итерација 1)

Комп.	Иницијалне ајгенвриједности			Екстракција сума квадрата оптерећења			Ротиране сума квадрата оптерећења		
	Укупно	% варијансе	кумулативни %	Укупно	% варијансе	кумулативни %	Укупно	% варијансе	кумулативни %
1	6,541	54,505	54,505	6,541	54,505	54,505	4,639	38,658	38,658
2	2,205	18,371	72,877	2,205	18,371	72,877	2,965	24,706	63,364
3	1,236	10,296	83,173	1,236	10,296	83,173	2,377	19,809	83,173
4	,526	4,386	87,559						
5	,479	3,988	91,547						
6	,362	3,017	94,563						
7	,274	2,286	96,849						
8	,152	1,268	98,117						
9	,125	1,038	99,155						
10	,046	,381	99,536						
11	,032	,263	99,799						
12	,024	,201	100,000						

Извор: калкулација аутора у програму SPSS

Кајзеров критеријум латентног коријена се критикује јер понекад задржава превише фактора. Због тога се за испитивање његове оправданости користи скри плот. Графикон 3. показује преломљени линијски дијаграм на којем су ајгенвриједности компонената распоређене од највеће до најмање. У четвртој тачки линија нагло мијења правац, што значи да се прва три фактора могу укључити у даљу анализу.

Графикон 3. Екстракција фактора методом скри плот (итерација 1)



Извор: калкулација аутора у програму *SPSS*

Идући корак у анализи подразумијева ротацију фактора да би се редефинисало и појаснило значење сваког фактора. Коришћена је ортогонална ротација (*varimax* метода) с обзиром на то да је погоднија за даљу употребу у вишеструкој регресионој анализи. Вриједност факторских оптерећења дата је у Табели 9.

Табела 9. Матрица ротираних компонента са факторским оптерећењима (итерација 1)

Варијабла	Ортогонална ротација		
	Ф1	Ф2	Ф3
КР	,927		
ВП	,921		
КК	,896		
ПС	,890		
ЕВ	,869		
О2		,883	
О1		,867	
Програми	,460	,729	
Порези	,420	,703	
Вјештине			,860
Прилике			,834
Намјере			,759

Извор: калкулација аутора у програму SPSS

Анализа факторских оптерећења из претходне табеле за десет од дванаест варијабли показује изражену корелисаност само са једним фактором. Једино варијабле „програми подршке предузетницима“ и „ниво пореског оптерећења“ показују распршеност факторских оптерећења на два фактора: 0,729 и 0,703 за други фактор; 0,460 и 0,420 за први фактор. Зато ће бити искључене из даље анализе у циљу постизања хомогенијег резултата.

За преосталих десет варијабли поново су израчунати КМО тест адекватности узорка и Бартлетов тест сферичности и оба су показала статистичку значајност (Табела 10.).

Табела 10. КМО тест и Бартлетов тест сферичности за анализу главних компонента (итерација 2)

Кајзер-Мејер-Олкинова мјера адекватности узорковања	,814
Приближни χ^2	472,037
Бартлетов тест сферичности	Број степени слободе
	45
	Значајност
	,000

Извор: калкулација аутора у програму SPSS

Потом је методом латентног коријена идентификовано колико фактора треба да се издвоји како би се њима обухватило свих десет варијабли. Табела 11. показује сличне резултате као у претходној итерацији (три фактора која имају ајгенвриједност већу од један) с нешто вишим процентом објашњене варијансе у подацима (87,09).

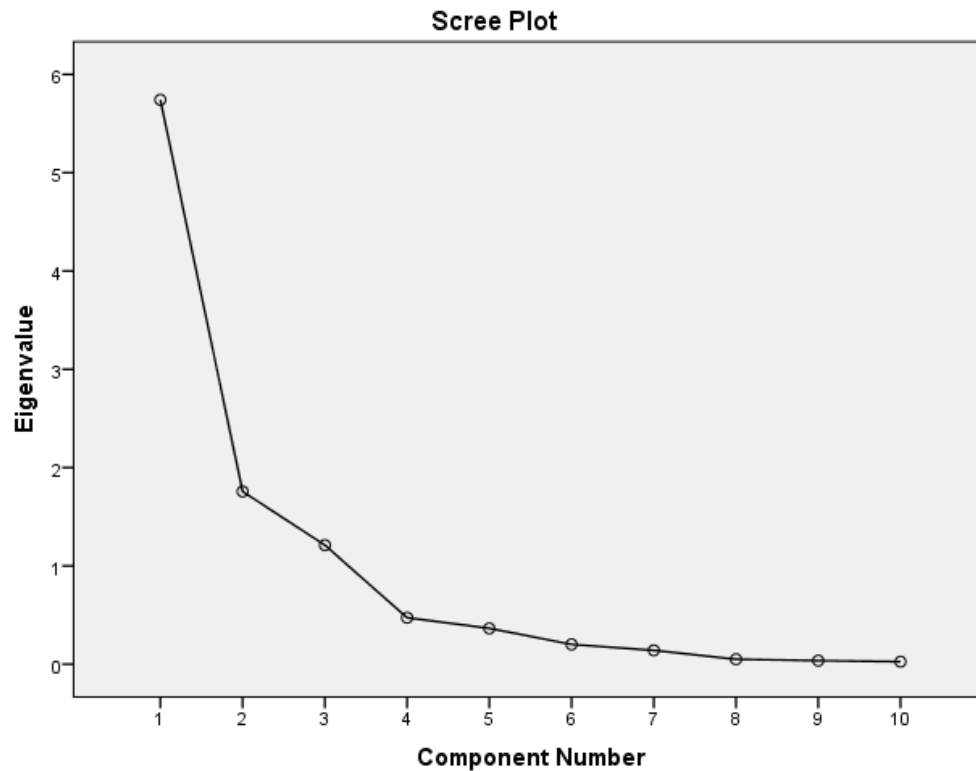
Табела 11. Екстракција фактора методом латентног коријена (итерација 2)

Комп.	Иницијалне ајгенвриједности			Екстракција сума квадрата оптерећења			Ротиране сума квадрата оптерећења		
	Укупно	% варијансе	кумулативни %		Укупно	% варијансе	кумулативни %		Укупно
1	5,742	57,415	57,415	5,742	57,415	57,415	4,485	44,850	44,850
2	1,757	17,567	74,983	1,757	17,567	74,983	2,315	23,154	68,005
3	1,211	12,112	87,095	1,211	12,112	87,095	1,909	19,091	87,095
4	,473	4,731	91,826						
5	,364	3,644	95,470						
6	,201	2,008	97,478						
7	,141	1,409	98,887						
8	,050	,498	99,385						
9	,036	,361	99,746						
10	,025	,254	100,000						

Извор: калкулација аутора у програму SPSS

Такве резултате је потврдила и техника скри плот (Графикон 4.). С обзиром на то да у четвртој тачки линија нагло мијења правац, одлука је да се тачке изнад ње (прва три фактора) укључују у даљу анализу.

Графикон 4. Екстракција фактора методом скри плот (итерација 2)



Извор: калкулација аутора у програму *SPSS*

У наредном кораку употребом ортогоналне ротације су ротирани добијени фактори, а вриједност факторских оптерећења дата је у Табели 12.

Табела 12. Матрица ротираних компонента са факторским оптерећењима

(итерација 2)

Варијабла	Ортогонална ротација		
	Ф1	Ф2	Ф3
КР	,944		
ВП	,939		
КК	,918		
ПС	,906		
ЕВ	,890		
Прилике		,858	
Вјештине		,852	
Намјере		,747	
О1			,907
О2			,888

Извор: калкулација аутора у програму SPSS

На основу резултата из претходне табеле, закључује се да први фактор обухвата пет варијабли које се слично понашају – квалитет регула, владавина права, контрола корупције, ниво политичке стабилности и ефикасност владе, са вриједностима факторских оптерећења у распону од 0,890 до 0,944. Имајући у виду да свих пет варијабли имају висока факторска оптерећења и да чине хомогену цјелину која указује на квалитет предузетничког амбијента, овај фактор је именован као „амбијент за покретање бизниса“. У другом фактору доминирају сљедеће варијабле: прилике за покретање бизниса, знања и вјештине које предузетник посједује и намјере за покретање бизниса са вриједностима факторских оптерећења од 0,858, 0,852 и 0,747, респективно. Овај фактор обухвата варијабле које мјере перцепцију предузетника и субјективног су карактера па је назван „предузетничка самопроцјена“. Посљедњи фактор обухвата формално и неформално образовање (факторска оптерећења 0,907 и 0,888) па је дефинисан као „образовање предузетника“.

2.3. Мјерење утицаја предузетничког екосистема на ниво предузетничке активности: регресиона анализа

Фактори добијени методом анализе главних компонената су полазна основа за примјену регресионе анализе. У претходном моделу је десет варијабли „груписано“ у три фактора, а наредни корак је уврштавање тих фактора као независних варијабли у регресиону анализу и испитивање њиховог утицаја на ниво предузетничке активности (зависна варијабла). Предузетничка активност представљена је индикатором „нови бизниси“ (*Total Entrepreneurship Activity – TEA*), који показује проценат одрасле популације (између 18 и 64 године старости) који је у процесу покретања сопственог бизниса или који посједује и води бизнис 3,5 године или краће.

2.3.1. Тестирање хипотезе

Регресиони модел са три независне варијабле (амбијент за покретање бизниса, предузетничка самопроцјена и образовање предузетника) се поставља у функцији испитивања прве хипотезе, тј. хипотезе X_0 наспрам алтернативне X_1 :

X_0 : Предузетничка самопроцјена нема значајнији утицај на предузетничку активност него фактори из окружења.

X_1 : Предузетничка самопроцјена има значајнији утицај на предузетничку активност него фактори из окружења.

Подаци за регресиону анализу (и претходно спроведену анализу главних компонената) односе се на 2020. годину (подаци пресека), при чему је као метод израчунавања коришћен метод обичних најмањих квадрата (ОНК, енг. *Ordinary Least Squares – OLS*). Анализа је рађена у софтверском пакету Стата (*Stata 13.0*).

Финални облик модела гласи:

$$TEA_i = \beta_0 + \beta_1 F_1 + \beta_2 F_2 + \beta_3 F_3 + \varepsilon_i$$

при чему је:

TEA_i – проценат нових бизниса за јединицу посматрања i

β_0 – слободни члан

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ – непознати регресиони параметри уз варијабле F_1, F_2 и F_3

F_1 – амбијент за покретање бизниса за јединицу посматрања i

F_2 – предузетничка самопроцјена за јединицу посматрања i

F_3 – образовање предузетника за јединицу посматрања i

ε_i – случајна грешка за јединицу посматрања i

Прије израчунавања вриједности регресионих параметара потврђена је нормална дистрибуција података у складу са правилом Централне граничне теореме да се свака расподела може апроксимирати нормалном ако је број посматраних опсервација већи од 30. Затим је Бројш-Пагановим (*Breusch-Pagan*) тестом испитано присуство хетероскедастичности у моделу и утврђено да постоји ($\chi^2=9,81$ и p -вриједност=0,0017). Пошто она доводи до конзистентних, али неефикасних процјена коефицијената регресије, потребно ју је кориговати робусним стандардним грешкама (*Baltagi*, 2005, р. 79) Због тога су приликом оцјене регресионог модела укључене робусне стандардне грешке, а крајњи резултат је приказан у Табели 13.

Табела 13. Регресиона анализа за детерминанте предузетничке активности

	ОНК
R²	0,469
Прилагођено R²	0,427
Број опсервација	42
F-test	7,88
Prob>F	0,0003
<hr/>	
β_0	14,448***
Стандардна грешка	1,1538
F1	-1,931
Стандардна грешка	1,2304
F2	6,291***
Стандардна грешка	1,3084
F3	-1,571
Стандардна грешка	1,3469

Напомена: ***Ниво значајности од 1%

Извор: калкулација аутора

Претходно постављени и оцијењени модел показује да од три посматрана фактора само други (предузетничка самопроцјена) има статистички значајан и позитиван утицај на покретање бизниса. Амбијент за покретање бизниса и образовање предузетника немају значајан утицај, а регресиони параметри уз ове варијабле имају негативан предзнак.

Модел је додатно тестиран увођењем контролне варијабле – нивоа предузетничке активности из претходне године. Иако је нови модел показао статистичку значајност (F -тест=9,61 и p -вриједност=0,000) и знатно увећао објашњеност зависне варијабле

(коэффициент детерминације је порастао са $R^2 = 0,469$ на $R^2 = 0,738$), смањен је број опсервација на свега 33 због недостајућих података за девет земаља (Табела 14.).

Табела 14. Анализа робусности за детерминанте предузетничке активности

	ОНК
R²	0,738
Број опсервација	33
F-test	9,61
Prob>F	0,0001
β₀	1,938
Стандардна грешка	2,3267
F1	-0,705
Стандардна грешка	0,6155
F2	1,804*
Стандардна грешка	1,0182
F3	0,334
Стандардна грешка	1,0394
ТЕА 2019	0,851***
Стандардна грешка	0,1891

Напомена: ***Ниво значајности од 1%, *Ниво значајности од 10%

Извор: калкулација аутора

Резултат показује да је још увијек статистички значајан само други фактор – предузетничка самопроцјена, али са смањеним нивоом значајности (10%). С друге стране, вриједност предузетничке активности из претходног периода је позитивна и статистички значајна на нивоу од 1%. Покушај увођења бруто друштвеног производа по становнику као додатне контролне варијабле у модел се показао као неуспјешан јер је варијабла статистички безначајна, али је примијећен негативан предзнак. Такав резултат има упориште у пракси јер се у већини земаља с повећањем нивоа развоја смањује ниво предузетничке активности.

2.3.2. Дискусија резултата

Резултати оцијењеног модела показују да интерни фактори (предузетничка самопроцјена) имају јачи утицај на стопу покретања нових бизниса него фактори из окружења (амбијент за покретање бизниса и образовање предузетника). Важно је нагласити да у овом раду образовање предузетника нема карактер интерне варијабле јер не показује ниво образовања који су стекли предузетници, него одражава став групе експерата о квалитету формалног и неформалног система образовања у земљи из које долазе.

У складу са резултатима регресионе анализе, предузетничка самопроцјена позитивно и статистички значајно утиче на покретање бизниса. Уколико предузетници имају намјеру да покрену бизнис, уколико имају високу перцепцију прилика на тржишту и сопствених знања и вјештина, то ће се позитивно одразити на стопу нових бизниса. Овакав резултат може наћи упориште у Кирзнеровом тумачењу предузетништва. Кирзнерово разумијевање могућности као резултат предузетничке будности, предузетничких увјерења и информационе асиметрије наглашава когнитивне особине предузетника, које утичу и на његову одлуку о покретању посла. По мишљењу Кирзнера, предузетник је особа која уочава шансе на тржишту. Кључни квалитети које он треба да посједује су знање и информације. Уколико појединац уочи прилику која је другима промакла и ако има информације које су другима недоступне, то је довољно да би покренуо бизнис и да би се окарактерисао као предузетник.

Ако се пође од претпоставке да сви појединци савршено познају све расположиве могућности, онда се људска акција своди на механичку алокацију датих ресурса. Међутим, Кирзнер истиче да људи не примјећују одмах све могућности јер имају различите когнитивне способности. Због тога на тржишту увијек постоје прилике за обострано корисне размјене које чекају да буду откривене. Ако уочи такву прилику, предузетник има могућност за остварење профита базираног на разлици између куповне и продајне цијене. Овакво Кирзнерово виђење наводи на закључак да предузетник успоставља нарушену равнотежу на тржишту. За разлику од Шумпетеровог предузетника који гура економију из стања равнотеже, Кирзнеров предузетник је главни агент у процесу преласка из неравнотежног у равнотежни положај (*Ricketts, 1992, p. 69*). Улога когнитивних способности и очекивања у предузетништву није занемарива. На крају, перцепција да ће приходи превазићи трошкове доводи до тога да се покрене пословање и уложи у бизнис (*Bosma et al, 2021, p. 59*).

Када је ријеч о утицају образовања на предузетништво, резултати показују негативан предзнак и статистичку безначајност. У досадашњим истраживањима аутори су дошли до различитих резултата. Први утисак је да би образовање требало да подстиче студенте да стекну предузетничка знања и вјештине и да им олакша препознавање прилика на тржишту. То је потврдило истраживање вршено у Кини (*Liu et al, 2022*), које је показало да предузетничко образовање има позитиван утицај на предузетничке намјере. Међутим, група аутора која је спровела истраживање међу иранским студентима (*Karimi et al, 2014, p. 16*) је дошла до закључка да предузетничко образовање утиче на предузетничке намјере само уколико се ради о изборним предузетничким предметима. Претпоставља се да предузетништво као изборни предмет бирају студенти који већ имају афинитета ка том избору каријере. Међутим, код обавезног предузетничког образовања студенти могу да

одустану кад побољшају свијест о предузетништву и изазовима које оно носи, као и кад процијене себе као будуће предузетнике. До сличних закључака су дошли и други аутори (*Oosterbeek, Van Praag & Ijsselstein, 2010; Von Graevenitz, Harhoff & Weber, 2010*) тврдећи да су можда неки ученици изгубили претјерани оптимизам у погледу предузетништва и одбацили идеју да постану предузетници након завршетка програма. Такви програми пружају појединцима сигнале о њиховој предузетничкој способности. Као резултат тога, неки ученици могу да постану свјесни да за њих није прави избор да се баве предузетништвом.

Негативан утицај образовања на ниво предузетништва може се објаснити опортунитетним трошковима покретања властитог бизниса. Уколико се образовни капитал друштва повећа, ниво предузетништва из нужде би могао да опадне јер образовани људи имају квалификације да пронађу посао који им може донијети добру зараду. Они нису приморани да покрећу бизнис (*Fuentelsaz et al, 2015, p. 251*). С друге стране, познати свјетски бизнисмени - Ричард Бренсон (*Richard Branson*), Стив Џобс (*Steve Jobs*), Марк Закерберг (*Mark Zuckerberg*), Бил Гејтс (*Bill Gates*) и други су примјер да предузетници често нису најобразованији слој друштва, преферирају усавршавање кроз рад и стицање практичних вјештина.

Иако је у оквиру поднаслова 2.1.1. образложено да развијене и ефикасне институције имају за циљ да подстакну развој предузетништва, ефекти у пракси нису увијек једнаки очекиваним. Резултати регресионе анализе у овом раду показују да окружење (амбијент за покретање бизниса) има негативан утицај на стопу нових бизниса. Наведени резултат може се образложити узимајући у обзир ниво развоја привреде. Подстицајан амбијент за предузетнике присутан је у развијеним привредама у којима су углавном ниже стопе оснивања предузећа. Разлог за такво стање су високи опортунитетни трошкови, тј. развијен привредни сектор који „омета“ покретање нових бизниса без обзира на подстицајан амбијент, владавину права и контролу корупције. Са ефикаснијим институцијама, нове компаније могу заправо бити истиснуте такмичећи се за ресурсе и купце са постојећим фирмама. Доступност мјеста за запослење и високе реалне зараде дестимулишу оснивање властитих предузетничких подухвата. Дакле, како се економија развија, ниво предузетништва опада јер се приноси на радни однос повећавају у односу на приносе предузетника и менаџера (*Fernandez-Serrano & Romero, 2012, p. 496*). Неки аутори, који нису нашли никакву везу између предузетничког екосистема и стопе предузетништва (*Stephan & Uhlaner, 2010*), сматрају да креатори политика треба да се позабаве основним друштвеним институцијама уколико желе утицати на предузетништво у дужем року. То укључује подстицање сарадње и помоћи кроз медије и/или на радном мјесту те представљање успјешних предузетника као позитивних узора, преношећи на тај начин да је предузетништво пожељан избор каријере. Они сматрају да сарадња и социјална подршка (у односу на конкурентну агресивност) могу бити кључне полуге за стимулсање стопе предузетништва у цијелом свијету.

С друге стране, амбијент земаља у развоју не олакшава рад предузетника, а њих је све већи број. Високе стопе нових бизниса у земљама у развоју могу бити сигнал да на тржишту недостаје алтернатива за рад па је то једина опција за опстанак. У таквим околностима, разумљиво је да предузетници не обраћају довољно пажње на

институционално окружење и започињу активност без обзира на услове у којима ће пословати (*Fuentelsaz et al*, 2015, p. 255).

Добијени резултати у овом моделу сугеришу да се **прва хипотеза** у раду може **потврдити** и да, без обзира на услове пословања, предузетништво највише зависи од карактеристика појединца.

Ограничења овог истраживања односе се на величину узорка. Препоручена величина узорка за анализу главних компонената је минимално 50 опсервација, а однос између броја опсервација и броја коришћених варијабли би требало да буде бар 5:1 (*Hair et al*, 2010, p. 101).

3. ПРЕДУЗЕТНИЧКА АКТИВНОСТ У ФУНКЦИЈИ ОСТВАРИВАЊА ЦИЉЕВА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА – ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ

Привредни раст је дуго био, а и данас је у фокусу многих истраживача. Он се сматра најважнијим циљем развоја савремених друштвено-економских система јер подстиче јачање њихове националне валуте и позиције у свјетској ацени, развија запосленост и повећава животни стандард становништва (*Bogoviz, Sozinova & Ostrovskaya, 2018, p. 131*). Раст је постао примарна потреба у ери радикалних промјена и нова нормалност, не само за просперитет, него и за опстанак (*Ђурићин & Vuksanović-Herceg, 2019, p. 2*). Међутим, показало се да економски просперитет није довољан за савремено друштво у којем доминирају проблеми као што су климатске промјене, снабдијевање питком водом, растућа урбанизација, раст броја људи који живе испод границе сиромаштва, повећање броја људи са хроничним обољењима, неједнакост и сл. и да умјесто њега у фокус треба ставити привредни развој.

3.1. Модели развоја кроз историју економске мисли – теоријски осврт

Пионирску улогу у теорији економског раста имали су неокласични, тј. егзогени модели. Они су послужили као основа за развој ендогених модела (АК модела), а потом и савремених теорија. Специфичност егзогених модела је у томе што посматрају раст у зависности од капитала, а остали фактори (рад и технолошки прогрес) се сматрају датим, тј. унапријед одређеним. Насупрот томе, претпоставка ендогених модела је да раст зависи од интерних одлука у економији, односно од начина комбиновања капитала и технологије или капитала и рада. Савремени модели укључују широк спектар фактора мимо рада, капитала и технолошког прогреса, а посебно се баве диференцирањем раста у развијеним и земљама у развоју.

3.1.1. Неокласични модели раста

Темељ неокласичног модела раста је агрегатна производна функција која показује аутпут у зависности од капитала. Фактори који се односе на технолошку спецификацију и на популацију, те с њом повезану понуду радне снаге, се сматрају датим па се агрегатна производна функција посматра као функција акумулираног капитала ($Y = F(K)$).

Њено кључно својство су смањени приноси на акумулирани капитал. То значи да постоји граница до које је смислено гомилати количину капитала прије него што он постане бескористан, тј. почне одбацити незнатан маргинални производ.

$$F'(K) > 0; F''(K) < 0$$

С обзиром на то да количина акумулираног капитала зависи од нивоа штедње²¹ становништва, која се прелива у инвестиције, и амортизације капитала, базна једначина неокласичног модела је:

$$\dot{K} = s * F(K) - \delta K$$

при чему је s стопа штедње, а δ стопа амортизације.

Због дејства опадајућих приноса на одређеном нивоу акумулирања капитала, стопа амортизације ће престићи стопу штедње и спутати економски раст. Због слабости овог модела он је временом надограђиван или је постао основа за развој других модела који описују могућности дугорочног раста. Један од покушаја је био увођење фактора рада у модел, тј. његово посматрање као ендогене, а не унапријед дате категорије. Ради једноставнијег уклапања све три компоненте у дводимензионални координатни систем, посматра се аутпут по раднику у зависности од капитала по раднику ($y = Y/L$ и $k = K/L$) и важи

$$y = f(k)$$

У овом случају базна једначина постаје

$$\dot{k} = sf(k) - (n+\delta)k$$

Параметар n представља стопу раста становништва. Виша вриједност ове стопе смањује количину капитала по особи. Разлика је само у томе што становништво не уништава капитал као амортизација, али га разводњава јер расте број људи који га дијеле. Због тога је у претходној једначини стопа амортизације увећана стопом раста становништва.

Роберт Солоу (*Robert Solow*) и Тревор Свон (*Trevor Swan*) су 1956. године независно понудили рјешење за објашњавање дугорочног раста аутпута по становнику, и то преко технолошких промјена (*Solow*, 1956, р. 66; *Swan*, 1956, р. 337). Солоу-Свонов (*Solow-Swan*) модел је један од најпознатијих неокласичних егзогених модела раста. Он указује на значај технолошког прогреса, који представља једини фактор раста аутпута по становнику у дугом року, а рефлектује се кроз нове производе, нове процесе и нова тржишта. У агрегатној производној функцији технолошке промјене су изражене параметром продуктивности A :

$$Y = (AL)^{1-\alpha} K^\alpha$$

Овај параметар расте по експоненцијалној стопи g , која одражава научни прогрес. Умјесто досадашњег фактора L (популација), имамо AL (ефективну популацију), а умјесто стопе раста n , имамо $n+g$. Акумулирањем капитала долази до пада коефицијента Y/K због

²¹ Иако су егзогени модели поставили темељ развоју теорије економског раста, не треба занемарити њихове недостатке. Ако дође до повећања каматне стопе, репрезентативно домаћинство би, складно теоријским претпоставкама, штеђело и инвестирало сав свој приход не трошећи ништа. У пракси је такво понашање нереално. Осим тога, остали фактори имају другачији утицај на тражњу за капиталом и не могу се посматрати изоловано, него само у комбинацији.

опадајућих приноса на капитал. Међутим, технолошки прогрес неутралише поменути опадајући ефекат и утиче на уравнотежење коефицијента Y/K и раст у дугом року.

Неокласични модел који објашњава дугорочни економски раст је и Кас-Купманс-Ремзи (*Cass-Koopmans-Ramsey*) модел. Успоставио га је Ремзи 1928. године, а 1965. су га усавршили Кас и Купманс. Представља неокласични модел економског раста који ендогенизује штедњу потрошача у смислу да се привреда састоји само од хомогених домаћинстава (*Durmus, 2022, p. 332*). Појединци у домаћинствима раде, зарађују и одлучују колико ће уштедјети. Његова специфичност у односу на претходне моделе је у томе што стопа штедње није константна у дугом року, него ендогено одређена варијацијама у потрошњи и жељом да се она дугорочно изједначи. Модел почива на агрегатној производној функцији Коб-Дагласовог (*Cobb-Douglas*) типа у којој се апстрахује раст становништва тако да се инвестиције, тј. раст капитала по раднику своде на дио производње који се не троши, умањен за стопу амортизације. Дакле, инвестиције су једнаке штедњи. Накнадно је модел прошириван тако да укључује разне несавршености, вањске шокове и др.

И у овај модел се може додати фактор технолошког прогреса с циљем објашњавања одрживог дугорочног раста. Као у Солоу-Своновом моделу, технолошки прогрес је представљен параметром продуктивности A па се агрегатна производна функција може представити као $F(K, AL)$, односно $F(K, A)$ јер је $L=1$. Стални раст продуктивности неутралише смањене приносе на обим и обезбјеђује дугорочни раст.

Поједини аутори су сматрали да се поменути неокласичним моделима могу објаснити међусобне разлике у економском расту, под условом да се усвоји становиште да капитал укључује и физичку и људску компоненту.

3.1.2. Теорије ендогеног раста

У неокласичном моделу кључни разлог ограниченог раста су смањени приноси на акумулирани капитал, а претпоставке на којима се он заснива су егзогени (унапријед дати) фактори технологија и запосленост. Међутим, друга група модела се заснива на претпоставци да се, упоредо са растом капитала, повећава и један од поменута два фактора, што спречава ефекат смањених приноса и омогућује раст аутпута пропорционално капиталу. Ови модели су познати као модели ендогеног раста или АК модели јер је њихова производна функција облика $Y=AK$, са константним A .

Једна од првих варијанти ових модела је Харод-Домаров (*Harrod-Domar*) модел, који почива на претпоставци да рад расте пропорционално капиталу, а технолошки фактор је фиксиран (*Domar, 1946, 139*):

$$Y = F(L, K) = \min \{ AK, BL \},$$

при чему су A и B фиксни коефицијенти. До смањених приноса не може доћи јер је раст капитала праћен растом радне снаге, што није нереално претпоставити јер у привреди увијек има незапослених.

Друга варијанта АК модела је Франкел-Ромеров (*Frankel-Romer*) модел. За разлику од претходног, који се базира на претпоставци да у привреди увијек има незапослених, Франкел-Ромеров модел подразумијева пуну запосленост и кретање технолошких промјена, а не рада, упоредо с капиталом. Према овом моделу, раст је вођен дејством знања, а знање је производ истраживачке технологије (*Romer, 1986, p. 1003*). Оно се може складиштити, акумулирати и комбиновати и с другим факторима производње.

Овај модел је развио Џефри Франкел (*Jeffrey Frankel*) представивши функцију агрегатног аутпута на сљедећи начин:

$$Y = \bar{A} K^\alpha L^{1-\alpha}$$

Он је сматрао да технолошки фактор, тј. знање (\bar{A}) зависи од износа капитала по особи те да, иако је ендеген, фирме га узимају као датог. Такође, сматрао је да ће раст штедње константно доводити до привредног раста. Франкелов допринос је био непримијећен 35 година, након чега је Дејвид Ромер (*David Romer*) указао на значај модела 1986. године. Он је објаснио да ће привреда имати позитивну, али ограничену стопу раста у којој су смањени приноси на капитал неутралисани екстерним унапређењем технологије.

Прије него што је Ромер оживио Франкелов модел, било је још неколико аутора који су указивали на значај технолошких промјена. Ароу (*Arrow*) је 1962. претпоставио да је раст параметра A посљедица искуства у производњи нових добара, што је познато као учење кроз рад (*Arrow, 1962*). Међутим, модел Ароуа је разрађен само у случају фиксног односа K и L и фиксних потреба за радном снагом. То значи да је дугорочни раст аутпута ограничен растом радне снаге, а независан од штедње. Калдоров (*Kaldor*) допринос (1957. године) огледа се у томе што је предложио да не треба одвојено посматрати раст продуктивности на бази капитала и на бази технолошког прогреса, него увести функцију технолошког прогреса (*Kaldor, 1957, p. 596*). Међутим, као и код Ароуа, у Калдоровом моделу стабилна стопа раста је независна од штедње и у потпуности је одређена егзогеним особинама функције технолошког прогреса. Нордхаус (*Nordhaus*) и Шел (*Shell*) су 1969. и 1973. направили прве моделе раста у којима су технолошке промјене посматране ендегено, тј. као резултат намјерних економских избора.

Теоретичари, ипак, сматрају да проширени модел Солоуа боље објашњава раст од АК формулација. Међутим, и даље је његов недостатак што се технолошке промјене сматрају егзогеним, тј. унапријед датим.

Поједини модели су временом допуњавани и ревидирани. Франкел-Ромеров модел је накнадно прошириван 1987. и 1990. године. Ревидирана верзија показује да је раст подржан специјализацијом радне снаге, а параметар A се и даље креће упоредо са параметром K . Кључни значај другог Ромеровог модела је увођење несавршене конкуренције (монополских ренти), која објашњава растуће приносе и стимулише предузеће да се укључи у истраживачке активности и креирање новог знања јер се успјешне иновације награђују монополским дохотком. Дакле, према Ромеровом моделу, два су основна извора растућих приноса, а то су специјализација или производна диференцијација и истраживачке активности.

Ромеров модел је полазио од претпоставке да су за раст битни рад и интермедијарни инпути. Међутим, његово ограничење је што не разматра шта ће се десити кад дође до њиховог застарјевања. Појмом застарјелости (производа и технологије) се баве вертикални модели развоја, којима је у фокусу унапређење квалитета, а базни међу њима је Шумпетеров модел креативне деструкције.

3.1.3. Шумпетеров модел креативне деструкције

У Шумпетеровом моделу производња потрошачких добара зависи од инпута интермедијарних добара X по моделу $Y = AX^\alpha$, при чему важи $0 < \alpha < 1$. Дакле, привредни аутпут зависи од количине и квалитета интермедијарних инпута. Иновације представљају проналазак нове подврсте интермедијарних добара која замјењује стару и чија употреба подиже технолошки параметар A по константном фактору $\gamma > 1$.

Појава да нови производи потисну старе и учине их застарјелим позната је као креативна деструкција и представља основу економског раста. До ње долази услед истраживачких активности предузећа. Сходно томе, радна снага се дијели у двије групе: они који производе посљедњу генерацију интермедијарних добара и они који истражују да би открили сљедећу генерацију (респективно у формули):

$$L = X + n$$

Предузећа мотивишу запослене да се ангажују у потоњој активности нудећи перспективу монополске ренте. То значи да ће у случају истраживања које резултује иновацијом предузеће монополизовати индустрију интермедијарног добра док се не појави неко друго предузеће које ће га замијенити и понудити бољи производ (*Aghion & Howitt, 1999*).

За раднике у истраживачком сектору брзина пристизања иновација креће се по стопи λn , при чему је $\lambda > 0$ и представља показатељ продуктивности истраживачке технологије. Иновативно предузеће може постати монополиста у интермедијарном сектору док га не замијени сљедећи иноватор²². Претходне иновације постају застарјеле, при чему се испољава ефекат негативног преливања у виду одузимања посла јер нови монополиста купи вишак који су присвајали претходни иноватори.

Важна основа модела је и једначина

$$w_t = \lambda V_{t+1}$$

²² Детаљнија разрада Шумпетеровог модела дата је Хелпмен-Трајтенберговим (*Helpman-Trajttenberg*) моделом. Они су сматрали да откриће нове генерације интермедијарних добара долази кроз двије фазе. Најприје је потребно доћи до „технологије опште намјене“ (ТОН), а онда се врши њена имплементација у производњи интермедијарног добра. Током прве фазе (откриће ТОН-а), највећи дио радне снаге посвећен је истраживању. Кад се пронађе интермедијарно добро засновано на претходно поменутој технологији, почиње друга фаза и рад се распоређује на производњу. Ова фаза траје до почетка наредног циклуса.

при чему је лијева страна (w_t) зарада по сату у производњи, док је десна страна (λV_{t+1}) очекивана вриједност по сату истраживања. Вриједност t представља број иновација, а V_{t+1} дисконтовану очекивану вриједност неке наредне ($t+1$ -те) иновације.

Ова једначина, путем успјешних иновација, одређује динамику економије. Вриједност V_{t+1} је одређена слjedeћом једначином

$$r V_{t+1} = \Pi_{t+1} - \lambda n_{t+1} V_{t+1},$$

при чему је r стопа временских преференција, а Π_{t+1} је прилив профита који оствари неки наредни ($t+1$ -ти) монополиста интермедијарног добра минус очекивани капитални губитак V_{t+1} , који ће бити остварен када $t+1$ -ти иноватор буде замијењен новим иноватором. Вјероватноћа овог губитка је стопа λn_{t+1} . Другим ријечима, вриједност V_{t+1} је нето садашња вриједност имовине која доноси Π_{t+1} профита док он не нестане, што се дешава по очекиваној стопи λn_{t+1} .

Због ефекта замјене, тј. „Ароу ефекта“ неки истраживачи одустају од истраживања. Наиме, што наредна иновација захтијева више истраживања, краће је трајање монополског профита и иновација се мање исплати. Тај ефекат брзе застарјелости, тј. негативна страна креативне деструкције испољава се у имениоцу израза

$$V_{t+1} = \frac{\Pi_{t+1}}{r + \lambda n_{t+1}}$$

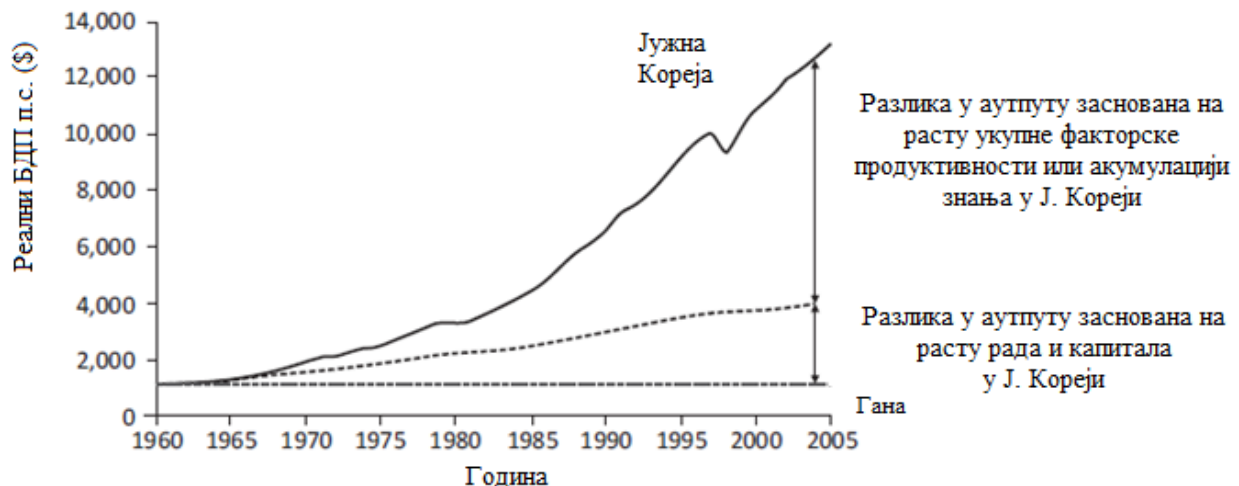
Други фактор који негативно утиче на истраживачке активности је директна веза између w_t и Π_t . Већа тражња за истраживачком радном снагом ће подстаћи будуће зараде, смањујући тиме профитни ток Π_{t+1} који задржава иноватор. Шумпетеров модел, такође, предвиђа да већи број конкурената на тржишту смањује монополску ренту коју присваја успјешан иноватор и стога смањује мотивацију за иновирање. На основу свега наведеног се може извући закључак да раст економије зависи од психологије иноватора.

Модел посједује јединствену стабилну равнотежу у којој је подјела друштва на истраживачки и производни рад временом непромијењена тако да је раст стохастичан, али уравнотежен. Просјечна стопа раста у равнотежном стању је растућа функција склоности ка штедњи, продуктивности истраживачке технологије и степена тржишне моћи коју ужива иноватор, што све охрабрује радну снагу да се пребаци с производње на истраживање. Међутим, истраживање има и позитивне и негативне екстерналије. Пошто се не зна које ће преовладати, нејасно је да ли ће стопа раста бити превисока или прениска. Позитивне екстерналије су *интертемпорална преливања*, која подразумијевају да знање уграђено у неку иновацију могу користити сви будући истраживачи, и *ефекат погодности*, по којем монополска рента која мотивише истраживачке фирме чини само дио непосредне друштвене користи од иновације, а остатак је потрошачки вишак. Главна негативна екстерналија је *ефекат краће пословања*, који подразумијева да истраживачка фирма не прихвата губитак друштва од застарјелости проузроковане његовом иновацијом. Поједини аутори (*Carree & Thurik, 2002, p. 571*) су моделу креативне деструкције додали капитал, сматрајући да су иновације и акумулирање капитала комплементарни процеси и да имају подједнак утицај у процесу раста.

О значају Шумпетеровог модела раста говоре и бројни аутори који су га каснијих деценија ревидирали. Већина њих потврђује значај иновација и уопште економије засноване на знању. На примјер, Милићевић (2002, р. 66) истиче „да се преко половине бруто домаћег производа у неким земљама развијене тржишне привреде базира на продуковању и дистрибуцији знања...“. Генерално говорећи, већина економија у савременом свијету почива или на масовној економији или на економији знања (Lojpur & Peković, 2012, р. 16-17). Масовна економија је заснована на економији обима, тј. производњи веће количине стандардизованих производа, најчешће утемељеној на експлоатацији природних ресурса. С друге стране, економија знања се заснива на принципу „економије различитости“, која је мање интензивна сировинама, радном снагом и енергијом, а примарно базирана на интелектуалном капиталу и креативности. Производи који настају као резултат економије знања имају већу трајност и функционалност, бољи дизајн, троше мање енергије и сл.

Илустративан примјер драматичних промјена које знање доноси у процесу развоја приказан је на Графикону 5.

Графикон 5. Компарација трендова кретања БДП-а у Јужној Кореји и Гани



Извор: Lojpur & Peković, 2012, р. 18.

Графикон показује компарацију кретања БДП-а по глави становника у Јужној Кореји и Гани у протеклих 50 година. Шездесетих година прошлог вијека обе земље су кренуле са исте стартне позиције, а разлика се годинама упечатљиво повећавала. Процјене су показале да скоро двије трећине разлике не представља последицу акумулације физичког капитала и рада, него других фактора, међу којима знање има кључну улогу.

3.1.4. Ограничења модела

Ромеров модел је модел хоризонталних иновација, а Шумпетеров модел вертикалних иновација. Оба имају недостатке јер полазе од постојања стабилног стања са балансираним растом. Такође, у Солоу-Своновом моделу претпоставља се да технолошке промјене расту по константној експоненцијалној стопи. Нема доброг разлога да се вјерује да те претпоставке нужно важе, а заснивају се на пуким тврдњама.

Сви поменути модели занемарују нивое развоја у којима се ресурси постепено преусмјеравају од пољопривреде, преко производње, до услуга, а сваки сектор захтијева различите факторе и технолошку динамику. Економија пролази кроз периодичне флукуације, тј. дуге фазе раста и пада приликом увођења и дифузије нових технологија. Друго ограничење поменутих модела је интерпретација знања (представљеног параметром A) као било ког другог производног фактора у производној функцији. У пракси је оно представљено новим идејама. Међутим, ако је могуће агрегирати фактор рада и капитала, поставља се питање како агрегирати идеје. Један од начина да се посматра раст знања је преко модела учења. Учење се врши кроз комбинацију искуства, експериментисања, интуитивних претпоставки и креативне екстраполације, а то се тешко може квантификовати. Треће ограничење модела је занемареност институционалних и трансакционих трошкова. Резидуал Солоуа заправо показује колико су значајни фактори који су моделом занемарени попут два поменута (*Aghion & Howitt, 1999, p. 66*).

Недостатак обрађених модела је и начин на који је у њима обухваћено истраживање и развој. Ова активност се обично спроводи у предузећима у којима послодавац обезбјеђује физички капитал и финансирање, а запослени вјештине и идеје. У случају успјешног проналаска, проблем представља начин подјеле имовинских права, новчаних и неновчаних накнада проналазачу и др. Код Шумпетеровог модела јавља се и ограничење у виду претпоставке да су иновације драстичне и да је свака наредна генерација толико боља од претходне да посљедњем иноватору не пријети конкуренција од ранијих иноватора.

3.1.5. Остале теорије економског раста

Покушавајући да отклоне поменута ограничења, временом су аутори проналазили другачије индикаторе за мјерење рада, капитала и технолошког прогреса и/или уводили нове варијабле с циљем испитивања њиховог утицаја на привредни раст и сугерисања креаторима економских политика на које факторе треба обратити највише пажње ако се жели постићи економски просперитет. Разрађивали су нове концепте и вршили емпиријска истраживања експериментишући са различитим варијаблама и начином њиховог мјерења: образовање, иновације, истраживање и развој, институције, стране директне инвестиције, предузетништво и др. Такође су почели да класификују привреде по нивоу развоја узимајући у обзир факторе који су томе највише допринијели. Савремени теоријски оквир разликује привреде нижег нивоа развоја (вођене факторима, тј. ресусима), средњег нивоа развоја (вођене ефикасношћу) и високог нивоа развоја (вођене иновацијама).

Значајан број аутора посветио је пажњу улози образовања у подстицању привредног раста. Међу њима се истичу Лукас (*Lucas*), Нелсон (*Nelson*) и Фелпс (*Phelps*). Лукас прави разлику између два главна извора акумулације људског капитала: едукације и учење кроз рад (*Lucas*, 1988, р. 3). Ако је учење кроз рад важан дио образовања, тада ће вријеме утрошено у производњу довести до раста нивоа акумулације људског капитала. Такође, Лукас сматра да појединци одлучују како ће распоредити вријеме између производње и стицања знања, тј. школовања које повећава продуктивност у будућности. Лукас људски инпут посматра као и сваки други инпут. Из тога слиједи да стопа раста производње зависи од стопе раста људског капитала с обзиром на то да је већа производња могућа само уз више инпута.

Његов модел је једноставан, али има одређене недостатке. На примјер, он подразумијева да је склоност појединца ка образовању константна током цијелог живота, а заправо се временом смањује. Проблематична карактеристика Лукасовог модела је претпоставка да образовање утиче на продуктивност појединца подједнако на свим пословима, без обзира јесу ли они рутински или иновативни.

С друге стране, у Нелсон-Фелпсовом приступу људски капитал се не третира као било какав инпут, него као примарни извор иновација. Нелсон и Фелпс (1966) су представили идеју да је главна улога образовања да повећа способност појединца да иновира и да се прилагоди новим технологијама. Према поменутом приступу, повећање продуктивности и иновација се одвија упоредо с повећањем нивоа образовања, посебно средњег и високог, што је у складу са Шумпетеровим, а у супротности с Лукасовим моделом. Стога стопа раста производње зависи од нивоа, а не од раста људског капитала. Под појмом 'људски капитал' у Нелсон-Фелпсовом приступу мисли се на висококвалификоване раднике јер овај модел наглашава иновације. Ако се предвиђа велика потражња за истраживачима, већина појединаца ће одабрати високо образовање па ће стопа раста бити висока, и обрнуто. Улога владе је да обезбиједи довољне подстицаје за истраживања и да тако утиче на очекивања појединаца.

Ова два приступа имају веома различите импликације на обим и врсте субвенција за образовање. Повећање залиха људског капитала се може посматрати кроз унапређење

основног образовања за све раднике (често се манифестује кроз повећање писмености) или кроз обучавање мањег броја радника до нивоа високог образовања, што је релевантније за подстицање иновација.

Баро (*Barro*) и Сала-и-Мартин (*Sala-i-Martin*) су 1995. испитивали како достигнућа у образовању и јавној потрошњи на образовање (израженој стопом БДП-а) утичу на стопу раста (*Aghion & Howitt*, 1999, р. 328). Главни резултати њиховог рада су да:

- 1) је достигнуће у образовању (мјерено просјечним годинама школовања) значајно корелисано са растом, при чему је најмање битан утицај основног образовања;
- 2) јавна потрошња на образовање, такође, има значајан позитиван утицај на раст.

За потребе овог рада детаљније се истражује утицај предузетништва на привредни раст. Међу ауторима који су се бавили овом тематиком има оних који су користили непосредне мјере нивоа предузетничке активности и оних који су користили замјенске, тј. алтернативне (енг. *proxy*) варијабле. То је посебно случај код аутора који су проучавали иновативно предузетништво (шумпетеровско или продуктивно предузетништво). С обзиром на то да се иновативност често изражава бројем патената, поједини аутори су користили ову варијаблу као мјеру продуктивних предузетника. Ограничење код овог приступа огледа се у томе што се многи патенти не комерцијализују. Често је ријеч о техничким рјешењима стручњака који никада не буду представљени тржишту, тј. са нивоа инвенције (изума) не доспију на ниво иновације. Такође, значајно је поменути да се поједини изумитељи одричу својих проналазака у корист послодаваца, што значи да треба направити разлику између предузетника који воде властити бизнис и категорије „*intrapreneur*“. Појам „*intrapreneur*“ увео је још Шумпетер подразумевајући под њим запослене који добијају овлашћење и подршку да развију нови производ, али не снесу ризик његовог неуспјеха, а терет комерцијализације остаје на послодавцу. Могу се дефинисати као „интерни предузетници“ (прим. аут.), а Шумпетер је предвиђао да ће они преузети кључну улогу у будућности. Такође, има аутора који као замјенску варијаблу за ниво предузетништва користе број samozапослених. Истраживање из 2007. године (*Salgado-Banda*, 2007) на узорку 22 земље чланице ОЕЦД-а, за период од 1975. до 1998, базира се на обје поменуте варијабле као алтернативе за ниво предузетништва. Резултати су показали да патенти (иновативност) имају позитиван, а стопа samozапосљавања негативан утицај на привредни раст.

У наставку рада је дат преглед неколико значајнијих и новијих истраживачких радова који су се бавили тематиком утицаја предузетништва на економски раст.

3.1.6. Преглед литературе о утицају предузетништва на економски раст

Преглед претходне литературе показује различите резултате када је ријеч о односу између предузетништва и привредног раста. Томе доприносе различите величине узорака и дужине временских периода обухваћених истраживањима. Међутим, најважнији разлози су хетерогеност привреда посматраних земаља са становишта нивоа развоја и врста предузетничког подухвата, тј. врста варијабле којом се изражава ниво предузетничке активности. Штавише, од нивоа развоја привреде често зависи и то који облик предузетништва преовладава. У већини случајева предузетништво у развијеним земљама показује позитиван утицај на економски раст (*Almodovar-Gonzalez, Fernandez-Portillo & Diaz-Casero, 2020; Galindo & Mendez, 2014; Stam & Van Stel, 2009*) док су резултати за земље у развоју разнолики. Када је ријеч о врсти предузетничког подухвата, посебно се истиче позитиван утицај предузетништва вођеног шансом и амбициозног предузетништва.

На узорку од 43 земље различитог нивоа развоја у деветогодишњем временском периоду (2004-2012) доказано је да предузетништво вођено приликом има позитиван утицај на економски раст (*Aparicio, Urbano & Audretsch, 2015*). Наредне године аутори су проширили број независних варијабли па су, поред предузетништва вођеног приликом, посматрали предузетништво из нужде и предузетништво уопште, тј. укупну стопу нових бизниса (*Urbano & Aparicio, 2016*). На истом узорку су доказали да укупна стопа нових бизниса и предузетништво вођено приликом позитивно утичу на раст, али да се јачи ефекат испољава у развијеним земљама. Позитиван утицај предузетништва вођеног приликама и предузетништва у раној фази (нових бизниса) су потврдили и други аутори (*Stoica, Roman & Rusu, 2020*).

Нешто раније, група аутора је користила варијаблу амбициозни предузетници да означи предузетнике са амбицијама остваривања средњег и високог раста (*Stam et al, 2006*). Узорак је обухватио податке пресјека за 36 земаља. Регресиона анализа је показала да амбициозно предузетништво јаче доприноси расту него стопа нових бизниса и да амбициозни предузетници дају снажан допринос расту и у земљама у развоју. Слична истраживања су рађена и неколико година касније и резултати су потврђени (*Valliere & Peterson, 2009; Stam et al, 2010*).

С друге стране су аутори који говоре о негативном утицају предузетништва на економски раст. Такве резултате је показала регресиона и кластер анализа коју су 2013. године примијенили Линан и Фернандез-Серано (*Linan & Fernandez-Serrano*) на узорку од 27 развијених и 29 земаља у развоју. Притом су за мјерење предузетништва користили проценат нових бизниса, предузетништво из нужде и предузетништво вођено шансом. Код друге групе аутора, на примјеру 43 привреде различитог нивоа развоја, у периоду од 2009. до 2013. године, примјена модела фиксних ефеката је показала да ниједна од три посматране врсте предузетништва (нови бизниси, предузетништво засновано на иновацијама и предузетништво вођено шансом) не утиче на стопу раста БДП-а (*Ferreira, et al, 2016*).

С обзиром на то да је код узорака који укључују земље у развоју теже доћи до закључка о повезаности предузетништва и економског раста, поставља се питање шта је разлог томе. Истраживачки приступ из 2016. године даје нови поглед на тумачење добијених резултата

(Prieger *et al*, 2016). У развијеним земљама нема „пропушеног“ раста јер је предузетништво близу оптималног нивоа. У земљама у развоју оптимална стопа предузетништва је виша и зато оне имају „пенале“ раста. С обзиром на то да подаци Глобалног монитора предузетништва показују да сиромашније земље имају веће стопе нових бизниса, веће стопе предузетништва из нужде и мање стопе предузетништва вођеног шансом, долази се до закључка да су предузетници у тим земљама мање ефикасни. Као могуће разлоге за то аутори наводе тржишни успјех стечен сарадњом с политичким врхом, а не борбом с конкуренцијом и мању просјечну величину предузећа у земљама у развоју.

Има аутора који предузетништво посматрају као дуготрајно рјешење за сиромаштво (Bruton, Ketchen & Ireland, 2013, p. 683) и оних који га посматрају као канал за преливање знања (Acs *et al*, 2011). Улагање у знање се не преводи аутоматски у уравнотежен раст и конкурентност. Филтер знања спречава преливање знања у комерцијалне сврхе, чиме слаби утицај улагања у знање на економски раст. Служећи као канал за преливање знања, предузетништво је карика која недостаје између улагања у ново знање и привредног раста (Josipović & Molnar, 2018, p. 40; Braunerhjelm *et al*, 2010, p. 105; Audretsch and Keilbach, 2008, p. 1697; Audretsch, 2007, p. 63).

Детаљнији преглед претходне литературе приказан је у Табели 15.

Табела 15. Преглед одабране литературе која анализира утицај предузетништва на економски раст

Аутори	Назив рада	Год.	Узорак	Период	Модел и метод	Варијабла за предузетништво	Резултати
Almodovar-Gonzalez, Fernandez-Portillo, Diaz-Casero	Entrepreneurial activity and economic growth. A multi-county analysis	2020	74 привреде (ЗУР и РЗ)	2004-2009	Регресиони модел с константним регресионим параметрима; <i>OLS</i>	<i>TEA (GEM)</i>	Позитиван утицај предузетништва на економски раст у РЗ, а негативан у ЗУР
Aparicio, Urbano, Audretsch	Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence	2015	43 привреде (хетерогене)	2004-2012	Небалансиран панел; <i>OLS, 2SLS, 3SLS</i>	<i>TEA opportunity (GEM)</i>	Позитиван утицај предузетништва вођеног приликом на раст
Bjornskov, Foss	How Strategic Entrepreneurship and The Institutional Context Drive Economic Growth	2013	25 земаља ОЕЦД-а	1980-2005	Небалансиран панел; <i>OLS, 2SLS</i>	<i>COMPENDIA</i> база - стопа самозапошљавања у земљама ОЕЦД-а	Позитиван утицај предузетништва на факторску продуктивност
Ferreira, Fayolle, Fernandes, Raposo	Effects of Schumpeterian and Kirznerian entrepreneurship on economic growth: panel data evidence	2016	43 привреде (хетерогене)	2009-2013	Небалансиран панел (<i>FE</i>) и упоредни подаци	<i>TEA, TEA innovation</i> и <i>TEA opportunity (GEM)</i>	Ниједна врста предузетништва не утиче на стопу раста БДП-а, само <i>TEA</i> утиче на ниво конкурентности

Galindo, Mendez	Entrepreneurship, economic growth, and innovation: Are feedback effects at work?	2014	13 P3	2002-2011	Панел (<i>FE</i>); <i>EGLS</i>	<i>TEA opportunity (GEM)</i>	Позитиван утицај предузетништва на економски раст, и обрнуто
Linan, Fernandez-Serrano	National culture, entrepreneurship and economic development: different patterns across the European Union	2013	27 P3 и 29 ЗУР		Регресиона анализа и кластер анализа; <i>OLS</i>	<i>TEA, TEA necessity</i> и <i>TEA opportunity (GEM)</i>	Негативан утицај предузетништва на економски раст
Prieger, Bampoky, Blanco, Liu	Economic Growth and the Optimal Level of Entrepreneurship	2016	53 земље (хетерогена структура)	2003-2011	Панел (<i>FE</i>); <i>OLS</i>	<i>TEA (GEM)</i>	Оптимална стопа предузетништва је виша у ЗУР, зато оне имају веће "пенале раста"; предузетништво и ИР могу бити алтернативне варијабле
Stam, Suddle, Hessels, Van Stel	High-Growth Entrepreneurs, Public Policies, and Economic Growth	2006	36 земаља	2002	Регресиона анализа; <i>OLS</i>	<i>TEA, TEA medium growth, TEA high growth (GEM)</i>	Амбициозно предузетништво јаче доприноси расту него нови бизниси
Stam, Van Stel	Types of Entrepreneurship and Economic Growth	2009	36 земаља	2002	Регресиона анализа; <i>OLS</i>	<i>TEA, TEA medium growth, TEA high growth (GEM)</i>	Предузетништво нема утицаја на економски раст у ЗУР, за разлику од ЗУТ и РЗ

**Urbano,
Aparicio**

Entrepreneurship
capital types and
economic growth:
International
evidence

2016

43 земље
(од чега 25
ОЕЦД)

2002-
2012

Небаланс.
панел (*FE* и
RE) са
ИБ

TEA, *TEA necessity*
(*NEA*) и
TEA opportunity
(*OEA*)

Позитиван утицај *TEA*
и *OEA* на раст;
Јачи ефекат *TEA* на
раст у земљама
ОЕЦД-а

Извор: приказ аутора

3.2. Парадигма одрживог развоја

Базни неокласични и ендогени модели су временом проширивани или су служили као основа за развој других модела. Седамдесетих година су економисти у неокласичну теорију раста увели енергију, природне ресурсе и загађење животне средине, а деведесетих су исте факторе почели користити у ендогеним теоријама раста. Испоставило се да је превазиђен Фридманов концепт да је сврха компаније само стварање вриједности за акционаре. Након Велике рецесије 2008. године испољиле су се његове негативне последице попут концентрације прихода и загријавања Планете Земље. (*Đuričin & Lončar*, 2019, р. 11). Тада се као сврха компаније почиње посматрати производња рјешења и за људе и за Планету.

Искуство индустријализованих земаља показује да могућности за постизање одрживог раста зависе од одрживости сталног тока технолошких иновација (*Aghion & Howitt*, 1999, р. 151). Иновације су допринијеле повећању животног стандарда просјечног грађанина јер су омогућиле производњу роба и услуга које су биле незамисливе прије сто година. Омогућиле су и продужење животног вијека, смањење смртности одојчади, јефтину комуникацију, повољнија путовања и др. Посебно су значајне иновације које се заснивају на знању, а истовремено штеде ресурсе и еколошки су прихватљиве. Упоредо с учачањем потребе да нове технологије буду социјално и еколошки прихватљиве, у теорији се појавила нова парадигма која је превазишла теорију одрживог раста, а то је парадигма одрживог развоја²³. Она обједињује економску, социјалну и еколошку компоненту, тј. пропагира економски напредак који неће угрозити друштво ни животну средину. Одрживи развој више није питање изузетности у пословању, него се намеће као неопходност.

Актуализација питања одрживог развоја подстакнута је 2015. на конференцији Уједињених нација о одрживом развоју, када је усвојен Програм глобалног развоја до 2030. године, познатији као Агенда 2030. Програм садржи 17 циљева одрживог развоја (енг. *Sustainable Development Goals – SDG*):

1. искорјењивање сиромаштва,
2. искорјењивање глади (уз сигурност хране, побољшање исхране и промоцију одрживе пољопривреде),
3. здрав живот и благостање,
4. квалитетно и инклузивно образовање (уз промоцију цјеложивотног учења),
5. родна равноправност и оснаживање жена,
6. хигијенски услови и приступ питкој води за све,

²³ Одрживи развој је развој који задовољава потребе садашње генерације без угрожавања могућности будућих генерација да задовоље своје потребе. Значај ове дефиниције је у томе што акценује међугенерациску правду у погледу употребе ограничених ресурса.

7. приступ одрживој енергији по приступачним цијенама,
8. инклузиван и одржив економски раст уз пуну запосленост и достојанствен рад за све,
9. прилагодљива инфраструктура, промоција иновативности и одрживе и инклузивне индустријализације,
10. смањење неједнакости,
11. инклузивни и одрживи градови и насеља,
12. одговорна и одржива производња и потрошња,
13. борба против климатских промјена и њихових посљедица,
14. очување биоценозе у морима и океанима,
15. очување живота на земљи (одрживо управљање шумама и копненим екосистемима, спречавање деградације земљишта и уништавања биолошке разноврсности),
16. мир, правда и ефикасне институције за све,
17. глобално умрежавање за одрживи развој.

Актуелност одрживог развоја не изненађује ако се узме у обзир да је у посљедње три деценије глобални ниво емисије CO₂ порастао за скоро 70% (са 20,6 милиона килотона у 1990. на 34 милиона килотона у 2018. години (*Huang, Kuldasheva & Salahodjaev, 2021*). И поред актуелности теме, невелики број истраживача се бавио емпиријским истраживањем утицаја предузетништва на одрживи развој. Већина аутора је посматрала само економску компоненту, односно утицај на привредни раст. Стога су издвојени радови који истражују повезаност предузетништва и одрживог развоја независно од коришћених економетријских метода, величине узорка или његове хомогености (Табела 16.).

Табела 16. Преглед литературе за утицај предузетништва на одрживи развој

Аутори	Назив рада	Год.	Узорак	Период	Модел и метод	Варијабла за предузетништво	Резултати
Apostu, Gigauri	Sustainable development and entrepreneurship in emerging countries: Are sustainable development and entrepreneurship reciprocally reinforcing?	2023	29 ЗУР	2009-2020	Модел статичког панела (<i>pooled, FE, RE</i>)	Густина нових предузећа, густина укупних предузећа, густина затворених предузећа (<i>WB</i>)	Број укупних предузећа негативно утиче на циљеве одрживог развоја ЗУР; не постоји обрнута веза
Ben Youssef, Boubaker, Omri	Entrepreneurship and sustainability: The need for innovative and institutional solutions	2018	17 афричких земаља	2001-2014	Модел фиксних ефеката (<i>FE</i>)	Новорегистровани бизниси (формални) на 1000 радно-способних становника (<i>WB</i>) и укупан број бизниса (формални + неформални) на 1000 становника (<i>GEM</i>)	Формално и неформално предузетништво негативно утичу на одрживост и квалитет животне средине; са укљученим иновацијама и квалитетом институција, утицај постаје позитиван
Dhahri, Omri	Entrepreneurship contribution to the three pillars of sustainable development: What does the evidence really say?	2018	20 ЗУР	2001-2012	Коинтегришућа регресија; <i>DOLS, FMOLS, VECM</i>	Број нових бизниса као проценат запослене популације (<i>GEM</i>)	Позитиван допринос предузетништва економској и социјалној димензији одрживог развоја, а негативан еколошкој димензији

Mendez-Picazo, Galindo-Martin, Castano-Martinez	Effects of sociocultural and economic factors on social entrepreneurship and sustainable development	2021	15 земаља ОЕЦД-а	2015-2016	Структурне једначине; <i>PLS</i>	<i>TEA opportunity (GEM)</i>	И опште и социјално предузетништво позитивно утичу на одрживи развој; јачи је утицај општег предузетништва
Riti, Dankumo, Gubak	Entrepreneurship and Environmental Sustainability: Evidence From Nigeria	2015		2000-2012	Коинтегришућа регресија; <i>FMOLS</i>	Удио услужног сектора у БДП-у (алтернативна мјера предузетништва)	У кратком року предузетништво утиче негативно на емисију CO ₂ ; услужни сектор повећава емисију CO ₂

Извор: приказ аутора

Истраживање из 2023. године (*Apostu & Gigauri, 2023*) имало је за циљ испитивање повезаности између предузетништва и одрживог развоја коришћењем статичког модела панела. На узорку од 29 земаља у развоју и у временском периоду од 12 година (2009-2020) ауторке су доказале да предузетништво има негативан утицај на циљеве одрживог развоја, а да одрживост не утиче на предузетништво. Важно је напоменути да су циљна група у овом истраживању биле земље у развоју и да су предмет истраживања била искључиво привредна друштва. Модел случајних ефеката је показао да густина нових предузећа (новорегистрована предузећа на 1.000 радно способних становника) и број одјављених фирми са ограниченом одговорношћу не утичу на циљеве одрживог развоја, али да негативан утицај има укупан број регистрованих фирми са ограниченом одговорношћу. Све три варијабле којима се мјери ниво предузетништва изражене су на 1.000 радно способних становника.

На примјеру нигеријске привреде потврђен је негативан утицај предузетништва на животну средину (*Riti, Dankumo & Gubak, 2015*), с тим што је за мјерење предузетништва коришћена алтернативна варијабла – удио услужног сектора у БДП-у. С обзиром на такве резултате, аутори предлажу да ће еколошко предузетништво подстаћи одрживи економски развој, а он почива на зеленој градњи, одрживој пољопривреди, обновљивој енергији, рециклажи и сл.

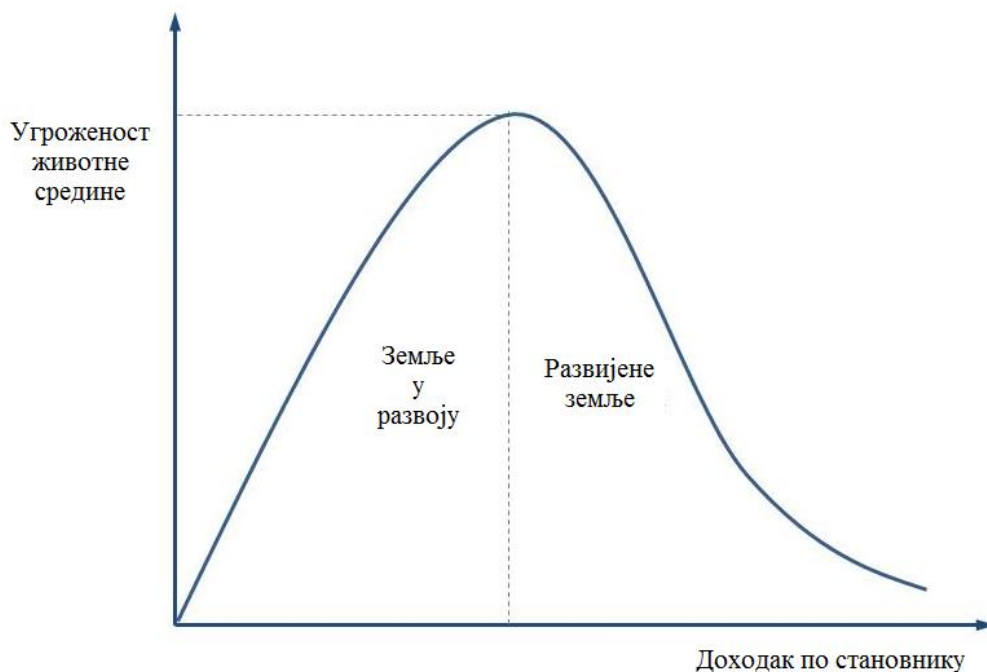
Студија рађена на узорку од 17 афричких земаља (*Ben Youssef, Boubaker & Omri, 2018*) показала је да предузетништво има негативан утицај на квалитет животне средине. С обзиром на то да у Африци и више од једне трећине малих предузећа нису легално регистрована, аутори су узели у обзир податке о броју нових бизниса (регистрованих и оних у процесу регистрације) из студије Глобални монитор предузетништва и податке о броју регистрованих бизниса (податак Свјетске банке) и на основу њихове разлике одредили величину неформалног сектора. Претходно су оба податка поредили с величином радно способне популације. Статички модел панела (модел фиксних ефеката) је показао да и формално и неформално предузетништво имају деградирајући утицај на животну средину, при чему је утицај неформалних бизниса много јачи.

Обим неформалног сектора, а посебно његов допринос запослености и стварању БДП-а, на афричком континенту није занемарив. Према неким ауторима (*Schneider, Buehn & Montenegro, 2010, p. 459*) неформални сектор ствара 37,6% бруто домаћег производа субсахарске Африке. Иако су услови запошљавања лоши, недостаје социјална заштита и примања су несигурна, сиромашни, жене и млади ту виде шансу за остварење прихода који ће обезбиједити егзистенцију, школовање и приступ здравственим услугама. Имајући у виду да су трошкови формализације већи од њених користи, због чега се мали број афричких фирми одлучује да напусти неформални сектор, разумљиви су разлози аутора да упореде оба сектора.

Још један значајан резултат поменутог истраживања односи се на утицај контролне варијабле БДП на животну средину, који је у складу с теоријским концептом Кузнецове криве (Графикон 6.). Она почива на становишту да се упоредо с развојем земље повећава ниво загађења, али почиње да се смањује кад ниво развоја пређе одређени праг. Кад су

аутори узели у обзир ниво развоја, који прати усвајање иновација и повећање квалитета институција (ефективније спровођење закона), формално предузетништво је показало позитиван утицај на циљеве одрживости. Имајући у виду да упоредо с развојем привреде најприје расте негативни утицај на животну средину, а потом долази до његовог смањења, може се закључити да у односу између развоја економије и деградације животне средине важи еколошка Кузњецова крива.

Графикон 6. Еколошка Кузњецова крива



Процес развоја обично је праћен индустријализацијом земље, која повећава емисију штетних гасова, отпадних вода и деградацију цијелог екосистема. Међутим, након преломне тачке негативни утицај почиње да се смањује. Разлози за то могу да буду:

- структурна трансформација привреде/деиндустријализација (повећање учешћа сектора с мањом емисијом штетних гасова, најчешће изражена доминацијом терцијарног у односу на секундарни сектор),
- технолошки развој (унапређење ефикасности постојећих технологија и увођење „зелених“ технологија),
- развој обновљивих извора енергије (соларна енергија, енергија вјетра и др.),
- фокус на животни стандард умјесто на привредни раст,

- законска и подзаконска регулатива (дефинисање максималне дозвољене емисије штетних материја у циљу побољшања животног стандарда и очувања јавног здравља),
- резервни приход (усмјеравање вишка новца у куповину еколошки прихватљивих производа).

Поједини аутори истичу да су изазови одрживог развоја слични проблему „дилеме затвореника“ (*Dhahri & Omri, 2018*) јер еколошки освијешћено понашање ствара јаз између личних и колективних циљева. То су потврдили на узорку од 20 земаља у развоју, обухватајући период од 12 година. Примјеном коинтеграционе анализе аутори су закључили да предузетништво позитивно доприноси економској и социјалној димензији одрживог развоја, али да је тај утицај на животну средину негативан. Наведени резултати говоре о недовољној еколошкој освијешћености предузетника у земљама у развоју и о преференцији ка индивидуалним наградама насупрот колективних циљева одрживости.

Истраживање повезаности предузетништва и одрживог развоја вршено је и на узорку развијених привреда. Примјена модела структурних једначина на узорку од 15 земаља ОЕЦД-а у 2015. и 2016. години (*Mendez-Picazo, Galindo-Martin & Castano-Martinez, 2021*) показала је да нови бизниси вођени приликом позитивно утичу на одрживи развој. У овом истраживању одрживи развој је представљен латентном варијаблом коју опредјељују три индикатора: БДП по глави становника, индекси људског развоја и кориговани нето национални доходак по глави становника. Треба нагласити вишеструку заступљеност економске, а изостављеност еколошке компоненте у овој латентној варијабли.

Из претходно анализираних радова се може видјети да негативан утицај на окружење или на одрживи развој уопште предузетништво остварује у неразвијеним дијеловима свијета и земљама у развоју. Истраживања рађена на узорку развијених земаља показују да је тај утицај позитиван. Поједини аутори предузетништво посматрају као рјешење за деградацију животне средине. Нове праксе у пословању, увођење „зелених“ иновација, пројектовање објеката с нултим утрошком енергије, рециклажа отпадног материјала, социјална инклузија, развој социјалног предузетништва су само неке од мјера борбе против угрожавања животне средине, социјалне неједнакости и осталих проблема са којима се суочава савремено друштво, а предузетништво се види као средство за њихову имплементацију.

3.3. Анализа утицаја предузетништва на одрживи развој: анализа модела панела

У емпиријском дијелу овог рада истражује се утицај предузетништва на одрживи развој, тј. на економску, социјалну и еколошку компоненту одрживог развоја. Посебно се испитује однос предузетништва и економског раста, затим предузетништва и људског развоја и на крају предузетништва и загађења животне средине (модел 1, 2 и 3, респективно). Поменути модели послужили су као инструменти за доказивање хипотеза два, три и четири. У посљедњој фази истраживања резимирају се резултати сва три модела и методом индукције изводе обједињени закључци о утицају предузетништва на одрживи развој.

3.3.1. Методологија истраживања - уводна разматрања

Прије оцјене модела и детаљније анализе њихових резултата, даје се осврт на почетне елементе у овом истраживању - избор варијабли, дефинисање узорка и дефинисање модела. Узевши у обзир да три поменуте компоненте чине саставне дијелове исте цјелине - одрживог развоја, за сва три модела је коришћен идентичан узорак земаља. Идентичне су и варијабле којима се мјери ниво предузетништва, а мијењају се контролне и зависне варијабле.

Величину узорка у највећој мјери одредила је доступност података, првенствено за варијабле којима се мјери ниво предузетничке активности. Оне су преузете из студије Глобални монитор предузетништва, која се објављује сваке године и прати ниво предузетништва за педесетак земаља учесница. Истраживачки рад отежава чињеница да свега неколико земаља константно сарађује са издавачима студије, а остале само повремено. За потребе овог рада посматран је десетогодишњи временски период (од 2011. до 2020. године). Из узорка су искључене земље са великим бројем недостајућих вриједности, тј. оне које се у поменутом периоду појављују мање од пет пута, чиме је добијена база од 35 јединица посматрања. Због њихове веома разнолике структуре, било је потребно извршити додатне корекције. У другој итерацији из базе су елиминисане земље са веома ниском вриједношћу дохотка. Као критеријум је послужио бруто национални доходак (*GNI - Gross National Income*) по глави становника на половини посматраног периода (2015. година), а као доња граница вриједност од 10.000 америчких долара.

Проблем земаља са вриједношћу дохотка испод доње границе је недостатак образованог становништва са конкурентним знањима и вјештинама и слабо присуство великих компанија (домаћих и страних) које би могле да отворе канале дистрибуције за мање фирме или у којима би будући предузетници могли да стекну знање и искуство за покретање сопственог бизниса. Важно је назначити да се првенствено мисли на компаније које се баве продуктивним, а не експлоатационим дјелатностима јер прва група има већи значај за развој предузетништва (*Stam & Van Stel, 2009*). Финални узорак обухвата 10 година ($T=10$) и 23 земље ($N=23$), чија је географска дистрибуција на европском и јужноамеричком континенту.

Прегледом претходне литературе примјећује се да се узорак коришћен у овом раду налази у интервалу који су користили остали аутори који су се бавили овом тематиком, а чије се вриједности крећу од 13 (земаља) до 440 (округа у оквиру једне земље).

Избор адекватног *модела за анализу* зависи од природе података. С обзиром на то да се у овом раду користе панел подаци (јединице посматрања варирају по двије димензије - n и t), било је потребно утврдити који метод је најприкладнији за њихову оцјену. Преглед претходне литературе и познавање природе варијабли које су коришћене подстакао је на разматрање динамичког модела панела као иницијалног рјешења. Почетна фаза истраживања показала је да у моделима 1 и 2 (економска и социјална компонента одрживог развоја) динамички модел панела задовољава потребни услов за имплементацију. У оба модела зависна варијабла са доцњом била је статистички значајна. Међутим, Сарган (*Sargan*) тест адекватности²⁴ изабраних инструмената указивао је на лош избор модела јер је p -вриједност у оба случаја била веома висока. Из тог разлога примијењена је економетријска анализа статичких панел података (небалансиран панел), чију примјену оправдава структура података у којој је број јединица посматрања већи од броја временских јединица ($N > T$).

Приликом истраживачког рада разматрани су и други модели за обраду података, али се нису показали као добро рјешење или због немогућности спровођења одређених тестирања или због лоших резултата тестирања, који су указивали да се не ради о добром избору модела. Један дио разлога за такве резултате може се приписати малом узорку и великом броју недостајућих података.

Избор независних варијабли је детерминисан поставкама истраживања, а избор контролних варијабли избором зависне варијабле у сваком моделу. Варијабле којима се мјери ниво предузетничке активности исте су за сва три модела, а мијењају се контролне и зависне варијабле. Исказивање предузетничке активности бројем регистрованих предузетничких радњи је отежано или неизводљиво из два разлога:

1. непостојање уређене базе са довољно дугом временском серијом која прати поменуте индикаторе на глобалном нивоу и
2. неусаглашеност критеријума о томе који бизнис се сматра предузетничким.

Најприближнија алтернатива су индикатори предузетничке активности које објављује Глобални монитор предузетништва. У овом раду посматрана су три индикатора – нови бизниси (енг. *Total Entrepreneurial Activity – TEA*), уходани бизниси (енг. *Established Business Ownership Rate – EBOR*) и предузетници оријентисани на раст (амбициозни предузетници). *TEA* представља показатељ укупне предузетничке активности и мјери проценат одрасле популације (између 18 и 64 године старости) који је у процесу покретања сопственог бизниса или који посједује и води бизнис 3,5 године или краће. *ЕБОР* мјери проценат одрасле популације који посједује и води уходан бизнис, тј. бизнис који исплаћује плате/накнаде власницима више од 3,5 године. Амбициозни предузетници

²⁴ Рудмен (*Roodman*, 2009) наводи да је оптимална p -вриједност за овај тест између 0,1 и 0,25, а поједини аутори истичу да се у случају вриједности између 0,9 и 1 резултати могу потпуно занемарити.

су они који су оријентисани на раст свог бизниса, а представљају проценат инволвираних у показатељ *TEA* са очекивањем да ће запослити шест или више људи у наредних пет година. За потребе истраживања су коришћени поменути индикатори из извјештаја Глобални монитор предузетништва за период од 2011. до 2020. године (*Global Entrepreneurship Monitor, 2011-2020*).

У Моделу 1 зависна и обје контролне варијабле су преузете из базе података Свјетски индикатори развоја (енг. *World Development Indicators*), коју уређује Свјетска банка. Зависна варијабла мјери годишњу стопу раста БДП-а. Контролне варијабле су бруто инвестиције и јавна потрошња, изражене као проценат бруто домаћег производа.

У Моделу 2 контролне варијабле су преузете из базе података Свјетски индикатори развоја, а обухватају упис на факултете или више нивое студија (% бруто вриједности) и текуће здравствене издатке (изражене као проценат вриједности БДП-а). Зависна варијабла је индекс људског развоја (енг. *Human Development Index – HDI*) и преузета је из базе Индикатори људског развоја (енг. *Human Development Indicators*), али су претходно извршене њене корекције. Индекс људског развоја је композитна мјера просјечног достигнућа у три кључне димензије људског развоја, а то су дуг и здрав живот, образовање и добар животни стандард. За сваку од поменутих димензија рачуна се посебан подиндекс. За подиндекс здравља кључни показатељ је очекивани животни вијек, а за подиндекс животног стандарда бруто национални доходак по глави становника. Подиндекс образовања добија се као аритметичка средина просјечних година школовања за одрасле старије од 25 година и очекиваних година школовања за дјецу школског узраста. Композитни индекс се потом рачуна агрегирањем претходно описане три вриједности по принципу геометријске средине. С обзиром на то да се у Моделу 1 већ рачуна утицај предузетништва на стопу раста БДП-а, потребно је елиминисати економску димензију из индекса људског развоја како не би дошло до преклапања и како би се добила "чиста" социјална компонента. Због тога је из индекса људског развоја искључен подиндекс животног стандарда и, умјесто трећег коријена из три подиндекса, израчунат квадратни коријен из подиндекса здравља и образовања. Тако коригован индекс људског развоја назван је модификовани индекс људског развоја. Сличан приступ и методологију модификације зависне варијабле примијенили су и други аутори (*Dhahri & Omri, 2018*).

У Моделу 3 и зависна и контролне варијабле су преузете из базе података Свјетски индикатори развоја. За зависну варијаблу, која одражава еколошку димензију одрживог развоја, изабрана је емисија угљен-диоксида (CO_2), изражена у килотонама. Циљ истраживања је да се утврди да ли предузетнички подухвати доприносе порасту емисије штетних гасова. За контролне варијабле узете су потрошња енергије из фосилних горива (изражена процентом укупне потрошње), бруто инвестиције (% БДП-а) и бруто домаћи производ изражен паритетом куповне моћи.

Сви модели су оцјењивани у програму Стата 13.0.

3.3.2. Економетријска анализа утицаја предузетништва на економску димензију одрживог развоја (Модел 1)

Оцјена утицаја предузетништва на економску димензију одрживог развоја, тј. привредни раст даје се тестирањем хипотезе два, тј. хипотезе X_0 наспрам алтернативне X_1 :

X_0 : Укупна рана предузетничка активност има одредјељујући утицај на привредни раст.

X_1 : Укупна рана предузетничка активност нема одредјељујући утицај на привредни раст јер он зависи од амбициозности предузетника.

Закључак о евентуалном утицају донијеће се на основу статистичке значајности непознатих регресионих параметара уз варијабле нови бизниси и амбициозни предузетници.

Прије него што се дефинише и оцијени модел, приказаће се основне дескриптивне карактеристике варијабли (Табела 17.).

Табела 17. Дескриптивна статистичка анализа варијабли коришћених у Моделу 1

Варијабла	Број опсервација	Аритметичка средина	Стандардна девијација	Минимум	Максимум
BDP	230	1,247	4,190	-12,83	25,38
TEA	192	10,240	5,755	1,9	36,70
EBOR	192	6,989	2,803	2	15,80
AMB	154	15,36	11,874	0	43,70
G	225	18,791	3,424	10,04	26,03
I	230	20,973	6,345	6,4	67,80

Извор: калкулација аутора

Из табеле је видљиво да се ради о небалансираном панелу с обзиром на то да број опсервација варира по варијаблама и да се креће од 154 (за проценат амбициозних предузетника) до 230 (за стопу раста БДП-а и бруто инвестиције). Код већине варијабли се може примјетити да је аритметичка средина више помјерена ка минималној вриједности у односу на максималну. То значи да преовладавају земље које имају ниже вриједности стопе раста, бруто инвестиција и предузетничке активности и да неколико њих са вишим вриједностима не могу да извуку просјек. Такви резултати за варијаблу која мјери стопу нових бизниса су се могли наслутити с обзиром на то да су у узорку остале земље са вишом вриједношћу дохотка у којима стопе покретања бизниса нису високе јер постоји могућност запошљавања у сектору привреде.

Имајући у виду да подаци из узорка варирају по временској димензији, наредни корак у истраживачком дијелу рада је провјера стационарности временских серија. Коришћен је Фишеров (*Fisher*) тест стационарности с обзиром на небалансирану природу података,

што је поткријепљено и одговарајућом литературом (*Maddala & Wu, 1999*). Резултати су показали да након кориговања природним логаритмом и примјеном прве диференце временске серије постају стационарне (Табела 18.).

Табела 18. Фишеров тест стационарности временских серија у Моделу 1

Варијабла	Корекције варијабле		Фишер-тест	
	Природни логаритам	Прва диференца	Вриједност статистике	<i>p</i> -вриједност
BDP	✓	✓	286,2809	<0,01
TEA	✓	✓	189,4892	<0,01
EBOR	✓	✓	298,4962	<0,01
AMB	✓	✓	326,6587	<0,01
G	✓	✓	102,1967	<0,01
I	✓	✓	369,1306	<0,01

Извор: калкулација аутора

Сљедећи корак у анализи података је одређивање корелационих коефицијената између зависне и независних варијабли (Табела 19.).

Табела 19. Корелациона матрица за варијабле у Моделу 1

Варијабла	TEA	EBOR	AMB	G	I	BDP
TEA	1,000					
EBOR	0,125	1,000				
AMB	0,163**	-0,119	1,000			
G	-0,526**	0,150**	-0,155	1,000		
I	0,358**	-0,200**	0,015	-0,207**	1,000	
BDP	0,121	-0,112	0,419**	-0,421**	0,069	1,000

Напомена: **Ниво значајности од 5%

Извор: калкулација аутора

Анализа показује да једна основна и једна контролна варијабла једине имају статистички значајну корелациону везу са зависном варијаблом (стопа амбициозних предузетника и јавна потрошња).

Приликом избора адекватног модела за економетријску анализу као полазна спецификација узет је модел фиксних индивидуалних и временских ефеката (*FE – fixed effects*). *F*-тест је показао да индивидуални ефекти нису значајни ($F=0,95$ и *p*-вриједност= $0,5324$), а Валдов (*Wald*) тест је показао безначајност временских ефеката ($F=1,44$ и *p*-вриједност= $0,2245$) па је закључено да се подаци више прилагођавају моделу са константним регресионим параметрима (*pooled*). Ради провјере робусности оцијењен је и модел случајних ефеката (*RE – random effects*) и примијењен Бројш-Паган (*Breusch-Pagan LM*) тест за избор између случајних ефеката и модела са константним регресионим параметрима. Резултати теста показују да треба користити модел случајних ефеката ($\chi^2=3,40$ и *p*-вриједност= $0,0326$). Пошто је претходно Валдовим тестом испитано присуство хетероскедастичности у моделу и утврђено да постоји ($\chi^2=1,4e+33$ и *p*-вриједност= $0,0000$), извршена је још једна провјера робусности тако што је Мандлаковим (*Mundlak*)²⁵ тестом тестирано да ли треба користити фиксне или случајне ефекте. Резултати теста су показали да треба примијенити фиксне ефекте ($\chi^2=13,57$ и *p*-вриједност= $0,0186$). Присуство аутокорелације тестирано је Вулдрицовим (*Wooldridge*) тестом, који је показао одсуство аутокорелације првог реда ($F=0,176$ и *p*-вриједност= $0,6810$).

С обзиром на контрадикторне резултате тестова, Модел 1 може имати облик:

$$BDP_{it} = \alpha_1 + \beta_k(TEA_{it} + EBOR_{it} + AMB_{it} + G_{it} + I_{it}) + u_{it}$$

или

$$BDP_{it} = \alpha_{it} + \beta_k(TEA_{it} + EBOR_{it} + AMB_{it} + G_{it} + I_{it}) + u_{it}$$

при чему је:

BDP_{it} – стопа раста БДП-а за јединицу посматрања *i* у временском периоду *t*

α_1/α_{it} – константа (слободни регресиони параметар)

β_k – непознати регресиони параметар

TEA_{it} – проценат нових бизниса за јединицу посматрања *i* у временском периоду *t*

$EBOR_{it}$ – проценат уходаних бизниса за јединицу посматрања *i* у временском периоду *t*

²⁵ Мандлаков тест избора између фиксних и случајних ефеката се сматра бољим рјешењем уколико је у моделу присутна хетероскедастичност. Детаљније видјети на: <https://blog.stata.com/2015/10/29/fixed-effects-or-random-effects-the-mundlak-approach/> (приступљено 4.4.2023. године).

AMB_{it} – проценат амбициозних предузетника за јединицу посматрања i у временском периоду t

G_{it} – јавна потрошња за јединицу посматрања i у временском периоду t

I_{it} – бруто инвестиције за јединицу посматрања i у временском периоду t

u_{it} – композитна случајна грешка

Како би се могли упоредити резултати, утицај предузетништва на привредни раст је испитан примјеном модела са фиксним ефектима, случајним ефектима и модела са константним регресионим параметрима и резултати су приказани у Табели 20.

Табела 20. Модел 1 – упоредна анализа модела са фиксним ефектима, случајним ефектима и модела са константним регресионим параметрима

	ФЕ	СЕ	УНК	ОНК
R²w	0,3216	0,3168		
R²b	0,2339	0,3207		
R²o	0,3059	0,3125		
Број опсервација	87	87	87	87
F/χ²	8,91	58,46	84,83	14,44
Prob>F	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
ТЕА (нови бизниси)	-0,126	-0,074	-0,118	-0,066
Стандардна грешка	0,3395	0,3283	0,1840	0,3242
ЕВОР (уходани бизниси)	0,423	0,518	0,321*	0,5255
Стандардна грешка	0,3080	0,3253	0,1793	0,3266
АМВ (амбициозни предузетници)	0,199***	0,177***	0,196***	0,1752***
Стандардна грешка	0,0410	0,0394	0,0307	0,0397
G (јавна потрошња)	-5,872*	-7,206***	-6,163***	-7,2859***
Стандардна грешка	3,1609	2,2148	1,9043	2,1015
I (брuto инвестиције)	-1,281*	-1,423**	-1,400***	-1,4240*
Стандардна грешка	0,7441	0,7443	0,4420	0,7376
Σu	0,44496	0,1514		
Σe	0,64023	0,64023		
P	0,32570	0,05296		

Напомена: ***Ниво значајности од 1%, **Ниво значајности од 5%, *Ниво значајности од 10%

Извор: калкулација аутора

У свим тестираним моделима укључене су робусне стандардне грешке због присутне хетероскедастичности. Модел са константним регресионим параметрима је оцијењен методом обичних најмањих квадрата (ОНК, енг. *ordinary least squares - OLS*) и уопштених најмањих квадрата (УНК, енг. *generalized least squares - GLS*).

3.3.3. Модел 1 – дискусија резултата

Индикатор *TEA* ни у једном посматраном моделу није статистички значајан. Добијени резултати указују на то да је за постизање економског раста значајније присуство амбициозних предузетника, него предузетника уопште. Такав резултат не изненађује имајући у виду да се предузетништво може класификовати на оно које је вођено шансом и предузетништво из нужде. Оваква подјела темељи се на различитој мотивацији за покретање предузетничких подухвата. Предузетништво вођено шансом подразумева покретање бизниса како би се искористила шанса уочена на тржишту, која је мотивисана потребама вишег реда: рјешавање неког друштвеног проблема, остварење властитих идеја, потреба за достигнућем, рад на ономе што привлачи предузетника, креирање властите судбине, постизање различитости, флексибилно радно вријеме, немогућност да се трпи контрола и др. Мотивација за предузетништво из нужде углавном подразумева обезбјеђивање егзистенцијалних потреба за предузетника и чланове његове најуже породице, а узрокована је немогућношћу проналаска запослења на тржишту.

Негативна и статистички безначајна вриједност индикатора *TEA* може да укаже на неколико закључака:

1. Индикатор укључује предузетнике мотивисане шансом, предузетнике мотивисане нуждом, али и све остале који нису обухваћени овом класификацијом (предузетнике који покрећу бизнис из спекулативних²⁶ разлога, правних²⁷ разлога и сл.). Такав индикатор има сувише композитну структуру да би се са сигурношћу могло закључивати о његовом утицају на привредни раст.
2. Када не би била позната структура земаља у узорку, негативан предзнак испред индикатора би могао да упути на погрешан закључак да у посматраним привредама преовладава предузетништво из нужде, које је мање ефикасно и не доприноси расту. Међутим, земље ниског развоја (у којима преовладава предузетништво из нужде) су елиминисане из узорка. У земљама са вишим нивоом развоја постоје могућности за запослење на тржишту па се нови бизниси рјеђе оснивају, а привреда расте захваљујући постојећим предузећима.
3. Занемарује се проценат неуспјешних предузетничких подухвата. Индикатор *TEA* обухвата предузетнике у настајању и предузетнике који послују 42 мјесеца или краће. Сходно томе, он не одражава динамично стање на тржишту, гдје је оснивање нових бизниса праћено гашењем постојећих или њиховим мировањем, тј. неактивношћу у дужем или краћем временском периоду. Према одређеним изворима, шансе да преживи првих пет година пословања има око 50%

²⁶ Спекулативни предузетници покрећу бизнис с циљем искоришћавања пролазних тржишних прилика. Такви бизниси подразумевају потенцијално високе добитке, али и високу стопу ризика.

²⁷ Појединци покрећу свој бизнис с циљем да искористе подстицаје за предузетнике, а након неког времена га затварају и настављају да раде у сивој зони.

предузетника. Дакле, учешће у предузетничкој активности само по себи не значи виши развој (*Crnogaj, Rebernik & Bradač-Hojnik, 2015, p. 405*).

Због свега наведеног, нови бизниси се нису показали као најбољи избор варијабле која одређује привредни раст и значајно је испитати какав утицај имају преостале двије варијабле које мјере ниво предузетништва.

Варијабла ЕБОР (уходани бизниси) се у једном моделу појављује као статистички значајна на нивоу ризика од 10%, а у преостала три модела није статистички значајна. Међутим, не би је требало потпуно занемарити с обзиром на то да се ниво ризика у осталим моделима креће између 10% и 20% ($p=0,111$; $p= 0,123$ и $p= 0,185^{28}$). У свим оцијењеним моделима, коефицијент уз ову варијаблу је позитиван. Стога, уколико се статистичка значајност не посматра ригорозно, може се рећи да уходани бизниси нису занемарив индикатор привредног раста. Ипак, овдје је значајније размотрити квалитет коришћене варијабле као мјере уходаности бизниса. *EBOR* укључује послове који послују успјешно (тачније, исплаћују плате власницима) у периоду преко 42 мјесеца. Из овога се могу извући два закључка:

1. Као што је претходно наведено, око половине регистрованих предузетника пропадне у првих пет година након оснивања. Сходно томе, и *EBOR* је индикатор који није потпуно „очишћен“ од неуспјешних пословних покушаја, али је упјешнији предиктор привредног раста од стопе нових бизниса.
2. Можда би нека виша старосна граница била прикладнија мјера уходаних и стабилних бизниса.

Посљедњи индикатор предузетничке активности – амбициозни предузетници се показао као најбољи у детерминисању привредног раста (до сличних резултата се дошло у *Marjanović, 2023*) . У свим посматраним моделима његов коефицијент је позитиван и статистички значајан на нивоу ризика од 1% и указује на то да за раст привреде није битан квантитет, него квалитет предузетника. Није само број предузетника и број предузећа оно што одређује економски просперитет, него предузетници који имају и жељу и капацитет да развијају своје пословање и отварају радна мјеста (*Crnogaj, Rebernik and Bradač-Hojnik, 2015, p. 397*). Такав резултат се може протумачити на сљедећи начин: предузетници који су оријентисани на раст сопственог бизниса позитивно утичу на раст привреде (*Marjanović, 2023, p. 70*). Кумулирани раст на микро нивоу узрокује макроекономски раст.

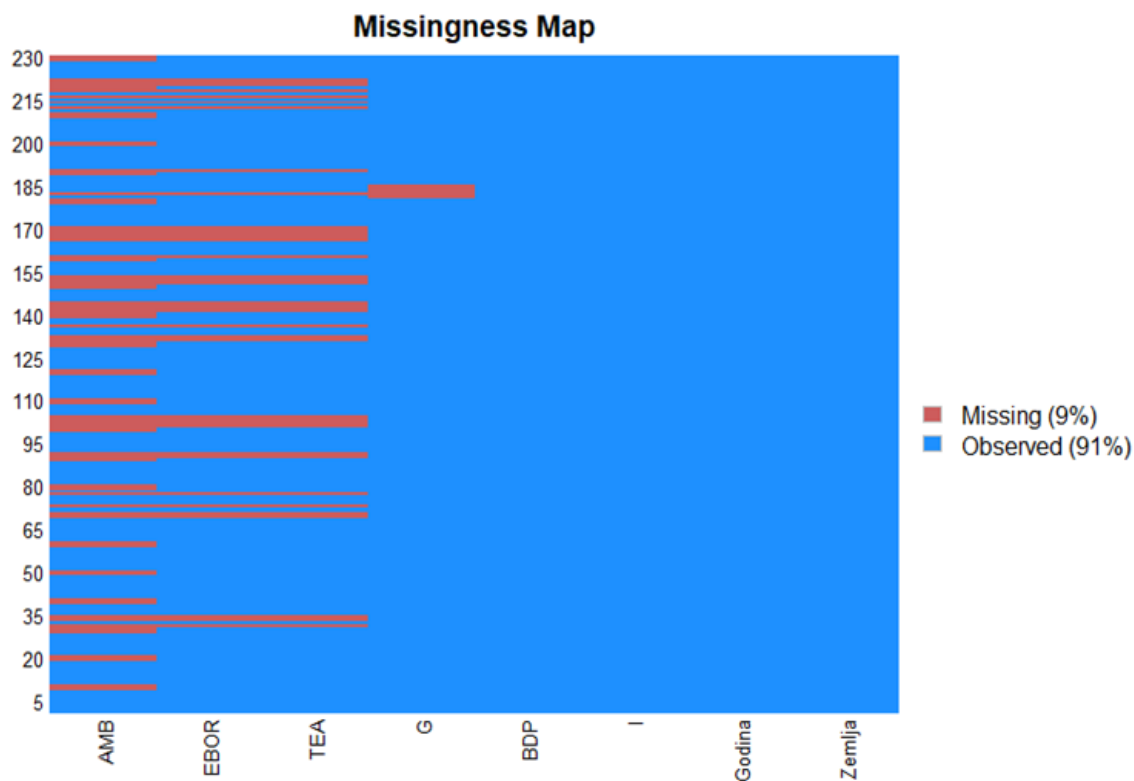
Када се посматрају контролне варијабле (инвестиције и јавна потрошња), у свим моделима је статистички значајан њихов утицај на привредни раст, али са негативним предзнаком. Негативан утицај јавне потрошње на раст привреде забиљежен је и код других аутора (*Kutasi and Marton, 2020; Bjornskov & Foss, 2013*). Поменути резултат се може објаснити смањењем приноса на додатни капитал. Поједини аутори сматрају да даља улагања у већ развијену транспортну мрежу могу утицати на регионалну дистрибуцију економске

²⁸ Вриједности су добијене приликом оцјене Модела 1 и представљају статистичку значајност оцијењених регресионих параметара уз варијаблу уходани бизниси. Ради прегледности Табеле 20, у њој нису наведене р-вриједности за све параметре, него су само означени они који су статистички значајни.

активности без већег утицаја на укупну активност (Hulten, 1996). Путеви додати основној путној мрежи могу имати мањи утицај од главних путева који су отворили приступ најважнијим регионима земље. Такође, кад је ријеч о јавним инвестицијама, нису сви пројекти друштвено ефикасни. Појединим политичарима су привлачни губиташни пројекти јер могу да им донесу позитивне резултате гласања на изборима (Robinson & Torvik, 2005, р. 209). Међутим, веома је битно истаћи да инвестиције често показују тзв. одложени ефекат на привредни раст. Уколико међу њима доминирају инфраструктурна улагања, потребно је да прође одређени временски период да почну да се огледају њихови позитивни ефекти. Истраживања су показала да раст БДП-а реагује са закашњењем од неколико година на расходе за јавне инвестиције (Warner, 2014). Стога је, с циљем провјере истраживања других аутора, направљена мала измјена у контролним варијаблима. Умјесто оригиналних вриједности контролних варијабли (инвестиција и јавне потрошње), посматране су њихове доцње и показало се да јавна потрошња на првој, а инвестиције на четвртој доцњи имају позитиван утицај на привредни раст.

За модел 1 је урађена и анализа робусности. Имајући у виду да је проценат недостајућих података у овом небалансираном панелу испод 10% (Графикон 7.), извршена је **импутација недостајућих података** у програму Ар (R).

Графикон 7. Мапа недостајућих података у Моделу 1



Извор: калкулација аутора

Овај приступ се базира на употреби „*mice*“ пакета, који креира вишеструке импутације (вриједности замјене) за вишеваријантне податке који недостају. Метода је заснована на потпуно условној спецификацији (енг. *Fully Conditional Specification*), гдје се свака непотпуна варијабла импутира посебним моделом (*Buuren & Groothuis-Oudshoorn*, 2011). Варијабле са недостајућим подацима су нови бизниси, уходани бизниси, амбициозни предузетници и јавна потрошња. За импутирање вриједности непотпуних варијабли алгоритам као оптималан метод користи предиктивно подударане средњих вриједности (*PMM*). Овај метод представља полупараметарски приступ импутацији и сличан је регресионом методу осим што сваку недостајућу вриједност насумично попуњава између вриједности које су добијене предвиђањем на основу регресије (*Heitjan & Little*, 1991; *Schenker & Taylor*, 1996). *PMM* метод осигурава да су импутиране вриједности вјеродостојне и може бити прикладнији од метода регресије (који претпоставља заједничку мултиваријантну нормалну дистрибуцију) ако је претпоставка нормалности прекршена (*Horton & Lipsitz*, 2001, р. 246). Резултати анализе са импутираним подацима приказани су у Табели 21.

Табела 21. Модел 1 са импутираним подацима

	ФЕ	СЕ	УНК	ОНК
R²w	0,1534	0,1483		
R²b	0,0718	0,0081		
R²o	0,1326	0,1379		
Број опсервација	135	135	135	135
F/χ²	4,29	20,17	39,35	3,39
Prob>F	0,0076	0,0012	0,0000	0,0065
ТЕА (нови бизниси)	-0,129	-0,086	-0,032	-0,086
Стандардна грешка	0,1564	0,1508	0,1374	0,1738
ЕВОР (уходани бизниси)	0,375*	0,357*	0,264*	0,357*
Стандардна грешка	0,1942	0,1917	0,1407	0,2180
АМВ (амбициозни предузетници)	0,178***	0,168***	0,163***	0,168***
Стандардна грешка	0,0487	0,0482	0,0327	0,0508
G (јавна потрошња)	-0,787	-1,531	-1,741	-1,531
Стандардна грешка	1,8417	1,9187	1,1367	1,7679
I (брuto инвестиције)	-1,388**	-1,011**	-0,723**	-1,011*
Стандардна грешка	0,5911	0,4846	0,3492	0,6094
Σu	0,20618	0,1514		
Σe	0,83849	0,64023		
ρ	0,05702	0,05296		

Напомена: ***Ниво значајности од 1%, **Ниво значајности од 5%, *Ниво значајности од 10%

Извор: калкулација аутора

Компарацијом Табеле 20. и Табеле 21. уочава се да је смјер утицаја свих варијабли остао непромијењен, да су смањене стандардне грешке и да је код двије варијабле промијењена статистичка значајност. Јавна потрошња је изгубила статистичку значајност, а уходани бизниси у свим моделима постају статистички значајни са позитивним утицајем на стопу раста БДП-а. Овакав резултат оправдава закључак да не би требало занемарити утицај уходаних бизниса на привредни раст.

Наведени резултати могу имати значајне импликације за доносиоце економских политика и стратегија развоја. Стимулисање било какве предузетничке активности неће бити довољно за стимулисање привредног раста јер ће вјероватно привући предузетнике из нужде са недовољно знања, људског капитала и концептуалних вјештина, који не могу допринијети економском расту. Стратегије развоја, подстицаје и пројекте треба усмјерити ка предузетницима оријентисаним на раст, а мјерама економске политике помагати основаним бизнисима да се одрже на тржишту и да се лакше прилагоде тржишним условима пословања.

Претходна анализа показала је да се може **потврдити хипотеза два**, тј. да укупна рана предузетничка активност нема одређујући утицај на привредни раст јер он зависи од амбициозности предузетника.

3.3.4. Економетријска анализа утицаја предузетништва на социјалну димензију одрживог развоја (Модел 2)

Анализа утицаја предузетништва на социјалну димензију одрживог развоја, тј. модификовани индекс људског развоја врши се тестирањем хипотезе три, тј. хипотезе H_0 наспрам алтернативне H_1 :

H_0 : Предузетничка активност има одређујући утицај на социјални аспект привредног развоја.

H_1 : Предузетничка активност нема одређујући утицај на социјални аспект привредног развоја.

Одлука о прихватању или оповргавању хипотезе донијеће се на основу статистичке значајности непознатих регресионих параметара уз варијабле које показују ниво предузетничке активности.

Прије него што се приступи тестирању хипотеза, у Табели 22. се даје приказ основних дескриптивних карактеристика варијабли коришћених у Моделу 2.

Табела 22. Дескриптивна статистичка анализа варијабли коришћених у Моделу 2

Варијабла	Број опсервација	Аритметичка средина	Стандардна девијација	Минимум	Максимум
MHDI	207	0,866	0,044	0,76	0,97
TEA	192	10,240	5,755	1,9	36,7
EBOR	192	6,989	2,803	2	15,8
AMB	154	15,360	11,874	0	43,7
Zdravlje	230	8,261	1,728	5,06	11,70
Upis	209	72,606	19,571	18,43	148,53

Извор: калкулација аутора

Као и код претходног модела, број оперсвација по варијабли варира у распону од 154 (амбициозни предузетници) до 230 (текући здравствени издаци). Доња граница у оба модела одређена је истом варијаблом и показује да највећи број података недостаје управо код предузетника оријентисаних на раст.

Како би се могло приступити оцјењивању модела и интерпретацији резултата, потребно је отклонити нестационарност временских серија. Фишеров тест стационарности показао је да временске серије немају јединични коријен кад се коригују природним логаритмом и примјеном прве диференце (Табела 23.).

Табела 23. Фишеров тест стационарности временских серија у Моделу 2

Варијабла	Корекције варијабле		Фишер-тест	
	Природни логаритам	Прва диференца	Вриједност статистике	p-вриједност
MHDI	✓	✓	166,5560	<0,01
TEA	✓	✓	189,4892	<0,01
EBOR	✓	✓	298,4962	<0,01
AMB	✓	✓	326,6587	<0,01
Zdravlje	✓	✓	222,3999	<0,01
Upis	✓	✓	77,8404	<0,01

Извор: калкулација аутора

У Табели 24. су представљени корелациони коефицијенти између зависне и независних варијабли. Изузев варијабли амбициозни предузетници и нови бизниси, у овој матрици све варијабле показују повезаност са модификованим индексом људског развоја.

Табела 24. Корелациона матрица за варијабле у Моделу 2

Варијабла	TEA	EBOR	AMB	Zdravlje	Upis	MHDI
TEA	1,000					
EBOR	0,125	1,000				
AMB	0,163**	-0,119	1,000			
Zdravlje	-0,230**	0,089	-0,084	1,000		
Upis	0,005	0,603**	-0,134	0,321**	1,000	
MHDI	-0,439	0,225**	-0,056	0,399**	0,327**	1,000

Напомена: **Ниво значајности од 5%

Извор: калкулација аутора

С циљем дефинисања адекватног модела за анализу, најприје је оцијењен модел фиксних индивидуалних и временских ефеката. Резултати тестирања показују да индивидуални ефекти нису значајни ($F=1,41$ и p -вриједност= $0,1447$), али да временски ефекти јесу ($F=2,30$ и p -вриједност= $0,0439$), уз ниво ризика од 5%.

Након тога је оцијењен модел случајних ефеката и Бројш-Паган тестом вршено поређење између њега и модела са константним регресионим параметрима. Резултати теста указују на то да је модел са константним регресионим параметрима бољи избор ($\chi^2=0,05$ и p -вриједност= $0,4140$).

На крају је примјена Мандлаковог теста показала да треба користити фиксне насупрот случајним ефектима ($\chi^2=13,43$ и p -вриједност= $0,0094$).

Валдов тест је показао присуство хетероскедастичности у моделу ($\chi^2=8,1e+32$ и p -вриједност= $0,0000$), а Вулдрицов тест одсуство аутокорелације првог реда ($F=0,488$ и p -вриједност= $0,4954$).

Имајући у виду да је неке анализе било неизводљиво извршити с укљученом варијаблом „амбициозни предузетници“, та варијабла је елиминисана и остатак истраживања настављен са двије основне и двије контролне варијабле. Тиме је побољшан квалитет модела с обзиром на то да је у оквиру варијабле „амбициозни предузетници“ било највише недостајућих података.

С обзиром на то да резултати свих тестова указују на одбацивање модела са случајним ефектима, а да постоји присуство само временских, али не и индивидуалних ефеката, у наставку истраживања је извршено поређење три модела. Први је модел фиксних ефеката, а друга два су модели са константним регресионим параметрима (примјеном метода УНК и метода ОНК), али са укљученом командом за временске ефекте.

Финални облик модела би, у складу с тим, могао да буде:

$$MHDI_{it} = \alpha_1 + \beta_k(TEA_{it} + EBOR_{it} + Zdravlje_{it} + Upis_{it}) + u_{it}$$

или

$$MHDI_{it} = \alpha_{1t} + \beta_k(TEA_{it} + EBOR_{it} + Zdravlje_{it} + Upis_{it}) + u_{it}$$

при чему је:

$MHDI_{it}$ – модификовани индекс људског развоја за јединицу посматрања i у временском периоду t

α_1/α_{1t} – константа (слободни регресиони параметар)

β_k – непознати регресиони параметар

TEA_{it} – проценат нових бизниса за јединицу посматрања i у временском периоду t

$EBOR_{it}$ – проценат уходаних бизниса за јединицу посматрања i у временском периоду t

$Zdravlje_{it}$ – текући здравствени издаци за јединицу посматрања i у временском периоду t

$Upis_{it}$ – упис на факултете за јединицу посматрања i у временском периоду t

u_{it} – композитна случајна грешка

Резултати оцјењивања су приказани у Табели 25.

Табела 25. Модел 2 – упоредна анализа модела са фиксним ефектима и модела са константним регресионим параметрима

	ФЕ	УНК	ОНК
R²w	0,2197		
R²b	0,1040		
R²o	0,1290		
Број опсервација	102	102	102
F/χ²	5,49	54,92	5,55
Prob>F	0,0005	0,0000	0,0005
ТЕА (нови бизниси)	-0,005	-0,0016	-0,0037
Стандардна грешка	0,0042	0,0024	0,0044
EBOR (уходани бизниси)	0,006**	0,0075***	0,0078***
Стандардна грешка	0,0026	0,0021	0,0019
Zdravlje (здравствени издаци)	-0,033	-0,0021	-0,0064
Стандардна грешка	0,0427	0,0168	0,0364
Upis (упис на факултете)	0,028*	0,0224*	0,0184
Стандардна грешка	0,0137	0,0122	0,0116
Σu	0,00710		
Σe	0,00983		
ρ	0,34325		

Напомена: ***Ниво значајности од 1%, **Ниво значајности од 5%, *Ниво значајности од 10%

Извор: калкулација аутора

У свим тестираним моделима укључене су робусне стандардне грешке због присутне хетероскедастичности.

3.3.5. Модел 2 – дискусија резултата

Кад се посматрају основне варијабле, сва три приступа су показала идентичне резултате. Варијабла нови бизниси није статистички значајна ни у једном од модела који су компарирани, а регресиони параметар уз ову варијаблу у сва три случаја је негативан. С друге стране, уходани бизниси су статистички значајни, и то са позитивним регресионим параметром у сва три модела. У наставку су наведена могућа објашњења оваквих резултата и за једну и за другу варијаблу.

Позитиван утицај уходаних бизниса на људски развој може се објаснити сљедећим разлозима:

- Предузетници креирају робе и услуге који могу побољшати квалитет здравља и/или допринијети лијечењу болести и/или повећати квалитет и доступност образовања, што се позитивно одражава на људски развој.
- Економска оснаженост предузетника који се изборио за своје мјесто на тржишту и постигао стабилност бизниса пребродивши бар прве три критичне године у пословању позитивно се рефлектује на његово психичко здравље. Осјећај самоиспуњења и самопоштовања комбинован с осјећајем припадности и доприноса заједници представља знак пораста квалитета живота. Такав предузетник постиже економске услове за дужи и квалитетнији живот и јача психичко здравље, које има исти ефекат.

Утицај позитивних емоција на когнитивно-бихејвиорални аспект појединца детаљније је представљен у Теорији ширења и изградње (енг. *broaden-and-build theory*). Она описује функцију позитивних емоција као што су радост, љубав, задовољство и интересовање. Развила ју је Барбара Фредриксон (*Barbara Fredrickson*) 1998. године доказујући експериментом да поменуте позитивне емоције проширују тренутни мисаоно-акциони репертоар²⁹ појединца изазивајући порив за игром, истраживањем, уживањем и интеграцијом. Проширени начин размишљања даље промовише откривање нових и креативних акција, идеја и друштвених веза, који заузврат граде личне ресурсе појединца - у распону од физичких и интелектуалних до социјалних и психолошких ресурса. Ови ресурси укључују свјесност, отпорност, ближе односе, побољшано физичко здравље, ниже нивое депресије и виши ниво задовољства животом. По мишљењу ауторке, кључно је што су ти ресурси трајни, тј. функционишу као резерве које се касније могу активирати

²⁹ Проширени начин размишљања који произилази из позитивних емоција је у супротности са суженим начином размишљања (порив за нападом или бјекством) изазваним негативним емоцијама.

(Fredrickson, 2004, p. 1367). Дакле, позитивне емоције не производе само тренутно оптимално функционисање, него дјелују и дугорочно. Оне проширују лепезу мисли и радњи које појединцу падају на памет, а негативне емоције их смањују.

Негативна емоционална стања могу довести до „тунелске визије“, гдје се људи толико фокусирају на негативно да пропуштају позитивне ствари у својим животима. С друге стране, људи који развијају позитивне емоције имају већу вјероватноћу да изграде личне ресурсе који су повезани са отпорношћу на стрес, међуљудске ресурсе као што су пријатељи који пружају подршку и практичне ресурсе као што је сигурна финансијска ситуација. Ово повећање ресурса доводи до чешћих добрих расположења, која стварају узлазну спиралу са позитивним ефектима на здравље, срећу и задовољству животом.

Теорија ширења и изградње има упориште у науци која се развила 1936. године, а позната је као психо-неуро-ендокрино-имунологија. Проучава везу између нервног, ендокриног система и имунолошког стања организма. Има широку примјену у лијечењу ендокринолошких поремећаја, аутоимуних болести, кардиоваскуларних болести, карцинома и др. Научна достигнућа из ове области су показала да на имунитет и одржавање здравља утичу стрес, депресија, окружење у којем боравимо, начин живота, емоције, личност појединца, али и социо-економски статус.

Посебно значајан резултат ове студије је закључак да позитивне емоције поништавају дуготрајне негативне емоције. С обзиром на то да негативне емоције сужавају тренутни мисаоно-акциони репертоар, а позитивне емоције га проширују, тада позитивне емоције функционишу као ефикасан противотров за дуготрајне ефекте негативних емоција (Fredrickson, 2004, p. 1371). Другим ријечима, позитивне емоције могу „исправити“ или „поништити“ последице негативних емоција. Феноменолошки, позитивне емоције могу помоћи људима да ставе догађаје у својим животима у шири контекст, смањујући резонанцију негативних догађаја. Људи би могли побољшати своје психичко благостање, а можда и физичко здравље, култивисањем искуства позитивних емоција да би могли да се носе са негативним емоцијама.

Аналогно наведеном, може се објаснити негативан предзнак код варијабле нови бизниси. Иако она није статистички значајна, поједини аутори истичу да концепт статистичке значајности не треба да буде од пресудне важности приликом доношења истраживачких закључака (Wasserstein, Schirm & Lazar, 2019)³⁰. Сходно томе, негативан предзнак варијабле нови бизниси може се објаснити аналогном са уходаним бизнисима:

- Покретање новог бизниса може изазвати анксиозност и депресију код власника из разлога што се не бира добровољно. Посвећеност обезбјеђивању егзистенцијалних потреба може ограничити бављење оним што предузетник воли и ограничити развој личних талената и капацитета. Тако се остварује двоструки негативни ефекат на људски развој: негативне последице на физичко здравље усљед нервозе и депресије и негативне последице на образовање усљед потенцијалног прекида образовања изазваног недостатком финансијских средстава за живот и школовање.

³⁰ Прецизније, они сматрају да не треба одбацити резултате код којих је статистичка значајност мања од 0,05 ($p < 0,05$), него их треба навести уз p -вриједност представљену знаком једнакости.

Анксиозност може бити изазвана и самом чињеницом да се предузетник суочио с нечим новим и непознатим што окупира велики дио његовог времена.

- Као што је случај у Моделу 1 (утицај нових бизниса на привредни раст), безначајност варијабле нови бизниси може бити резултат њене композитне структуре, која отежава употребу у регресионој анализи јер доводи до двосмислених резултата.

Када је ријеч о утицају контролних варијабли на модификовани индекса људског развоја, упис на факултете и више нивое студија има позитиван и статистички значајан регресиони коефицијент, а здравствени издаци обрнуто. За варијаблу упис такав резултат је очекиван. Већи број уписаних студената на било ком циклусу студија високообразовних институција повећава просјечне године школовања. Код варијабле здравствени издаци негативни предзнак је потребно детаљније размотрити. Знатно виши ниво ризика (p -вриједност између 0,450 и 0,901, у зависности од модела) условљава да ово тумачење треба прихватити с резервом, али га не треба занемарити:

- Здравствени издаци могу да буду усмјерени на експериментална истраживања која не морају нужно да дају резултате или могу да их дају у дугом року. Било да резултати изостану или их карактерише одложени ефекат, за то вријеме негативан утицај на живот и здравље могу да произведу болести, епидемије, недовољна информисаност, лоша превенција, нездрава исхрана, брз темпо живота и сл.
- Усмјереност здравствених издатака на отклањање соматских обољења и занемаривање психичког здравља може да има негативне ефекте, посебно у данашњем друштву у којем су ментални проблеми све заступљенији узрок тјелесних тегоба и високе стопе суицида.

Резултати теста су показали значајност временских ефеката, а године које у већини модела имају статистички значајан и позитиван регресиони параметар су 2014. и 2015. С обзиром на комплексност и бројност дешавања на глобалној сцени, није једноставно протумачити добијене резултате, али се може издвојити један догађај са потенцијално позитивним дејством у сектору образовања. Године 2013. потвђено је да је пронађен Хигсов (*Higgs*) бозон, елементарна честица која објашњава масу других честица. Наведено откриће постигнуто је захваљујући експерименту у ЦЕРН-овом (*CERN*) великом хадронском сударачу, за који је исте године додијељена Нобелова награда из физике. Открића такве врсте јачају мотивацију других истраживача и мотивацију за образовањем и усавршавањем.

С обзиром на позитиван утицај који уходани бизниси имају на људски развој, импликације овог истраживања односе се на то како помоћи новим предузетницима да преживе прве године пословања. Важну улогу у томе имају мјере које могу предузети доносиоци и извршиоци политичких одлука, законске и подзаконске регулативе:

- Смањивање фискалних и парафискалних намета у првим мјесецима пословања предузетницима може помоћи да се брже прилагоде тржишту и својој новој улози у професионалном смислу. С обзиром на обједињеност власничке и управљачке

функције код предузетничких бизниса, већини почетника треба више времена да се прилагоде чињеници да властити бизнис подразумијева више обавеза и више одговорности. Осим проналаска тржишта и успјешне сарадње с купцима, потребно је водити рачуна о поштовању законских процедура, исплати пристиглих обавеза, административним питањима и др. Процес прилагођавања на нестандартно радно вријеме и рад под притиском може да буде додатно отежан компликованим административним процедурама. Високи и бројни намети, с друге стране, представљају оптерећење и за предузетнике који су прије регистрације припремили тржиште, а посебно за оне који тек почињу да траже купце. Због тога се сугерише примјена правила која важе у већини пословних зона или предузетничких инкубатора. У првој години пословања предузетници су ослобођени намета или су они симболични, а потом се постепено повећавају из године у годину у складу са оснаживањем бизниса, док не постане спреман да се суочи с конкуренцијом која је већ изграђена на тржишту.

- Већина обука за почетнике у послу покрива фазе до покретања бизниса (прикупљање финансијских средстава, писање бизнис плана, умрежавање и сл.). Међутим, вулнерабилност предузетника се у највећој мјери испољава онда кад се он региструје, тј. када се суочи са законима тржишта и конкуренције. У тој фази је најважније обезбиједити предузетнику подршку како би успио да опстане на тржишту, а она укључује менторинг и стручну помоћ у вођењу бизниса, организацији посла, управљању финансијама и сл.

Тема од посебног интереса за људски развој, која неће бити предмет детаљнијег разматрања у овом раду је јачање психичког здравља становништва, повратак здравијем начину живота, превенција умјесто лијечења болести, смањивање овисности о лијековима и др.

Потенцијална ограничења спроведеног истраживања односе се на избор зависне варијабле. Модификовани индекс људског развоја обухвата двије компоненте – образовање и дужину људског вијека, а то је само дио онога што подразумијева људски развој. У њега нису укључене варијабле којима се мјери сиромаштво, неједнакост, људска сигурност, оснаживање и др. Комплетна слика о нивоу људског развоја захтијева обухватање свих индикатора који га одређују.

Оцјена модела и анализа добијених резултата показују да је **оповргнута хипотеза три**. Предузетничка активност, ипак, утиче на социјални аспект привредног развоја.

3.3.6. Економетријска анализа утицаја предузетништва на еколошку димензију одрживог развоја (Модел 3)

Еколошка димензија одрживог развоја у овом истраживању представљена је емисијом угљен-диоксида. Зависност емисије угљен-диоксида од нивоа предузетничке активности представљена је хипотезом четири, тј. хипотезом X_0 наспрам алтернативне X_1 :

X_0 : Предузетничка активност не повећава емисију угљен-диоксида, чиме преовладава позитиван утицај предузетништва на животну средину.

X_1 : Предузетничка активност повећава емисију угљен-диоксида, чиме преовладава негативан утицај предузетништва на животну средину.

За тестирање хипотезе релевантна је статистичка значајност непознатих регресионих параметара уз варијабле нови бизниси и уходани бизниси. Као и у претходном моделу, и овдје је варијабла амбициозни предузетници елиминисана из даљег истраживања из разлога што онемогућује провођење одређених тестова приликом тестирања модела.

У Табели 26. су дате основне дескриптивне карактеристике варијабли коришћених у Моделу 3.

Табела 26. Дескриптивна статистичка анализа варијабли коришћених у Моделу 3

Варијабла	Број опсервација	Аритметичка средина	Стандардна девијација	Минимум	Максимум
CO ₂	184	122754,9	171274,2	6080	777630
TEA	192	10,24	5,75	1,9	36,7
EBOR	192	6,99	2,80	2	15,8
Fossilna	109	71,35	18,39	13,06	94,89
Investicije	230	20,97	6,34	6,4	67,8
BDP	230	7,37e+11	1,04e+12	2,57e+10	4,77e+12

Извор: калкулација аутора

Небалансирана природа панела види се из друге колоне табеле. Распон података креће се од 109 (за варијаблу потрошња енергије из фосилних горива) до 230 (за варијабле бруто инвестиције и бруто домаћи производ). Посљедње двије колоне показују велики распон емисије угљен-диоксида између земаља. Најнижу вриједност (6.080 килотона) забиљежио је Уругвај 2017. године, а највишу (777.630 килотона) Њемачка 2013. године. Након Њемачке, највише вриједности емисије CO₂ регистроване су у Италији, Француској и Пољској, што је очекивано с обзиром на развијеност индустријског сектора у овим земљама. Међутим, аритметичка средина од 122.754,9 килотона показује да преовладавају земље са нижим емисијама и да оне повлаче просјек ка доњој граници. Такође, велики је

варијабилитет између земаља и у погледу потрошње енергије из фосилних извора. Креће се од 13,06% у Уругвају до 94,89% на Кипру. Ипак, овдје доминирају земље са високим стопама потрошње необновљиве енергије па је просјек помјерен ка горњој граници.

Прије дефинисања и оцјене адекватног модела, стационарност временских серија је провјерена примјеном Фишеровог теста. Уз претходну корекцију серија природним логаритмом и примјеном прве диференце постигнута је њихова стационарност (Табела 27.).

Табела 27. Фишеров тест стационарности временских серија у Моделу 3

Варијабла	Корекције варијабле		Фишер-тест	
	Природни логаритам	Прва диференца	Вриједност статистике	p-вриједност
CO ₂	✓	✓	101,1249	<0,01
TEA	✓	✓	189,4892	<0,01
EBOR	✓	✓	298,4962	<0,01
Fossilna	✓	✓	192,0302	<0,01
Investicije	✓	✓	369,1306	<0,01
BDP	✓	✓	68,1915	<0,05

Извор: калкулација аутора

Последњи корак прије одређивања модела који се најбоље прилагођава доступним подацима је корелациона анализа веза између зависне и независних варијабли (Табела 28.). Идућа матрица показује да статистички значајан утицај на емисију угљен-диоксида имају бруто домаћи производ, потрошња енергије из фосилних горива и нови бизниси, при чему прве двије варијабле имају истосмјерно кретање као емисија CO₂, а нови бизниси кретање у супротном смјеру.

Табела 28. Корелациона матрица за варијабле у Моделу 3

Варијабла	TEA	EBOR	Fossilna	Investicije	BDP	CO ₂
TEA	1,000					
EBOR	0,125	1,000				
Fossilna	0,000	0,208**	1,000			
Investicije	0,358**	-0,200**	-0,176	1,000		
BDP	-0,392**	-0,158**	0,107	-0,106	1,000	
CO ₂	-0,357**	-0,074	0,199**	-0,126	0,954**	1,000

Напомена: **Ниво значајности од 5%

Извор: калкулација аутора

Да би се дефинисао одговарајући модел и да би се тестирала хипотеза четири, најприје је оцијењен и тестиран модел фиксних индивидуалних и временских ефеката. F -тест је показао да индивидуални ефекти нису значајни ($F=0,86$ и p -вриједност= $0,6330$), а Валдов тест је показао безначајност временских ефеката ($F=1,66$ и p -вриједност= $0,1888$) па је закључено да се подаци више прилагођавају моделу са константним регресионим параметрима. Потом је, ради провјере робусности, оцијењен и модел случајних ефеката, а након тога Бројш-Паган тестом одбачен тај модел у корист модела са константним регресионим параметрима ($\chi^2=0,50$ и p -вриједност= $0,2399$). С обзиром на то да је двострука провјера предност дала моделу с константним регресионим параметрима, оцијењен је поменути модел примјеном методе УНК и ОНК. У оба случаја су коришћене команде за робусне стандардне грешке пошто је претходно утврђено присуство хетероскедастичности у моделу ($\chi^2=5,6e+29$ и p -вриједност= $0,0000$) и одсуство аутокорељације првог реда ($F=0,516$ и p -вриједност= $0,4821$).

У складу с претходно наведеним, финални облик модела гласи:

$$CO_{2it} = \alpha_1 + \beta_k(TEA_{it} + EBOR_{it} + Fosilna_{it} + Investicije_{it} + BDP_{it}) + u_{it}$$

при чему је:

CO_{2it} – емисија угљен-диоксида за јединицу посматрања i у временском периоду t

α_1 – константа (слободни регресиони параметар)

β_k – непознати регресиони параметар

TEA_{it} – проценат нових бизниса за јединицу посматрања i у временском периоду t

$EBOR_{it}$ – проценат уходаних бизниса за јединицу посматрања i у временском периоду t

$Fosilna_{it}$ – потрошња енергије из фосилних горива за јединицу посматрања i у временском периоду t

$Investicije_{it}$ – бруто инвестиције за јединицу посматрања i у временском периоду t

BDP_{it} – бруто домаћи производ изражен паритетом куповне моћи за јединицу посматрања i у временском периоду t

u_{it} – композитна случајна грешка

Резултати тестирања модела са константним регресионим параметрима су приказани у Табели 29.

Табела 29. Модел 3 – упоредна анализа модела са константним регресионим параметрима (метод УНК и метод ОНК)

	УНК	ОНК
Број опсервација	72	72
F/χ^2	134,96	18,67
Prob>F	0,0000	0,0000
ТЕА (нови бизниси)	-0,055***	-0,051***
Стандардна грешка	0,1881	0,0174
ЕВОР (уходани бизниси)	-0,0100	-0,019
Стандардна грешка	0,0132	0,0214
Fossilna (енергија из фосилних горива)	1,059***	0,606**
Стандардна грешка	0,1419	0,2455
Investicije (брuto инвестиције)	0,052***	0,070***
Стандардна грешка	0,0149	0,0202
BDP (брuto домаћи производ)	0,248***	0,278*
Стандардна грешка	0,0876	0,1454

Напомена: ***Ниво значајности од 1%, **Ниво значајности од 5%, *Ниво значајности од 10%

Извор: калкулација аутора

3.3.7. Модел 3 – дискусија резултата

Као што је очекивано, резултати модела показују да контролне варијабле имају позитиван утицај на емисију угљен-диоксида. Са повећањем потрошње енергије из фосилних горива, повећањем бруто инвестиција и БДП-а повећава се загађеност животне средине. И поред напора да се пређе на обновљиве изворе енергије, још увијек у већини земаља доминирају нечисте технологије (што показује аритметичка средина за варијаблу фосилна енергија у Табели 26.) и потребан је дужи временски период да се оконча тај процес транзиције и да почне давати резултате.

С друге стране, обје варијабле које мјере ниво предузетничке активности имају негативан утицај на емисију угљен-диоксида, тј. повећањем нивоа предузетништва смањује се загађење животне средине. При томе, статистички значај показује само варијабла нови бизниси. У наставку су наведена два контрадикторна, али могућа разлога за негативан предзнак:

- Виши ниво емисије угљен-диоксида показују већу развијеност индустријског сектора и већи број могућности за запослење у том сектору. Тиме се значај предузетничког бизниса као избора каријере смањује и мање су стопе покретања властитог посла.
- С обзиром на то да су из анализе искључене најсиромашније земље, овакав резултат се може приписати чињеници да земље из узорка покрећу предузетничке подухвате као рјешење за деградацију животне средине умјесто да јој додатно доприносе. У земљама са вишим нивоом развоја се подстичу предузетничке иницијативе које смањују загађење и крчење шума, пружају рјешења за проблеме климатских промјена, снабдијевање питком водом, унапређују пољопривредне праксе и сл.

Да би се еколошки проблеми почели рјешавати, приликом промоције предузетништва и предузимања активности у циљу његовог стимулисања од стране владајућих структура, нагласак треба ставити на оне бизнисе који користе обновљиве изворе енергије (хидроенергија, геотермална енергија, соларна енергија и енергија вјетра). Дакле, потребни су такви бизниси који би позитивно утицали на природу, а не би нашкодили привредном расту, тј. они који би омогућили баланс између привредног раста и очувања животне средине која је јавно добро.

Оцјењивање модела базирано на доступним подацима показало је да је **оповргнута хипотеза четири**. Предузетничка активност не повећава емисију угљен-диоксида, чиме преовладава позитиван утицај предузетништва на животну средину у узорку посматраних земаља.

У Моделу 3 загађење животне средине је изражено апсолутном вриједношћу, тј. као емисија угљен-диоксида у килотонама. Независне варијабле су, с друге стране, представљене процентуалним вриједностима. С циљем провјере робусности добијених резултата, анализиран је модел у којем је као зависна варијабла посматран коефицијент

„carbon dioxide damage“ (штета проузрокована угљен-диоксидом), изражен процентом од бруто националног дохотка (база података Свјетски индикатори развоја). Резултати анализе (Табела 30.) су показали дјелимичну подударност с Табелом 29.

Табела 30. Модел 3 – анализа робусности

	УНК	ОНК
Број опсервација	72	72
F/χ^2	33,15	5,85
Prob>F	0,0000	0,0002
TEA (нови бизниси)	-0,031	0,003
Стандардна грешка	0,0464	0,0592
EBOR (уходани бизниси)	-0,028	-0,046
Стандардна грешка	0,0393	0,0437
Fossilna (енергија из фосилних горива)	1,006***	1,100***
Стандардна грешка	0,1419	0,2976
Investicije (бруто инвестиције)	0,107**	0,101**
Стандардна грешка	0,0446	0,0462
BDP (бруто домаћи производ)	-0,698***	-0,651***
Стандардна грешка	0,2246	0,2345

Напомена: ***Ниво значајности од 1%, **Ниво значајности од 5%

Извор: калкулација аутора

Компарација табела 29. и 30. је показала другачије резултате код двије варијабле, али они нису утицали на промјену закључка у вези с четвртм хипотезом. Нови бизниси (*TEA*) су изгубили статистичку значајност, тј. немају статистички значајан утицај на штету проузроковану емисијом угљен-диоксида. Са друге стране, посматрајући контролне варијабле, резултат је исти код инвестиција и потрошње енергије из фосилних горива (повећањем вриједности ових варијабли долази до повећања штетности проузроковане угљен-диоксидом). Међутим, резултат је нешто другачији код бруто домаћег производа израженог паритетом куповне моћи. Повећање његове вриједности проузрокује пад штетности изазване угљен-диоксидом. Овакав резултат захтијева да се преиспита структура бруто домаћег производа (Табела 31.).

Табела 31. Учешће услуга у додатој вриједности (% БДП-а)

Земља	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Аргентина	51,81	53,66	53,92	52,94	55,81	56,12	57,35	56,37	55,44	55,29
Аустрија	62,28	62,00	62,33	62,65	62,88	62,60	62,56	62,86	63,13	62,89
Чиле	54,37	56,30	57,22	57,15	58,34	58,98	58,28	58,00	58,82	56,13
Панама	72,60	71,34	68,07	66,57	65,83	64,98	64,60	64,87	65,01	70,05
Уругвај	58,29	59,34	59,10	59,10	59,33	63,47	65,46	64,42	64,26	63,04
Хрватска	60,35	59,94	59,49	59,71	59,51	59,45	59,80	59,64	59,56	59,84
Кипар	73,99	74,95	76,11	75,83	75,52	74,57	74,14	73,26	72,98	74,16
Естонија	58,29	58,80	59,17	59,27	59,99	60,03	60,37	60,88	61,55	62,98
Француска	70,18	70,28	70,30	70,35	70,21	70,51	70,29	70,10	70,04	71,16
Њемачка	61,79	61,69	62,19	62,11	62,15	61,77	61,80	62,12	62,38	63,30
Грчка	70,15	69,95	70,21	70,59	69,99	69,17	69,66	69,40	69,47	68,51
Мађарска	56,00	55,27	55,48	54,87	54,08	55,45	55,89	55,88	56,41	56,61
Ирска	65,13	65,43	66,50	65,96	53,81	55,00	55,18	56,12	57,46	55,99
Италија	66,18	66,44	66,69	67,09	66,97	66,65	66,43	66,34	66,25	66,90
Летонија	64,13	64,42	64,80	65,57	65,36	65,59	64,76	64,55	64,09	63,42
Луксембург	78,84	78,87	78,96	78,21	79,73	79,11	80,08	79,65	78,98	79,78
Холандија	68,45	68,73	69,07	69,91	70,06	70,22	70,07	70,03	69,97	69,63
Пољска	54,12	55,18	56,61	55,56	55,09	54,87	55,91	56,41	56,88	57,16
Португал	66,35	66,44	66,90	66,32	65,53	65,47	65,36	65,16	65,63	65,58
Словачка	57,71	58,17	59,61	57,02	57,27	58,54	58,78	58,14	57,94	59,76
Словенија	58,12	57,46	56,97	56,29	56,34	56,67	56,70	56,56	56,42	57,08
Шпанија	67,69	68,53	68,50	68,47	68,00	67,93	67,82	67,87	68,18	68,24

Извор: Свјетски индикатори развоја

Табела 31. показује да се у свим земљама које су обухваћене узорком додата вриједност доминантно ствара захваљујући услужном сектору. У посљедњој посматраној години тај проценат се креће од 55,29% у Аргентини до 79,78% у Луксембургу. Током посматраног временског периода (од 2011. до 2020. године) у већини земаља је расло учешће услуга у стварању додате вриједности. Поменути подаци иду у прилог томе да је утицај БДП-а на загађење животне средине (мјерено процентуалним показатељем) негативан, тј. да повећање бруто домаћег производа смањује штету проузроковану емисијом угљен-диоксида.

Када се сагледа статистичка значајност оцијењених регресионих параметара у свим моделима, испоставља се да сваки од три индикатора којима се мјери ниво предузетничке активности има улогу у неком аспекту одрживог развоја. Ипак, квалитативна анализа иде у прилог закључку да нагласак треба да буде стављен на уходане бизнисе и бизнисе оријентисане на раст. Активности подршке предузетништву треба да буду усмјерене на

амбициозне предузетнике и на оне који покрећу еколошки освијештене подухвате. Такође, предузетницима који су већ покренули свој бизнис је потребна савјетодавна подршка како би се лакше прилагодили захтјевима тржишта и изборили са конкуренцијом. Доносиоцима економских политика и стратегија развоја сугерише се да пажњу обратe не само на финансијске подстицаје, него на значај менторинга након регистрације бизниса.

3.3.8. Панел модел векторске ауторегресије

У циљу провјере робусности резултата, испитана је могућност примјене панел модела векторске ауторегресије (енг. *panel vector autoregression - PVAR*). У овом приступу подаци су организовани у панел, а систем се поставља тако да евентуална ендегеност није проблем, већ својство које се користи у моделу.

У VAR моделима међусобни утицаји одређених варијабли се сагледавају вишеслојно. Посматрају се краткорочни ефекти, дугорочни ефекти и стохастички ефекти. У том смислу, добијају се три матрице. Једна матрица описује *MA* (енг. *moving average*) процес, друга *AR* (енг. *autoregressive*) процес, а у трећој су сви они утицаји који нису ухваћени са ова два процеса, тј. укључен је стохастички елемент.

Ограничења за примјену модела у овом случају тичу се дужине временских серија, расположиве фреквенције података и недостајућих појединачних опсервација у скупу података.

Посматрани модел може се представити сљедећим системом линеарних једначина (*Abrigo & Love, 2016, p. 779*):

$$Y_{it} = Y_{it-1}A_1 + Y_{it-2}A_2 + \dots + Y_{it-p+1}A_{p-1} + Y_{it-p}A_p + X_{it}B + u_i + e_{it} \quad (0.1)$$

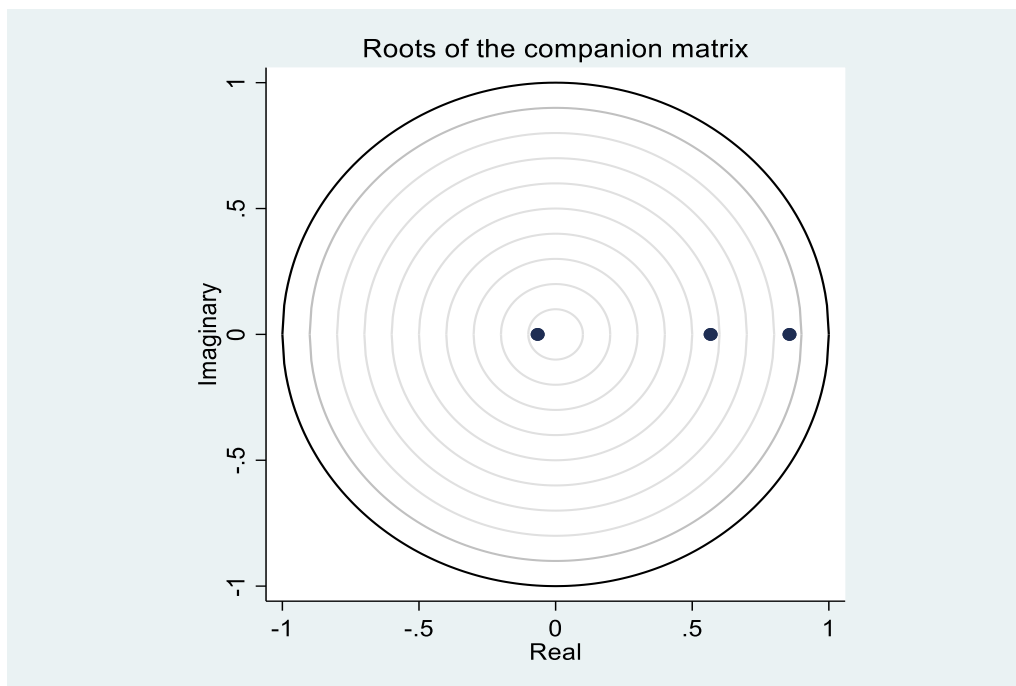
гдје важи $i \in \{1, 2, \dots, N\}, t \in \{1, 2, \dots, T_i\}$. Y_{it} је вектор зависних промјенљивих димензија $(1 \times k)$; X_{it} је вектор егзогених промјенљивих димензија $(1 \times l)$; u_i и e_{it} су вектори димензија $(1 \times k)$ који се односе на панел фиксне ефекте, односно на идиосинкратичне грешке. Матрице $A_1, A_2, \dots, A_{p-1}, A_p$ димензија $(k \times k)$ те матрица B димензија $(l \times k)$ у суштини су параметри које требају бити оцијењени. Што се тиче шокова претпостављене су сљедеће карактеристике: $E[e_{it}] = 0, E[e'_{it}e_{it}] = \Sigma$ and $E[e'_{it}e_{is}] = 0$ за све $t > s$ (*Abrigo & Love, 2016, p. 779*). Метод оцјењивања параметара који је примијењен јесте метод уопштених момената (*GMM*).

Због недостајућих података, анализа се задржала на моделу који укључује економску, односно социјалну компоненту. Модел који укључује еколошку компоненту није прошао тест јединичних коријена, те се искључује из даље анализе.

Спецификација модела који укључује социјалну компоненту у овом случају дата је помоћу Чолески (*Cholesky*) декомпозиције, гдје је приказан једноставан модел са три варијагле које су дате сљедећим редослиједом: *EBOR, TEA, Zdravlje* (*EBOR* - проценат одрасле популације који посједује и води уходан бизнис, тј. бизнис који траје више од 3,5

године; *TEA* - проценат одрасле популације који је у процесу покретања сопственог бизниса или који посједује и води бизнис 3,5 године или краће; *Zdravlje* - текући здравствени издаци, изражени као проценат вриједности БДП-а). На Слици 4. се може видјети да модел задовољава услове стабилности.

Слика 4. Стабилност панел модела векторске ауторегресије за варијабле *EBOR*, *TEA* и *Zdravlje*



Извор: калкулација аутора

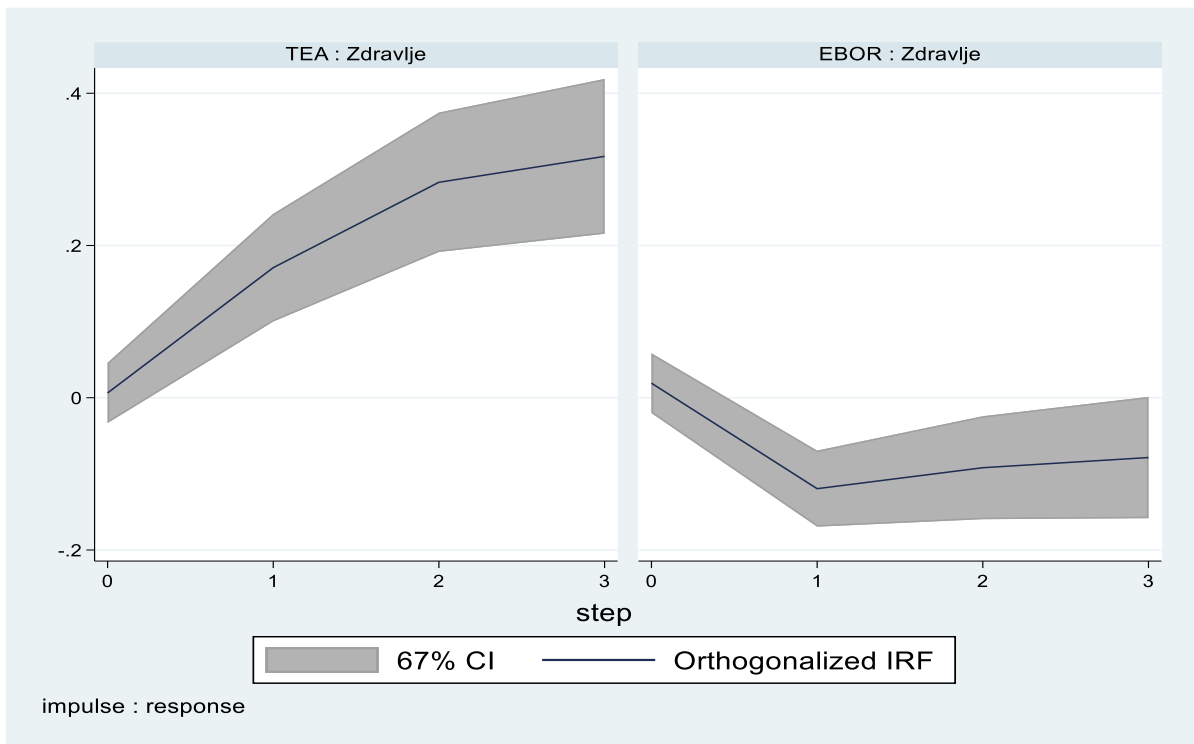
С обзиром на то да су подаци на годишњем нивоу те да су временске серије кратке, не може се очекивати да се моделом ухвати нарочито снажна динамика. Модел подразумијева годишње податке те селекција оптималног броја доцњи на основу Акаикеовог (енг. *Akaike's information criterion (AIC)*), Шварц-Бајесовог (*Schwarz's and Bayesian (SBIC)*) или Хана-Квиновог (*Hannan and Quinn*) информационог критеријума може бити проблематична. Оптималан избор у оваквим околностима јесте да се крене од само једне доцње³¹.

У складу са наведеним, резултати за модел који укључује социјалну компоненту представљени су у виду импулс-одговор функције (ниво значајности 67%) у временском хоризонту од три године (Слика 5.).

³¹ У случају панел модела векторске ауторегресије наведени критеријуми су модификовани.

Види се шок који са стране варијабле *TEA* (бизниси у настајању и бизниси старости до 3,5 године) на варијаблу *Zdravlje* (текући здравствени издаци) реагује позитивно. Са друге стране, варијабла *Zdravlje* на шок који долази са стране *EBOR* (уходани бизниси, тј. бизниси старости преко 3,5 године) реагује негативно после неких пола године (Слика 5.).

Слика 5. Функција импулног одзива за варијабле нови бизниси, уходани бизниси и здравствени издаци



Извор: калкулација аутора

Добијени резултати су у складу с резултатима примарне анализе у којима нови бизниси имају негативан, а уходани бизниси позитиван утицај на здравље. У овом моделу варијабла од интереса су здравствени издаци. Сходно томе, нови бизниси повећавају здравствене издатке, а уходани бизниси доводе до њиховог смањења.

4. ЗНАЧАЈ ИНОВАТИВНОСТИ ЗА ПРЕДУЗЕТНИШТВО И ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

Са становишта предузетништва, економски теоретичари се дијеле на оне који су занемаривали његову улогу, оне који су предузетника поистовјећивали са капиталистом (власником средстава за производњу) и оне који су истицали да је улога предузетника у привреди кључна. Међу првима који су указали на улогу и значај предузетника били су представници француске школе економске мисли Кантион (*Richard Cantillon*) и Сеј (*Jean-Baptiste Say*), који су стварали у XVIII и првој половини XIX вијека. Они су сматрали да су предузетници најважнија друштвена класа, катализатори економских промјена и развоја и да та њихова улога почива на индивидуалном праву својине. Додатни подстрек развоју предузетништва дали су представници аустријске школе економске мисли. Они су били сагласни око значаја предузетништва у привреди, али су се разликовали њихови ставови о томе шта чини предузетника. Док је Касон (*Mark Casson*) сматрао да је за предузетника кључно да посједује ресурсе, Кирзнер (*Israel Kirzner*) је сматрао да је кључно да посједује информације. Кирзнер је тврдио да је кључни задатак предузетника да уочи и брзо одреагује на шансе за профитабилну размјену, док је Шекл (*George Shackle*) тврдио да предузетник треба да осмисли шансе за профитабилну размјену. Међутим, међу представницима аустријске школе се посебно издвајају Најт (*Frank Knight*) и Шумпетер (*Joseph Schumpeter*). Најт је уочио да је предузетник појединац који је спреман да преузме ризик, тј. да прихвати неизвјесност (ризик од кога се не може осигурати), а Шумпетер је истицао кључну улогу иновације у привреди. За разлику од Кирзнера, који је сматрао да свака особа има потенцијала да буде предузетник, према Шумпетеру само поједини изузетни људи имају способност да буду предузетници јер је њихова кључна особина да користе иновације и да изазивају технолошке револуције које мијењају цијеле индустрије. Због приписивања предузетнику иновативних особина и због цјелокупног стваралачког опуса у којем је разматрао ово питање, Шумпетер се сматра оцем предузетништва. У наставку рада су детаљније образложени појмови креативност, инвенција и иновација, као и технолошки таласи и креативна деструкција, које је детаљно описао Шумпетер.

4.1. Креативност, инвентивност и иновативност – проблем операционализације и мјерења варијабли

Шумпетер је разликовао иновацију и иноватора од креације и креатора. Разлику између та два појма је најједноставније видјети преко формуле:

$$\text{Иновативност} = \text{креативност (идеја)} + \text{инвенција (примјена)} + \text{комерцијализација (излазак на тржиште)}$$

Дакле, креативност представља основу иновативности, али креативне идеје не морају да се трансформишу у нове производе. Креација може да остане само на нивоу замисли, скице или нацрта. Када се направи прототип, односно замисао/нацрт претвори у готов производ, идеја је прешла у инвенцију (новину, проналазак, изум). Тек са изношењем производа на тржиште и покушајем да се комерцијализује, инвенција је прерасла у иновацију. Кључну улогу у посљедњој фази имају предузетници. Захваљујући њима, проналасци се комерцијализацију, у супротном би остали у универзитетским лабораторијама или установама за истраживање и развој (*Ljajić, Kostić & Nikolić, 2019, p. 436*).

4.1.1. Креативни процес

Креативност се може дефинисати као способност генерисања, поновне примјене, мијењања или комбиновања нових и постојећих идеја (*Bin Mazla et al, 2020, p. 214*). Најједноставнији начин да се дође до нове идеје је путем комбиновања постојећих идеја и елемената. Креативне замисли настају као резултат способности за обраду постојећих информација на начин да се дође до нечег новог, оригиналног и значајног. Велики број људи несвјесно гуши сопствену креативност у настојању да развије рутине у понашању и у животу које ће смањити осјећај непријатности усљед сусретања са нечим новим. Они преферирају одржавање постојећег стања и пружају отпор промјенама јер их доживљавају као потенцијалну опасност. Међутим, да би се очекивао напредак, неопходне су промјене и излазак из „зоне комфора“.

Постоји неколико препрека креативном начину размишљања:

- заблуда да је у рјешавању проблема кључна логика,
- тенденција да се слиједе правила без поговора,
- неспремност да се размишља неконвенционално,
- заблуда да постоји само једно исправно рјешење проблема,
- тенденција пребацивања одговорности на друге људе умјесто преузимања одговорности на себе у случају грешке и др.

Још 1926. године Валас (*Graham Wallas*) је дефинисао четворостепени модел креативног процеса:

1. припрема (истраживање проблема у свим правцима),
2. инкубација (подсвјесно размишљање о проблему),
3. илуминација – просвјетљење (генерисање идеје),
4. евалуација (процјена) и имплементација (примјена).

Код неких једноставних проблема је могуће одмах у првој фази пронаћи рјешење и прећи на четврти корак – имплементацију. Међутим, кад је ријеч о комплексним проблемима, припремна фаза не даје коначно рјешење и због тога ју је Валас назвао неплодним фазом. Она захтијева рад и истраживање, прикупљање информација из различитих извора, изградњу отвореног и критичког става према свијету, а потом одлагање проблема како би се приступило другој фази. У другој фази престаје свјесно размишљање о проблему. Током те фазе истраживач се бави другим пословима и допушта да му се подсвјесно „слегну“ информације у вези са проблемом, тј. да их процесуира. Процес инкубације обично тече док је свијест заокупљена другим активностима или за вријеме сна. Било би корисно да се тада не ангажује много лијева страна мозга, одговорна за рационалне и логичке функције. Тада се подсвјесно активира десна страна, одговорна за креативно размишљање и за повезивање различитих слика у холистичку цјелину. Фаза илуминације подразумијева генерисање идеја. Често је тај процес потребно подстаћи примјеном неке од техника за генерисање идеја попут брејнсторминга³² (енг. *brainstorming*). У посљедњој фази разматра се већи број осмишљених идеја и бира најбоља од њих. Евалуација понекад подразумијева враћање на претходну фазу ради модификације неких идеја или дискусије о њима прије него што се донесе коначна одлука. Уколико се размишља о увођењу новог производа, често укључује креирање детаљних скица, израду прототипа и тестирање коришћењем *CAD* (енг. *Computer Aided Design*) модела. Дакле, четврта фаза креативног процеса заправо је прелазак на ниво инвенције, тј. изума или проналаска.

4.1.2. Појам, врсте и развој иновација

Иновација представља посљедњу фазу у развоју неке идеје, комерцијализацију проналаска, тј. изношење на тржиште опредмећене идеје. Многи аутори сматрају да је важан разлог пропадања предузећа њихова неспособност континуираног иновирања. Према наводима појединих аутора, иновација је кључна за постизање одрживе конкурентске предности (*Garcia-Granero et al, 2015*). Иновације омогућавају организацијама да опстану међу конкуренцијом, а имају важну улогу и у економском расту. Током историје, скокови у привредном расту и развоју су се дешавали углавном након појаве нечег новог/револуционарног. Такође, способност рјешавања критичних

³² Метод прикупљања идеја заснован на учешћу групе људи, од којих свако има право да изнесе неку идеју (рјешење проблема), а модератор има задатак да их забиљежи и онемогући критику било које идеје. Тиме се одржава динамичност размишљања и тока састанка и подстичу учесници на слободно изношење мисли.

проблема у великој мјери зависи од иновативности. Током посљедњих деценија, иновације су постале значајан начин за борбу против друштвених ризика и пријетњи.

Шумпетер је још 30-их година прошлог вијека препознао значај иновација у иницирању економског развоја и објаснио да се иновација може јавити у сљедећим облицима:

- нови производ или побољшање постојећег производа,
- нови производни процес (начин производње) или значајно побољшање постојећег процеса,
- ново тржиште,
- освајање новог извора снабдијевања сировинама или полупроизводима,
- нови тип индустријске организације, тј. административна иновација.

Шумпетер је изворно ову класификацију назвао факторима креативне деструкције и увео овај појам у економску теорију. Концепт „креативна деструкција“ представља процес индустријске трансформације који прати радикална иновација. На први поглед контрадикторан, појам означава увођење неке промјене, тј. иновације (по томе креативна), а истовремено потискивање дотад коришћеног рјешења (по томе деструкција). Често се наводе примјери иновација које су довеле до трансформације цијелих индустрија и учиниле застарјелим одређене технологије/производе: рачунари који су потиснули писаће машине, флеш меморија која је потиснула дискете и компакт дискове, радио пријемници који су потиснули грамофонске плоче и др.

Организација за економску сарадњу и развој (*OECD – Organization for Economic Co-operation and Development*) иновације класификује као:

- иновације производа,
- иновације процеса,
- организационе иновације и
- маркетиншке иновације.

Појам 'производ' односи се подједнако на робе и на услуге, а иновације производа обухватају унапређења техничких карактеристика, уграђеног софтвера, компонената и материјала и свих других карактеристика које доприносе функционалности. Процесна иновација представља нови начин производње или испоруке, а најчешће настаје промјеном техничких компонената, опреме или софтвера. Организационе иновације подразумијевају примјену нових метода у пословању, организацији рада или односима с окружењем (нове методе менаџмента, нове процедуре, нове стратегије раста и сл.). Маркетиншке иновације обухватају промјене у промоцији или дистрибуцији производа, промјене начина плаћања, промјене у дизајну или паковању производа и сл.

Промјене које се не сматрају иновацијама су (*OECD & Eurostat, 2018, p. 79*):

- рутинске промјене или ажурирања (ажурирања софтвера која само идентификују и уклањају грешке кодирања, сезонске промјене у модној индустрији и сл.),
- куповина идентичних модела инсталиране опреме (за иновацију је потребна опрема са значајним побољшањем спецификација),

- мање естетске промјене на производу (промјена боје или мања промјена облика који не представља значајну разлику у односу на постојећи облик),
- производња по наруџби (грађевински објекти, машине, компјутерске игрице, намјештај и др.) осим ако конкретна ставка нема значајно другачије атрибуте од производа који је предузеће раније направило,
- прототип, концепт или модел производа,
- резултати рада креативних услужних предузећа (књиге, филмови, извјештаји консултантских предузећа и др.),
- активности малопродајних, велепродајних, транспортних и складишних предузећа, и предузећа за пружање личних услуга усмјерене на проширење асортимана производа осим ако проширење не захтијева значајне промјене у пословним процесима као што су развој новог ланца снабдијевања или куповина расхладне опреме коју предузеће није посједовало и слично,
- активности новооснованих предузећа (пошто немају претходне производе или пословне процесе за поређење, релевантно је оно што је доступно на тржишту, тј. производ нове фирме је иновација ако се значајно разликује од доступних производа на референтном тржишту, а исто важи и за процес),
- мерџери и аквизиције,
- престанак коришћења пословног процеса, престанак екстернализације пословног процеса или повлачење производа са тржишта,
- екстерно одређене цијене фактора (нпр. не сматра се иновацијом продаја мобилног телефона по нижој цијени због пада цијене чипа за видео процесор),
- формулисање нове корпоративне или менаџерске стратегије (док се не имплементира).

Иновације могу да буду инкременталне (мале, постепене) и радикалне (корјените). Инкрементална иновација је прва батерија са дужим роком трајања или прво газирано безалкохолно пиће са нултим удјелом шећера. Дакле, инкрементална иновација је често побољшање постојећег производа или неке његове карактеристике. С друге стране, радикална иновација је промјена која доводи до прекида са постојећим рутинама. Проналазак електричне енергије или интернета представља радикалну иновацију. Радикално схватање иновације је веома ригидно и демотивишуће за већину предузећа. Такође, овакво схватање обесмишљава иновацију подстакнуту тражњом јер увођење на тржиште производа који купци желе да купе не мора нужно бити иновација.

Иако је прва асоцијација на иновацију нови производ или нова технологија, важно је нагласити да иновација не мора нужно представљати проналазак. Иновација се може заснивати на производима и процесима који су већ били у употреби у другим контекстима, на примјер на другим географским тржиштима или тржиштима производа. У овом случају иновација представља дифузију нечега што већ постоји. Дифузија иновације може да генерише значајну економску и друштвену вриједност. Дакле, иновација није само проналазак, него и његова комерцијална примјена, тј. употреба нечега постојећег на нови начин или у нове сврхе (прва употреба интернета за електронско пословање).

Постоји посебна категорија иновација, тзв. дисруптивне (реметилачке, ометајуће) иновације. До њих долази када нови учесник или, понекад, садашњи запослени дође до

првобитно инфериорне технологије према главној димензији, али супериорније у другој секундарној димензији(ама), која се затим постепено побољшава како би задовољила потребе масовног тржишта (*Christensen, 1997*). Такве иновације могу да се десе кад једно предузеће почне генерисати једноставна и непосредна рјешења која чак могу истиснути предузећа тржишне лидере. Компаније којима то пође за руком се обично фокусирају на преференције мање захтјевних купаца који доминирају на одређеном тржишту. Сувише комплексни производи премашују очекивања мање захтјевних потрошача па се њима нуде верзије производа који су јефтинији и нижег квалитета. Најпознатији примјери су дигиталне вијести које су потиснуле штампано новинарство, Нетфликс (*Netflix*) који је потиснуо Блокбастер (*Blockbuster*) или Википедиа (*Wikipedia*) која је потиснула најстарију енциклопедију на свијету – Енциклопедиа Британика (*Encyclopædia Britannica*). Када је Википедиа покренута 2001. године, стручњаци су је сматрали аматерским садржајем који не може парирати Британикином научном ауторитету. Међутим, број чланака на Википедији је за неколико година премашао оне у издању Британике, а уз све то су били бесплатни. Након 244 године штампања, Британика је 2010. године објавила своје посљедње издање. Осим реметилачког утицаја путем ниже цијене (због неког технолошког напретка или другачијег пословног модела), постоји и реметилачки утицај у ниши и неуслуженом тржишту (*Benazzouz, 2019, p. 28*).

Иако то није увијек случај, резултат иновације би требало да буде побољшање. Из перспективе друштва, очекивани исходи иновација су економски раст, доступност образовања и комуникација, повећано благостање и одрживост животне средине. Главним извором економског раста се обично сматрају технолошке иновације. Према неким израчунима, технолошке иновације чине 85% узрока раста у високо индустријализованим привредама (*Rosenberg, 2004, p. 1-2*). *Економски раст* се односи на повећање тржишне вриједности роба и услуга произведених у некој привреди и прилагођених инфлацији. Конвенционално се мјери као процентуална стопа раста реалног БДП-а. Један од начина за повећање тржишне вриједности роба и услуга је добијање веће количине аупута од исте количине инпута. Обично је задатак иновација да то омогуће, тј. да обезбиједи нове идеје и технологије које повећавају продуктивност и стварају већи учинак са истим инпутом. Пољопривредне иновације и изуми су били један од главних фактора који је довео до повећања продуктивности. Некада је један радник могао да прехрани само дио своје породице, а са пољопривредним машинама је омогућено да једна особа производи више за краће вријеме како би обезбиједила цијелу породицу. До још већих учинака су довеле индустријске иновације, појава електричне енергије, интернета и др.

Увођење нових технологија доводи до креирања нових типова радних мјеста, док друга радна мјеста постају беспотребна јер их могу замијенити вјештачка интелигенција и роботи. Ручно обављање послова, нискоквалификовани послови и послови који доносе просјечне приходе (рачуновође, службеници осигурања и др.) ће бити највише погођени у наредном периоду. Није ријеч о томе да ће ти послови потпуно нестати, него ће доћи до поларизације радне снаге, при чему ће нове врсте вјештина бити потребне и за стара и за нова занимања.

Иновације доприносе повећању *доступности образовања и унапређењу комуникације*. Револуцију у тој области је донио проналазак мобилног телефона и интернета. Такође,

иновације се позитивно очитују на повећање *благостања становништва* јер доводе до раста животног стандарда. Просјечно задовољство животом је веће у земљама са већим БДП-ом по глави становника. Међутим, та веза није константна за било који ниво БДП-а по становнику, него има своју преломну тачку слично као Лаферова крива³³. Након те тачке, пораст реалног БДП-а значи већу неједнакост прихода и богатства. Иако није познат тај гранични ниво, раст животног стандарда који доводи до већих социоекономских разлика има негативне посљедице.

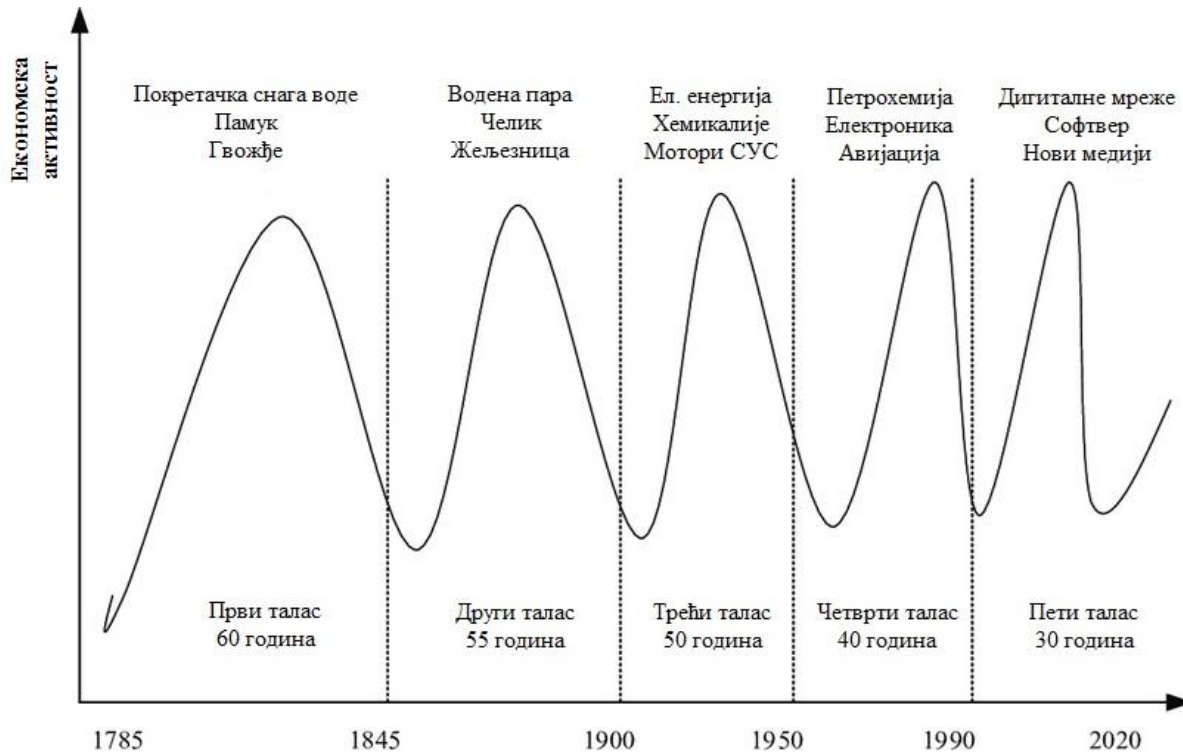
Процес индустријализације и појава конзумеризма довели су до деградације *животне средине*. На примјер, од индустријске револуције раст потрошње фосилних горива за производњу енергије довео је до брзог повећања емисије CO₂ и проузроковао планетарно загађивање. Ширење конзумеризма довело је до повећања загађености земље, воде и ваздуха. Иновације засноване на савременој технологији помажу у рјешавању ове врсте друштвених проблема. Неки од примјера су: еколошка возила, постројења за производњу енергије из обновљивих извора, постројења за рециклажу, паметни уређаји који штеде расипање воде и енергије и сл. Нове дигиталне технологије и иновативна рјешења, такође, стварају огромне могућности за борбу против болести, сиромаштва и глади. Пољопривредне иновације, као што је повезивање фармера са информацијама о временским приликама, показале су се као ефикасан начин да се пољопривредницима помогне да наставе са производњом хране, а проналазак нових лијекова омогућио је борбу са многим, дотад смртоносним обољењима, и продужио животни вијек обољелима.

Иновације имају користи и на нивоу предузећа – повећавају продуктивност и смањују ручни рад ослобађајући вријеме за обављање важнијих задатака који стварају вриједност. Што се више времена потроши на задатке који имају директан утицај на пословање, као што су побољшање процеса, рјешавање проблема или разговор са клијентима, већа је вјероватноћа да ће се смањити трошкови, повећати промет и обезбиједити клијентима рјешења која заиста доносе корист. Иновације могу позитивно да се одразе и на културу компаније, тј. да допринесу изградњи културе континуираног учења, раста и личног развоја.

Шумпетер је период новије историје (од Прве индустријске револуције наопамо) видио као таласе иновација. Он је, заправо, разрадио идеју руског економисте Николаја Кондратјева, који је први уочио да се привредни раст и одређени макроекономски индикатори мијењају цикличном правилношћу, тј. да се у њиховом кретању смјењују периоди раста и опадања, које је Шумпетер назвао таласима. Таласи иновација доводили су до индустријских револуција, а сваки наредни циклус је почињао имплементацијом нове технологије (Графикон 8.).

³³ Лаферова крива показује однос између пореске стопе и пореских прихода. У почетку, са повећањем пореских стопа расту и порески приходи. Међутим, након што пореска стопа достигне одређену тачку, порески приходи почињу да падају. Ова крива показује бесмисленост сувише високих пореских стопа јер ће проузроковати смањење тражње или окретање неформалном тржишту.

Графикон 8. Шумпетерови дуги таласи иновација



Извор: прилагођено према *Jovanović, Dlačić & Okanović, 2018, p. 907*

Данашње друштво је у великој мјери обликовано индустријским револуцијама које су се догодиле у посљедњих нешто више од два и по вијека. Са појавом нових технологија мијењала се привреда, начин живота и рада. Од Прве индустријске револуције и парне машине 1760-их, технологија се експоненцијално развијала непрестано се надограђујући (*Jovanović, Dlačić & Okanović, 2018, p. 907*). Друга револуција крајем XIX и почетком XX вијека изазвана је развојем електричне енергије и омогућила је масовну производњу. Након тога, шездесете године XX вијека су донијеле компјутере који су обликовали Трећу индустријску револуцију или такозвану Дигиталну револуцију. Овај период је обиљежила и појава интернета. Садашњу, Четврту индустријску револуцију, обликују вјештачка интелигенција, машинско учење, 3Д-принтање, дронови, интернет ствари, нано- и биотехнологија и др. Очекује се да ће Четврта индустријска револуција допринијети расту продуктивности и продаје те смањењу трошкова, као и да ће надокнадити проблем доступности радне снаге усљед старења становништва (*Prašnikar & Redek, 2019*). Посљедице Четврте индустријске револуције су дубље него што је случај са било којим претходним периодом људске историје (*Schwab, 2016*). Графикон 8. показује да сваки наредни талас иновације траје краће од претходног због убрзаног развоја иновација.

Развој иновације је процес који се одвија у неколико фаза:

1. рана (експериментална) фаза у развоју,

2. појава доминантног дизајна и
3. масовна производња.

Рану фазу у развоју иновације одликује велико експериментисање са различитим врстама материјала. С обзиром на то да ни креатор идеје често није свјестан који материјал је најбољи и најиздржљивији за оно што је замислио, потребно му је вријеме да направи више варијанти производа са различитим материјалима и да тестира која варијанта ће се показати као најбоља. У овој фази ангажује се високостручна радна снага јер послови нису рутински и потребан је кадар који има образовање из одређене области (често су кључна техничка знања). Имајући у виду да је ријеч о новом производу, неопходно је користити машине за општу употребу. Тек кад производ добије своју финалну верзију, почиње се размишљати о развоју машине која ће омогућити његову серијску производњу (процесна иновација). Међу бројним варијантама производа углавном се издвоји једна коју прихвати највећи проценат тржишта. Та варијанта се назива доминантни дизајн. Са њом почиње друга фаза у развоју иновације, када се акценат ставља на процесну иновацију, тј. проналазак опреме за серијску производњу. Процесна иновација доприноси напуштању старе праксе у процесу производње и доводи до значајног раста продуктивности. Посљедња фаза је масовна производња, када се на тржишту почињу појављивати бројни конкуренти настојећи да искористе прилику за зараду. Прекомјерна понуда убрзо доводи до сатурације тржишта, повећава цјеновну конкуренцију и снижава профит. У овој фази се најчешће врше мерцери и аквизиције с циљем повећања ефикасности, а наредна иновација ће покренути нови циклус.

Један од производа чији је развој трајао веома дуго је чичак-трака. Њен проналазак се приписује швајцарском инжињеру Жоржу де Маестралу. Посматрајући како се биљка чичак лијепи за његову одјећу и за крзно његовог пса, Де Маестрал је дошао на идеју да природни механизам покуша да створи вјештачким путем. Било му је потребно 14 година да направи вјештачки систем кукица и петљи, да пронађе материјал који је довољно отпоран да поднесе вишеструко лијепљење и одљепљивање (покушај коришћења памука и других природних материјала је био неуспјешан јер су се лако кидали) и да развије процесну иновацију. Опредијелио се за употребу најлона који је измишљен недуго раније (1935. године), а сама механизација процеса је развијана 10 година. Де Маестрал је 1951. године у Швајцарској поднио захтјев за патент и он му је одобрен 1955. Међутим, интеграција чичак-траке у текстилну индустрију је потрајала, а прву велику примјену је добила у производњи астронаутских одијела. Касније се почела користити за производњу скијашких одијела, потом ронилачке опреме па дјечије одјеће и постепено креће њена шира употреба.

4.1.2.1. Врсте иновативних стратегија

Предузећа могу да примјењују четири врсте иновативних стратегија (*Dodgson, Gann & Salter, 2008, p. 104-106*):

1. проактивне,
2. активне,
3. реактивне и
4. пасивне.

Проактивне стратегије користе предузећа са јаком истраживачком оријентацијом, која настоје да буду лидери у иновацијама и да искористе предност „првог на тржишту“. Лидерство у иновацијама им пружа могућност остваривања екстра профита уколико добију право патентне заштите, којим могу спријечити конкуренте да у периоду трајања патента експлоатишу њихово достигнуће. Компанијама проактивне оријентације патентна заштита много помаже да одрже технолошко вођство и представља заштиту од продора конкурената. Такви бенефити подразумијевају претходно преузете високе ризике, а компаније као што су Епл (*Apple*) и Дипон (*DuPont*) их често примјењују. Ове стратегије се често називају офанзивним стратегијама и кључну улогу за њихово спровођење има јак сектор истраживања и развоја. Истраживања која су у својим лабораторијама спровеле поједине компаније проактивне оријентације, као што су Дипон, Ценерал Електрик (*General Electric*) и др., су на нивоу фундаменталних истраживања и њихови резултати имају подједнако вриједан теоријски значај као они до којих су дошли неки универзитети. Међутим, финансијски бенефити и изградња репутације, који долазе са примјеном ове стратегије, подразумијевају и низ одговорности. Задатак је иноватора да пружањем обуке и оспособљавањем корисника да користе његов производ/технологију обезбиједи брже прихватање од стране тржишта. То укључује и обезбијеђене постпродајне услуге. На тај начин ће компанија моћи правовремено добити повратне информације, оцијенити поклапање производа/технологије са потребама корисника и вршити његово/њено унапређење. Увођењем побољшања у складу са потребама тржишта и отклањањем проблема у коришћењу, компаније могу одржати своје технолошко и тржишно вођство.

Активне стратегије користе предузећа чији је циљ одбрана постојећих технологија и тржишта. С обзиром на то да их одликује спремност брзог реаговања када се тржишта и технологије докажу, ове стратегије се могу назвати и дефанзивним. Компаније које примјењују овај приступ често користе инкременталне иновације са интерно примијењеним истраживањем и развојем, а такве су Мајкрософт (*Microsoft*), Дел (*Dell*) и др. Оне не желе да улазе у велике ризике које са собом носи предност првог на тржишту па су више усмјерене на побољшање, а не на фундаментални напредак. Стога мањи нагласак стављају на пружање техничке помоћи и савјетодавних услуга те на обуку запослених радника и купаца и имају мање трошкове. Активне стратегије користе компаније које се ослањају на грешке предузећа иноватора и на то да ће оне допринијети побољшању оригиналне иновације. Таква стратегија има изгледе за успјех, посебно из разлога што је стопа неуспјеха приликом увођења нових производа висока и што се доминантни дизајн обично појављује касније. Нису ријетки случајеви да су имитатори представили боља рјешења за производ од иноватора. Ову стратегију су у великој мјери користила јапанска предузећа након Другог свјетског рата покушавајући да опораве своју

привреду и користећи америчке компаније као бенчмарк. Разликују се иноватори који желе да понуде идентичну копију оригиналног производа и они који нуде побољшане верзије производа, посебно са унапређењем дизајна и облика. Уколико је иноватор добио право патентне заштите, прва опција је често неизводљива, али друга је веома заступљена. Дакле, креативни имитатор није онај ко развија нови производ или услугу, него их само усавршава. Шансе за успјех су им још више уколико од иноватора купе технологију путем лиценце, а онда се пробијају на тржиште нижим трошковима производње (немају трошак истраживања и развоја) и уграђујући побољшања у складу са потребама потрошача.

Реактивне стратегије иновације подразумијевају копирање доказаних иновација и њих користе компаније које се називају иноватори слѣдбеници. Таква је компанија Рајанер (*Ryanair*), која је копирала модел пословања који примјењује Саутвест Ерлајнз (*Southwest Airlines*). Ове стратегије су познате и као имитаторске. Према истраживању иновативних шпанских предузећа, 54% предузећа усваја иновације других фирми, 7% генерише иновације интерно, док 39% комбинује то двоје (*Perez-Luno, Wiklund & Cabrera, 2011, p. 555*).

Посљедња група су пасивне стратегије. Компаније са пасивним иновативним стратегијама чекају да купци затраже промјену у производима или услугама. Такве су компаније за снабдијевање аутомобилима које чекају захтјев купаца за промјеном спецификација и тек онда их испуњавају. Ова стратегија би се могла окарактерисати и као стратегија зависности. Компаније које је примјењују прихватају подређену улогу у односу на тржишне лидере. Могу да буду у кооперантском односу с њима и/или да реагују тек кад корисници упуте захтјев за промјену на производу.

Поред поменутих, могу се издвојити стратегија апликативног инжењеринга и стратегија без одговора. Апликативни инжењеринг примјењују предузећа која не циљају на цијело тржиште, него на неки његов ужи сегмент (тржишну нишу) са специфичним потребама. Такви сегменти обично нису интересантни предузећима иноваторима, али неком мањем предузећу пружају прилику за зараду и за позиционирање у свијести потрошача. Стратегију без одговора често практикују предузећа која су монополисти на тржишту. Она немају потребу да уводе иновације јер немају конкуренцију која их на то приморава. Поред монополиста, занатске радионице су примјер предузетничких радњи у којима се слабо примјењују иновације. Потиснуте индустријским производима, неке од њих се одржавају као стари занати и опстају на основу групе потрошача који су љубитељи антиквитета и ручне израде.

4.1.2.2. Мјерење иновативности

Године 1991. је постигнут први споразум Радне групе националних стручњака за индикаторе из области науке и технологије при ОЕЦД-у о томе како концептуализовати и мјерити пословне иновације. Ове смјернице су постале познате као Приручник из Осла (енг. *Oslo Manual*), који је објављен уз подршку Европске уније (ЕУ). Приједлог Приручника је убрзо усвојен и проширен унутар и изван ОЕЦД-а и ЕУ, што показује потребу увођења овакве иницијативе. Истраживања о иновацијама која садржи приручник покривају више од 80 земаља. Посљедње актуелно издање (четврто по реду) је из 2018. године и узима у обзир главне трендове као што су улога глобалних ланаца вриједности; појава нових информационих технологија и њихов утицај на нове пословне моделе; растући значај капитала заснованог на знању и напредак остварен у разумијевању иновационих процеса и њихових економских утицаја. Издање из 2018. године, такође, подржава циљеве одрживог развоја (енг. *Sustainable Development Goals – SDG*).

Истраживачка студија о иновативности предузећа Приручник из Осла је у почетку обухватала само предузећа у производном сектору и бавила се иновацијама производа и процеса, а касније је укључен и сектор услуга, а иновације проширене на организационе и маркетиншке. Приликом анкетирања, од предузећа се траже информације о инпутима и аутпутима њихових иновативних активности. Инпути се односе на трошкове за истраживање и развој, креирање дизајна производа, стицање патената и лиценци, трошкове за обуку, пробну производњу и анализу тржишта. Аутпути показују да ли је предузеће увело нови производ или процес, да ли је то довело до повећања учешћа у продаји и сл. Студија пружа податке и о природи иновативних активности – да ли се истраживање и развој обавља на континуираној основи и/или у сарадњи са другим институцијама, који су разлози за иновацију, уочене препреке за иновације и др.

Кључни принцип Приручника је да се иновација може и треба мјерити. Мјерење иновација је важно из перспективе академског истраживања, али је битно мјерити и сложене процесе који утичу на иновативну способност организације како би се њима оптимално управљало (*Adams, Bessant & Phelps, 2006, p. 21*). Приручником се иновација дефинише као „нови или побољшани производ или процес (или њихова комбинација) који се значајно разликује од претходних производа или процеса „јединице“ и који је стављен на располагање потенцијалним корисницима (производ) или је уведен у употребу од стране „јединице“ (процес)“. Дефиниција може подједнако да се односи и на физичка лица и на предузећа. Уколико јединица представља предузеће, ријеч је о пословној иновацији. Дефиниција иновације не захтијева да она има позитивну вриједност за друштво или за предузеће. Иновација може довести и до повећања и до смањења финансијских перформанси предузећа. Такође, може да резултује безбједносним, здравственим или еколошким побољшањима или проблемима.

Најважније компоненте концепта иновације укључују:

- знање као основу за иновацију,
- новину и корисност и
- стварање и очување вриједности.

Иновационе активности које користе фирме за развој иновација подразумевају ослањање на **знање** и стварање знања и могу бити бројне. Укључују истраживање и развој, дизајн, инжењеринг и друге креативне активности; маркетиншке активности и активности на јачању брэнда, развој софтвера и активности база података, активности у вези са интелектуалном својином, активности управљања иновацијама, активности обуке запослених, активности у вези са набавком или закупом материјалне имовине и др (*OECD & Eurostat, 2018, p. 87*). Ангажовање у овим активностима може ојачати организационе или индивидуалне способности за иновације, али оне нису неопходан услов за појаву иновације.

Једна од карактеристика иновације, коју може бити тешко измјерити, је **новина**. Штавише, новина може бити субјективна карактеристика јер корисници могу да додјељују различите приоритете одређеним атрибутима. На примјер, једна група корисника може дати већи приоритет једноставности употребе неког производа, док би друга група могла дати предност његовим техничким перформансама. Један од начина за мјерење новине је број пријављених/одобрених патената у предузећу. Међутим, и тај податак може да потцијени ниво инвентивности у предузећу јер се не штите сви проналасци као интелектуална својина. Такође, не смије се занемарити концепт имплементације. Да би се нова идеја, модел, метод или прототип сматрала иновацијом, потребно их је спровести. Имплементација је кључна карактеристика иновације која је разликује од проналаска, прототипа, нове идеје итд. Она захтијева да организације улажу систематске напоре како би иновацију учиниле доступном потенцијалним корисницима.

На крају, имплицитни циљ иновације је **вриједност**. Међутим, она се не може гарантовати унапријед јер су резултати иновације неизвјесни и хетерогени. С обзиром на то да иновација захтијева ресурсе који се могу искористити у друге сврхе (опортунитетни трошак), она имплицира намјеру да се слиједи неки облик стварања вриједности (или очувања вриједности) од стране актера одговорних за иновациону активност. Стога је вриједност важна за разумијевање утицаја иновација иако не постоји јединствена мјера економске или друштвене вриједности. Алтернативне методе су производни вишак изнад трошкова интермедијарних инпута (искључујући накнаде запослених или трошак измирења обавеза финансирања), као статистичка мјера бруто додате вриједности, или вриједност свих средстава у власништву институционалне јединице или сектора минус вриједност свих неизмирених обавеза, као финансијска мјера нето вриједности.

Приликом мјерења иновација може да се користи оквир мјерења који се фокусира на феномене од интереса (објектни приступ) или на актере који су одговорни за појаве (предметни приступ). Објектни приступ се користи за прикупљање података о специфичним иновацијама (нпр. иновације објављене у часописима, на платформама за финансирање – *crowdfunding*, најважније иновације за дату организацију и сл.). Може се односити и на прикупљање података о конкретним иновационим пројектима или трансакцијама у вези са иновацијама. Предметни приступ се обично користи за прикупљање података о иновативним активностима које спроводе запослени у предузећу.

Подаци о иновационим активностима се најчешће прикупљају путем анкета, тј. слањем упитника предузећима која припадају циљној популацији и која испуњавају унапријед дефинисане критеријуме или избором случајног узорка из циљне популације. С обзиром

на то да је испитивање цијеле популације финансијски неисплативо, репрезентативни узорци су често у употреби, а резултати истраживања се могу екстраполирати на цијелу популацију. Анкете су погодне за добијање информација које нису доступне из других извора, под условом да испитаници имају мотивацију да дају тачне податке и да знају податке који се траже у анкети (нпр. менаџер за истраживање и развој обично не познаје иновационе активности одјељења за маркетинг). Анкета може бити коректно попуњена само ако различити људи одговарају на различите дијелове упитника (*OECD & Eurostat*, 2018, р. 58). У мањим предузећима се овај проблем много рјеђе јавља.

Извор података о иновационим активностима може да буде администрација (пријаве за различите врсте права интелектуалне својине – патенти, регистрације дизајна и др. или додата вриједност и профит), метабазе података, баркод подаци, медијски извјештаји о лансирању производа, заједничким улагањима, сарадњи и сл, подаци са електронских платформи на којима појединци или организације постављају приједлоге за иновативне пројекте како би се обезбиједило финансирање и повратне информације и др. Тачност података и попуњеност упитника је углавном већа уколико анкетирање спроводе државне или приватне агенције које имају ресурсе, стручност и/или јурисдикцијско овлашћење за спровођење истраживања. Такође, то могу да ураде и истраживачки институти са делегираним одговорностима за прикупљање података и механизмима осигурања квалитета. Уколико се ради о институцијама са законским овлашћењима, оне могу користити законе да приморају испитанике да одговоре. Повећаној стопи одговора могу допринијети и стручност, независност и репутација организације, као и рутине за обезбјеђивање повјерљивости. Све наведено повећава повјерење испитаника у анкету и помаже да се обезбиједи високе стопе одговора и висококвалитетни подаци из репрезентативних узорака.

Подаци о иновативности могу да буду квалитативни и квантитативни. За већину истраживања потребни су квантитативни подаци о иновацијама. Међутим, неке иновацијске концепте је тешко квантификовати, између осталог и зато што евиденција и системи управљања фирмама нису у складу са концептима иновација. Испитаници често сматрају да је тешко и захтјевно извести квантитативне податке за иновативне активности или исходе (расходи за иновације, рад особља на иновационим активностима, остварени приходи по иновацијама, дужина сарадње са партнерима и сл.). Квалитативне мјере за иновационе активности се могу прикупити коришћењем анкетних питања која траже номиналне или ординалне податке (то могу бити подаци о значају различитих извора информација или учесталост приступа овим изворима, описи најважнијих организационих иновација или описи иновативних стратегија и др.). Они могу бити кодификовани ручно или путем машинских алгоритама.

Квантитативни исходи иновација су од интереса из три разлога (*OECD & Eurostat*, 2018, р. 168). Прво, квантитативни подаци су потребни за истраживање о економском значају иновација на само предузеће и на тржишта на којима оно нуди своје производе. Друго, ови подаци се могу користити за анализу ефикасности издатака за иновације насупрот резултатима иновација. Треће, квантитативни подаци о исходима су релевантни за истраживање утицаја иновација на друге организације, привреду, друштво и животну средину. Квантитативне мјере резултата иновација могу да буду број иновација уведених

у референтном периоду, повећање удјела на тржишту услед увођења иновације, повећање прихода и профита, смањење трошкова, смањење броја радних сати потребних за производњу (или обављање неке друге активности), стопа отпада, стопа кварова, стопа задовољства купаца, стопа задовољства запослених и сл.

Може се извући закључак да је анкетирање најчешћи начин за прикупљање података о иновативности предузећа на индивидуалном нивоу или нивоу државе. Најчешће су питања у анкети затвореног типа, тј. са понуђеним одговорима како би предузећу било лакше да идентификује шта се од активности које је предузимало у протеклом периоду сматра иновативним, а шта не. Таквим питањима се настоје прикупити подаци о иновативној активности/неактивности предузећа и учесталости њихових иновација. Поред квалитативних, могу се тражити и квантитативни подаци – издаци за иновационе активности попут истраживања и развоја (дизајн, обука, софтвер, итд.), маркетиншких активности и развоја брэнда, као и финансијске користи стечене иновацијама. С друге стране, истраживање иновативности на глобалном нивоу обично подразумијева прикупљање квантитативних података за сваку привреду, као што су издаци за истраживање и развој, број пријављених/одобрених патената, извоз производа високе технологије и сл. Притом, треба нагласити да ови индикатори не морају бити прецизни показатељи иновативности. Нпр. истраживање и развој представља иновациону активност, али то не имплицира да ће довести до иновационог исхода. Такође, број пријављених или одобрених патената је бољи показатељ за мјерење инвентивности, него иновативности из разлога што чак ни сви одобрени патенти не пређу у фазу комерцијализације на тржишту. Међутим, често су поменути показатељи једини доступни па се сматрају алтернативним варијаблама за мјерење иновативности.

4.1.2.3. Циљеви и исходи иновација

Исходи иновације могу да се подударе с циљевима предузећа, али могу и да укључују неочекиване ефекте који нису идентификовани међу почетним циљевима. Економски циљеви предузећа обухватају стварање профита, повећање продаје или свијести о бренду, смањење трошкова или побољшање продуктивности ако је ријеч о иновацији пословних процеса, повећање тржишног удјела и сл. Шири циљеви иновација могу да обухвате утицај на друштво и животну средину: запошљавање, унапређење јавног здравља, заштиту животне средине и др. У Табели 32. су приказани уобичајени циљеви који могу постати исходи (резултати), груписани по областима утицаја: тржишта, производња и испорука, организација предузећа и окружење и друштво. Циљеви су увек намјерни, али исходи могу бити ненамјерни.

Табела 32. Циљеви и резултати иновација

Тржишта за производе фирме
Надоградња роба или услуга
Проширење асортимана роба или услуга
Стварање нових тржишта
Улазак на нова тржишта или прилагођавање постојећих производа новим тржиштима
Повећање или задржавање тржишног удјела
Повећање репутације, свијести о бренду или видљивости роба или услуга
Придржавање тржишних прописа
Усвајање стандарда и акредитације
Производња и испорука
Надоградња застарјеле процесне технологије или метода
Побољшање квалитета робе или услуга
Побољшање флексибилности за производњу добара или услуга
Повећање брзине производње робе или пружања услуга
Смањење трошкова рада по јединици производа
Смањење трошкова материјала, енергије или оперативних трошкова по јединици производње
Смањење времена изласка на тржиште
Пословна организација
Побољшање способности за упијање, обраду и анализу знања
Побољшање дијелења или преноса знања са другим организацијама
Побољшање ефикасности или функције ланца вриједности фирме
Побољшање комуникације унутар фирме
Побољшање или развијање нових односа са спољним субјектима (другим фирмама, универзитетима итд.)

Повећање пословне отпорности и прилагодљивост промјенама
Побољшање услова рада, здравља или безбједности особља фирме
Имплементирање новог пословног модела
Допринос развоју стандарда
Економија, друштво или животна средина
Смањење негативног утицаја на животну средину / пружање користи за животну средину
Побољшање јавног здравља, безбједности или сигурности
Побољшање социјалне укључености
Побољшање родне равноправности
Побољшање квалитета живота или благостања
Придржавање обавезних прописа
Придржавање добровољних стандарда

Извор: прилагођено према *OECD & Eurostat*, 2018, p. 166

Циљеви и исходи који се односе на тржишта углавном обухватају иновације производа (унапређење постојећих производа, проширење асортимана постојећих производа новим производима, излазак на нова тржишта са постојећим или новим производима и сл.). С друге стране, циљеви и исходи груписани у област производње и испоруке најчешће укључују иновације пословних процеса (замјена постојеће застарјеле технологије новом, која ће омогућити бржу производњу, већи квалитет, смањење трошкова и др.). И трећа група – циљеви и исходи који утичу на пословну организацију предузећа – обично обухвата иновације пословних процеса, али се овдје прати њихов ефекат на способности предузећа. Ефекат може да буде побољшана способност предузећа за апсорбовање, обраду и анализу знања или повећана способност предузећа да се прилагоди промјенама или побољша услове рада. Исходи који утичу на привреду, друштво или животну средину обухватају побољшање здравља и јавне безбједности, смањење загађења, повећање социјалне укључености или родне равноправности. И производне иновације и иновације пословних процеса могу допринијети еколошким и друштвеним циљевима.

Поред основних циљева и исхода, наведених у Табели 32, иновације могу да се одразе и на пословну стратегију предузећа. Стратегије могу да буду иновирање или имитација, стратегија првог на тржишту (у технологији, дизајну и др.) или лидерство у трошковима. Увођење иновација може иницирати промјену пословне стратегије предузећа. Такође, иновације могу допринијети побољшању нивоа вјештина запослених, избацивању конкурената са тржишта или блокирању уласка нових конкурената, повећању тржишног учешћа, повећању профита и др.

4.2. Иновативност предузећа у Босни и Херцеговини: компаративна анализа

Прије детаљније анализе иновативности домаћих привредних субјеката, важно је истаћи да се иновација може посматрати на нивоу тржишта и на нивоу предузећа. Предузеће које прво уведе неку новину је лидер у иновацији. Касније, бројна домаћа и страна предузећа копирају ту иновацију и она постаје глобално доступна. Суштина је у томе да је први ко употреби нови метод иновативан, а остали који га касније користе су сљедбеници (*Tohidi & Jabbari, 2012, p. 536*). Овакав начин посматрања одликује иновације на нивоу тржишта. Међутим, у истраживањима која спроводе националне статистичке агенције иновативности се приступа са нивоа предузећа. За домаће привредне субјекте се сматра да су били иновативни уколико су уводили нову/побољшану верзију производа (без обзира што на тржишту такав производ постоји), уколико су се ширили на нова тржишта, мијењали начин организације посла, уводили нове начине промоције или паковања производа, почели да послују с новим дистрибутивним каналима и др. Овакво схватање иновације је мање ригорозно, повећава проценат иновативних предузећа и прилагођено је пракси јер је већина иновација инкременталног карактера (мале су и постепене) и више су последица постепене акумулације знања, него великих технолошких достигнућа. Дакле, критеријуми за иновације постају строжи удаљавањем од микро до макро перспективе.

Истраживачи су се интересовали да ли има разлике у иновативности у зависности од величине предузећа. У својим раним радовима Шумпетер је истицао да предност у иновацијама имају мале фирме, тј. независни предузетници. Захваљујући својој креативној енергији, они уводе нове производе, стварају нове дјелатности и мијењају рутину. Међутим, у дјелу „Капитализам, социјализам и демократија“ Шумпетер предност даје монополистичким фирмама тврдећи да оне имају предност у генерисању иновација из разлога што располажу са више ресурса и могу да диверзификују ризик на већи број пројеката (*Deakins & Freel, 2012, p. 138*). Касније су други аутори, интерпретирајући Шумпетерове радове, изједначили појам монополистичка са појмом велика фирма. Међутим, Шумпетер се више бавио питањем тржишне структуре, а не величине фирме. Предност великим фирмама као иноваторима давали су многи аутори XX вијека док се није дошло до закључка да иновативност може да буде заступљена и у великим и у малим предузећима. Штавише, често имају комплементарну улогу у развојном циклусу неке иновације (ако је ријеч о технолошкој иновацији, која захтијева значајна финансијска улагања, тада долазе до изражаја велика предузећа, а у побољшању иновације и апликативном инжењерингу своје знање могу да покажу и мале фирме).

4.2.1. Босна и Херцеговина у глобалним извјештајима о иновативности

Један од извјештаја којим се мјере иновационе перформансе на глобалном нивоу је Глобални индекс иновација (*Global Innovation Index – GII*). Представља годишњу ранг-листу земаља према њиховом капацитету и успјеху у иновацијама, а објављује га Свјетска организација за интелектуалну својину (*World Intellectual Property Organization – WIPO*). Заснован је на субјективним и објективним подацима добијеним из неколико извора, укључујући Међународну унију за телекомуникације, Свјетску банку и Свјетски економски форум. Покренули су га 2007. године британски часопис Свјетски бизнис (*World Business*) и непрофитна пословна школа ИНСЕАД (*INSEAD*). Индекс обухвата око 80 индикатора, који се групишу у седам стубова: пет за иновационе инпуте и два за иновационе аутпуте. Индекс се израчунава узимањем једноставног просјека резултата у два подиндекса, подиндексу иновационог инпута (енг. *Innovation Input Index*) и подиндексу иновационог аутпута (енг. *Innovation Output Index*). Стубови инпута показују квалитет институција, људског капитала и истраживања, инфраструктуре, тржишне софистицираности и пословне софистицираности, а стубови аутпута укључују аутпуте у знању и технологији и креативне аутпуте. Резултате извјештаја користи велики број земаља за систематску анализу годишњих резултата и креирање мјера за побољшање свог учинка. Поједини аутори стављају замјерке на индекс због придавања превеликог значаја факторима који нису саставни дио иновација (нпр. лакоћа плаћања пореза, заштита мањинских инвеститора, лакоћа добијања кредита и сл.).

Последњим извјештајем је обухваћено преко 130 земаља, а 10 најбоље рангираних су Швајцарска, Сједињене Америчке Државе, Шведска, Уједињено Краљевство, Холандија, Јужна Кореја, Сингапур, Њемачка, Финска и Данска (*WIPO*, 2022, р. 19). Табела 33. показује да таква структура већином преовладава у последњих пет година са повременом промјеном редослиједа земаља.

Табела 33. Структура најбоље рангираних земаља према Глобалном индексу иновација

Р. бр.	2018	2019	2020	2021	2022
1	Швајцарска	Швајцарска	Швајцарска	Швајцарска	Швајцарска
2	Холандија	Шведска	Шведска	Шведска	САД
3	Шведска	САД	САД	САД	Шведска
4	УК	Холандија	УК	УК	УК
5	Сингапур	УК	Холандија	Ј. Кореја	Холандија
6	САД	Финска	Данска	Холандија	Ј. Кореја
7	Финска	Данска	Финска	Финска	Сингапур
8	Данска	Сингапур	Сингапур	Сингапур	Њемачка
9	Њемачка	Њемачка	Њемачка	Данска	Финска
10	Ирска	Израел	Ј. Кореја	Њемачка	Данска

Извор: обрада аутора према Глобалном индексу иновација

Швајцарска константно одржава лидерску позицију, а највећа разлика је у томе што је Јужна Кореја потиснула Ирску и Израел са десетог мјеста, а потом напредовала на пето у 2021. години. Најзначајнији напредак у иновативности су посљедњих година оствариле Кина, Индија, Вијетнам, Иран и Филипини (*WIPO*, 2022, р. 22). По Глобалном индексу иновација привреде са најбољим резултатима су претежно из групе са високим примањима, а један од ријетких изузетака је Кина, која је 2022. године заузела 11. позицију.

Анализа неколико посљедњих извјештаја показује да су у 2018. трошкови истраживања и развоја порасли за 5,2%, односно знатно брже од глобалног раста БДП-а. Расли су и у 2019. години, и то по стопи од 8,5%, а највећи глобални корпоративни улагачи у истраживање и развој повећали су своје издатке и у 2020. за око 10 процената (*WIPO*, 2021, р. 6). Међународни патентни захтјеви преко Свјетске организације за интелектуалну својину достигли су нови историјски максимум у 2020, при чему су за повећање од 3,5 одсто највише заслужни проналазачи из области медицинске технологије, фармацеутских производа и биотехнологије. Претходних година су дигиталне комуникације, рачунарске технологије и аудиовизуелне технологије биле области које се најбрже развијају. Ризични капитал (енг. *venture capital*) је 2018. био на врхунцу (*Cornell University, INSEAD & WIPO*, 2020, р. xvii). Међутим, новац за финансирање иновативних подухвата у Сјеверној Америци је почео нагло да пада током 2020. године. Инвестиције ризичног капитала су се смањивале широм Сјеверне Америке. Инвеститори ризичног капитала су почели да се фокусирају на такозване „мега-послове“, тј. подржавање одабраног броја великих фирми умјесто шире базе нових, малих и разноврсних старт-апова. Иако инвестиције у предузећа „једнороге“, нису дале очекиване позитивне резултате, ипак је број послова ризичног капитала порастао за 5,8 процената у 2020. години, премашивши просјечну стопу раста у посљедњих 10 година. Снажан раст у азијско-пацифичком региону више је него надокнадио пад у Сјеверној Америци. Африка и Латинска Америка и Кариби такође су забиљежили пораст.

Криза коју је пријетила да изазове пандемија КОВИД-19 навела је владе на челу највећих свјетских економија да понуде пакете хитне помоћи како би се ублажио утицај изолације и спријечила краткорочна и средњорочна штета за привреду. Ни те мјере хитне помоћи нису биле усмјерене за финансирање иновација и старт-апова, него на постојеће привредне субјекте и одржање њихове егзистенције. Улагања у науку и иновације су повећана на врхунцу пандемије КОВИД-19, али у сектор здравства. Земље су 2020. убризгале велике суме новца у потрагу за вакцином против вируса. Примijeћен је и већи ниво међународне сарадње у том погледу, али је дошло до застоја великих истраживачких пројеката и смањења издатака за истраживање и развој у другим областима. Важно је напоменути да су расходи за истраживање и развој показали већу отпорност током економског пада повезаног са пандемијом КОВИД-19 него у претходним кризама, али су варирали у различитим секторима и регионима. Улагања су преусмјерена у иновације у области здравља, онлајн образовања, великих података, е-трговине и роботике, дакле оних области које су погођене кризом или би могле да буду рјешење за превладавање њених посљедица.

Глобални индекс иновација 2021. је показао да су нове идеје кључне за превазилажење пандемије и за обезбјеђивање привредног раста након пандемије. Значај иновација су препознали и улагачи ризичног капитала. Број послова у које је уложен ризични капитал је порастао за 46 процената у 2021. години, што је ниво који се може упоредити са касним 1990-им годинама и периодом процвата интернета. Улагања у иновације су интензивирани и током 2022. године. Ови подаци говоре у прилог томе да, иако је имала изражене краткорочне посљедице, криза изазвана пандемијом КОВИД-19 није имала дужину трајања као неке раније кризе. Власти су појачале улагања у привреду како би се што прије вратила на ниво прије пандемије. Дакле, улагања у науку и иновације су била изузетно отпорна у односу према економској кризи.

Извјештајем о глобалној иновативности је обухваћена и Босна и Херцеговина. У 2022. години је заузела 70. позицију у конкуренцији од 132 привреде. У Табели 34. је дат приказ укупне позиције БиХ у посљедњих пет година и позиције за неке значајније показатеље: трошкови истраживања и развоја, истраживачка сарадња између универзитета и привреде, патенти по поријеклу, извоз високе технологије и извоз креативних добара. Трошкови истраживања и развоја изражавају се као проценат од вриједности БДП-а. Патенти по поријеклу показују број резидентних патентних пријава поднијетих националном или регионалном заводу за патенте (на милијарду долара БДП-а израженог паритетом куповне моћи). Истраживачка сарадња између универзитета и привреде је индикатор субјективног типа, добија се одговором на питање „У ком обиму у Вашој земљи бизниси и универзитети сарађују у истраживању и развоју?“ и мјери се Ликертовом скалом од 1 до 7. Извоз високе технологије и извоз креативних добара мјере се процентом од укупне трговине.

Табела 34. Позиција БиХ у Глобалном индексу иновација (2018-2022)

	2018	2019	2020	2021	2022
Укупни ранг	77	76	74	75	70
Истраживање и развој	89	89	90	91	89
Сарадња између универзитета и привреде	101	114	124	119	119
Патенти	56	46	42	68	64
Извоз високе технологије	65	50	50	51	52
Извоз креативних добара	62	67	68	66	65

Извор: обрада аутора према Глобалном индексу иновација (2018-2022)

Од свих наведених индикатора, БиХ је најбоље рангирана према извозу високе технологије (у 2022. години заузима 52. позицију), а најлошије према сарадњи универзитета и привреде (у 2022. години заузима 119. позицију).

Други значајан извјештај о иновативности је Европски преглед иновација (енг. *European Innovation Scoreboard – EIS*) који објављује Збирни индекс иновација (енг. *Summary Innovation Index – SII*). Показује истраживачки и иновациони учинак европских земаља и релативне снаге и слабости њихових истраживачких и иновационих система. Европски преглед иновација 2022 разликује четири главна стуба – оквирни услови (енг. *framework conditions*), инвестиције (енг. *investments*), иновационе активности (енг. *innovation activities*), и утицаји (енг. *impacts*). Сваки стуб се састоји од по три димензије иновација (укупно 12) и њима су обухваћена 32 индикатора. Сваки стуб обухвата једнак број индикатора и има једнаку тежину у просјечном резултату, тј. Збирном индексу иновација. Такође, у оквиру сваке димензије сваки индикатор има исту тежину.

Димензије у склопу првог стуба су људски ресурси, атрактивни истраживачки системи и дигитализација. У оквиру другог стуба (инвестиција), димензије су финансије и подршка, инвестиције предузећа и употреба информационих технологија. Иновационе активности (трећи стуб) укључују иноваторе, повезнице и интелектуалну имовину. Посљедњи стуб обухвата утицаје запослених, утицаје продаје и одрживост животне средине.

На основу резултата у иновационим перформансама, државе чланице ЕУ су подијелене у четири групе: лидери у иновацијама, пратиоци (снажни иноватори), умјерени иноватори и скромни иноватори. Група иновационих лидера обухвата пет држава које имају учинак изнад 125% просјека ЕУ. Те државе су Белгија, Данска, Финска, Холандија и Шведска (*European Commission, 2022, p. 20*). Група снажних иноватора укључује седам држава са учинком између 100% и 125% ЕУ просјека. У ову групу спадају Аустрија, Кипар, Естонија, Француска, Њемачка, Ирска и Луксембург. Умјерени иноватори имају осам чланова, а ријеч је о државама у којима је учинак између 70% и 100% ЕУ просјека. У ову групу спадају Чешка, Грчка, Италија, Литванија, Малта, Португал, Словенија и Шпанија. Скромни иноватори (иноватори у настајању) укључују седам држава – Бугарска, Хрватска, Мађарска, Летонија, Пољска, Румунија и Словачка. Ове земље имају ниво учинка испод 70% просјека ЕУ.

Иновациони учинак земаља ЕУ повећан је за 9,9 процентних поена од 2015, највише на Кипру, у Естонији и Грчкој. Између 2015. и 2022. године, разлике у учинку између држава чланица су се сузиле, посебно унутар група лидери у иновацијама, снажни иноватори и умјерени иноватори. Једино скромни иноватори не држе тај корак. У оквиру сваке групе повећан је иновациони учинак у односу на 2015. годину: лидери у иновацијама су повећали перформансе за 13,6 процентних поена (највише захваљујући Финској), снажни иноватори за 9,6 процентних поена (доминантно због Кипра), умјерени иноватори за 14,3 процентна поена (највише захваљујући Естонији и Грчкој), а скромни иноватори за 6,4 процентна поена (доминирају Хрватска и Пољска), што је испод просјечне стопе повећања за ЕУ и за остале групе.

Када би се иста методологија која се користи за рачунање овог индекса примијенила у осталим европским земљама и неким другим земљама у свијету, Швајцарска би била

најуспјешнија земља у Европи, а Јужна Кореја у свијету. Аустралија, Канада и Сједињене Државе такође имају предност у односу на ЕУ. С друге стране, ЕУ има предност у односу на Бразил, Чиле, Кину, Индију, Јапан, Мексико и Јужну Африку.

Према извјештају за 2022. Босна и Херцеговина је иноватор у настајању (скромни иноватор) са учинком од 34,9% просјека ЕУ. Учинак БиХ је испод просјека за иноваторе у настајању, који износи 50% просјека Европске уније. Перформансе Босне и Херцеговине расту по стопи нижој од стопе у Европској унији па јаз у учинку постаје све већи. У Табели 35. су приказане вриједности свих 12 димензија, а мјере се у односу на просјек Европске уније.

Табела 35. Вриједности иновативних димензија за БиХ у односу на ЕУ

Димензије	2022	Димензије	2022
Људски ресурси	10,9	Иноватори	110,5
Атрактивни истраживачки системи	24,1	Повезнице	15,2
Дигитализација	31,0	Интелектуална имовина	8,9
Финансије и подршка	0,7	Утицаји запослених	79,8
Инвестиције предузећа	0,4	Утицаји продаје	31,9
Коришћење информационих технологија	71,7	Одрживост животне средине	88,8

Извор: обрада аутора према *European Commission*, 2022.

Према подацима из табеле, једина димензија у којој Босна и Херцеговина предњачи у односу на просјек Европске уније су иноватори (110,5% просјека ЕУ). Ова димензија обухвата два индикатора: производне иноваторе и иноваторе пословних процеса (односи се на мала и средња предузећа). С друге стране, изразито низак резултат је у области финансија и подршке и инвестиција предузећа (0,7% и 0,4% просјека ЕУ). Финансије и подршка укључују три индикатора – трошкове за истраживање и развој у јавном сектору, трошкове ризичног капитала и подршку владе за истраживање и развој у предузећима. Инвестиције предузећа, такође, укључују три индикатора – трошкове за истраживање и развој у бизнис сектору, трошкове за иновације мимо истраживања и развоја и трошкове иновација по запосленом. У поређењу са посматраним европским земљама, од БиХ су лошије рангиране само Украјина (31,0% просјека ЕУ) и Румунија (32,6% просјека ЕУ).

4.2.2. Домаћи извјештаји о иновативности и структури босанскохерцеговачких предузећа

Прикупљање података о иновативности предузећа у Босни и Херцеговини врши се на ентитетском нивоу. Републички завод за статистику Републике Српске и Федерални завод за статистику Федерације Босне и Херцеговине на двогодишњем нивоу објављују саопштења и извјештаје о иновативној активности предузећа и врстама иновација које су спроводила. Посљедњи извјештаји садрже и податке о утицају пандемије вируса КОВИД-19 (*COVID-19*) на пословање. Потом се та саопштења обједињују и презентују у извјештају Агенције за статистику Босне и Херцеговине. Посљедња доступна верзија на ентитетском нивоу је за период 2018-2020, а обједињена за ниво цијеле државе за период 2016-2018.

Посљедњи извјештаји показују да иновативност предузећа у Босни и Херцеговини варира између ентитета. У периоду 2018-2020. тек нешто више од четвртине предузећа (26,2%) из Републике Српске су била иновативно активна (23,7% малих, 31,1% средњих и 46,7% великих) насупрот 60,2% њих (60,0% малих, 57,8% средњих и 74,7% великих) из Федерације БиХ (*Republički zavod za statistiku Republike Srpske & Federalni zavod za statistiku Federacije BiH*, 2021). Подаци показују да се иновативност повећава са растом величине предузећа. Посматрајући Републику Српску, највећи проценат иновативно активних предузећа (50%) је из области финансијских дјелатности и дјелатности осигурања, а најмање иновативно активна предузећа припадају дјелатности грађевинарства (14,0%) и саобраћаја и складиштења (14,1%). С друге стране, у Федерацији БиХ најиновативнија предузећа послују у области трговине на велико и мало и поправке моторних возила и мотоцикала (34,8%), а најмање иновативна у области производње и снабдијевања електричном енергијом, гасом и паром и области климатизације (0,36%). Увођење иновација подразумијева одређену дозу ризика, а склоност ка ризику је важна особина предузетника. Међутим, често је недостатак финансија главни разлог због којег се увођење иновација одлаже или избјегава. Такође, постоје и други разлози због којих предузетници настоје да ризик смање или избјегну – недостатак квалификованог кадра, прејака конкуренција, несигурна потражња на тржишту, непредвидивост прихватања иновације од стране запослених или тржишта, недостатак приступа екстерном знању, дуг временски период развоја иновације, дуг период поврата улагања, угрожавање постојећих производа и/или процеса и сл.

Подаци Агенције за статистику БиХ показују да се у Босни и Херцеговини у просјеку годишње издваја 0,2% БДП-а за истраживање и развој (у 2021. години је издвојено 74.513.000 КМ, од чега је 72.070.237 КМ буџетских средстава). Буџетска средства су највише била усмјерена у сектор високог образовања (89,2%), потом у пословни сектор (7,0%) па у државни (2,4%) и непрофитни сектор (1,4%). Друштвене и мултидисциплинарне науке предњаче када је ријеч о утрошку према области истраживања (*Agencija za statistiku BiH*, 2022).

Посљедње доступне структурне пословне статистике Агенције за статистику БиХ су за 2021. годину. Доступни подаци показују да је током референтне године у БиХ било 30.331 активно предузеће и 48.546 активних предузетника. Под појмом активни се мисли

на предузеће/предузетника који су остварили промет или имали запослене у било ком временском раздобљу током посматране године. Највећи број привредних субјеката регистрован је у области трговине на велико и мало (32,66%), потом прерађивачке индустрије (16,76%) и стручних, научних и техничких дјелатности (11,76%). Структура активних предузећа подразумијева 94,78% малих (28.748), 4,31% средњих (1.308) и 0,91% великих (275), а њихов распоред по територијалним јединицама је сљедећи: у Федерацији БиХ се налази 68,7% предузећа, у Републици Српској 27,6%, а у Брчко Дистрикту 3,8%.

У јеку кризе изазване пандемијом вируса КОВИД-19 гасила су се предузећа, отпуштали радници и смањиван је промет. Међутим, већ 2021. године почео је опоравак свих поменутих вриједности, што се може видјети у Табели 36.

Табела 36. Структурне пословне варијабле у БиХ прије и након кризе

Година	Број предузећа	Број предузетника	Број запослених	Промет
2019	27 555	48 135	591 865	75 050 746
2020	27 415	47 155	573 298	69 199 798
2021	30 331	48 546	586 277	83 549 933

Извор: обрада аутора према *Agencija za statistiku BiH*, 2023.

Највеће смањење броја предузећа је забиљежено у области трговине на велико и мало и административних и помоћних дјелатности (*Agencija za statistiku BiH*, 2023, р. 53-54), а највеће смањење промета у хотелијерству и угоститељству (36,75%), умјетности, забави и рекреацији (21,63%), области превоза и складиштења (13,65%), административним и помоћним услужним дјелатностима (12,81%) и прерађивачкој индустрији (10,5%).

4.3. Улога умрежавања у подстицању иновативности: утицај величине предузећа на изворе иновативности

Емпиријски задатак у четвртог поглављу односи се на испитивање повезаности иновација и величине предузећа. Истраживање које је спроведено на узорку малих предузећа у Пољској (*Skibinski & Sipa, 2015*) показало је да је у 2013. у односу на 2007. годину већи број њих иновативне идеје добијао из екстерних извора, него ослањајући се на иницијативе власника. Тиме се потврђује тренд умрежавања малих фирми у савременом добу и његова улога у подстицању иновација. Међутим, поставља се питање да ли исти ефекат постоји када се иновације посматрају у односу на величину предузећа. Претпоставља се да је умрежавање још увијек слабије коришћен ресурс за унапређење пословања у мањим предузећима. У њима нису развојене власничка и управљачка структура. Оснивач је истовремено и власник и менаџер и доноси одлуке самостално служећи се више импровизацијом него планирањем. Међутим, са растом величине предузећа, расте и потреба за сарадњом. Стога је релевантно да се истражи да ли постоји статистички значајна разлика у изворима иновативних идеја с обзиром на величину предузећа, тј. да ли се с растом величине предузећа више ослањају на екстерне изворе иновација. Поменуто питање ће бити тестирано хипотезом пет, тј. хипотезом H_0 наспрам алтернативне H_1 :

H_0 : Учешће екстерних иновација у структури укупних иновација не зависи од величине предузећа.

H_1 : Учешће екстерних иновација у структури укупних иновација зависи од величине предузећа.

Одлука о прихватању или оповргавању хипотезе донијете се на основу статистичке значајности хи-квадрат (χ^2) теста којим ће се упоређивати независност кључних варијабли: величине предузећа и извора иновација.

4.3.1. Хи-квадрат (χ^2) тест – карактеристике и статистичко закључивање на основу њега

Хи-квадрат (χ^2) тест припада групи непараметарских тестова, тј. статистичких тестова који се користе у случају неметричких независних варијабли (пол, стручна спрема, величина предузећа и др.). Вриједностима тих варијабли се могу додијелити нумеричке ознаке ради једноставнијег рачунања (нпр. варијабла „пол“ може имати вриједност „1“ за мушки и вриједност „2“ за женски пол). Дакле, неметричка независна промјенљива може да се конвертује у дискретну промјенљиву и за њу је најважније одредити фреквенцију (учесталост појављивања). Хи-квадрат тест се најчешће користи код таквих варијабли. Обично се примјењује за тестирање хипотезе да ли постоји корелација између двије или више група/критеријума и за тестирање у којој мјери дистрибуција посматраних података одговара очекиваној дистрибуцији. За потребе овог рада користиће се хи-квадрат тест независности варијабли, тј. корелације између двије варијабле. Притом, треба нагласити да хи-квадрат тест одређује вјероватноћу повезаности између варијабли, а не висину повезаности као што је случај с коефицијентом корелације. Међутим, ако је хи-квадрат тест статистички значајан, значајна је и корелација, без обзира на то да ли је ниска или висока.

Код хи-квадрат теста, нулта хипотеза се поставља у облику

H_0 : Не постоји повезаност између посматраних варијабли (посматране варијабле су независне једна од друге).

У складу с тим, алтернативна хипотеза гласи:

H_1 : Између посматраних варијабли постоји повезаност (посматране варијабле су зависне једна од друге).

Логику тестирања хипотеза је први развио Карл Пирсон (*Carl Pearson*) и то је његов најзначајнији допринос модерној теорији статистике (*Magnello, 2005*). Значај Пирсонове хи-квадратне дистрибуције огледа се у томе што представља статистички метод који статистичари могу користити за интерпретацију резултата који не зависе од нормалне дистрибуције (*Solpuk Turhan, 2020, p. 576*). Хи-квадрат вриједност израчуната из података узорка се пореди са табличном вриједношћу, добијеном укрштањем одговарајућег броја степени слободе (*df – degree of freedom*) и нивоа значајности теста α (најчешће 95%). Нулта хипотеза се одбацује уколико је израчуната вриједност већа од табличне, тј. уколико важи:

$$\chi^2 > \chi^2_{(\alpha, df)} \Rightarrow P(\chi^2) < P(\chi^2_{(\alpha, df)}) \rightarrow \text{одбацује се } H_0$$

Сходно томе, нулта хипотеза се прихвата уколико је израчуната вриједност мања од табличне, тј. уколико важи:

$$\chi^2 < \chi^2_{(\alpha, df)} \Rightarrow P(\chi^2) > P(\chi^2_{(\alpha, df)}) \rightarrow \text{прихвата се } H_0$$

У новије вријеме закључивање о прихватању постављене хипотезе се врши на основу p -вриједности добијене у неком од софтвера за рад са статистичким подацима.

Да би се анализирали подаци, потребно је пронаћи степене слободe, очекиване фреквенције, статистику теста и p -вриједност која се односи на статистику теста. За разлику од неких других тестова (нпр. t -теста), број степени слободe за Пирсонов хи-квадрат тест се не рачуна на основу величине узорка, већ на основу величине контингенцијске табеле. Она представља табелу која у редовима и колонама садржи фреквенције обиљежја посматраних варијабли. У овом случају се посматра величина предузећа у односу на врсте извора иновативних идеја, што резултује табелом 4×3 (предузећа могу да буду микро, мала, средња и велика, а извори иновативних идеја интерни и екстерни уз трећу категорију предузећа која нису била иновативно активна). Сви модалитети једне категоријалне варијабли се укрштају са свим модалитетима друге категоријалне варијабли и за сваку комбинацију се идентификује опажена фреквенција (из узорка) и очекивана фреквенција (теоријска вриједност, тј. колика би требало да буде). У овом случају, добијене комбинације настале укрштањем двају посматраних варијабли су: неактивна микро предузећа, микро предузећа са интерно генерисаним иновацијама, микро предузећа са екстерно генерисаним иновацијама; неактивна мала предузећа, мала предузећа са интерно генерисаним иновацијама, мала предузећа са екстерно генерисаним иновацијама и тако редом за средња и велика предузећа.

Број степени слободe се добија по формули:

$$DF = (r-1) * (k-1),$$

при чему r представља број редова, а k број колона.

Очекиване фреквенције рачунају се на основу података прикупљених анкетирањем јединица у узорку (или неком другом методом), а статистика теста се рачуна по формули:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}},$$

при чему O_{ij} представља опажене (измјерене) вриједности, а E_{ij} очекиване вриједности.

Софтвери за статистичку анализу израчунавају вриједност статистике теста и p -вриједност на основу које се доноси одлука о прихватању или неприхватању нулте хипотезе. Уколико је p -вриједност мања од 0,05, нулта хипотеза се одбацује (уз ризик од 5%). Уколико је p -вриједност већа од 0,05, прихвата се нулта хипотеза.

Приликом примјене хи-квадрат теста треба да буду испуњени одређени услови:

- подаци морају бити насумично извучени из популације и представљени фреквенцијама,
- фреквенције морају бити независне,

- узорак мора бити довољно велики, при чему нема прихваћене границе за величину узорка; минимална величина узорка варира од 20 до 50 (*Bolboaca et al*, 2011, р. 529),
- сума очекиваних фреквенција мора бити једнака суми опажених фреквенција (због тога се мора навести и фреквенција у којој се посматрана особина није појавила),
- најмање 80% вриједности очекиваних фреквенција не смије бити мање од пет³⁴; у случају неиспуњености ове претпоставке, умјесто хи-квадрат теста могу се примијенити алтернативни тестови – Фишеров егзактни тест или хи-квадрат коефицијент вјероватноће – енг. *likelihood ratio chi-square test* (*McHugh*, 2013, р. 148). Коефицијент вјероватноће је заснован на теорији максималне вјероватноће и препоручује се посебно за мале узорке. Код великих узорака је идентичан Пирсоновом χ^2 тесту.

4.3.2. Утицај величине предузећа на генерисање иновативних идеја: емпиријска анализа

Одређени подаци о иновативности предузећа у БиХ могу се наћи у статистичким саопштењима и извјештајима Агенције за статистику БиХ или ентитетских завода за статистику (Републички завод за статистику Републике Српске и Федерални завод за статистику Федерације Босне и Херцеговине). Ријеч је о подацима о иновативној активности/неактивности предузећа, врстама иновација које су спроводила (иновације производа, иновације процеса или обје врсте) и (у посљедњем извјештају) о утицају пандемије вируса КОВИД-19 (*COVID-19*) на пословање. Међутим, ни ентитетске статистичке институције ни државна Агенција за статистику не пружају информације о начину генерисања иновативних идеја. Стога је креиран анкетни упитник који је дистрибуисан предузећима различитих величина са територије БиХ како би се дошло до одговора на поменуто питање. Финални узорак је обухватио 50 комплетних упитника.

³⁴ Иако постоје начини за корекцију (спајање фреквенција сусједних поља), у новије вријеме се појављују дискусије које показују да ово правило није нарочито важно. Такође, одређени аутори истичу да су ова правила арбитрарно изабрана (*Bolboaca et al*, 2011, р. 529).

4.3.2.1. Структура упитника: опште информације

Упитник се састоји од 14 питања комбинованог типа. Већина питања која се односе на циљне информације (о иновативној активности, врстама спроведених иновација, изворима генерисања иновативних идеја, евентуалном унапређењу пословања након имплементирања иновација и активностима спровођеним за вријеме пандемије вируса КОВИД-19) су затвореног типа, као и неколико општих питања (локација бизниса и правна форма). На питања о врсти дјелатности којом се предузеће бави и броју запослених радника предузећа су сама дефинисала одговоре. Анкета је спроведена на узорку од 50 предузећа из БиХ, распоређених по територијалним цјелинама (ентитетима Републици Српској и Федерацији БиХ и Дистрикту Брчко). Територијална дистрибуција предузећа представљена је Графиком 9. и одговара дистрибуцији у основном скупу.

Графикон 9. Територијална дистрибуција предузећа у узорку



Извор: обрада аутора

Класификација предузећа по величини врши се у четири категорије – микро, мала, средња и велика предузећа. Поменута класификација је општеприхваћена у већини земаља свијета, али се критеријуми класификације разликују, као и нумеричке вриједности у оквиру истих критеријума. У већини случајева се за класификацију користе број запослених, годишњи промет предузећа, вриједност пословне имовине, величина капитала, независност у пословању и слично. На нивоу БиХ област привреде је регулисана ентитетским законима – Законом о развоју малих и средњих предузећа Републике Српске и Законом о потицању развоја малог gospodarства Федерације БиХ. Критеријуми које

поменути два закона уважавају су број запослених, годишњи промет и вриједност активе. Међутим, вриједности промета и активе³⁵ нису идентичне па се као критеријум за компарацију може узети број запослених, којем Закон о развоју малих и средњих предузећа Републике Српске даје предност³⁶. Према овом критеријуму, класификација предузећа се врши на сљедећи начин:

- микро³⁷ предузеће – мање од 10 запослених,
- мало предузеће – 10 до 49 запослених,
- средње предузеће – 50 до 249 запослених,
- велико предузеће – 250 и више запослених.

С циљем постизања репрезентативности посматраног узорка, процентуална заступљеност предузећа по величини треба да одговара њиховом учешћу у основном скупу. Највећи број предузећа припада категорији микро бизниса, а најмањи број великим бизнисима (Графикон 10.). Важно је нагласити да су мала и средња предузећа (МСП) окосница европске привреде, обухватајући 99,8% свих предузећа и двије трећине запослених (*Juergensen, Guimon & Narula, 2020, p. 500*).

³⁵ У Републици Српској је 2019. године измијењен Закон о развоју малих и средњих предузећа тако да су критеријуми класификације предузећа усаглашени са онима које је донијела Европска комисија.

³⁶ Закон о развоју малих и средњих предузећа Републике Српске предвиђа да у случају неусклађености показатеља, тј. немогућности да се утврди величина привредног субјекта (предузеће по броју запослених, вриједности активе и годишњег промета припада различитим категоријама), његова величина се одређује према броју запослених (Закон о развоју малих и средњих предузећа, чл. 7, ст. 4).

³⁷ У неким извјештајима може се наћи класификација на мала, средња и велика предузећа јер се микро предузећа сматрају поткатегијом малих предузећа (Закон о развоју малих и средњих предузећа, чл. 6, ст. 2).

Графикон 10. Структура предузећа у узорку по величини



Извор: обрада аутора

Највећи број посматраних предузећа је из области трговине на велико и мало, стручних, научних и техничких дјелатности и прерађивачке индустрије. Остала предузећа баве се пословима из области пољопривреде, грађевинарства, туризма и осталих дјелатности.

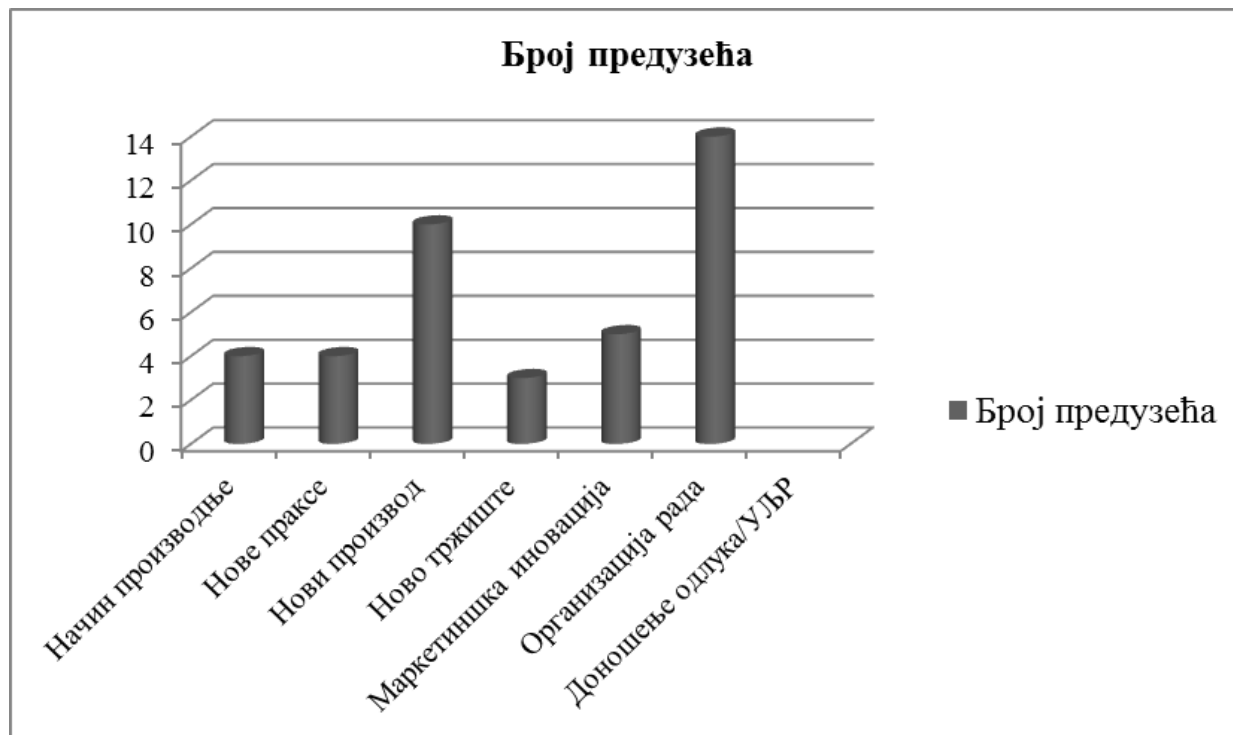
4.3.2.2. Структура упитника: циљне информације

Анкетираним предузећима су постављена питања о иновативним активностима у последњих годину дана и у последњих пет година, као и да наведу одакле су добили идеје за уведене иновације. Поред тога, од њих су тражене информације о томе да ли су имплементирале иновације довеле до неких побољшања у пословању. На крају су им постављена питања о томе које активности су предузимали за вријеме пандемије вируса КОВИД-19 како би се видјело колико њих је предузимало одбрамбене стратегије, а колико је размишљало о унапређењу пословања. Истраживања других аутора су показала да су компаније као одговор на кризу често комбиновале неколико стратегија и да су најчешће коришћене стратегије истрајност и смањење броја запослених. Много мање је примјењивана стратегија иновирања, а најмање излазна стратегија (Aničić & Paunović, 2022). С друге стране, неки аутори су изнијели резултате да је чак 43 одсто предузећа привремено затворено (Bartik et al, 2020).

На питање „Да ли сте у последњих годину дана уводили иновације у пословање?“, 40 предузећа, односно 80%, је одговорило позитивно. Од 10 иновативно неактивних субјеката, највећи проценат њих је међу микро предузећима (90%).

Питање „Коју врсту иновације сте спровели у претходних годину дана?“ имало је неколико понуђених одговора: нови начин производње; нове финансијске, рачуноводствене или административне праксе; увођење новог производа или измјена постојећег; излазак на ново тржиште; маркетиншка иновација (нови начин промоције, паковања, дистрибуције или одређивања цијена); нови начин организације рада; нови начин доношења одлука или управљања људским ресурсима; нешто друго. Структура одговора је представљена на Графикону 11, на којем се види да је највећи број субјеката мијењао начин организације посла или мијењао производ.

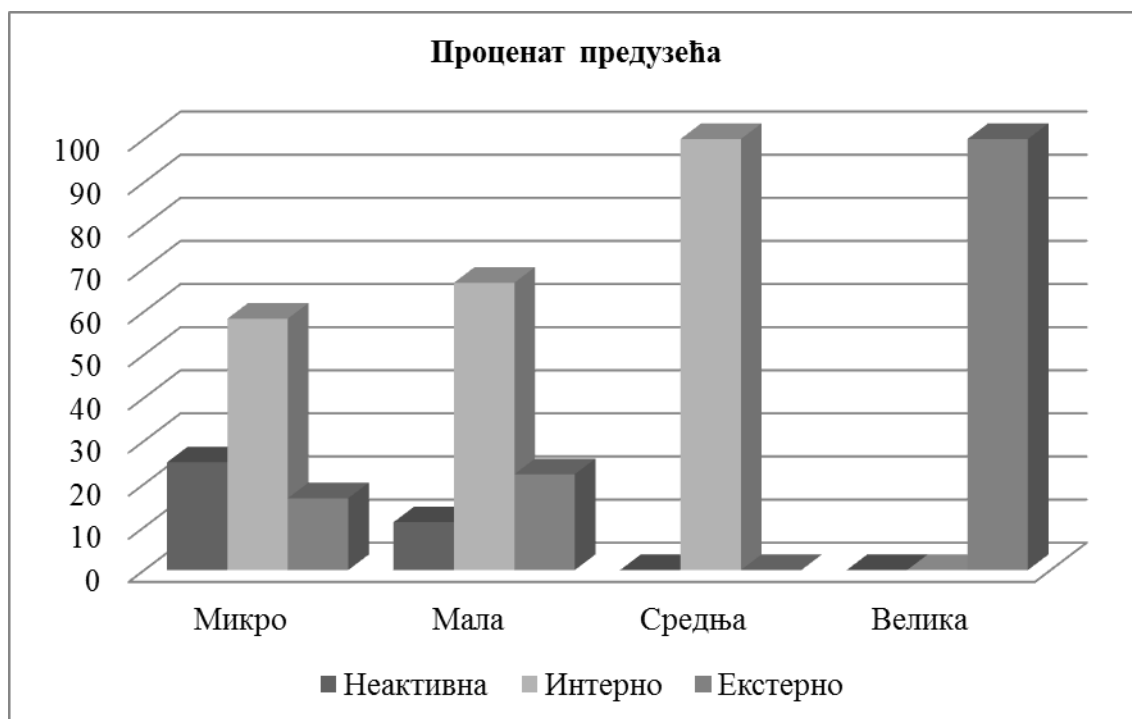
Графикон 11. Врсте иновација у иновативно активним предузећима у посљедњих годину дана



Извор: обрада аутора

У погледу извора иновативних идеја, предузећа су могла да се определијеле за одговоре: идеју је осмислио менаџер/власник предузећа; идеју је предложио запослени радник; идеју смо преузели од конкуренције на тржишту; идеју смо добили од купца/ добављача/ пословног партнера; неки други извор. Прва два одговора су груписана као „интерни“ извор иновација, а друга два као „екстерни“ извор иновација. Са растом величине предузећа опада неактивност, а интерни и екстерни извори иновација осцилирају (у процентуалним вриједностима), чему је највише допринијела структура извора иновација у средњим предузећима (сва предузећа су била иновативно активна и интерно генерисала своје иновације, што је представљено на Графикону 12.).

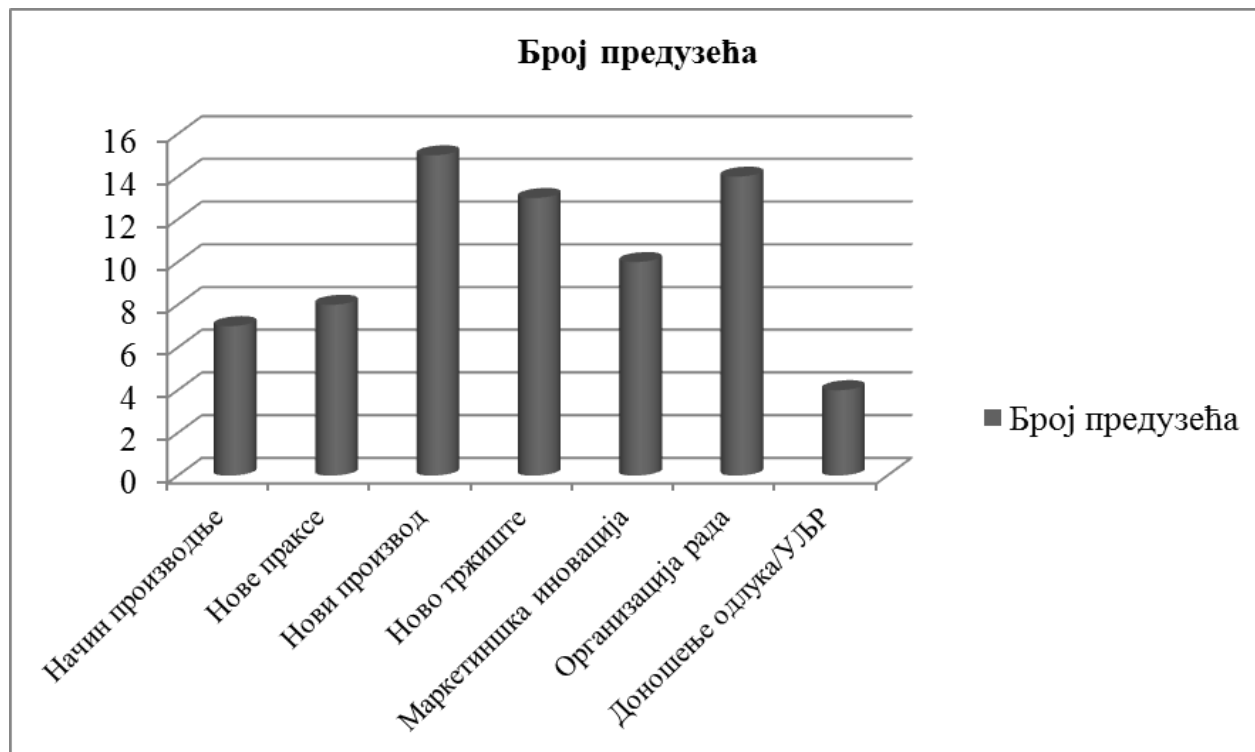
Графикон 12. Структура иновационо активних и неактивних предузећа у посљедњих годину дана



Извор: обрада аутора

На питање да ли су у посљедњих пет година били иновативно активни, проценат оних који су одговорили потврдно је остао непромијењен (80%), али се појављују предузећа која су спроводила више врста иновација у том периоду и ослањала се и на интерне и на екстерне изворе. Графикон 13. показује да су привредни субјекти диминантно иновирали производе и начин организовања посла, а слиједи излазак на ново тржиште и маркетиншка иновација.

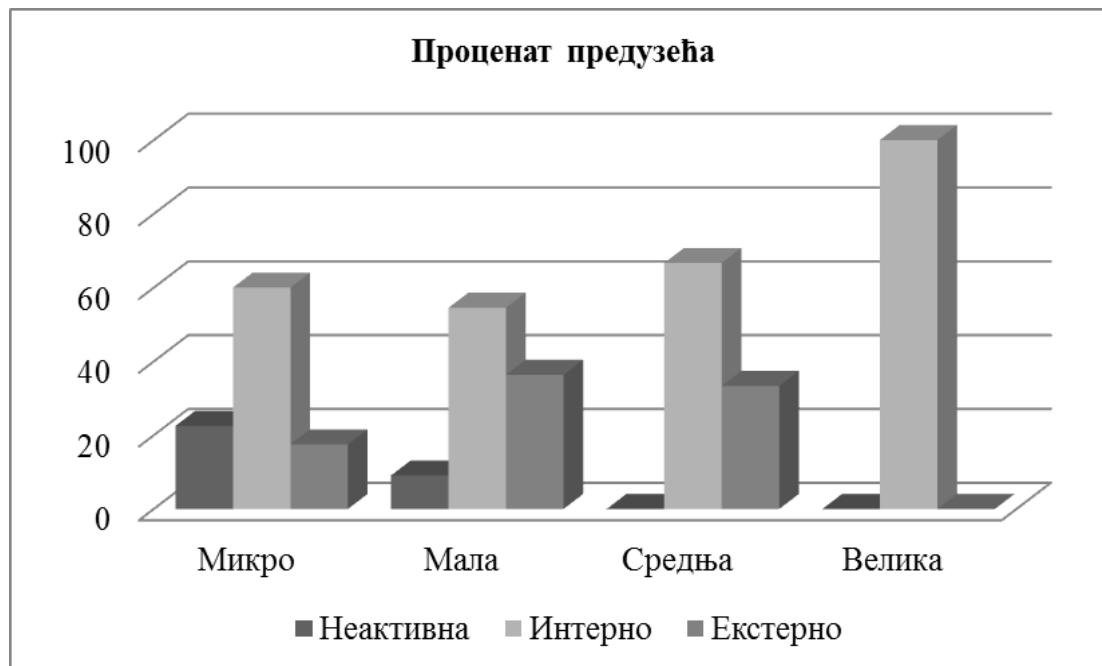
Графикон 13. Врсте иновација у иновативно активним предузећима у посљедњих пет година



Извор: обрада аутора

У погледу извора иновативности (иновације спроведене у посљедњих пет година), поново је највећи број иновативно неактивних предузећа међу онима микро величине (Графикон 14.). Процентуално посматрано, учешће иновативно неактивних предузећа опада са растом величине предузећа, а интерно и екстерно генерисање иновација осцилира упоредо с растом величине предузећа.

Графикон 14. Структура иновационо активних и неактивних предузећа у посљедњих пет година



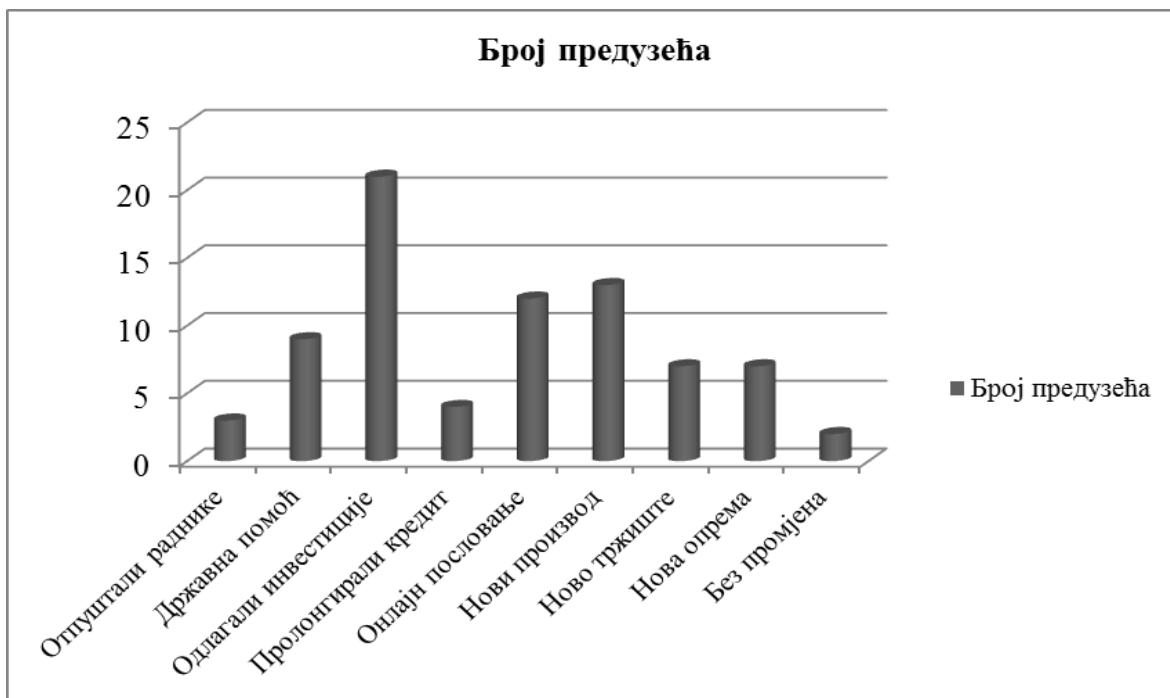
Извор: обрада аутора

Имплементирани иновације су у већини случајева (96% предузећа) довеле до побољшања у пословању, која се огледају у повећању прихода, смањењу трошкова, повећању профита, повећању задовољства купаца и/или повећању задовољства запослених радника. У једном случају привредни субјект очекује резултате имплементираних иновација, а само једно предузеће се изјаснило да иновација није дала резултате.

Посљедња група питања у анкети односи се на дефинисање стратегија предузиманих током пандемије КОВИД-19. Смисао ових питања је да се извуче закључак да ли су анкетирани предузећа за вријеме кризе више спроводила иновативне стратегије или стратегије за очување статуса кво. Графикон 15. показује да доминирају стратегије одбране и очувања статуса кво, при чему је највећи број предузећа одлагао инвестирање. Када је ријеч о иновативним стратегијама, већина предузећа је иновирала производе и прелазила на онлајн начин пословања. С обзиром на мјере изолације током пандемије и на појачане апеле да се ради од куће, онлајн начин пословања као стратегија је била очекивани одговор анкетираних предузећа. Када је ријеч о иновацијама производа, структура анкетираних предузећа објашњава заступљеност ове врсте иновација. Међу предузећима која су навела да су спроводила ову врсту иновације, већина њих се бави стручним, научним и техничким дјелатностима (ИТ сектор, управљање ризицима), затим пољопривредним дјелатностима, одрживим туризмом те продајом књига и школског прибора. Имајући у виду да је током пандемије повећан број предузећа која су нудила

разне семинаре, курсеве и обуке те да је повећан број људи који је куповао књиге, враћао се природи и здравом начину живота, овакав резултат није изненађујући.

Графикон 15. Стратегије имплементираније током пандемије вируса КОВИД-19

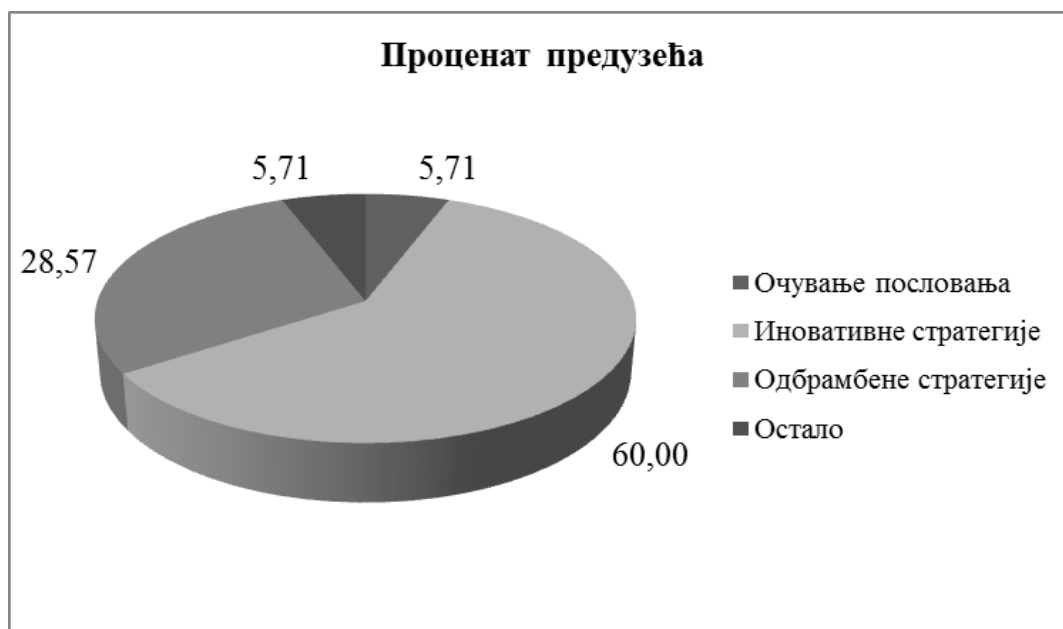


Извор: обрада аутора

Међу анкетираним предузећима било је оних која су уводила неке додате мјере попут смањења трошкова пословања, смањења плата, промјене организације посла па и запошљавања новог икуснијег руководства с циљем бољег суочавања са новонасталом ситуацијом.

На питање које мјере су им највише користиле у пословању, већина предузећа је одговорила да су у питању иновативне стратегије (Графикон 16.).

Графикон 16. Корисност имплементираних стратегија током пандемије вируса КОВИД-19



Извор: обрада аутора

Након анализираних одговора предузећа у узорку, преостаје да се тестира посљедња хипотеза у раду. Њом се испитује да ли постоји однос зависности између величине предузећа и извора генерисања иновативних идеја. За потребе тестирања постављене хипотезе посматрани су одговори предузећа на питања „Да ли сте у посљедњих годину дана увели иновацију у пословање?“ и „Како сте дошли до идеје за иновацију?“. Одговор на прво питање је потребан да би се знало која предузећа су била иновативно активна, а која нису. На основу тога ће се испоштовати претпоставка за примјену хи-квадрат теста да сума опажених буде једнака суми очекиваних фреквенција, при чему је неопходно забиљежити и фреквенцију у којој се посматрана особина није појавила. Контролна варијабла је величина предузећа па се добијају групе: иновативно неактивна микро предузећа, микро предузећа са интерно генерисаним иновацијама, микро предузећа са екстерно генерисаним иновацијама и тако редом за преостале три категорије предузећа – мала, средња и велика.

Нулта хипотеза за хи-квадрат тест гласи да не постоји повезаност између посматраних варијабли, тј. у овом случају да извор иновативних идеја не зависи од величине предузећа. Хипотеза је тестирана коришћењем хи-квадрат теста у програму *SPSS*. С обзиром на то да није испуњена претпоставка да бар 80% вриједности очекиваних фреквенција буде веће или једнако пет, посматра се алтернативни тест, тј. хи-квадрат коефицијент вјероватноће (енг. *likelihood ratio*). Табела 37. показује да је *p*-вриједност већа од 0,05 и износи 0,215. То значи да се нулта хипотеза прихвата, односно да извори генерисања иновативних идеја вјероватно, тј. уз ризик од 5%, не зависе од величине предузећа.

Табела 37. χ^2 тест независности варијабли

χ^2 тестови			
	Вриједност	Стрепени слободе	Значајност
Пирсонов χ^2	8,047	6	,235
Коефицијент вјероватноће	8,325	6	,215
Број валидних случајева	50		

Извор: калкулација аутора

Претходна анализа показује да треба **оповргнути пету хипотезу** у дисертацији. Закључује се да је томе у великој мјери допринијела структура иновација у средњим предузећима, имајући у виду да су код њих све иновације биле генерисане захваљујући интерним изворима (Графикон 12.).

Резултате анализе је потврдила и примјена ординалне логистичке регресије (енг. *ordinal logistic regression*). Ова метода се примјењује када су зависна и независна (или једна од независних варијабли) категоријалне и ординалног типа. У овом случају зависна варијабла је извор иновативних идеја и има три нивоа рангирања – иновативно неактивно предузеће, иновативно активно предузеће са интерно генерисаним иновацијама и иновативно активно предузеће са екстерно генерисаним иновацијама. Независна варијабла је величина предузећа и одликују је четири нивоа рангирања – микро, мало, средње и велико предузеће. Да би се варијабле укључиле у модел, претходно је извршена њихова стандардизација. Међутим, модел ординалне логистичке регресије, који мјери зависност извора генерисања иновативних идеја од величине предузећа, се показао као статистички безначајан ($\chi^2=1,96$ и p -вриједност= $0,1611$), што значи да нема повезаности између посматраних варијабли.

4.4. Улога иновативности у периодима кризе – искуства и поуке за будућност

Неки аутори истичу да економске кризе и периоди високе незапослености могу подстаћи појединце да се самозапошљавају због одсуства других могућности (*Dawson & Henley*, 2012, р. 697). Такво предузетништво је вођено нужношћу, али оно не доводи до раста фирме. С друге стране, предузетник који настоји да искористи прилику уочену на тржишту има већу склоност ка расту од онога чија је мотивација незапосленост или незадовољство претходним послом. Штавише, истраживање рађено на примјеру Шпаније је показало да успјех (у смислу раста величине предузећа) зависи од одсуства предузетништва из нужде. У фокусу истраживања је била шпанска привреда прије и после финансијске кризе 2008. године. Поменута криза је знатно ослабила привреду ове земље. Након деценије стабилног раста (између 1994. и 2007. године), Шпанија је упала у озбиљну рецесију и претрпјела један од највећих пораста незапослености у својој историји. Стопа незапослености је порасла са практично нула у 2007. на 18,7% у 2009. години, а забиљежен је и негативни раст БДП-а од -3,6% (*Devece, Peris-Ortiz & Rueda-Armengot*, 2016, р. 5367). Криза се одразила и на отварање предузећа. Током економског бума прије кризе, број нових предузећа у Шпанији је варирао сваке године од 400.000 до 450.000. Међутим, у периоду од 2008. до 2010. шпански предузетници су отварали по 300.000 нових предузећа годишње. Резултат истраживања је показао да предузетници који препознају прилике или иновирају током рецесије, тј. негативног раста БДП-а, имају веће шансе да успију. У већини случајева мотивација за такве предузетнике није неопходност/нужност. Међутим, ту је важно нагласити да је број предузетника који за вријеме процвата привреде размишљају о приликама на тржишту већи него у вријеме рецесије, као и да је њихова перцепција прилика оптимистичнија. Насупрот томе, у рецесији је перцепција могућности слабија. Предузетништво из нужде у рецесији је синоним за лош учинак или слаб раст, а одсуство препознавања прилика или иновације током рецесије такође може довести до негативног исхода. Дакле, предузетнички подухвати који током рецесије могу дати добре резултате су они који су засновани на тржишној прилици или иновацији.

4.4.1. Криза узрокована пандемијом КОВИД-19: одлике и компарација са Великом депресијом и Глобалном финансијском кризом

Криза изазвана вирусом КОВИД-19 (криза 2020) често се по својим посљедицама пореди са Великом депресијом 1930-их година прошлог вијека и са Глобалном финансијском кризом (ГФК), тј. хипотекарном кризом 2008. године. Разлике постоје првенствено у узроцима и посљедицама кризе. Велика депресија је изазвана смањењем тражње, ГФК непоштовањем начела опрезности у финансијском сектору, а криза 2020 биолошким средством. Када је ријеч о посљедицама кризе, током Велике депресије и хипотекарне кризе 2008. систем ланаца снабдијевања није био толико погођен као за вријеме кризе 2020. Томе је допринијела консолидација добављача по географским локацијама са циљем повећања ефикасности. Процес производње данас је расцјепкан у смислу да се производња подкомпонената потребних за склапање једног финалног производа налази на неколико локација широм свијета. Сировине потребне за њихову производњу могу доћи из различитих земаља и са различитих континената, а и готове производе је често потребно дистрибуисати широм свијета. Ова огромна зависност од логистике отежава увоз, производњу и извоз у случају прекида у ланцима снабдијевања. Окидач за прекид су биле мјере ограничења кретања људи и роба, што је допринијело несташици кључних артикала на глобалном нивоу. С обзиром на то да је вирус потекао из Кине, то је додатно наштетило глобалној економији. Наиме, када се појавио вирус САРС у Кини 2003. године, она је доприносила стварању око 4% свјетског БДП-а па се посљедице за глобалну економију нису осјетиле у толикој мјери. Данас је тај допринос порастао на 17-20 одсто, чинећи посљедице вируса још већим из перспективе свјетске индустрије.

Велика депресија (1929–1939) је била најдужа, најдубља и најраширенија криза XX вијека. Неки аутори истичу да је иницирана великим падом цијена акција на берзи у Сједињеним Државама. Други то оспоравају тврдећи да се ради о симптому, а не о узроку и да је стварни узрок комбинација неколико фактора – крах берзе 1929. године, пад продаје робе широке потрошње (као резултат хиперпродукције због нових производних техника), пад извоза, неједнакост прихода и др. Неки аутори истичу да постоје три тумачења узрока Велике Депресије (*Caldwell & O'Driscoll, 2007, p. 71*). Према кејнзијанском објашњењу, Велика депресија је изазвана падом укупне тражње, који је био толико озбиљан да се она могла обновити само великим повећањем владине потрошње. Монетаристичко објашњење потврђује да је Велика депресија настала због пада укупне тражње, али њена дужина и озбиљност су првенствено резултат неспремности ФЕД-а (енг. *Federal Reserve System*) да спријечи пропаст великог броја банака и одржи довољно велику понуду новца. Према међународном објашњењу, одговорност се опет приписује ФЕД-у јер је морао да прати правила златног стандарда.

Свјетски бруто домаћи производ је између 1929. и 1932. године опао за око 15%. И у богатим и у сиромашним земљама је дошло до пада личних прихода, пореских прихода, профита и цијена. Међународна трговина је пала за више од 50%, а незапосленост у САД-у је порасла на 23%, у неким земљама чак на 33%. (*Frank & Bernanke, 2007, p. 98*). Градња је стагнирала, а цијене усјева су пале за око 60%.

Познати економиста кога су називали америчким Кејнзом Алвин Хансен (*Alvin Hansen*) је чак тврдио да је наступила „секуларна стагнација“ и да америчка економија више никада неће брзо расти јер су испуњени сви предуслови раста, укључујући раст становништва и технолошке иновације (*Unknown*, 2004, р. 329-330). По његовом мишљењу, једино рјешење је била стална дефицитарна потрошња савезне владе. Међутим, његов модел је заборављен јер је почетком пете деценије прошлог вијека кренуо раст БДП-а.

Глобална финансијска криза је почела 2007. године и најприје погодила финансијски сектор у САД-у, а потом се прелила и на друге земље. Врхунац је досегла 2008. године, када су почели стечајеви великих америчких банака и криза се прелила и на реални сектор. Узрок кризе је било занемаривање начела опрезности у банкарском сектору и потцењивање ризичности улагања у вези са хипотекарним кредитима. Наиме, након дот-ком (енг. *dot-com*)³⁸ кризе снижене су каматне стопе како би се стимулисала америчка привреда. Снижене каматне стопе су подстакле особе са нижим примањима да узимају хипотекарне кредите у циљу рјешавања стамбеног питања. Банке су им одобравале кредите с промјенљивом каматном стопом тако да су дужници сносили ризик од повећања каматне стопе. Раст тражње за некретнинама је подстакao раст цијена некретнина и изазваo препород грађевинског сектора. С циљем повећања профита, банке су почеле неопрезно да приступају секјуритизацији хипотекарних кредита. Да би ослободиле новац за нове кредите, оне су препродавале постојеће кредите, тј. трансформисале неликвидну финансијску активу (кредите) у хартије од вриједности. Тако су ослобађале капитал да би га искористиле за нове послове. У случају несолвентности дужника, банке су рачунале на активирање хипотеке, тј. намирење кредита из продаје некретнине (уз вишу тржишну вриједност због раста цијене некретнина). Међутим, успоравање привреде је довело до повећања каматних стопа, а оне су произвеле ланчану реакцију да дужници с ниским приходима нису могли више да отплаћују кредит. Када је почела да расте продаја некретнина с циљем враћања кредита, вриједност тих некретнина на тржишту је почела да пада. Неумјерена жеља за профитом банкарског сектора је временом показала несолвентност дужника и довела банке до губитака. Током 2007. и 2008. године десетине банка су предале захтјеве за стечај.

Пандемија КОВИД-19 је пандемија болести дисајних путева, изазвана до тада непознатим вирусом из породице коронавируса. Први пут се појавила у децембру 2019. године у кинеском граду Вухану, а одатле се проширила на остатак свијета. Већ у јануару 2020. године Свјетска здравствена организација је прогласила међународну хитну ситуацију, а у

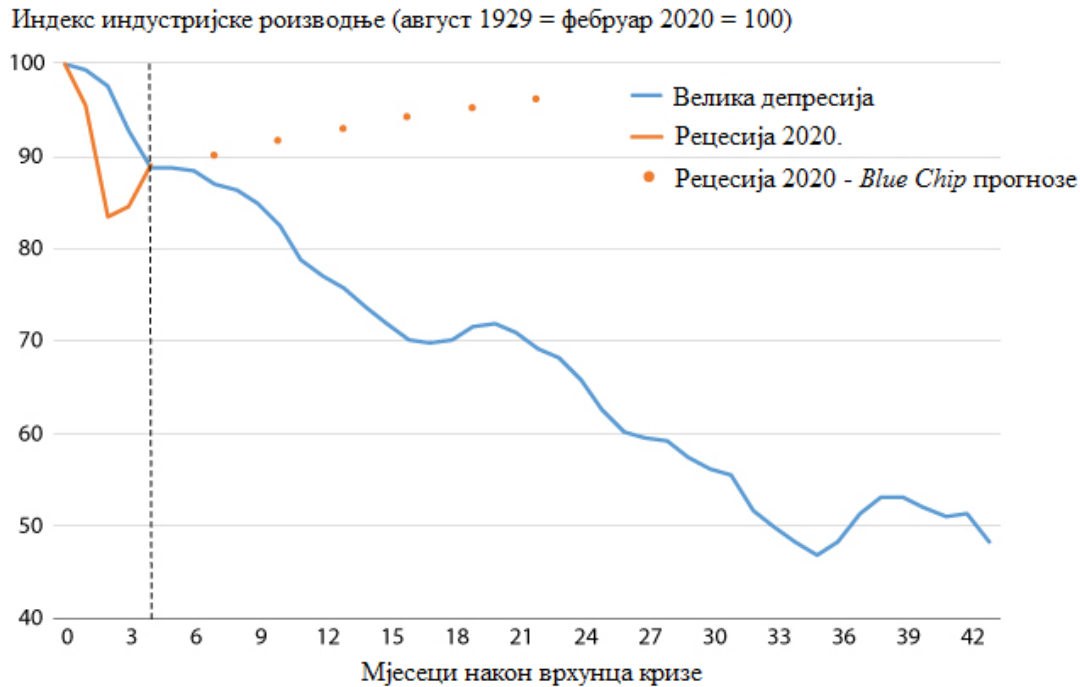
³⁸ Дот-ком криза је проузрокована жељом инвеститора за брзим богаћењем путем улагања у брзорастући сектор интернет предузећа крајем XX вијека. У периоду између 1997. и 2000. године свакодневно су ницала интернет предузећа. Број корисника интернета је стално растао, компаније попут Мајкрософта су већ биле етаблиране и очекивало се да ће интернет тржиште потпуно преузети дотадашњи начин пословања. Инвеститори су без размишљања улагали у предузећа која нису имала ништа више од визије пословања на интернету. До 2000. године вриједност дот-ком тржишта је порасла на близу три милијарде долара. Огромне инвестиције су проузроковале невјероватан раст акција и вишеструку прецијењеност већине предузећа. Она нису доносила никакве резултате (нису имала разрађен пословни модел, само идеју и визију), а вриједност акција им се повећавала. Када је тржиште увидјело реалност, вјештачки надуван шпекулативни балон је почео да пуца. Инвеститори су кренули нагло да продају своје акције, али више нико није желио да их купи ни посједује. Милијарде долара су изгубљене и већина новооснованих интернет компанија је банкротирала.

марту исте године је проглашена пандемија КОВИД-19, прва након пандемије свињске грипе 2009. Болест је код већине пацијената (80%) изазивала блаже симптоме, а у 20% случајева била је потребна медицинска њега. Већ крајем 2020. године је почело масовно вакцинисање са неколико врста вакцина развијених за КОВИД-19. Према званичним подацима Свјетске здравствене организације (*World Health Organization – WHO*), мање од 1% потврђених случајева завршило је са смртним исходом, при чему је примијењено да је смртност пацијената била повезана са животном доби и придруженим обољењима (коморбидитетима).

Период пандемије био је праћен бројним мјерама заштите, које су укључивале скраћено радно вријеме и мјере унутрашње безбједности (појачану хигијену, ношење заштитних маски, одржавање физичке дистанце и сл.). Власти су покушавале да ограниче кретање људи па су неке мјере према становништву и привреди биле много рестриктивније: уведен је полицијски час, обустављен рад многих установа, затворене међународне границе и др. Препоручивано је да се организује рад од куће за све дјелатности у којима је то могуће, а угоститељским објектима је сугерисано да врше услуге доставе умјесто рада у објекту. Континуирано медијско извјештавање о броју заражених и преминулих, приказивање обољелих на респираторима и сензационалистичко објављивање вијести с тематиком вируса и пандемије довеле су до ширења панике међу становништвом. У страху да криза не доведе до несташице основних животних намирница, дошло је до паничног куповања и масовног пражњења полица са прехранбеним и хигијенским производима у трговинским објектима. Стога су власти почеле ограничавати количину купљених основних животних намирница (брашно, уље, шећер и сл.). С друге стране, тражња за робом која није есенцијална за живот је знатно опала.

Ограничење кретања и окупљања већег броја људи је посебно погодило индустрију туризма, сектор умјетности и забаве, ваздухопловне компаније и др. У својим извјештајима ММФ је тврдио да ће пандемија КОВИД-19 изазвати најгору рецесију од Велике депресије (1930. године), која је довела до масовне незапослености, затварања фабрика и психичких траума становништва. Тврдило се да ће надмашити и последице Глобалне финансијске кризе 2008. године. Међутим, иако је пад реалног БДП-а био јак у првој половини 2020. године, економска активност почела је да расте у мају и јуну, што показује да је контракција очигледно била релативно кратка. Прогнозе макроекономских индикатора за економију Сједињених Америчких Држава, које се добијају анкетирањем америчких економиста (*Blue Chip Economic Indicators*), показују да је криза 2020. године у првим мјесецима имала дубљи одраз на пад индустријске производње него у случају Велике депресије, али да су предвиђања опоравка знатно бржа (Графикон 17.).

Графикон 17. Индекс индустријске производње у периоду Велике депресије и кризе изазване пандемијом КОВИД-19



НАПОМЕНА: Испрекидана вертикална линија показује почетак прогнозираних података за рецесију 2020.

Извор: прилагођено према *Wheelock, 2020*.

Индекс је нагло пао током прва два мјесеца рецесије 2020. године, али је потом почео да расте. У априлу је индекс био само 83 одсто фебруарског нивоа, али је до јуна порастао на 89 одсто фебруарског нивоа. Пад индекса у периоду од фебруара до априла био је највећи двомјесечни пад у историји индекса, који почиње да се мјери од 1919. године (*Wheelock, 2020*). Међутим, пад из периода Велике депресије наставио се више од три године, док се другачији сценарио очекује за вријеме актуелне кризе. Прогностичари очекују да ће индекс порастати у наредним мјесецима (подаци се односе на територију САД-а). Могуће је да су томе допринијеле и мјере које су власти предузимале у циљу спречавања или умањивања негативних посљедица пандемије. Да би се спријечиле трајне негативне посљедице за привреду, на глобалном и на државном нивоу су почеле да се уводе мјере помоћи привредним субјектима и предузетницима. Оне укључују пролонгирање плаћања кредита, подршку власти у виду покривања минималних зарада и/или пореза и доприноса за раднике, микрокредите под повољним условима и др. Дакле, рецесија 2020. је почела наглим падом економске активности, који је пратио пад запослености и цијена акција. Сви поменути показатељи су били конкурентни или премашили почетне падове за вријеме Велике депресије. Међутим, Велика депресија је коначно достигла дно скоро четири године након почетка, када су економска активност, запосленост, потрошачке цијене и цијене капитала биле далеко испод својих почетних нивоа. С друге стране, пад из 2020.

могао би се показати најоштријим, али и најкраћим у модерним временима, а можда и свих времена у САД-у. Из истраживања објављеног 2022. године се види да су прогнозе америчких стручњака оправдане јер емпиријска анализа за седам економија (САД, Индија, Русија, Мексико, Шпанија, Њемачка и Индонезија) показује трендове опоравка у 2021. години, а не трајну рецесију (*Teng et al, 2022, p. 12*).

Један од разлога за много бржи опоравак након посљедње кризе би могао да буде много флексибилнији финансијски систем у савременом добу. За разлику од ограничења са којима се свијет суочавао током Велике депресије, попут златног стандарда, данашњи финансијски систем је омогућио владама и централним банкама (посебно ФЕД-у) много моћнију улогу (*Sogani, 2020, p. 4*).

Може се рећи да је Фридманов концепт „новац из хеликоптера“³⁹ масовно коришћен за ублажавање посљедица кризе изазване вирусом КОВИД-19. Многи европски званичници су најављивали да ће се борити против економских посљедица кризе свим расположивим средствима. Њемачка је обећавала неограничене дугорочне кредите под повољним условима за све области привреде и друштва који су погођени кризом. Да би се спријечило отпуштање радника, олакшан је приступ фондовима за исплаћивање радника који морају на принудни одмор. Америчке власти су слале људе на плаћена боловања. Предузећима је дата могућност одлагања плаћања пореза како би остала ликвидна, а становништву су исплаћивана новчана средства или давани потрошачки чекови како би се спријечио даљи економски пад.

Одређени аутори тврде да је депресија из 1929. била тако широка, тако дубока и тако дуга зато што је међународни економски систем био нестабилан. Ту се првенствено мисли на британску неспособност и неспремност Сједињених Америчких Држава да преузму одговорност за његову стабилизацију (*Kindleberger, 1973*). Један од начина како се то могло урадити је одржавање релативно отвореног тржишта за помоћне робе. Та мјера представља посебан облик финансирања и односи се на слободну трговину. Слободна трговина има двије димензије - прилагођавање домаћих ресурса промјенама производних капацитета у иностранству и одржавање увозног тржишта отвореним у кризним периодима. Нпр. Британија се придржавала слободне трговине од 1846. до 1916. године. Иако је њена упорност у поштовању слободне трговине у вријеме депресије можда посљедица оданости визији Адама Смита, а не свјесно служење свјетској економији, имала је позитиван утицај на глобалном нивоу. С друге стране, протекционистичке мјере попут америчког Закона о тарифама из 1930. године су, по мишљењу појединих економиста, само продубиле велику кризу тридесетих година прошлог вијека. Поменути закон су повећале америчке царине на преко 20.000 увезених добара и оне су биле друге највише царине у историји Сједињених Држава. Мјере су подстакле повратну

³⁹ Концепт америчког економисте и нобеловца Милтона Фридмана (*Milton Friedman*) „новац из хеликоптера“ се односи на новац који централна банка неке земље ствара ни из чега и потом га даје грађанима. Неки економисти сматрају да такав метод повећања тражње и инфлације, иако је екстреман, може бити много ефикаснији од традиционалних средстава монетарне и фискалне политике. Међутим, критичари се плаше да би ефекат могао брзо да се изгуби. Многи грађани би могли доћи у искушење да тај додатни новац уштеде, умјесто да га уложи у потрошњу и на тај начин подстакну економију. Такође, државе би могле брзо да се навикну да им новац пада „с неба“ и да у свакој новој кризи посежу за тим средством.

реакцију од стране Канаде и других земаља. Одмазда трговинских партнера је била главни фактор смањења америчког извоза и увоза током депресије. Закон је потписан упркос више од тридесет формалних протеста из других земаља и савјета 1.000 економиста. То је довело до масовног протекционизма и стављања ограничења на увоз, при чему је свака земља покушавала да спријечи дефлаторни притисак увоза. Испоставило се да је добитак једне земље био губитак за остале. То је указало на узрочно-последични слијед: када се свака држава почне окретати да заштити свој национални интерес, свјетски јавни интерес трпи последице.

4.4.2. Последице кризе изазване пандемијом КОВИД-19

Криза изазвана вирусом КОВИД-19 није ни прва ни последња криза са којом се суочава човјечанство. Кроз историју је било много догађаја који су оставили последице на глобалном нивоу. Рецесије су изазиване природним катастрофама, ратним сукобима, али и смртоносним болестима које су погађале човјечанство. Лакшем суочавању с њима допринио је развој медицине, доступност пијаће воде и здравственог система, као и пораст животног стандарда људи (*Praščević, 2020, p. 9*). Од епидемија и криза које су имале биолошко поријекло, издвајају се:

- куга (црна смрт), која је погодила углавном европске земље у средњем вијеку (крајем 1340. године) и за коју се вјерује да је однијела минимум трећину европског становништва,
- Велика епидемија грипе 1918. године (познатија као Шпанска грипа⁴⁰ или Шпанска грозница), која је у већини земаља скривана како се не би пољуљао морал војника и становништва након Првог свјетског рата и која је проузроковала 2,1% смртно страдалих (*Barro, Ursua & Weng, 2020*),
- вирус САРС или тешки акутни респираторни синдром (енг. *Severe Acute Respiratory Syndrome*), који се појавио крајем 2002. године у Кини, споро се ширио и није проузроковао велики број обољелих (нешто више од 8.000 заражених на глобалном нивоу), али је проценат смртности био близу 10% (*Smith, 2006, p. 3115*), што је изазвало највећу панику.

Свака од поменутих криза има своје специфичности у односу на остале. Међутим, иако није имала најразорније последице у смислу смртности, криза изазвана вирусом КОВИД-19 је изазвала општу панику и страх. Осим тога, она је имала најизраженије последице на привреду, посебно због претходно поменутог поремећаја у ланцима снабдијевања. Свакако је томе допринијела и чињеница што се ова криза десила почетком XXI вијека, када је привреда на знатно вишем нивоу развоја него раније. Додатни разлози за повећан страх су били брзо ширење вируса, психички притисак на становништво у вези са неопходношћу изолације и паничне дезинфекције, ширење медијске панике у вези са

⁴⁰ Вирус се појавио у Сједињеним Америчким Државама и одатле ширио по свијету. Међутим, највише информација о зарази је било у тада неутралној Шпанији па је стечен утисак да је ова земља највише погођена вирусом и одатле потиче назив Шпанска грипа.

теоријама да је вирус вјештачки створен с циљем смањења свјетске популације⁴¹ и да је додатни начин да се то учини путем вакцина⁴² и сл.

Пандемија је оставила краткорочне и дугорочне посљедице на разне сфере живота људи – начин бриге о здрављу, понашање на радном мјесту, промјену мјеста рада, промјену животних навика и сл. Посљедице су биле значајне и за привредни сектор. Пандемија је била савршен примјер кризе у којој је глобални капитализам (са својим сталним кретањем људи и добара) посебно рањив. Пошто се ствари данас одвијају у много глобализованијем окружењу за разлику од времена Велике депресије 1920-их и 1930-их година, види се да су утицаји много непосреднији и турбулентнији (*Sogani, 2020, 1*).

Подаци које је прикупила Свјетска банка у 51 земљи (са обухватом од преко 100.000 предузећа) о краткорочном утицају пандемије КОВИД-19 на привреду показали су сљедеће резултате (*World Bank Group, 2020*):

- криза је имала распрострањен утицај у свим предузећима, али се посебно истиче негативан утицај на продају и приходе;
- радници су ишли на одсуство или су им смањивани радни сати, а нека предузећа су и отпуштала раднике;
- мање фирме су се суочиле са већим финансијским ограничењима;
- предузећа су почела више да се ослањају на дигитална рјешења као одговор на шок.

Негативни утицај се манифестовао највише у виду наглог пада продаје (у просјеку за 49% у односу на претходну годину) и смањења запослености (претежно кроз смањени интензитет запошљавања, додијељена одсуства, скраћено радно вријеме и смањене плате, а мање кроз отпуштања), али генерално са појачаним негативним финансијским ефектима за мала предузећа (*Paunović & Aničić, 2021, p. 170*). Поред наведених мјера, било је и случајева наглог пада ликвидности и затварања предузећа. Током ове пандемије је установљено да фирме реагују значајним смањењем издатака на иновације и побољшавају управљање, што ће вјероватно утицати на будући раст продуктивности (*Baker et al., 2020, p. 3*).

Негативан утицај пандемије КОВИД-19 предузећа су осјетила у области тражње за производима/услугама, наплате потраживања, логистике, организације пословних активности и др. Пад тражње је највише проузрокован страхом становништва и неизвјесном будућношћу у погледу посљедица које ће криза оставити на сигурност радних

⁴¹ Свјетска популација се убрзано повећава. О експоненцијалном расту говори податак да је број становника на глобалном нивоу тренутно близу осам милијарди, а прије мање од 100 година (1930. године) свјетска популација је бројала двије милијарде људи.

⁴² Примјетан је јаз између периода средњег вијека када људи нису знали како да зауставе кугу, када су игнорисали савјете љекара или вјеровали да је болест натприродна, у односу на савремено доба када је медицина знатно напредовала, али постоје индиције да се њена достигнућа злоупотребљавају или користе у неетичке сврхе.

мјеста те затварањем граница за међународну трговину. То је довело до претходно поменутог пада продаје и прихода. С друге стране, највеће проблеме на страни понуде изазвала је обустава рада и скраћено радно вријеме пошто је уведен полицијски час. Утицај кризе је обрнуто пропорционалан величини предузећа: микро и мала предузећа су претрпјела највеће посљедице, док су се средња и велика предузећа лакше суочавала с проблемима. Међутим, у неким индустријама утицај кризе није био толико негативан, а у неким случајевима је чак био позитиван (индустрија снабдијевања клима уређајима, ИТ сектор, послови с некретнинама и др.).

Највише су биле погођене индустрија умјетности, забаве и рекреације – музеји, биоскопи и позоришта (мјером обуставе рада) и индустрија транспорта и складиштења те смјештаја и исхране (затварањем међународних граница). С друге стране, највише су профитирале дјелатности здравља људи и социјалног рада те дјелатност промета некретнина. Један од значајнијих ефеката кризе је дигитализација пословања, која је захватила све индустрије, без обзира на то да ли се очитовала кроз дигиталну продају, дигитални маркетинг и/или дигиталну набавку ресурса. Тако су позоришта организовала онлајн позоришне представе, галерије онлајн галеријске изложбе, угоститељски објекти су прешли са директног служења на наручивање и испоруку хране, факултети са традиционалних на онлајн предавања и сл. Дакле, дигитализација је промијенила начин вођења пословања, што може бити нови извор конкурентских предности за предузећа (Guo et al, 2020). Ипак, дигитализација није била подједнако заступљена у свим предузећима. Примјећује се директно пропорционална веза између дигитализације и раста величине предузећа. Такође, видљиво је да су, упркос огромном утицају пандемије КОВИД-19 на разне сфере живота, највећу отпорност показали сектори који су прихватили дигитализацију, технологију и иновације.

Истраживање спровођено током јула и августа 2020. године на малим и средњим предузећима у Србији је показало да је укупан утицај изазван вирусом КОВИД-19 на пословање малих и средњих предузећа и на појединачне пословне сегменте у просјеку негативан (Raunović & Aničić, 2021, p. 173). Већина анкетираних предузећа је користила стратегију смањења броја запослених како би смањила оперативне трошкове у околностима пада тражње и тешке наплате потраживања. Утицај кризе био је најозбиљнији за фирме из сектора услуга. Када је ријеч о величини предузећа, упоредо с њеним растом је опадао интензитет штетног утицаја. Другим ријечима, највише и најтеже су били погођени самостални предузетници и микро предузећа, нешто мањи негативни утицај је забиљежен код малих ентитета, а средња предузећа су имала најмање негативних ефеката на пословање. Такав резултат је у складу са истраживањем Свјетске банке, у којем се истиче да су микро предузећа била теже погођена кризом јер се доминантно баве дјелатностима у „секторима који су били блокирани“ (енг. „lockdown sectors“), а ријеч је о угоститељству и смјештају, путовањима и логистици и личним услугама (World Bank Group & Center for Advanced Economic Studies, 2020, p. 14).

Средња предузећа су претрпјела најмање посљедица из два разлога. Први разлог су дугорочни уговори које средња предузећа често унапријед склапају са другим предузећима (најчешће већим) о испоруци робе. То им пружа извјесност и континуитет производње бар неко вријеме, чак и у кризи. Други разлог је шири асортиман производа и

услуга који, по правилу, имају средња предузећа па су мање осјетљива на ризик промјене тражње и флексибилнија у испуњавању нових захтјева тржишта. С друге стране, проблем наплате потраживања се јаче одразио на средња, него на мала и микро предузећа. Самостални предузетници и микро предузећа најчешће наплаћују потраживања за своје производе/услуге одмах, а веће компаније пружају могућност одгођеног плаћања па то може да продуби проблеме у тренуцима кризе. Такође, принудна мјера ограничавања броја људи по квадратном метру радног простора, тј. прописана физичка удаљеност између запослених је теже проводљива у предузећима која имају између 50 и 250 запослених, него у мањим предузећима.

Обим утицаја кризе на привреде земаља разликовао се у зависности од количине ресурса посвећених суочавању са њом и заштитних мјера које су земље предузимале. Иако се већина привредних сектора суочила са изазовима током пандемије, поједина предузећа су препознавала шансе да профитирају. Нека од њих су се преоријентисала на производњу заштитних маски, дезинфекционих средстава и заштитне опреме. Друга су прилику видјела у онлајн обављању посла или нуђењу забавних и едукативних садржаја путем интернета. Другим ријечима, за вријеме пандемије су највише профитирали произвођачи медицинске опреме, фармацеутске компаније и компаније које свој рад базирају на интернету (електронска трговина, ИТ сектор и др.). Компаније попут Мајкрософта или Амазона и производи попут Зум платформе или уређаја за кућно вјежбање су за кратко вријеме прикупили милионске суме. И поред бројних изазова до којих је довела пандемија, позитиван резултат забиљежен је у области смањења загађења. Пад индустријске производње и смањење путовања су довели до видљивог пада употребе фосилних горива, смањења емисије азот-диоксида и других штетних гасова и, самим тим, до смањења загађености ваздуха.

Истраживање које је спровео Републички завод за статистику Републике Српске показало је да је пандемија вируса КОВИД-19 имала негативан утицај на пословање 75,2% предузећа (*Republički zavod za statistiku Republike Srpske*, 2021, р. 1). У Федерацији БиХ тај проценат износи 79,7 (*Federalni zavod za statistiku Federacije BiH*, 2021, р. 1).

4.4.3. Стратегије одговора предузећа на кризу

Периоди кризе захтијевају од предузећа да што прије пронађу адекватан одговор и прилагоде се новонасталим условима. Још је пожељније да предузеће користи метод сценарија као технику стратегијског менаџмента и да има унапријед дефинисане сценарије понашања у случају потенцијалних криза. Искуства већине земаља након Глобалне финансијске кризе 2008. године су показала да су инвестиције у истраживање и развој значајно допринијеле ублажавању ефеката кризе и да је иновација та која је поново покренула привреду. Штавише, иновација и препознавање прилика су релевантније као фактори успјеха током периода рецесије него током периода благостања (*Devece, Peris-Ortiz & Rueda-Armengot, 2016, p. 5366*). Сходно томе, претпоставља се да ће иновација бити кључни фактор опоравка фирми и у случају КОВИД-19 кризе, а има истраживача који су већ показали да су иновацијске праксе које су усвојила мала и средња предузећа да би се суочила са посљедицама вируса КОВИД-19 имале позитиван утицај на пословни учинак (*Adam & Alarifi, 2021*).

Истраживање краткорочних утицаја пандемије КОВИД-19, које је спровела Групација Свјетске банке на преко 100.000 предузећа у 51 земљи, је показало да је најзначајнији одговор фирми на кризу повећана употреба интернета, друштвених медија и дигиталне технологије (34% испитаних фирми), при чему треба истаћи да је повећано коришћење дигиталних платформи знатно мање међу мањим предузећима, као и да постоје значајне разлике међу земљама. У погледу иновирања опреме и производа, 17% фирми је инвестирало у нову опрему, софтвер или дигитална рјешења као одговор на пандемију, а четвртина анкетираних фирми је направила неку производну иновацију увођењем новог производа или услуге или побољшањем постојећих производа/услуга (*World Bank Group, 2020, p. 10-11*).

Поређењем резултата поменутих истраживања са резултатима анкетања босанскохерцеговачких предузећа, може се примјетити да постоји значајно подударње у области иновирања производа и инвестирања у нову опрему. Од укупног броја анкетираних предузећа 14% (седам од анкетираних педесет предузећа) је набавило нову опрему, а 26% (тринаест од анкетираних педесет предузећа) спровело неку иновацију производа (Графикон 15.). Разлика је нешто значајнија када се посматра број предузећа која су на кризу одговорила повећаном употребом дигиталних платформи; у узорку спроведеном за потребе ове дисертације тај проценат износи 24%.

На примјеру узорка босанскохерцеговачких предузећа обрађеног у овом раду (Графикон 16.), може се видјети да се 60% предузећа изјаснило да су највећу корист имали од иновативних стратегија. Међутим, иновативне активности обично захтијевају улагања, а недостатак ресурса отежава малим и средњим предузећима да иновирају. Због тога морају тражити нове и јефтиније начине стварања иновација. Поједини аутори предлажу отворене иновације⁴³ као рјешење (*Chesbrough, 2020, p. 411*), из разлога што екстерни стејкхолдери (клијенти, добављачи, дистрибутери, образовне институције и др.) могу

⁴³ Отворене иновације представљају процес дистрибуције иновација који укључује намјенске токове знања преко организационих граница из монетарних или немонетарних разлога (*Chesbrough & Bogers, 2014*).

предузећу по повољнијим условима да обезбиједи приступ новим идејама, знању, опреми, лабораторијама и да тако стимулишу његове иновативне способности. Отвореност може да буде усмјерена и из предузећа ка окружењу. Интерно развијену иновацију или идеју за коју нема довољно финансијских средстава или која није у вези са основном пословном активношћу фирме, предузеће може да комерцијализује понудивши је другим компанијама. Трећи облик отворених иновација је сарадња између предузећа, тј. заједнички рад на иновирању.

Група аутора је предложила четири маркетиншке стратегије одговора на кризу: респонзивна стратегија (енг. *responsive strategy*), колективна стратегија, проактивна стратегија и партнерска стратегија (Wang et al, 2020, р. 216). Класификација је извршена у зависности од тога да ли предузеће има довољно ресурса да само развија иновацију или мора да сарађује с другим предузећима и у зависности од тога какве је посљедице криза оставила на пословање (Табела 38.).

Табела 38. Маркетиншке стратегије одговора на кризу

Развој иновације Посљедице кризе	Независно	Колаборативно
Мале	Проактивна стратегија	Партнерска стратегија
Велике	Респонзивна стратегија	Колективна стратегија

Извор: прилагођено према Wang et al, 2020

Респонзивна стратегија се користи када предузеће трпи озбиљне штетне посљедице кризе, али истовремено има довољно ресурса и унутрашњих способности да само развија иновације и унапређује пословање (прелазак са традиционалне на онлајн продају, увођење нових производа због недовољне потражње за постојећим и сл.). За вријеме пандемије било је предузећа која су опстајала производећи маске и дезинфекциона средства иако то није њихова примарна дјелатност. Колективна стратегија може се користити у предузећима са истим посљедицама кризе, али са недовољно капацитета да одговоре самостално на кризу (или ако њихово пословање није погодно за онлајн окружење). Иако улазе у нове пословне подухвате са партнерима, предузећа истовремено остају на тржишту, одржавају и оживљавају текуће пословне активности које су постале мање атрактивне због кризе. Проактивна стратегија се предузима када је предузеће имало мале посљедице након кризе и одлучи да развија иновације самостално. На овај начин су се кризи одупирале компаније које су користиле интернет технологије да развију производе који ће задовољити нове потребе које је криза изазвала. Нпр. платформе за одржавање електронских састанака током изолације су омогућиле софтверским предузећима која су их креирала да прошире своју тренутну базу корисника и обезбиједи дугорочну конкурентску предност. Посљедња стратегија је партнерска, а користе је предузећа која

нису имала већа нежељена дејства током кризе и одлучила су да своје ресурсе придруже ресурсима друге фирме. Познат је примјер интернет платформе Тик-Ток која је искористила своје капацитете у области дигиталних технологија и понудила у потпуности нове услуге као што су онлајн изложбе, позоришне представе и слично, у сарадњи са позориштима и музејима (*Wang et al, 2020, p. 217*).

Криза 2020. ће донијети још измјена, а претпоставља се да ће највећи дио њих бити у вези са савременом технологијом. Стручњаци сматрају да ће важну улогу у будућности имати пословни модели вођени технологијом те да ће се смањити зависност од физичког рада у транспорту, логистици и складиштењу. Кључну улогу у томе ће имати вјештачка интелигенција, интернет ствари, дронови и сл. Акцент ће бити стављен на управљање ризиком, повећање безбједности и еколошки прихватљиво пословање. Измјене у ланцима набавке које би могле да услиједе укључују (*Sengupta, 2020*):

- интелигентну набавку (помаже организацијама да схвате гдје и када да набављају коришћењем напредних алгоритама машинског учења заснованих на прошлим куповинама, цијенама робе, пољопривредним и индустријским трендовима);
- контролни торањ ланца снабдијевања (омогућује да се виде промјенљиви сценарији потражње и понуде широм свијета и да им се прилагоди);
- управљање подацима у ланцу снабдијевања уз интелигентну аутоматизацију и аналитику (креирање трезора података за прецизно снимање трансакција у ланцу снабдијевања, које ће помоћи организацијама да прикупе увид у перформансе добављача, дијагностику ланца снабдијевања, тржишну интелигенцију и управљање ризиком);
- управљање ризиком добављача (помаже организацијама да буду у току са свим прекидима у снабдијевању, да избјегну изненадне прекиде у ланцу снабдијевања и да се изборе са недостатком информација);
- симулација ланца снабдијевања (моделирање нових стратегија ланца снабдијевања на основу промјене пословног/оперативног модела, тренутних и/или будућих ограничења понуде/тражње/логистике).

ЗАКЉУЧАК

Улога коју је предузетништво имало током развоја економске мисли је варијала од занемаривања и непрепознавања предузетника као актера у привреди до њиховог поистовјеђивања са иноваторима и „катализаторима“ економских промјена. Поједини аутори виде предузетништво као процес искоришћавања прилика уочених на тржишту без обзира на расположиве ресурсе. Ова дефиниција се може односити и на формално и на неформално предузетништво. С друге стране су аутори који предузетништво поистовјеђују с регистрацијом бизниса у циљу остваривања добити и тако предност дају легалним тржишним токовима. Иако се не може издвојити општеприхваћена дефиниција предузетника и предузетништва, анализирањем радова различитих теоретичара се може закључити да већина аутора сматра да предузетништво представља предузимање иницијативе на формалном тржишту и сношење одређеног нивоа ризика.

Допринос предузетништва запошљавању и samozapoшљавању је неупитан, али допринос привредном расту и развоју дуго заокупља пажњу истраживача и још увијек оставља одређене недоумице. Најприје су се о утицају предузетништва на економски раст водиле теоријске расправе и истраживачи су интуитивно доводили у везу покретање нових бизниса и раст привреде. Годинама уназад се та веза настоји доказати примјеном статистичких и економетријских метода. У зависности од узорка на којем је вршено истраживање и варијабле којом је мјерено предузетништво, аутори су долазили до супротних закључака – од тога да предузетништво нема утицаја на раст до тога да је тај однос позитиван и значајан. Временом се почела мијењати и зависна варијабла, тј. истраживачи су умјесто на привредни раст почели посматрати утицај предузетништва на привредни развој.

У овом раду су вршене двије макроекономске анализе: анализа фактора који утичу на ниво предузетништва и анализа утицаја предузетништва на одрживи развој. Прва анализа је имала за циљ да испита да ли значајнији утицај на покретање нових бизниса имају интерни или екстерни фактори. Интерни фактори се односе на предузетника и обухватају његове личне особине (потреба за постигнућем, креативност, енергичност, упорност, самопоуздање и сл.) и когнитивне способности (мишљење, перцепција властитих вјештина и прилика на тржишту и др.). Екстерни фактори укључују комбинацију формалних институција (законска и подзаконска регулатива, спровођење закона, физичка инфраструктура, систем образовања, програми подршке предузетницима, пореске олакшице и сл.) и неформалних институција (национална култура, предузетничка култура, мито и корупција и др.). Примјеном методе анализе главних компонената и регресионе анализе показало се да интерни фактори имају снажнији утицај на покретање нових бизниса него фактори из окружења. На узорку земаља посматраних у овом раду (42 привреде обухваћене студијом Глобални монитор предузетништва) амбијент за покретање бизниса има негативан и слабији утицај на стопу нових бизниса од предузетничких способности. Иако се претпоставља да је улога државе важна у успостављању правила понашања привредних актера и стимулисању њиховог учешћа на тржишту, резултати у пракси показују да чак и у земљама са значајним институционалним недостацима и демотивишућим ставом популације према предузетницима има приватних бизниса који

успјешно послују. Такви примјери показују значај предузетничких карактеристика појединца.

Негативан утицај екстерних фактора на предузетништво може се протумачити ако се узме у обзир ниво развоја посматране привреде. Наиме, земље које су развијене имају подстицајан амбијент за покретање бизниса, али имају и развијену привреду. Доступност мјеста за запослење и високе реалне зараде дестимулишу оснивање властитих предузетничких подухвата па се у овим земљама биљеже ниже стопе нових бизниса. С друге стране, амбијент земаља у развоју не олакшава рад предузетника, а њих је све већи број. Високе стопе нових бизниса у земљама у развоју могу бити сигнал да на тржишту недостаје алтернатива за рад па је то једина опција за опстанак. Без обзира на чињеницу да предузетништво није фаворизовани избор каријере, примјери предузетничког понашања у слабије развијеним земљама су бројни па се намеће закључак да нису само институционални фактори они који утичу на развој предузетништва, него да највећи утицај имају фактори на страни предузетника. Тиме је прва хипотеза у раду потврђена.

Друга макроекономска анализа спроведена у овом раду имала је за циљ да утврди какав утицај има предузетништво на компоненте одрживог развоја. Оцијењена су три модела: први који тестира утицај предузетништва на економску компоненту одрживог развоја (привредни раст), други који тестира утицај предузетништва на социјалну компоненту одрживог развоја (модификовани индекс људског развоја) и трећи који тестира утицај предузетништва на еколошку компоненту одрживог развоја (емисију угљен-диоксида). Резултати оцјене статичких модела панела су показали да постоји позитиван утицај предузетништва на одрживи развој, али да није свака врста предузетништва подједнако значајна. Анализе су рађене на узорку 23 привреде средњег и високог нивоа развоја (са вриједношћу бруто националног дохотка преко 10.000 америчких долара) за период 2011-2020. година. Ниво предузетничке активности је изражаван стопом нових бизниса, стопом уходаних бизниса и стопом амбициозних предузетника (нових бизниса који су оријентисани на раст). Уходани бизниси позитивно утичу на све три компоненте одрживог развоја – подстичу привредни раст, подстичу људски развој и смањују емисију угљен-диоксида. Утицај нових бизниса је мање користан за одрживи развој јер једини позитиван ефекат имају на животну средину. Амбициозни предузетници имају најјачи ефекат на привредни раст (позитиван), али њихова улога у преостале двије компоненте одрживог развоја није могла бити испитана због недостајућих података који су ометали тестирање модела. Треба напоменути да приликом тумачења резултата није стриктно поштовано правило статистичке значајности јер поједини аутори тврде да не треба одбацивати резултате код којих је статистичка значајност мања од 0,05 ($p < 0,05$), него их треба навести уз p -вриједност представљену знаком једнакости.

Нови бизниси су показали негативан ефекат на привредни раст јер не одражавају квалитет, него квантитет предузетништва. Поузданији закључак би се могао донијети када би се узео у обзир број нових бизниса који су угашени и када би се имала у виду структура покренутих бизниса. С друге стране, утицај амбициозних предузетника је позитиван, што показује да кумулирање раста на микро нивоу проузрокује макроекономски раст. С обзиром на то да је полазна претпоставка у раду била да привредни раст зависи од амбициозних предузетника, а не од нових бизниса, друга хипотеза у раду је потврђена.

Утицај нових и уходаних бизниса на људски развој је опречан: нови бизниси смањују, а уходани повећавају индекс људског развоја. Оба резултата се могу објаснити психолошким ефектима које изазивају поменуте активности. Покретање бизниса може изазвати анксиозност код предузетника због тога што се суочава с нечим новим и непознатим. Притом, вођење бизниса захтијева велику посвећеност, пожтованост и рад под притиском, а услови и конкуренција на тржишту могу да буду сурови. С друге стране, опстанак на тржишту код предузетника повећава осјећај самоиспуњења и самопоштовања и због властитог успјеха и због доприноса заједници. Тиме јача психичка стабилност предузетника и позитивно се одражава на физичко здравље. Трећа хипотеза у раду није предвиђала повезаност између предузетништва и људског развоја па је добијеним резултатима оповргнута.

На емисију угљен-диоксида и нови и уходани бизниси утичу на исти начин – смањујући загађење. Уколико разлог није у развијеном индустријском сектору који елиминише улогу малих предузетника, онда се може тврдити да су посматране земље оријентисане ка еколошком предузетништву. Бизниси који се покрећу су више еколошки освијештени и креирају рјешења за деградирање животне средине. С обзиром на то да је четврта хипотеза у раду била да је утицај предузетништва на животну средину негативан, овим резултатом она је оповргнута.

Наведени резултати пружају смјернице креаторима економских политика, законске и подзаконске регулативе које облике предузетништва треба стимулисати. У погледу подршке новим бизнисима, потребно је подстицати предузетнике оријентисане на раст, тј. амбициозне предузетнике, уз додатни услов да су еколошки освијештени. Посебну пажњу треба посветити пружању подршке предузетницима да опстану на тржишту јер су уходани бизниси показали позитиван утицај на сваку компоненту одрживог развоја. Предузетници су најрањивији након што се региструју и суоче са законима тржишта и конкуренције. Због тога им није битна само финансијска подршка, него много значајнији може да буде менторинг и стручна помоћ у вођењу бизниса, организацији посла, управљању финансијама и сл.

У посљедњем дијелу рада извршена је микроекономска анализа с циљем испитивања иновативности предузећа у Босни и Херцеговини, дефинисања извора њихових иновација и откривања да ли су у вријеме кризе изазване вирусом КОВИД-19 примјењивали иновативне или одбрамбене стратегије. На улогу и значај иновација у предузетништву указао је још Шумпетер наводећи да су оне доводиле до индустријских револуција и мијењале привреду, начин живота и рада. Иновације, посебно оне засноване на новој технологији, доприносе привредном расту, благостању становништва, унапређењу животне средине, доступности образовања и унапређењу комуникације. Подаци о иновативности се обично прикупљају анкетирањем репрезентативног узорка циљне популације, а најчешће коришћене мјере иновативности су број и врста уведених иновација, трошкови за истраживање и развој, број пријављених патената, извоз производа високе технологије и др.

Иновативност предузећа у БиХ има неједнаку географску дистрибуцију. Према подацима ентитетских завода за статистику, у периоду 2018-2020. свега четвртина предузећа из Републике Српске је била иновативно активна насупротив 60% предузећа из Федерације

БиХ. Иновативна активност расте упоредо с растом величине предузећа. Међутим, анкета спроведена на узорку од 50 предузећа из цијеле БиХ показује да величина предузећа не утиче на изворе генерисања иновативних идеја. Пета хипотеза у раду, да са растом величине предузећа расте учешће екстерно генерисаних иновација, је стога оповргнута.

Анкетирање је показало да су најчешће спровођене иновације у босанскохерцеговачким предузећима иновације производа и организације пословања, а затим слиједе излазак на ново тржиште и маркетиншке иновације. У периоду кризе изазване вирусом КОВИД-19 предузећа су много чешће користила одбрамбене него иновативне стратегије, али су највећу корисност имала од иновативних стратегија. То показује да чак и у кризним временима стратешко размишљање и напори уложени у иновирање доносе највеће бенефите.

Ограничење истраживања спроведеног у овом раду односи се првенствено на мале узорке и на велики број недостајућих података, што је онемогућило примјену неких истраживачких метода. Осим тога, једна од варијабли коришћених у раду – индекс људског развоја – садржи само двије компоненте: дужину животног вијека и трајање образовања. Ширија слика о нивоу људског развоја захтијева обухватање и других варијабли попут нивоа сиромаштва, неједнакости, људске сигурности и др. У складу с тим се дају двије препоруке за будућа истраживања: креирање композитног индекса за мјерење нивоа људског развоја и продубљивање истраживања прикупљањем шире базе података и коришћењем нових економетријских метода.

Резултати добијени у овом истраживању имају теоријски и емпиријски значај, први у обогаћивању и проширивању постојеће литературе новим налазима и зависностима, а други у усмјеравању рада креатора економских политика. Докторска дисертација пружа систематичан преглед досадашњих истраживања из области утицаја предузетничког екосистема на нивоу предузетничке активности, као и утицаја предузетништва на одрживи развој. Резултати истраживања су дали одговор на сљедећа питања: 1. да ли предузетничка самопроцјена има значајнији утицај на предузетничку активност него фактори из окружења; 2. да ли привредном расту у већој мјери доприноси укупна рана предузетничка активност (нови бизниси) или, пак, амбициозност предузетника; 3. да ли и у којој мјери предузетничка активност утиче на социјалну компоненту привредног развоја; 4. како предузетничка активност утиче на животну средину; 5. у којој мјери су екстерне иновације битне за развој бизниса са становишта величине предузећа. Резимирајући наведено, дисертација даје допринос дебати о факторима развоја предузетништва и о утицају предузетничке активности на основне компоненте одрживог развоја, а резултати добијени емпиријском анализом поткрепљују испитиване односе те могу имати широку употребу при планирању одрживог развоја. Конкретније, допринос дисертације огледа се у утврђивању најважнијих мјера за развој предузетништва, идентификовању врсте предузетништва која је најзначајнија за одрживи развој и утврђивању значаја и улоге иновација у предузећима, посебно у периодима кризе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aghion, P. and Howitt, P. (1999). *Endogenous Growth Theory*. Cambridge and London: The MIT Press
2. Abrigo, M.R.M. and Love, I. (2016). Estimation of Panel Vector Autoregression in Stata. *The Stata Journal*, 16(3), pp. 778-804.
3. Adam, N. and Alarifi, G. (2021). Innovation practices for survival of small and medium enterprises (SMEs) in the COVID-19 times: the role of external support. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1)
4. Adams, R., Bessant, J. and Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8 (1), pp. 21-47.
5. Almodovar-Gonzalez, M., Fernandez-Portillo, A. and Diaz-Casero, J.C. (2020). Entrepreneurial activity and economic growth. A multi-county analysis. *European Research on Management and Business Economics*, 26 (1), pp. 9-17.
6. Amoros, J. and Bosma, N. (2014). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2013*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=48772>
7. Aničić, Z. and Paunović, B. (2022). The Covid-19 crisis and small and medium-sized enterprises (SMEs) in Serbia: responsive strategies and significance of the government measures. *Journal of East European Management Studies*, 27(3), pp. 404-433.
8. Aparicio, S., Urbano, D. and Audretsch, D. (2015). Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence. *Technological Forecasting & Social Change*, 102, pp. 45-61.
9. Apedo-Amah, M., Avdiu, B., Cirera, X., Cruz, M., Davies, E., Grover, A., Iacovone, L., Kilinc, U., Medvedev, D., Maduko, F., Poupakis, S., Torres, J. and Tran, T. (2020). *Unmasking the impact of COVID-19 on businesses: firm level evidence from across the world* (Policy research working paper 9434). World Bank Group. Доступно на: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/399751602248069405/pdf/Unmasking-the-Impact-of-COVID-19-on-Businesses-Firm-Level-Evidence-from-Across-the-World.pdf>
10. Apostu, S. and Gigauri, I. (2023). Sustainable development and entrepreneurship in emerging countries: Are sustainable development and entrepreneurship reciprocally reinforcing? *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 19(1), pp. 41-77.
11. Armeanu, D., Vintila, G. and Gherghina, S. (2017). Empirical study towards the drivers of sustainable economic growth in EU-28 countries. *Sustainability*, 10(1)
12. Arrow, K. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *The Review of Economic Studies*, 29(3), pp. 155-173.

13. Audretsch, D. (2007). Entrepreneurship capital and economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 23 (1), pp. 63–78.
14. Audretsch, D. (2012). Entrepreneurship research. *Management Decision*, 50(5), pp. 755-764. doi: [10.1108/00251741211227384](https://doi.org/10.1108/00251741211227384)
15. Audretsch, D. and Keilbach, M. (2008). Resolving the knowledge paradox: Knowledge-spillover entrepreneurship and economic growth. *Research Policy*, 37(10), pp. 1697–1705.
16. Acs, Z.J., Audretsch, D.B., Braunerhjelm, P. and Carlsson, B. (2011). Growth and entrepreneurship. *Small Business Economics*, 39 (2), pp. 289-300.
17. Acs, Z.J., Desai, S. and Hessels, J. (2008). Entrepreneurship, economic development and institutions. *Small Business Economics*, 31, pp. 219–234.
18. Acs, Z., Szerb, L., Lafuente, E. and Markus, G. (2019). *Global Entrepreneurship Index 2019*. The Global Entrepreneurship and Development Institute. Доступно на: http://thegedi.org/wp-content/uploads/2021/02/2019_GEI-2019_final_v2.pdf
19. Baker, S., Bloom, N., Davis, S. and Terry, S. (2020). *Covid-induced economic uncertainty* (Working Paper 26983). National Bureau of Economic Research. Доступно на: <https://www.policyuncertainty.com/media/COVID-Induced%20Economic%20Uncertainty.pdf>
20. Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data* (3rd edition). John Wiley&Sons
21. Barringer, B. and Ireland, R. (2010). *Poduzetništvo: uspješno pokretanje novih poduhvata* (treće izdanje). Prentice Hall
22. Barro, R., Ursua, J. and Weng, J. (2020). *The coronavirus and the great influenza pandemic: lessons from the “spanish flu” for the coronavirus’s potential effects on mortality and economic activity* (Working Paper 26866). National Bureau of Economic Research. Доступно на: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26866/w26866.pdf
23. Bartik, A., Bertrand, M., Cullen, Z., Glaeser, E., Luca, M. and Stanton, C. (2020). *How are small businesses adjusting to covid-19? Early evidence from a survey* (Working Paper 26989). National Bureau of Economic Research. Доступно на: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26989/w26989.pdf
24. Baskerville, R. F. (2003). Hofstede never studied culture. *Accounting, Organizations and Society*, 28(1), pp. 1-14.
25. Baumol, W. (1986). Entrepreneurship and a century of growth. *Journal of Business Venturing*, 1(2), pp. 141-145. doi: 10.1016/0883-9026(86)90009-1
26. Baumol, W. (1990). Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive. *Journal of Business Venturing*, 11, pp. 3-22. doi: 10.1016/0883-9026(94)00014-x

27. Benazzouz, N. (2019). Entrepreneurial orientation and innovation intensity: A synthetic literature review. *International Entrepreneurship Review*, 5(2), pp. 23-36.
28. Ben Youssef, A., Boubaker, S. and Omri, A. (2018). Entrepreneurship and sustainability: The need for innovative and institutional solutions. *Technological Forecasting & Social Change*, 129, pp. 232-241.
29. Bin Mazla, M., Bin Jabor, M., Tufail, K., Yakim, A. and Zainal, H. (2020). The Roles of Creativity and Innovation in Entrepreneurship. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 470, pp. 213-217.
30. Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: the case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), pp. 442–453.
31. Bjornskov, C. and Foss, N. (2013). How Strategic Entrepreneurship and The Institutional Context Drive Economic Growth. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 7(1), pp. 50–69.
32. Bogoviz, A.V., Sozinova, A.A. and Ostrovskaya, V.V. (2018). Approaches to managing economic growth of socio-economic systems. *Studies in Systems, Decision and Control*, 135, pp. 131-137.
33. Bolboaca, S., Jantschi, L., Ssestras, A., Sestras, R. and Pamfil, D. (2011). Pearson-Fisher chi-square statistic revisited. *Information*, 2(3), pp. 528-545.
34. Bosma, N. and Kelley, D. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2018/2019*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=50443>
35. Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Guerrero, M. and Schott, T. (2021). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2020/2021*. Global Entrepreneurship Research Association, London Business School and Regents Park. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-20202021-global-report>
36. Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Levie, J. and Tarnawa, A. (2020). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2019/2020*. Global Entrepreneurship Research Association, London Business School and Regents Park. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=50443>
37. Boyd, R. and Richerson, P. (1985). *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago: University of Chicago Press
38. Braunerhjelm, P., Acs, Z., Audretsch, D. and Carlsson, B. (2010). The missing link: knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth. *Small Business Economics*, 34(2), pp. 105–125.
39. Bruton, G., Ketchen, D. and Ireland, R. (2013). Entrepreneurship as a Solution to Poverty. *Journal of Business Venturing*, 28(6), pp. 683-689.

40. Buuren, S. and Groothuis-Oudshoorn, K. (2011). Mice: multivariate imputation by chained equations in R. *Journal of Statistical Software*, 45(3), pp. 1-67.
41. Busenitz, L., Gomez, C. and Spencer, J. (2000). Country institutional profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena. *Academy of Management Journal*, 43(5), pp. 994–1003.
42. Valliere, D. and Peterson, R. (2009). Entrepreneurship and economic growth: Evidence from emerging and developed countries. *Entrepreneurship & Regional Development*, 21(5-6), pp. 459–480.
43. Van Stel, A. (2005). COMPENDIA: *Harmonizing business ownership data across countries and over time* (Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy). Max Planck Institute for Research into Economic Systems and EIM Business and Policy Research. Доступно на: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/19996/1/2005-05.pdf>
44. Van Stel, A. (2008). The COMPENDIA data base: – COMPARative Entrepreneurship Data for International Analysis. In E. Congregado (Eds.), *Measuring Entrepreneurship: Building a Statistical System* (pp. 65-84). Springer.
45. Von Graevenitz, G., Harhoff, D. and Weber, R. (2010). The Effects of Entrepreneurship Education. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(1), pp. 90–112.
46. Galindo, M. and Mendez, M. (2014). Entrepreneurship, economic growth, and innovation: Are feedback effects at work?. *Journal of Business Research*, 67(5), pp. 825–829.
47. Gartner, W. (1988). „Who is an entrepreneur?“ is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 12(4), pp. 11-32. doi: [10.1177/104225878801200401](https://doi.org/10.1177/104225878801200401)
48. Garcia-Granero, A., Llopis, O., Fernandez-Mesa, A. and Alegre J. (2015). Unraveling the link between managerial risk-taking and innovation: The mediating role of a risk-taking climate. *Journal of Business Research*, 68(5), pp. 1094-1104.
49. Gatewood, E., Shaver, K. and Gartner, W. (1995). A Longitudinal Study of Cognitive Factors Influencing Start-Up Behaviors and Success at Venture Creation. *Journal of Business Venturing*, 10(5), pp. 371-391.
50. Global Entrepreneurship Monitor. (2017). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2016/2017*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=49812>
51. Global Entrepreneurship Monitor. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2017/2018*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=50012>
52. Guo, H., Yang, Z., Huang, R. and Guo, A. (2020). The digitalization and public crisis responses of small and medium enterprises: Implications from a COVID-19 survey. *Frontiers of Business Research in China*, 14(1)

53. Davidsson, P. (2005). *Researching entrepreneurship*. New York: Springer
54. Dawson, C. and Henley, A. (2012). “Push” versus “pull” entrepreneurship: An ambiguous distinction?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 18(6), pp. 697–719.
55. Deakins, D. and Freel, M. (2012). *Preduzetništvo i male firme*. Data Status: Beograd
56. Devece, C., Peris-Ortiz, M. and Rueda-Armengot, C. (2016). Entrepreneurship during economic crisis: Success factors and paths to failure. *Journal of Business Research*, 69(11), pp. 5366–5370.
57. De Soto, J. (2017). *Socijalizam, ekonomska kalkulacija i poduzetništvo*. Zenica: Centar za poslovnu afirmaciju i Ekonomski fakultet Univerziteta u Zenici
58. Dodgson, M., Gann, D. and Salter, A. (2008). *The Management of Technological Innovation: Strategy and Practice*. Oxford: Oxford University Press
59. Do, Q. and Hieu, L. (2020). Importance of Knowledge to Entrepreneurial Activity: Empirical Evidence from Southeast Asian Nations. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 17, pp. 317-324.
60. Domar, E. (1946). Capital expansion, rate of growth, and employment. *Econometrica*, 14(2), pp. 137-147.
61. Durmus, D. (2022). An overview (overlook) on the Ramsey-Cass-Koopmans model. *Proceeding of the Jahorina Business Forum 2022*, pp. 331-338.
62. Duchesneau, D. and Gartner, W. (1990). A Profile of New Venture Success and Failure in an Emerging Industry. *Journal of Business Venturing*, 5(5), pp. 297-312.
63. Dhahri, S. and Omri, A. (2018). Entrepreneurship contribution to the three pillars of sustainable development: What does the evidence really say?, *World Development*, 106, pp. 64-77.
64. Đuričin, D. and Vuksanović-Herceg, I. (2019). Three things an economy needs in the era of the Fourth industrial revolution. *Ekonomika preduzeća*, 67 (1-2), pp. 1-15.
65. Đuričin, D. and Lončar, D. (2019). Shaping the future of Serbia's economy: The new growth model and related economic policy platform. *Ekonomika preduzeća*, 68(1-2), pp. 1-21.
66. EBRD. (2005). *Transition Report 2005: Business in Transition*. EBRD. Доступно на: <https://www.ebrd.com/downloads/research/transition/TR05.pdf>
67. Elkjaer, J. (1991). The entrepreneur in economic theory: An example of the development and influence of a concept. *History of European Ideas*, 13(6), pp. 805-815. doi: 10.1016/0191-6599(91)90143-M

68. European Commission. (2022). *European Innovation Scoreboard 2022*. European Commission. Доступно на: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f0e0330d-534f-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-272941691>
69. Zakon o razvoju malih i srednjih preduzeća, „Službeni glasnik RS“ br. 50/2013, 56/2013 i 84/2019
70. Jaen, I. and Linan, F. (2013). Work values in a changing economic environment: the role of entrepreneurial capital. *International Journal of Manpower*, 34(8), pp. 939-960.
71. Jančićević, N. (2002). Globalizacija i nacionalne kulture zemalja u tranziciji: konvergencija ili divergencija?. *Poslovna politika*, 31(7-8)
72. Jovanović, M., Dlačić, J. and Okanović, M. (2018). Digitalization and Society's Sustainable Development - Measures and Implications. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 36(2), pp. 905-928.
73. Josipović, S. and Molnar, D. (2018). Human capital, entrepreneurship and rural growth of the Serbian economy. *Acta Economica*, 16(29), pp. 39-62.
74. Juergensen, J., Guimon, J. and Narula, R. (2020). European SMEs amidst the COVID-19 crisis: assessing impact and policy responses. *Journal of Industrial and Business Economics*, 47(3), pp. 499-510.
75. Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), pp. 31–36.
76. Kaldor, N. (1957). A model of economic growth. *The Economic Journal*, 67(268), pp. 591-624.
77. Karimi, S., Biemans, H., Lans, T., Chizari, M. and Mulder, M. (2014). The Impact of Entrepreneurship Education: A Study of Iranian Students' Entrepreneurial Intentions and Opportunity Identification. *Journal of Small Business Management*, pp. 1-23. Доступно на: <https://www.mmulder.nl/wp-content/uploads/2011/11/2014-Karimi-et-al-The-Impact-of-Entr-Educ-J-o-SBM.pdf>
78. Katz, J. and Gartner, W. (1988). Properties of emerging organizations. *The Academy of Management Review*, 13(3), pp. 429-441.
79. Katz, J. and Shepherd, D. (2003). Cognitive approaches to entrepreneurship research. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 6, pp. 1-10.
80. Kelley, D., Singer, S. and Herrington M. (2012). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2011*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=48371>
81. Kelley, D., Singer, S. and Herrington M. (2016). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2015/2016*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=49480>

82. Kim, A. (2023). *Index of economic freedom 2023*. Heritage Foundation. Доступно на: https://www.heritage.org/index/pdf/2023/book/2023_IndexOfEconomicFreedom_FINAL.pdf
83. Kindleberger, C. (1973). *The World in Depression, 1929-39*. California: University of California Press
84. Ključnikov, A. and Junger, R. (2013). Barriers for foreign direct investments in Belarus: case of business logistics. *Carpathian Logistics Congress*, pp. 139-145.
85. Koellinger, P. (2008). Why are some entrepreneurs more innovative than others?, *Small Business Economics*, 31(1), pp. 21–37. doi: 10.1007/s11187-008-9107-0
86. Kostova, T. (1997). Country institutional profiles: Concept and measurement. *Academy of Management Proceedings*, pp.180-184.
87. Krstić, M. (2022). Rational choice theory – alternatives and criticisms. *Socijalna Ekologija: Journal for Environmental Thought and Sociological Research*, 31(1), pp. 9-27.
88. Kružić, D. (2007). Poduzetništvo i ekonomski rast: reaktualiziranje uloge poduzetništva u globalnoj ekonomiji, *Ekonomska misao i praksa*, 16(2), pp. 167-192.
89. Kutasi, G. and Marton, A. (2020). The long-term impact of public expenditures on GDP-growth. *Society and Economy*, 42(4), pp. 403-419.
90. Lauth, H. (2000). Informal institutions and democracy. *Democratization*, 7(4), pp. 21–50.
91. Linan, F. and Fernandez-Serrano, J. (2013). National culture, entrepreneurship and economic development: different patterns across the European Union. *Small Business Economics*, 42(4), pp. 685–701.
92. Liu, Y., Li, M., Li, X. and Zeng, J. (2022). Entrepreneurship education on entrepreneurial intention: The moderating role of the personality and family economic status. *Frontiers in Psychology*. Доступно на: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9537077/>
93. Lojpur, A. i Peković, S. (2012). Ima li nade za „male“ ekonomije u uslovima globalizacije. *Acta Economica br. 16*, pp. 9-26.
94. Ljajić, S., Kostić, V. and Nikolić, M. (2019). The level of development and significance of entrepreneurship and SMEs in Serbia and selected EU countries from the region. *Ekonomika preduzeća*, 67(7-8), pp. 435-452.
95. Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), pp. 3-42.
96. Ma, J. and Todorovic, Z.W. (2009). Understanding the role of entrepreneurial quality and national culture on the economic development. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 16(3), pp. 299-313.

97. Magnello, E. (2005). Karl Pearson and the origins of modern statistics: An elastician becomes a statistician. *The New Zealand Journal for the History and Philosophy of Science and Technology*
98. Maddala, G. and Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, pp. 631-652.
99. Manly, B. F. (2005). *Multivariate Statistical Methods - A primer* (3rd edition). New York: Chapman & Hall/CRC
100. Manolova, T., Eunni, R. and Gyoshev, B. (2007). Institutional Environments for Entrepreneurship: Evidence from Emerging Economies in Eastern Europe. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(1), pp. 203–218.
101. Margolis, H. (1982). *Selfishness, Altruism and Rationality: A Theory of Social Choice*. Cambridge: Cambridge University Press
102. Marjanović, J. (2023). Preduzetnička aktivnost, inovacije i njihov potencijal u funkciji privrednog rasta. *Ekonomске ideje i praksa*, br. 51, pp. 61-73.
103. MacCallum, R., Widaman, K., Zhang, S. and Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4(1), pp. 84-99.
104. Mendez-Picazo, M., Galindo-Martin, M. and Castano-Martinez, M. (2021). Effects of sociocultural and economic factors on social entrepreneurship and sustainable development. *Journal of Innovation and Knowledge*, 6(2), pp. 69-77.
105. Milićević, V. (2002). *Internet ekonomija*. Beograd: FON
106. Minkov, M. and Hofstede, G. (2011). Is national culture a meaningful concept?, *Cross-cultural Research*, 46(2), pp. 133-159.
107. McClelland, D. (1965). N achievement and entrepreneurship: a longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(4), pp. 389-392. doi: [10.1037/h0021956](https://doi.org/10.1037/h0021956)
108. McClelland, D. (1987). Characteristics of successful entrepreneurs. *The Journal of Creative Behavior*, 21(3), pp. 219–233. doi: [10.1002/j.2162-6057.1987.tb00479.x](https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1987.tb00479.x)
109. McHugh, M. (2013). The Chi-square test of independence. *Biochemia Medica*, 23(2), pp. 143-149.
110. Naude, W. (2009). Entrepreneurship, developing countries, and development economics: New approaches and insights. *Small Business Economics*, 34(1), pp. 1–12.
111. Naffziger, D., Hornsby, J. and Kuratko, D. (1994). A proposed research model of entrepreneurial motivation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), pp. 29-42.
112. Nelson, R. and Phelps, E. (1966). Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth. *The American Economic Review*, 56(1-2), pp. 69-75.

113. Noorderhaven, N., Thurik, R., Wennekers, S. and Van Stel, A. (2004). The role of dissatisfaction and per capita income in explaining self-employment across 15 European countries. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 28, pp. 447–466.
114. Nooteboom, B. (2002). *Trust: Forms, Foundations, Functions, Failures and Figures*. Cheltenham and Northampton: Edward Elgar
115. North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press
116. OECD and Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities (4th edition). OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Доступно на: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264304604-en.pdf?expires=1705423680&id=id&accname=guest&checksum=423810A034DE6AA7476CFB09B6A6084F>
117. Oliver, C. (1991). Strategic Responses to Institutional Processes. *Academy of Management Review*, 16(1), pp. 145–179.
118. Oosterbeek, H., Van Praag, M. and Ijsselstein, A. (2010). The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurship Skills and Motivation. *European Economic Review*, 54(3), pp. 442–454.
119. Paunović, B. (2018). *Preduzetništvo i upravljanje malim preduzećem*. Beograd: CID Ekonomskog fakulteta u Beogradu
120. Paunović, B. and Aničić, Z. (2021). Impact of the COVID-19 crisis on SMEs and possible innovation responses. *Ekonomika preduzeća*, 69(3-4), pp. 169-184.
121. Perez-Luno, A., Wiklund, J. and Cabrera, R.V. (2011). The dual nature of innovative activity: How entrepreneurial orientation influences innovation generation and adoption. *Journal of Business Venturing*, 26(5), pp. 555-571.
122. Pinillos, M.J. and Reyes, L. (2009). Relationship between individualist-collectivist culture and entrepreneurial activity: Evidence from Global Entrepreneurship Monitor Data. *Small Business Economics*, 37(1), pp. 23-37.
123. Prašnikar, J. and Redek, T. (2019). Industry 4.0 as an answer to the productivity gap in european catching-up economies?, *Ekonomika preduzeća*, 67(3-4), pp. 193-211.
124. Praščević, A. (2020). Ekonomski šok pandemije COVID-19 – prekretnica u globalnim ekonomskim kretanjima. *Ekonomске ideje i praksa*, br. 37, pp. 7-22.
125. Prieger, J., Bampoky, C., Blanco, L. and Liu, A. (2016). Economic Growth and the Optimal Level of Entrepreneurship. *World development*, 82, pp. 95-109.

126. Prođović, B. i Prođović-Milojković, B. (2018). Hofstedov model nacionalnih dimenzija: sa posebnim osvrtom na vrednosne dimenzije srpske nacionalne kulture. *Srpska politička misao*, 59(1), pp. 225-244.
127. Rehn, A. and Taalas, S. (2004). Blat, the Soviet Union and mundane entrepreneurship. *Entrepreneurship and Regional Development*, 16(3), pp.235–250.
128. Riti, J., Dankumo, A. and Gubak, H. (2015). Entrepreneurship and Environmental Sustainability: Evidence from Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(8), pp. 130-141.
129. Ricketts, M. (1992). Kirzner's theory of entrepreneurship – a critique. *Austrian Economics: Tensions and New Directions*, pp. 67-84.
130. Robinson, J. and Torvik, R. (2005). White Elephants. *Journal of Public Economics*, 89, pp. 197-210.
131. Romer, P. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*, 94(5), pp. 1002-1037.
132. Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), pp. 86-136.
133. Rosenberg, N. (2004). Innovation and economic growth. OECD. Доступно на: <https://www.oecd.org/cfe/tourism/34267902.pdf>
134. Salgado-Banda, H. (2007). Entrepreneurship and economic growth: an empirical analysis. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 12(1), pp. 3–29. doi: [10.1142/S1084946707000538](https://doi.org/10.1142/S1084946707000538)
135. Sautet, F. (2011). Local and Systemic Entrepreneurship: Solving the Puzzle of Entrepreneurship and Economic Development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(2), pp. 387-402.
136. Say, J. A. (1816). *A Treatise on Political Economy*. London: Sherwood, Neeley and Jones
137. Singer, S., Amoros, J. and Moska, D. (2015). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2014*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=49079>
138. Skibinski, A. and Sipa, M. (2015). Sources of Innovation of Small Businesses: Polish Perspective. *Procedia Economics and Finance*, 27, pp. 429-437.
139. Smallbone, D. and Welter, F. (2001). The Distinctiveness of Entrepreneurship in Transition Economies. *Small Business Economics*, 16(4), pp. 249–262.

140. Smallbone, D. and Welter, F. (2006). Conceptualising entrepreneurship in a transition context. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 3(2), pp. 190-206.
141. Smallbone, D. and Welter, F. (2009). *Entrepreneurship and small business development in post-socialist economies*. Routledge: London and New York
142. Smallbone, D. and Welter, F. (2010). Entrepreneurship and the Role of Government in Post-Socialist Economies: Some Institutional Challenges. *Historical Social Research*, 35(2), pp. 320–333.
143. Smith, R. (2006). Responding to global infectious disease outbreaks: Lessons from SARS on the role of risk perception, communication and management. *Social Science & Medicine*, 63(12), pp. 3113–3123.
144. Sogani, A. (2020). The Great Lockdown vs. The Great Depression and the 2008 Global Financial Crisis. *E-International Relations*. Доступно на: <https://www.e-ir.info/pdf/85743>
145. Solow, R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65-94.
146. Solpuk Turhan, N. (2020). Karl Pearson's chi-square tests. *Educational Research and Reviews*, 15(9), pp. 575-580
147. Spremo, T. (2019). *Preduzetništvo i upravljanje malim biznisom*. Beograd: Svet knjige
148. Stam, E. and Van Stel, A. (2009). *Types of Entrepreneurship and Economic Growth* (Research Paper 2009/47). UNU-WIDER. Доступно на: https://www.researchgate.net/publication/239614663_Types_of_Entrepreneurship_and_Economic_Growth
149. Stam, E., Suddle, K., Hessels, S.J.A. and Van Stel, A. (2006). *High-Growth Entrepreneurs, Public Policies, and Economic Growth* (Working Paper). SCALES and EIM Business&Policy Research. Доступно на: <https://www.innovationquarter.nl/wp-content/uploads/sites/9/2019/01/10.1.1.606.6163.pdf>
150. Stam, E., Hartog, C., Van Stel, A. and Thurik, R. (2010). *Ambitious entrepreneurship, high-growth firms and macroeconomic growth*. SCALES. Доступно на: https://www.researchgate.net/publication/46455754_Ambitious_Entrepreneurship_High-Growth_Firms_and_Macroeconomic_Growth
151. Stevenson, H.H. and Jarillo, J.C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11(4), pp.17–28. doi: [10.1007/978-3-540-48543-8_7](https://doi.org/10.1007/978-3-540-48543-8_7)

152. Stephan, U. and Uhlaner, L.M. (2010). Performance-based vs socially supportive culture: A cross-national study of descriptive norms and entrepreneurship. *Journal of International Business Studies*, 41(8), pp. 1347-1364. doi: [10.1057/jibs.2010.14](https://doi.org/10.1057/jibs.2010.14)
153. Stoica, O., Roman, A. and Rusu, V.D. (2020). The Nexus between Entrepreneurship and Economic Growth: A Comparative Analysis on Groups of Countries, *Sustainability*, 12(3)
154. Shah, S., Naghi Ganji, E. and Coutroubis, A. (2017). Lean Production Practices to Enhance Organisational Performance. *MATEC Web of Conferences*, 125, pp. 1-7. doi: 10.1051/mateconf/201712502003
155. Scott, R. (1995). *Institutions and Organizations. Ideas, interest and identities*. CA: Sage Publications
156. Scott, S. and Eckhardt, J. (2005). The individual-opportunity nexus: a new perspective on entrepreneurship. In Z. Acs & D. Audretsch (Eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research* (pp. 161-191). doi: [10.1007/0-387-24519-7_8](https://doi.org/10.1007/0-387-24519-7_8)
157. Schenker, N. and Taylor, J. (1996). Partially parametric techniques for multiple imputation. *Computational Statistics & Data Analysis*, 22(4), pp. 425-446.
158. Scheffler, S. (1988). *Consequentialism and its critics*. Oxford: Oxford University Press
159. Schneider, F., Buehn, A. and Montenegro, C.E. (2010). New estimates for the shadow economies all over the world. *International Economic Journal*, 24(4), pp. 443-461.
160. Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. MA: Harvard University Press
161. Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. New York: Harper&Brothers
162. Schumpeter, J. (1947). The creative response in economic history. *The Journal of Economic History*, 7(2), pp. 149-159. doi: 10.1017/S0022050700054279
163. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum
164. Swan, T. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32(2), pp.334-361.
165. Tanas, J. and Audretsch, D. (2011). Entrepreneurship in transitional economy. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(4), pp. 431-442. doi: 10.1007/s11365-011-0189-9

166. Tanasković, S. (2015). Uticaj institucionalnih varijabli na privredni rast u zemljama Centralno-istočne Evrope. *Ekonomске ideje i praksa*, br. 19, pp. 37-48.
167. Teng, B., Wang, S., Shi, Y., Sun, Y., Wang, W., Hu, W. and Shi C. (2022). Economic recovery forecasts under impacts of COVID-19. *Economic Modelling*, 110
168. Tohidi, H. and Jabbari, M. (2012). The important of Innovation and its Crucial Role in Growth, Survival and Success of Organizations. *Procedia Technology*, 1, pp. 535-538.
169. The World Bank. (2005). *Building market institutions in South Eastern Europe: Comparative prospects for investment and private sector development*. Washington: The World Bank.
170. Thomas, A. and Mueller, S. (2000). A case for comparative entrepreneurship: Assessing the relevance of culture. *Journal of International Business Studies*, 31(2), pp. 287–301.
171. Unknown. (2004). Alvin Hansen on Economic Progress and Declining Population Growth. *Population and Development Review*, 30(2), pp. 329–342.
172. Urbano, D. and Aparicio, S. (2016). Entrepreneurship capital types and economic growth: International evidence. *Technological Forecasting & Social Change*, 102, pp. 34-44.
173. Fernandez-Serrano, J. and Romero, I. (2012). Entrepreneurial quality and regional development: Characterizing SME sectors in low income areas. *Papers in Regional Science*, 92(3), pp. 495-513.
174. Ferreira, J., Fayolle, A., Fernandes, C. and Raposo, M. (2016). Effects of Schumpeterian and Kirznerian entrepreneurship on economic growth: panel data evidence. *Entrepreneurship & Regional Development*, 29(1-2), pp. 27-50.
175. Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (3rd edition). SAGE
176. Frank, R. and Bernanke, B. (2007). *Principles of Macroeconomics* (3rd edition). Boston: McGraw-Hill/Irwin
177. Fredrickson, B. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *The Royal Society*, pp. 1367-1377.
178. Fuentelsaz, L., Gonzalez, C., Maicas, J. and Montero, J. (2015). How different formal institutions affect opportunity and necessity entrepreneurship. *Business Research Quarterly*, 18(4), pp. 246-258.
179. Hair, J., Black, W., Babin, B. and Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis - A Global Perspective* (7th edition). New Jersey: Pearsib. Доступно на: <https://www.drnishikantjha.com/papersCollection/Multivariate%20Data%20Analysis.pdf>

180. Hayek, F. (1937). Economics and knowledge. *Economica*, 4, pp. 33-54. doi: 10.2307/2548786
181. Heitjan, D. and Little, R. (1991). Multiple imputation for the fatal accident reporting system. *Applied Statistics*, 40(1), pp. 13-29.
182. Helmke, G. and Levitsky, S. (2004). Informal Institutions and Comparative Politics: A Research Agenda. *Perspectives on Politics*, 2(4), pp. 725–740.
183. Horton, N. and Lipsitz, S. (2001). Multiple imputation in practice: comparison of software packages for regression models with missing variables. *The American Statistician*, 55(3), pp. 244-254.
184. Hofstede, G., Hofstede, G. and Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind. Intercultural cooperation and its importance for Survival* (revised and expanded 3rd edition). New York: The McGraw-Hill
185. Huang, Y., Kuldasheva, Z. and Salahodjaev, R. (2021). Renewable Energy and CO2 Emissions: Empirical Evidence from Major Energy-Consuming Countries. *Energies*, 14(22)
186. Hulten, C. (1996). *Infrastructure Capital and Economic Growth: How well you use it may be more important than how much you have* (Working Paper 5847). National Bureau of Economic Research. Доступно на: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w5847/w5847.pdf
187. Caldwell, J. and O'Driscoll, T. (2007). What Caused the Great Depression? *Social Education*, 71(2), pp. 70–74.
188. Carree, M. and Thurik, A. (2002). The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth. *Handbook of Entrepreneurship Research*, pp. 557-594.
189. Castano, M., Mendez., M. and Galindo, M. (2015). The effect of social, cultural, and economic factors on entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 68(7), pp. 1496-1500.
190. Cornell University, INSEAD and WIPO. (2018). *The Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation*. Ithaca, Fontainebleau and Geneva
191. Cornell University, INSEAD and WIPO. (2019). *The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation*. Ithaca, Fontainebleau and Geneva
192. Cornell University, INSEAD and WIPO. (2020). *The Global Innovation Index 2020: Who will finance innovation?* Ithaca, Fontainebleau and Geneva
193. Crnogaj, K., Rebernik, M. and Bradač-Hojnik, B. (2015). Supporting Economic Growth with Innovation-oriented Entrepreneurship. *Ekonomicky časopis*, 63(4), pp. 395-409.

194. Chesbrough, H. (2020). To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. *Industrial Marketing Management*, 88, pp. 410–413.
195. Chesbrough, H. and Bogers, M. (2014). Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke and J. West (Eds.). *New frontiers in open innovation* (pp. 3– 28). Oxford University Press.
196. Christensen, C. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press
197. Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt, Brace and Company
198. Wang, Y., Hong, A., Li, X. and Gao, J. (2020). Marketing innovations during a global crisis: A study of China firms' response to COVID-19. *Journal of business research*, 116, pp. 214–220.
199. Warner, A. (2014). *Public Investment as an Engine of Growth* (IMF Working Paper). IMF. Доступно на: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14148.pdf>
200. Wasserstein, R., Schirm, A. and Lazar, N. (2019). Moving to a World Beyond “ $p < 0.05$ ”. *The American Statistician*, 73(sup. 1), pp. 1-19.
201. Welter, F. and Smallbone, D. (2010). The Embeddedness of Women's Entrepreneurship in a Transition Context. In C. Brush, A. de Bruin, E. Gatewood, C. Henry (Eds.), *Women's Entrepreneurship and the Global Environment for Growth: An International Perspective* (pp. 96-117). Edward Elgar.
202. Welter, F. and Smallbone, D. (2011). Institutional perspectives on Entrepreneurial Behavior in challenging environments. *Journal of Small Business Management*, 49(1), pp. 107-125.
203. WIPO. (2021). *Global Innovation Index 2021: Tracking innovation through the COVID-19 crisis*. World Intellectual Property Organization
204. WIPO. (2022). *Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth?* World Intellectual Property Organization
205. World Bank Group and Center for Advanced Economic Studies. (2020). *The COVID-crisis and Serbia's SMEs: Assessment of impact and outline of future scenarios*. CEVES. Доступно на: <https://ceves.org.rs/wp-content/uploads/2020/11/WB-Covid19 - Report-final.pdf>
206. World Bank Group. (2019). *Doing Business 2019: Training for Reform*. The World Bank. Доступно на: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/da6fb007-2c2e-57d4-8b70-e52c6bbbbc60>

207. Wubayehu, T. (2020). The shackled continent: Power, corruption, and African lives. *Business and Management Studies*, 6(3), pp. 13-16.
208. Wheelock, D. (2020). Comparing the COVID-19 Recession with the Great Depression. *Economic Synopses*, 39
209. Xavier, S., Kelley, D., Kew, J., Herrington, M. and Vorderwulbecke, A. (2013). *Global Entrepreneurship Monitor: Global Report 2012*. Global Entrepreneurship Research Association. Доступно на: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=48545>

Интернет извори

1. 1. Agencija za statistiku BiH. (2022). Saopćenje – nauka, tehnologija i inovacije. Dostupno na: https://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Saopstenja/2022/RDE_03_2021_Y2_1_BS.pdf, pristupljeno 9.9.2023. godine
2. 2. Agencija za statistiku BiH. (2023). Strukturne poslovne statistike 2021. Dostupno na: https://bhas.gov.ba/data/Publikacije/Bilteni/2023/SBS_00_2021_TB_1_HR.pdf, pristupljeno 10.3.2023. godine
3. Amway Global Entrepreneurship Report 2020. Dostupno na: https://www.amwayglobal.com/wp-content/uploads/2020/12/2020_AGER_Brochure_ENG1.pdf, pristupljeno 10.9.2023. godine
4. Kaufmann D. and Kraay, A. (2023). Worldwide Governance Indicators. Dostupno na: www.govindicators.org, pristupljeno 19.10.2023. godine
5. 5. Republički zavod za statistiku Republike Srpske. (2021). Inovativne aktivnosti preduzeća: 2018-2020 (godišnje saopštenje). Dostupno na https://www.rzs.rs.ba/static/uploads/saopstenja/istrazivanje_i_razvoj_i_inovacije/inovativna_aktivnosti_preduzeca/Inovativne_Aktivnosti_Preduzeca_2018_2020.pdf, pristupljeno 12.8.2023. godine
6. Sengupta, A. (2020). Impact of COVID-19 on global supply chains and opportunities in the post-COVID world. Dostupno na: <https://www.entrepreneur.com/en-in/growth-strategies/impact-of-covid-19-on-global-supply-chains-and/349229>, pristupljeno 27.8.2023. godine
7. Federalni zavod za statistiku Federacije BiH. (2021). Inovativne aktivnosti preduzeća u periodu 2018-2020 (saopćenje). Dostupno na <https://fzs.ba/wp-content/uploads/2021/12/26.3.pdf>, pristupljeno 12.8.2023. godine

8. Christiansen, B. (2023). Lean manufacturing guide: how to set up a lean production system. Dostupno na: <https://limblecmms.com/blog/lean-manufacturing/>, pristupljeno 9.11. 2023. godine
9. The World Bank. Entrepreneurship Database. Dostupno na: <https://www.worldbank.org/en/programs/entrepreneurship/methodology>, pristupljeno 2.12.2023. godine
10. The World Bank. World Development Indicators. Dostupno na: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
11. UNDP. Human Development Reports. Dostupno na: <https://hdr.undp.org/en/global-reports>
12. <https://blog.stata.com/2015/10/29/fixed-effects-or-random-effects-the-mundlak-approach/>, pristupljeno 4.4.2023. godine
13. World Health Organization. Dostupno na: <https://covid19.who.int/>, pristupljeno 27.8.2023. godine

ПРИЛОЗИ

Прилог 1

БИОГРАФИЈА АУТОРА

Јелена Марјановић је рођена 26. августа 1991. године у Сарајеву. Основну школу и гимназију је завршила у Сокоцу као носилац Вукове дипломе. Године 2010. уписује се на Економски факултет Пале и дипломира 2014. На истом факултету завршава мастер студије 2017. године одбранивши мастер рад на тему „Потенцијал предузетништва и малих и средњих предузећа у функцији привредног развоја Републике Српске“. Добитница је Захвалнице за допринос развоју Економског факултета и Плакете Универзитета у Источном Сарајеву за изузетан успјех у току студија.

Докторске студије на Економском факултету Универзитета у Београду уписала је 2017. године, а у децембру 2022. јој је одобрена тема докторске дисертације под називом „Детерминанте предузетничке активности и њен утицај на одрживи развој: теоријска и емпиријска анализа“.

Запослена је на Економском факултету Пале као виши асистент на УНО Предузетничка економија. Изводи вјежбе на предметима Предузетничка економија, Предузетништво у туризму, Предузетништво и управљање малим бизнисом, Пословно планирање, Услуге и услужни бизнис и Менаџмент малих и средњих предузећа.

Аутор је неколико научних радова објављених у часописима и зборницима конференција у Босни и Херцеговини и иностранству. Учествовала је у изради пројекта „Стратегија развоја града Источно Сарајево за период 2023-2029.“ и „Значај гастрономског идентитета у развоју угоститељско туристичке понуде“ (сарадња са Природно-математичким факултетом у Новом Саду).

Служи се енглеским језиком и познаје основе руског језика.

Прилог 2

Изјава о ауторству

Потписана Јелена Марјановић,

број индекса: 3021/2017,

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

**Детерминанте предузетничке активности и њен утицај на одрживи развој:
теоријска и емпиријска анализа**

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у цјелини ни у дијеловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршила ауторска права и користила интелектуалну својину других лица.

У Београду, _____

Потпис аутора

Прилог 3

Изјава о истовјетности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора: Јелена Марјановић

Број индекса: 3021/2017

Студијски програм: Пословно управљање

Наслов рада: Детерминанте предузетничке активности и њен утицај на одрживи развој: теоријска и емпиријска анализа

Ментор: др Дејан Молнар, ванредни професор

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истовјетна електронској верзији коју сам предала ради похрањивања у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и мјесто рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и публикацијама Универзитета у Београду.

У Београду, _____

Потпис аутора

Прилог 4

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом

**„Детерминанте предузетничке активности и њен утицај на одрживи развој:
теоријска и емпиријска анализа“**

која је моје ауторско дјело.

Дисертацију са свим прилозима предала сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучила.

1. Ауторство
- 2. Ауторство – некомерцијално**
3. Ауторство – некомерцијално – без прерада
4. Ауторство – некомерцијално – дијелити под истим условима
5. Ауторство – без прерада
6. Ауторство – дијелити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци. Ктатак опис лиценци је саставно дио ове изјаве.)

У Београду, _____

Потпис аутора
