

**УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ**



ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ <i>Универзитета у Бањој Луци</i>		
ПРИМЉЕНО: 27.5.2022.		
ОРГ. ЈЕД.	БРОЈ	ПРИЛОГ
М/1	635	22

**ИЗВЈЕШТАЈ
о оцјени урађене докторске тезе**

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

На основу члана 141. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број : 67/20, члана 54. Статута Универзитета у Бањој Луци и члана 20. Статута Економског факултета, Научно наставно вијеће, Економског факултета на VII сједници одржаној 16.05. 2022. године донијело је Одлуку број: 13/3.547- VII/4. 3/22 od 16.05.2022. о именовању Комисије за оцјену урађене докторске дисертације кандидата mr Озрена Тришића под називом: „Стратешка улога универзитета у развоју економије знања са освртом на Босну и Херцеговину“, у слједећем саставу:

1. Др Јово Атељевић, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Менаџмент*, предсједник
2. Др, Перица Мацура, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Маркетинг*, члан и
3. Др Бранислав Машић, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Источном Сарајеву, ужа научна област *Менаџмент*, члан.

Датум и орган који је именовао комисију. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звање, назив у же научне области за коју је изабран у звање и назив универзитета и факултета у којој је члан комисије запослен.

1. УВОДНИ ДИО ОЦЈЕНЕ ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ

Тема докторске дисертације под називом“ Стратешка улога универзитета у развоју економије знања, са освртом на Босну и Херцеговину “кандидата мр Озрене Тришића, прихваћена је од стране научно –наставног вијећа Економског факултета Универзитета у Бањој Луци, Одлуком број: 13/3.1717-VIII-6./18 od 02.07.2018. године којом је за ментора именован др Јово Атељевић, редовни професор Економског факултета Универзитета у Бањој Луци.

Сенат Универзитета у Бањој Луци је Одлуком број 02/04-3.2536-80/18, од 27.09.2018. године дао сагласност на Извјештај о оцјени подобности теме за израду докторске дисертације кандидата мр Озрен Тришића на Економском факултету Универзитета у Бањој Луци.

Докторска дисертација је написана на српском језику и ћириличним писмом, коришћени формат текста је „Times New Roman“, величина фонта 12, коришћени проред 1,5. Дисертација је написана на укупно 265 страна компјутерски сложеног и форматираног текста формата А4, од чега је 202 странице чистог текста, 8 странице литературе, 62 странице прилога, 4 странице које се односе на попис слика, табела и графика, а преосталих 9 страница, које нису нумерисане, односе се на наслов дисертације (на српском и енглеском језику), информације о ментору и докторској дисертацији (на српском и енглеском језику), сажетак дисертације (на српском и енглеском језику), посвету, захвалнице и садржај дисертације. Докторска дисертација садржи 14 слика, 23 табела, 2 графика и прилог са широм верзијом резултата и једним примјером цијелог анкетног упитника. Укупан фонд коришћене литературе састоји се од 102 референце.

Садржај докторске дисертације је изложен је у сљедећим поглављима:

1. Увод (стр. 8-21)
2. Појам, значај и улога универзитета у свом окружењу (стр. 21-56)
3. Економија знања (стр. 56-89)
4. Значај високог образовања за економију знања (стр. 89-112)

5. Методологија истраживања (стр.112-121)
6. Резултати истраживања и емпиријско утвђивање повезаности и узрочно посљедичне везе између дефинисаних варијабли (стр. 121-151)
7. Дискусија и импликације резултата истраживања (стр.152-175)
8. Закључак (стр.176-186)
9. Литература (186-194)
10. Попис графика, слика и табела (стр.195 -2002)
11. Прилози (стр.203-265)

Структура докторске дисертације, поред Увода, Закључка, пописа литературе, прилога и пописа слика, табела и графика, садржи седам међусобно логички повезаних дијелова. Свако поглавље је подијељено у неколико потпоглавља.

У уводном дијелу објашњен је проблем и предмет истраживања, као и научни и друштвени циљеви истраживања. Образложена је оправданост израде докторске дисертације. Постављена је главна и три помоћне истраживачке хипотезе, образложена методологија те наведене научне методе које су кориштене у истраживању. Такође образложен је допринос истраживања и очекивани резултати. На крају уводног дијела дат је преглед структуре рада.

У другом поглављу под називом: „*Појам, значај и улога универзитета у свом окружењу*“ хронолошки је приказан настанак и развој универзитета као институције кроз историју, од класичног универзитета до садашњег постмодерног универзитета, као одговор на радикалне промјене у друштву у 21 вијеку. Посебно је указано на трансформацију улоге и мисије универзитета у непосредном окружењу кроз XX вијек, и континуиране трансформације које се дешавају у XXI вијеку, стварајући на тај начин једну нову парадигму универзитета. У наставку поглавља презентована је компаративна анализа функционисања универзитета у различitim политичким и економско-социјалним условима и системима. Описани су проблеми и препреке које стоје пред савременим универзитетом у развијеним земљама као и

земаља у развоју. На крају другог поглавља су представљени различити системи универзитетских кључних индикатора успјешности.

У трећем поглављу дисертације под називом: „*Економија знања*“ појашњава се појам и значај својеврсног феномена економије знања односно генеза настанка економије знања. Наведени и анализирани су главни подсистеми економије знања (економија науке и економија образовања), те њихов утицај на развој и динамику економије знања. Приказане су основне карактеристике институционалног окружења развијених земаља у односу на земље у развоју и земље у транзицији. Посебно су разматрана четири кључна стуба која детерминишу развој економије знања сваке земље. Образложена је анализа парадигме економије засноване на знању у односу на парадигму економије знања, те је дат приказ једног мјерног система економског развоја заснованог на знању који се базира на иновационом процесу. Дат је приказ и анализа рангирања свих земаља свијета по глобалном индексу знања.

Четврто поглавље „*Значај високог образовања за економију знања*“ се односи на теоријски приказ значаја универзитета као кључне институције и субјекта система високог образовања у развоју економије знања. Наведени су поједини примјери који нам указују на кључан допринос који су универзитети дали у мрежи институција укључених у развој економије знања. Детаљно су анализиране главне карактеристике савремених универзитета; научноистраживачки рад и предузетништво као кључни универзитетски ресурс у функцији развоја економије знања. Појашњена је релација ранг листа универзитета и степена развијености припадајућих економија знања. На крају четвртог поглавља описано је стање у транзиционим земљама, као и детаљна анализа стања јавних универзитета у Босни и Херцеговини. Приказане су позиције јавних универзитета у Босни и Херцеговини на Вебометриковој ранг листи, као и анализа њиховог доприноса у развоју економије знања у Босни и Херцеговини.

У петом поглављу „*Методологија истраживања*“ образложена је методологија и кориштене научне методе у изради докторске дисертације. Приказане су циљне групе на дефинисаном узорку за испитивање у оквиру емпиријског истраживања. Истраживање је спроведено помоћу електронског google forms анкетног упитника.

Представљени су дијелови анкетног упитника као и дијелови припремљеног статистичког материјала за финалну обраду резултата истраживања. Детаљно је описан ток и хронологија емпиријског истраживања. У завршном дијелу поглавља наведени су проблеми и ограничења током истраживања као и одређена одступања и измене које су настале због природе и метода емпиријског истраживања у односу на првобитне поставке.

У шестом поглављу под насловом: „*Резултати истраживања и емпиријска повезаност и узрочно посљедичне везе између дефинисаних варијабли*“ представљен је дескриптивни приказ статистичких параметара и резултати емпиријског истраживања у скраћеној верзији (шира верзија се налази у прилогу дисертације). У овом поглављу су тестиране главна и помоћне хипотезе.

У седмом поглављу под насловом: „*Дискусија и импликације резултата истраживања*“ извршена је дискусија резултата истраживања са аспекта главне и помоћних хипотеза, као и компарација резултата истраживања са сличним истраживањима у свијету. У завршном дијелу је истакнут научни и прагматични допринос дисертације као и приједлози будућих и даљих истраживања ове тематике. У том контексту, кандидат је темељно објаснио вриједност истраживанја у погледу нових спознаја у теорији, посебно у контексту Босне и Херцеговине. Резултати истраживања као и сама елаборација могу послужити као добра основа за доношење важни одлука у развоју универзитета и његове улоге у друштву.

У складу са чланом 3. Правилника о поступку провјере оригиналности завршних радова I и II циклуса студија Универзитета у Бањој Луци, докторска дисертација кандидата mr Озрена Тришића прошла је провјеру оригиналности докторске дисертације, о чему постоји званична потврда.

- а) Истаћи основне податке о докторској тези: обим, број табела, слике, број цитиране литературе и навести поглавља.

2.УВОД И ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ

У данашње вријеме се сматра да земље које имају обиље природних и других метријалних ресурса а истовремено недостатак квалитетне и способне радне снаге разних образовних профиле, једноставно неће моћи равноправно и конкурентно учествовати у међународној подјели рада и „глобалној тржишној утакмици“.

Напротив, остаће усамљени на маргинама развијеног свијета уз тенденцију још већег заостајања. Са друге стране очигледно је да земље које имају висок степен квалитетне радне снаге различитих нивоа и профиле уз недостатак природних ресурса, управо квалитетним кадровима и креативним људским потенцијалом су успјели изградити успешна друштва. У земљама са развијеним економијама знања, високо образовање и континуирано усавршавање људских ресурса један је од одлучујућих фактора у одржавању конкурентности на свим нивоима. Ако томе додамо податак да земље са најбоље рангираним универзитетима на еминентним ранг листама универзитета (примјер као што је „Шангајска листа“) спадају у најмоћније економске земље свијета тј. економије и друштва знања. Та веза је толико јасна и очигледна. Општи закључак би могао бити да кључна одредница глобалне конкурентности неће почивати на »класичним« економским елементима (трговина, токови новца и капитала, инвестиције и др), већ на токовима људи. Државе које могу привући »креативне ресурсе« развијаће се много брже и више од других земаља (Rikalović, 2010)]. У суштини кретање стручњака, истраживача и талентованих појединача ће кључно утицати на развој земаља у будућности као и глобалне економије. Предузетнички оријентисани универзитети и „универзитетске мреже“ представљају једну од кључних тачака привлачења „креативног капитала“. Кретања креативног људског капитала ће се дешавати између научних система тј. унутар универзитетско – предузетничких мрежа, као и припадајућих индустрија. Универзитет долази у центар процеса као кључни фактор који детерминише развој економије знања. Високо образовање односно универзитети су кључни фактори у преносу и ширењу знања. Сјединљене Америчке Државе представљају најбољи примјер таквог односа државе према финансирању науке и развоја образовног система са нагласком на универзитет. Увидјело се да су универзитети имали кључну улогу у креирању и развоју мрежа институција из различитих области, као неминовност да се изгради критични ниво концентрације знања за покретање нових технологија, индустрија и развоја економије знања као нове и најбрже растуће гране укупне економије (Mazzucato, 2011). Посматрајући резултате које универзитет испоручује на своје окружење и утицај на економију знања, ситуација је изразито разнолика када је посматрамо на светском нивоу. Одређене обрађене теоретске анализе нам указују на кључне доприносе које универзитет има на развој економије знања. Међутим оне нам не указују и ненаглашавају у довољној мјери

значај испуњености одређених услова, као и неопходних претпоставки за стратешки допринос универзитета у развоју економије знања. Salmi (2009) говори о карактеристикама врхунских универзитета који имају стратешки утицај на развој економије знања. То су; диверзификовано и стабилно финансирање универзитета из вишке извора, концентарција талената (талентованих студената, професора, истраживача и дре.). ефикасна сарадња са привредом и квалитетни материјални ресурси свакако. Аутор наводи и значај повољног управљања (Favorable governance) што претпоставља подржавајући регулаторни оквир, истинску академску слободу и аутономију, те стратешку визију руководства универзитета.

Кандидат на основу свеобухватне анализе формира претпоставке и услове који су изражени преко неколико врло важних односно кључних компоненти:

- политика високог образовања,
- економско – финансијска стабилност универзитета,
- институционални квалитет система високог образовања,
- инфраструктурна капацитираност универзитета,

те указује на потребу за додатним продубљивањем истраживања које представљају контекст транзиционих земаља (Југоисточне Европе и посебно Босне и Херцеговине) у односу на земље Европске Уније и друге развијене земље света, управо због видљивих ограничења у недостатку наведених компоненти.

Према томе главни циљ истраживања представља утврђивање свих релевантних теоријских, методолошких и емпиријских карактеристика и претпоставки за стратешко дјеловање и улогу универзитета на економију знања. На тај начин се стиче могућност утврђивања нивоа и интезитета доприноса стратешког дјеловања и улоге универзитета на изабране индикаторе који детерминишу економију знања. Овај однос је потребно истражити и анализирати теоријски, а посебно детаљно емпиријски истражити у контексту Босне и Херцеговине. Све претходно наведено има за циљ идентифковања институционалних, законских и других стратешких мјера као и активности које би омогућиле стварање услова односно амбијента за стратешку допринос универзитета на развој економије знања.

Полазећи од дефинисаног проблема, предмета и циљева истраживања, као и теоријског концепта истраживања кандидат поставља главну и помоћне хипотезе.

Главна хипотеза:

XO: Стратешка улога универзитета значајно доприноси развоју економије знања

Помоћне хипотезе су груписане (сублимиране) у односу пријаву рада и гласе:

X1: „Стратешка улога универзитета значајно доприноси развоју научноистраживачког рада“.

X2: „Стратешка улога универзитета значајно доприноси развоју предузетништва“

X3: „Стратешка улога универзитета доприноси смањењу незапослености“.

У теоријском оквиру кандидат логички образлаже контекст истраживања ослањајући се на релевантна истраживања и литературу која се бави утицајем и улогом савременог универзитета у развоју економије знања и креирању друштва знања. На основу претходних истраживања и секундарних извора података, кандидат указује на значај стварања амбијента и претпоставки за стратешки допринос универзитета у развоју економије знања у контексту транзиционих земаља а посебно када је у питању Босна и Херцеговина. Кључне индикаторе економије развоја у студији случаја у Босни и Херцеговини изражава преко развоја научноистраживачког рада, развоја предузетништва и преко смањења незапослености.

Полазну основу у истраживању дисертације представљају темељни, рани односно пионирски радови у дефинисању економије знања аутора попут Peter Drucker-а, која каже за економију знања да представља концепт који подржава креирање знања од стране запослених у организацији и који их подстиче да пренесу и боде искористе своје знање које је у складу са циљевима организације у којој раде. Настанак овог концепта везује се за 1966. годину и књигу Peter Drucker -а „The Effective Executive“. Други савремени аутори дефинишу економију знања као „производњу и пружање услуга базираних на знању, интензивним активностима које доприносе убрзаном технолошком развоју, научни напредак, као и подједнако

брзо застарјевање истог (Powell and Snellman, 2004).

EBRD (2019) дефинише економију знања као“ економију која је у стању да расте путем иновација или повећањем укупне продуктивности фактора“. Економију знања такође карактерише технолошка динамичност и она покрива секторе, попут агробизниса или тешке индустрије, који нису нужно повезани са врхунским иновацијама.

(Drašković, Jovović, Drašković, 2013) „истичу да се економија знања формира и шири темељем знања као јединственог, неограниченог и самосталног фактора производње којег је немогуће супституисати другим ресурсима. То исто знање претвара се у економска добра и доходак у већини привредних дјелатности, а не само у онима које су директно повезане са напредним технологијама.

Високо образовање и научноистраживачки рад су кључни елементи у формирању глобалног окружења, које је основа за знање, за преузимање технологија, глобално умрежавање и опстанак сложених заједница. Високошколске установе (примарно универзитети) се често виде сами као фактори глобализације, међутим прије би се могло закључити да они су промотери глобализације широм света, а често и примарни актери у отварању својих нација ка глобалним ангажманима [Scott, 1998 наведено у (Marginson, 2007)]. Према OECD-у (1996) У економији знања, високо образовни систем доприноси кључним функцијама и то:

- а) производњи, развоју и унапређењу знања,
- б) преносу знања и развоју „људских ресурса“, и
- ц) ширењу знања и обезбеђивању улаза за рјешавање проблема

Кандидат истиче да када је у питању научноистраживачки рад на глобалном нивоу, он се добрим дијелом измјестио из државних установа у приватни сектор, у лабораторије и истраживачке центре великих корпорација, фирми итд. Унаточ томе традиционално највећи произвођачи знања су и даље остала високообразовне институције односно универзитети као носиоци тог друштвено важног процеса. Међутим очекивања и захтјеви према универзитету као кључне институције високог образовања и научног система су се готово суштински промијенили.

Конкретно у актуелним условима универзитет се треба у што већој мјери повезати са тржиштем и цијелом мрежом организација и пословних субјеката из свог укупног окружења. Дакле, универзитет и припадајући факултети умрежени са разним истраживачким установама, институтима, предузетничким организацијама, лабораторијама, технолошким парковима, приватним фирмама, владиним институцијама, квалитетним и креативним појединцима идр.

Кандидат надаље наводи да универзитет са својом мрежом мора показати могућност привлачења инвестиција и стварања комерцијалних и проектних прихода до значајног нивоа властите самоодрживости. Проактивност, мултидимензионалност, предузетништво, висок ниво научноистраживачког рада и усклађеност са окружењем интегрисано на стратешком нивоу, представља одговор на улогу универзитета и изазове у актуелном и будућем времену. Трансфери знања са вањским тржишним субјектима, велики број и лакоћа оснивања start up фирм, иновације, патенти, нови организационе форме рада и функционисања итд; треба да буду излазни резултати универзитета о коме причамо. Све то немимовно има значајан утицај на запосленост односно смањење незапослености у контексту развијања економије знања. Дакле улога и утицај универзитета у оквиру високог образовања постаје кључни фактор у динамици и развоју економије знања.

Кандидат се позива на рангирање по (ARWU, 2021) популарно звани „Шангајска листа“ као и по (THES, 2021) рангирању као најеминетнијим ранг листама свјетских универзитета те закључује да у великој мјери доминирају универзитети из Сједињених Америчких Држава (САД). Све универзитетете са ових листа можемо сматрати универзитетима свјетске класе. Једна од главних карактеристика универзитета свјетске класе је свакако снажна истраживачка и предузетничка оријентација, тј сви они између остalog су и успешни истраживачки универзитети. Такође неопсoran је утицај ових универзитета на своје микро и шире окружење у смислу нових запошљавања односно смањења незапослености.

Међу првих 10 најбољих свјетских универзитета 8 је из САД-а и два из Велике Британије. У првих 500 колико их се званично мјери на овој листи 133 је из САД-а. Са простора бивше СФРЈ су присутни Београдски универзитет позициониран на 465 мјесту и Загребачки универзитет на 491 мјесту. Кандидат увиђа и констатује да

у корелацији поретка ранг листа универзитета и системске подршке државе са акцентом на улогу универзитета, да Сједиљене Америчке Државе представљају најсвеобухватнију и најразвијенију економију знања на свијету. То је најбољи доказ кључне улоге универзитета и системске подршка државе у развоју економије знања.

Примјер Сједињених Америчких Држава је примјер праве предузетничке државе која је пресудно утицала на развој и каснију комерцијализацију фундаменталних открића.

„Сједињених Америчких Држава су мјесто где је сама влада предузетничка, подржавајући висок ниво иновативне активности приватног сектора у бављењу јавним циљевима државне политike“ (M. Mazzucato, 2011). То је држава као творац економије знања.

Многе савремене технологије и достигнућа су плод стратешке подршке владе Сједињених Америчких Држава и хоризонталне и вертикалне повезаности мрежа институција научног система земље (Интернет, нанотехнологија, зелена технологија, развој биомедицинских наука и др). Међутим за саму специфичну анализу динамике развоја економије знања за поједине земље по процјени (World Bank Institute, 2007) потребно се фокусирати на четири кључна стуба која детерминишу развој економије знања сваке земље. То су: образовање и људски ресурси, иновациони систем, инфраструктура информационих и комуникационих технологија те економско и институционално подстицајно окружење.

Развијеност економије знања неке земље у односу на друге земље се мјери индексима економије знања, knowledge index (KE). Напори Свјетске банке досегли су врхунац 2012. године када је Свјетска банка успјела испоручити довољно података за мјерење економије знања у складу са своја четири стуба (презентирани подаци прикупљени су у периоду 1995-2012. То мјерење се изражавало индексом економије знања (knowledge economy index, KEI). Он представља збирни индекс који представља општи ниво развоја земље или региона економије засноване на знању или укупну спремност за такмичење у економији знања (KE), а заснован је на једноставној аритметичкој средини четири подиндекса, који представљају четири стуба економије знања: Индекс Образовања и људских ресурса, индекс новација и технолошког усвајања, индекс инфраструктуре информационих и комуникационих

технологија (ИКТ) и индекс Економског подстицаја и институционалног рада; (World Bank, 2012),

Аритметичка средина 4 индекса: индекса образовања, индекса иновација и индекс ИКТ-а заједно формирају индекс знања (КИ). Он представља други глобални индекс који процењује потенцијал знања једне земље. Према Свјетској Банци, ови индекси се крећу између 0 и 10, где је 10 највећа вредност која представља најбољи сценарио.

Кандидат анализирајући и успоређујући ранг између референтних година (2000/2012) наводи да је Шведска остала прва земља са најачим индексом економије знања у свијету. Такође првих 10 рангираних земаља су биле и даље међу првих 10, са тим да се ранг поједињих земаља промјенио унутар првих десет позиција. Сједињене Америчке Државе су на 4 мјесту. Што се тиче БиХ за 2000 године као базну није било података, па је БиХ рангирана као задња. 2012 је БиХ рангирана као 70 земља по рангу индекса економије знања. Земље региона су све боље пласирале од БиХ, и све су углавном оствариле какав такав раст 2000/2012. Србија је такође као и БиХ била без података за 2000 годину док је 2012 пласирала на солидном 49 мјесту. Хрватска је пала са 34 на 39 мјесто, Македонија напредовала 73 на 57, док је Словенија остала на веома високом 28 мјесту.

Од 2017 године створен је нови индекс The Global Knowledge Index - Глобални индекс знања (GKI) који је замијенио претходно мјерење индекса 4 стуба економије знања.

Кандидат се позива за задњи доступан годишњи извештај GKI за 2020. годину (UNDP, 2021) и наводи да се на врху ранг листе налази Швајцарска, али и добар дио земаља у првих 10 који је и био у периоду 2000/2012. година по методологији Свјетске Банке. Сједињене Америчке Државе се налазе на трећем мјесту. Што се тиче БиХ она се налази на 65 мјесту што не представља лош резултат, те има благи раст у односу на 2012. годину по тадашњој методологији. У односу на мјерење по новој методологији од 2019 године када је била на 95 мјесту БиХ је порасла за 30 мјеста у 2020. години. Словенија је опет остала и по новој методологији рангирања на врло добром 28 мјесту, Србија се попела на 43 мјесто у односу на 2012. годину када је била 49 и у односу на 2019 када је заузимала 48

мјесто. Хрватска је пала за 10 мјеста са 39 позиције из 2012. године на 49 мјесто одмах иза Србије у 2019. години, али се 2020. године вратила на 39 позицију. Македонија је такође доживјела значајан пад са 57 мјеста 2012. години на 74 мјесто 2019. години и велики напредак остварила на 45 мјесту у 2020 години.

У фокусу докторске дисертације мјерен је утицај универзитета кроз четири кључне компоненте (политика високог образовања, економско – финансијска стабилност универзитета, институционални квалитет система високог образовања и валитетна инфраструктура универзитета) које детерминишу стратешки на развој економије знања изражен преко три главна индикатора (развој научноистраживачког рада, предузетништва и смањење незапослености). Како оцењивање доприноса само преко једне компоненте на сваки од три појединачна индикатора развоја економије знања омогућава дјеломичан приступ комплексној проблематици, допринос овог истраживања се огледа у кориштењу и стављања у однос четири компоненте заједно у доприносу развоја економије знања. Главни научни допринос дисертације се манифестијује у системском и мултидимензијоналном истраживачком приступу код разматрања комплексне међувезе компоненти које омогућавају стратешки допринос универзитета на кључне индикаторе развоја економије знања у условима неповољног и неразвијеног амбијента за утицај универзитета на развој економије знања. Истакнуто је и научно аргументовано да се, без обзира на неповољност и недостатке амбијента у којем се налазе универзитети, може створити могућност за њихово унапређење да постану „мотори развоја економије знања“. Резултати емпириског истраживања добијени моделом вишеструке регресије показују да постоји изражена позитивна статистичка веза између стратешке улоге универзитета (изражене преко четири кључне компоненте заједно које је детерминишу) и развоја економије знања у контексту Босне и Херцеговине. Постоји одређена хетерогоност када се анализирају резултати истраживања, односно јасно нагалшеној разлици у перцепцији између различитих група испитаника у самом узорку. Нагалшено је да индикатори развоја економије знања у БиХ немају једнак значај, односно да постоји већина у узорку која јасно сматра да научноистраживачки рад представља најважнији индикатор за универзитете који може допринијети развоју економије знања у земљи. Већина испитаника сматра да је кључна компонента од четири одабране компоненте за истраживање, економско-финансијска стабилност универзитета у контексту стратешког доприноса

универзитета у развоју економије знања у Босни и Херцеговини. Истраживања спроведена за потребе докторске дисертације извршена су у складу са дефинисаним проблемом, предметима и циљевима, те је дат научни и прагматични допринос, проширењем постојећих теоријских и емпиријских сазнања о односу универзитета и његовом доприносу развоју економије знања. Главни научни допринос дисертације се манифестије када је у питању глобални ниво, у разјашњавању и појашњењу о неопходним условима и претпоставкама за стварање амбијента у коме универзитет може да оствари стратешки допринос на развој економије знања. Научни допринос по питању Босне и Херцеговине произилази из резултата емпиријског истраживања који указују на нове чињенице о посебној важности поједињих компоненти и индикатора у постављеном односу универзитета и његовог утицаја на развој економије знања.

- а) Укратко истаћи разлог због којих су истраживања предузета и циљ истраживања;
- б) На основу прегледа литературе сажето приказати резултате претходних истраживања у вези проблема који је истраживан;
- в) Навести допринос тезе у рјешавању изучаване проблематике;
- г) У прегледу литературе треба водити рачуна да обухвата најновија и најзначајнија сазнања из те области код нас и у свијету.

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

У процесу реализације дефинисаних циљева истраживања, кандидат је користио бројне опште научне методе, али и методе специфичне за економску науку. Основни мотив за постављени истраживачки проблем је намјера да се истражи и надопуни недостатак исказан кроз различите теоријске погледе и анализе које су приказане у дијелу који се односи на емпиријски контекст у погледу утицаја универзитета на економију знања. Главна истраживачка хипотеза је постављена на начин да тестира међусобну условљеност развоја економије знања у односу на стратешку улогу универзитета. У оквиру хипотезе дата је могућност и анализе нивоа заједно и појединачно четири компоненте утицаја независне варијабле која представља стратешку улогу универзитета на развој економије знања која је представљена као зависну варијабла преко три индикатора.

У току истраживања и анализирања литературе те провођења емпиријског истраживања на простору БиХ, кандидат је користио следеће научне методе:

- Опште научне методе дедукције, индукције, анализе и синтезе,
- Компаративна метода,
- Дескриптивна/анкетна/ Survey метода,
- Статистичка метода,
- Студија случаја.

Опште научне методе дедукције, индукције, анализе и синтезе кандидат је комплементарно користио у свим етапама истраживања. Дедукција као систематска и досљедна примјена дедуктивног начина закључивања (Закић, 2000, Zelenika, 2000) подразумијевала је у раду разматрање општих ставова и теоријских схватања о теми дисертације, а затим извођење посебних и појединачних тврдњи и судова. Супротан пут научног сазнања, индукција, кандидат је такође примјенио, доминатно у процесу тестирања хипотеза истраживања, при чему је на основу индуктивне тј. емпиријски прикупљених чињеница доносио закључке, односно статистичку генерализацију о односу између испитиваних варијабли. Комбинација ове двије методе, односно дедуктивно-индуктивни пут сазнања, као и метода синтезе дошли су до изражaja у интерпретацијама и закључцима истраживања. Синтези је претходила примјена методе теоријске анализе. Теоријска анализа подразумијева дефинисање јединица анализе као битног методолошког поступка (Šešić, 1988). Јединице анализе у истраживању су произашле из самог назива дисертације. Конкретно, јединице анализе су четири конпоненте независне варијабле (*политика високог образовања, економско-финансијска стабилност, институционални квалитет високог образовања и инфраструктурна капацитираност универзитета*) и три индикатори који дефинишу зависну варијаблу (развој научноистраживачког рада, развој предузетништва и смањење незапослености).

Примјена компаративне методе подразумијевала је упоредну анализу секундарних података различитих примјера из Европе и свијета. Наведене методе засноване су на изворима, односно прикупљеним секундарним подацима, првенствено из стране литературе, како је кандидат истакнуо, која је доста обимнија и детаљнија у

погледу изучаване теме. Такође, консултована је и анализирана великим дијелом готово сва доступна домаћа и регионална литература на задату тему, која је мање заступљена. Преглед и анализа научних и стручних истраживачких радова, публикација и чланака пружило је шири увид у посматрану појаву и омогућило сагледавање комплексности и повезаности универзитета и економије знања.

Анкетна метода или Survey метод, односно његова варијанта аналитички Survey метод (Ristić, 1995), подразумијевала је прикупљање емпиријских података с циљем њиховог укрштања и утврђивања веза и односа између испитиваних варијабли. У оквиру статистичке методе, примјењене су њене специфичне методе и поступци као што су метода узорка, метода вишеструке регресионе анализе, дескриптивна статистика. За студију случаја је одређена БиХ, и у сврху тестирања постављених хипотеза кандидат је припремио и реализовао емпиријско истраживање на територији БиХ односно конкретно:

- На јавним и приватним универзитетима у Републици Српској и ФБиХ анкетирањем наставног и административног особља, као и студенте завршних година студија
- Приватним и јавним фирмама и институцијама у Републици Српској и ФБиХ

Истраживање је спроведено у другој половини 2020. године. Прикупљање примарних података извршено је уз помоћ електронског анкетног упитника који се налази у прилогу. Пристуљено је сакупљању и анализи материјала који је од значаја за ову активност. Кандидат је прегледао и анализирао првенствено инострану литературу, примарно са интернетских база и извора а затим домаћу литературу из истих извора. Сагледана су слична тематска истраживања и примјери анкетних упитника који су се употребљавали за те прилике. Затим је приступљено изради приједлога анкетног упитника, који је тестиран са ментором и другим релевантним стручњацима из области статистике. Након тога је дефинисан коначан садржај и структура, односно питања анкетног упитника. Техничка израда и креирање анкетног упитника реализован је путем апликације упитници у оквиру личног гугл налога кандидата.

Важно је напоменути да је анкета анонимна, односно нису у анкету унесени подаци

испитаника осим пола, година старости и којој групи испитаника припадају (наставници, универзитетска администрација, студенти и фирме). Припремљене су дviјe верзијe упитника; један за наставнике/сараднике, универзитетску администрацију и студенте, док је друга верзија упитника незнатно модификована и намијењена фирмама и институцијама. Верзија упитника намијењена групи наставника/сарадника, универзитетској администрацији и групи студената као најдиректнијим и најзначајнијим актерима универзитета представља примаран упитник. На основу задатих варијабли у моделу истраживања односно независне и зависне варијабле, и постављених помоћних и главне хипотезе, креирана је структура и садржај питања. Садржај је одговарао самој сврси и суштини емпиријског истраживања, односно са циљем да се добију конкретни одговори на постављене хипотезе и тврђње. Свака помоћна хипотеза је покривена са неколико специфичних питања у садржају анкетног упитника. Обе верзије упитника су прилагођене односно преведене на три званична језика конститутивних народа и два равноправна писма у БиХ. На тај начин су омогућени услови да електронски анкетни упитник буде објективно третиран и прихваћен на цијелој територији БиХ, односно Републици Српској и Федерацији БиХ. Приликом формирања питања у анкетном упитнику водило се рачуна да тип питања одговара типу дефинисаних варијабли. За потребе обраде података у овом истраживању кориштени су слједећи статистички параметри и поступци: дескриптивна анализа (фреквенције, проценти, аритметичка средина, стандардна девијација, мјере облика дистрибуција), вишеструка регресиона анализа (у циљу тестирања постављених хипотеза истраживања).

За потребе статистичке обраде података кориштен је програм SPSS (*Statistical Package for Social Sciences – Статистички пакет за друштвене науке*), што је један од најраширенјијих програма за анализу података. SPSS од 2009. године производи америчка компанија IBM (*International Business Machines Corporation*). Кориштена је 26. верзија овог статистичког програмског софтвера из 2019. године. Приликом израде докторске дисертације кандидат се досљедно придржавао примјене научних метода и уважаво је принцип објективности, систематичности, уопштености, поузданости и тачности. Кандидат је користио методе које су прецизне односно адекватне и истраживање је спроведено непристрасно и независно. Резултати истраживања су јасно и недвосмислено приказани. Комисија уочава да је кандидат

у дисертацији образложио промјене методолошке поставке емпиријског дијела истраживања у односу на пројекат који је приложен приликом пријаве докторске тезе. Ове измјене односе се на дефинисање истраживачких хипотеза, као и кориштени модел регресионе анализе. Комисија констатује да је главна хипотеза, у суштини, остала непромијењена, већ да се измјена односи на груписање помоћних хипотеза односно на операционализацију истих. Промјенама које су извршене у домену дефинисања посебних хипотеза и регресионог модела (вишеструка регресија уместо регресионе анализе модераторских ефеката) није промијењена сврха и циљ ове докторске дисертације

- а) објаснити материјал који је обрађиван, критеријуме који су узети у обзир за избор материјала;
- б) дати кратак увид у примјењени метод рада при чему је важно оцјенити следеће:
- в) да ли су примјењене методе адекватне,овољно тачне и савремене,имајући у виду достигнућа на том пољу у свјетским нивоима;
- г) да ли је дошло до промјене у односу на план истраживања који је дат приликом пријаве докторске тезе, ако јесте зашто;
- д) да ли испитивани параметри дајуовољно елемената или је требало испитивати још неке, за поуздано истраживање;
- е) да ли је статистичка обрада података адекватна;
- ж) да ли су добивени резултати јасно приказани;

4. РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА

Кандидат је у оквиру теоријског дијела истраживања установио специфичности у функционисању универзитета у развијеним земљама у контексту економије знања, као и извјесне разлике које постоје код земаља у развоју и транзиционих земаља. Истражене су (међу бројним истраживачким радовима посебно иностраних аутора који заступају одговарајуће актуелне моделе функционисања универзитета) главне карактеристике које детреминшу универзитете свјетске класе, који су уједно у врху еминентних ранг листа универзитета. Установљене су извјесне разлике и недостаци код универзитета код транзиционих и земаља у развоју. Суштински разлика је системске природе, односно амбијента у којем функционишу универзитети развијених земаља у односу на универзитетете транзиционих и земаља у развоју. Међу бројним сегментима и компонентама које чине или креирају афирмативан амбијент за стратешки утицај и дјеловање универзитета на економију знања, кандидат је издвојио и интегрисао компоненте које су по његовом мишљењу кључне. Са друге стране су истражени бројни индикатори који суштински детерминишу развој саме економије знања. Кандидат је извршио селекцију и синтезу индикатора који представљају суштину развоја економије знања. Након тога је приступио имплементацији емпиријског истраживања у БиХ помоћу електронског анкетног

упитника. Суштина емпириског истраживања и доказивања хипотеза помоћу постављеног модела вишеструке регресије извршена је на начин да се укрштају кључне компоненте (које детерминишу амбијент за стратешки утицај универзитета (независна промјењива) са кључним индикаторима који детерминишу економију знања. Кандидат констатује да резултати емпириског истраживања за цијели узорак односно за све три групе испитаника показују да постоји изражена позитивна статистичка веза између независне варијабле (**стратешка улога универзитета изражена преко четири кључне компоненте заједно које је детерминишу**) и зависних варијабли (изражених преко три кључна индикатора) на статистички значајном нивоу. Надаље резултати емпириског истраживања за БиХ показују одређену хетерогеност резултата између група испитаника у узорку. Прву групу испитаника чине наставници/сарадници и универзитетска администрација (кандидат сматра да је најрелевантнија за истраживање), другу групу чине студенти и трећу групу сачињавају фирме/институције. Кандидат наводи да постоји неколико изражених хетерогености резултата, и то; између поједињих група испитаника засебно, по групама испитаника у односу на поједине индикаторе који детерминишу зависну промјењиву те хетерогеност интензитета који показују поједине компоненте које детерминишу независну промјењиву у односу на индикаторе зависне промјењиве.

Статистички резултати обраде истраживања за групу испитаника студенти показују да постоји највећи интензитет позитивне статистичке везе између независне варијабле (**стратешка улога универзитета изражене преко четири компоненте заједно**) и зависне варијабле (три кључна индикатора) на статистички значајном нивоу у односу на друге две групе испитаника. Коефицијент детерминације у износу од 0,888 указује да независна варијабла објашњава 89% варијабилности зависне варијабле односно развоја научноистраживачког рада. За индикатор развој предузетништва коефицијент детерминације износи 0,609 и указује да независна варијабла објашњава 61% варијабилности зависне варијабле развоја предузетништва. И напослетку коефицијент детерминације за индикатор смањење незапослености износи 0,825 што указује да независна варијабла објашњава 83% варијабилности зависне варијабле смањења незапослености. Ова група испитаника показује веома висок степен варијабилности за сва три индикатора зависне варијабле и показује да студенти у највећој мјери вјерују у позитивну варијабилности компоненти који

генеришу независну варијаблу на сва три индикатора зависне варијабле односно на економију знања. Група испитаника наставници/сарадници и универзитетска администрација показује вриједности коефицијента детерминације за три индикатора редом 0,739, 0,310, 0,543 односно објашњавају позитивну варијабилност са 74%, 31% и 54% индикаторе развоја научноистраживачког рада, развоја предузетништва и смањења незапослености као зависних варијабли. Кандидат констатује да и ова група испитаника има релативно висок изражен степен варијабилности за инициаторе зависне варијабле. За групу испитаника фирме/институције коефицијенти детерминације износе редом 0,310 0,300 и 0,403 односно објашњавају позитивну варијабилност са 31%, 30% и 40% индикаторе развоја научноистраживачког рада, развоја предузетништва и смањења незапослености као зависних варијабли. Ова група има мање изражену позитивну варијабилност за три индикатора зависне варијабле у односу на друге две групе или још увијек статистичког становишта значајану и позитивну. Када је ријеч о највећим коефицијентима детерминације група испитаника у односу на поједине индикаторе зависне промјењиве, највеће вриједности има индикатор научноистраживачког рада и то; 0,739 наставници/сарадници и универзитетска администрација, 0,888 студенти и 0,310 фирме/институције односно 74%, 89% и 31% изражене позитивне варијабилности редом од ових група испитаника. Кандидат констатује да већина испитаника у цијелом узорку сматра индикатор научноистраживачког рада као најважнији индикатор који детерминише развој економије знања. Што се тиче појединачних компоненти независне варијабле, највећи појединачни коефицијент детерминације код свих група испитаника који се највише понавља крот статистичке резултате и анализу јесте, компонента економско-финансијска стабилност универзитета. То говори да већина испитаника из све три групе испитаника види ову компоненту као најважнију у креирању амбијента за стратешки дипринос универзитета у развоју економије знања, што представља важно ново сазнање када је у питању контекст Босне и Херцеговине. Добијени резултати истраживања су у складу са истраживањем које је провео (**Salmi, 2009**) и који је утврдио да је потребно да универзитет буде са економске и финансијске стране стабилан односно да има првенствено диверзификовано и стабилно финансирање из више извора, да не буде зависан само од једног извора финансирања. Зависност је најчешћа од државних и јавних буџета. Овдје се чак

користи ријеч о потреби за обиљем ресурса (abundant resources). И други аутори попут (Thorp and Goldstein, 2010) виде истраживачки универзитет као једну од најачих институција у држави, погодну за рјешавање великих проблема у модерном друштву, али само ако постане тржишно оријентисана и усмјерена на исходе и резултате. Истраживачки универзитет разматра природу науке у својим образовним праксама, одбације статус апсолутног посматрача, подржава трансформацију научног знања у механизам иновативне трансформације друштва и културе. Он је фактор који одређује будућност заједница и индикатор њихове модерности.

Главни научни допринос дисертације јесте у појашњењу специфичности приступа, концепта и принципа у развијању економије знања, посебно код транзиционих и земаља у развоју. Компаративном анализом смо закључили да претходно наведене кључне четири компоненте кореспондирају односно да се издвајају по важности од осталих компоненти које детрминишу амбијент развијених земаља свијета за стратешки допринос универзитета у развоју економије знања. Са друге стране научни допринос представља и одређивање међу многима, кључних индикатора развоја економије знања, посебно у контексту транзиционих и земаља у развоју. Тим више допринос се посебно односи на успостављену релацију и однос између одабраних компоненти заједно интегрисаних које детерминишу стратешку улогу универзитета (као једне цијелине) односно стварају амбијент на кључне индикаторе, који детерминишу динамику развоја економије знања, у развијеним а посебно у транзиционим и земљама у развоју. Ова сазнања и резултати емпиријског истраживања имају вишеструки значај за надлежне и релевантне структуре власти посебно земаља у развоју и транзицији попут БиХ. Идентификоване су слабе стране амбијента у којем функционишу универзитети у БиХ, као и што је слично стање у другим транзиционим и земљама у развоју. Дате су смјернице за креирање квалитетних стратегија и планова као и имплементације истих у сврху стварања амбијента да универзитети дођу до пуног изражaja у складу са новонасталим промјенама, те на тај начин постану „мотори развоја економије знања“ и друштва у цијелини (у БиХ посебно, а и у осталим земљама у развоју). Кандидат је јасно представио резултате спроведеног емпиријског истраживања, и истумачио их је на правилан и логичан начин, упоређујући их са резултатима релевантних истраживања других аутора. Образложујући ограничења емпиријског истраживања као и одређених промјена на првобитни план кандидат је исказао значајну дозу

критичности предлажући нове истражавчке задатке у области теме дисертације.

Узимајући у обзир просторни и друштвени контекст, будућа истраживања би се могла усмјерити у проучавање обима и структуре улагања појединих земаља у развоју и јачању високог образовања (универзитета), и рефлексије на специфичне подиндикаторе који објашњавају кључне индикаторе економије знања дефинисане у овој десертацији. По мишљењу кандидата то би допринијело да се стекну сазнања и свијести о дугорочној важности и комплексности ових процеса у будућем времену.

- а) Укратко навести резултате до којих је кандидат дошао;
- б) Оцијенити да ли су добивени резултати правилно, логично и јасно тумачени, упоређујући са резултатима других аутора и да ли је кандидат при томе испољавао доволно критичности;
- в) Посебно је важно истаћи до којих нових сазнања се дошло у истраживању, који је њихов теоријски и практични допринос, као и који нови истраживачки задаци се на основу њих могу утврдити или назирати.

5. ЗАКЉУЧАК И ПРИЈЕДЛОГ

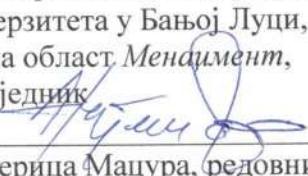
Научно-наставном вијећу Економског факултета Универзитета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци предлажемо да прихвати позитивну оцјену докторске дисертације кандидата *mr Ozrena Trišića* под називом: „*Стратешка улога универзитета у развоју економије знања са освртом на Босну и Херцеговину*“, одобри њену јавну одбрану и одреди комисију за спровођење поступка одбране.

- а) Навести најзначајније чињенице што тези даје научну вриједност, ако исте постоје дати позитивну вриједност самој тези;
- б) Ако је приједлог негативан, треба дати опширије образложење и документовано указати на учињене пропусте, односно недостатке написане докторске тезе.

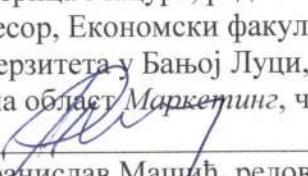
Бања Лука, 27.05.2022. године

ПОТПИС ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

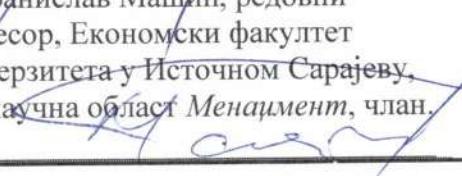
1. Др Јово Атељевић, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Менаџмент*, предсједник



2. Др, Перица Мацура, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област *Маркетинг*, члан и



3. Др Бранислав Машић, редовни професор, Економски факултет Универзитета у Источном Сарајеву, ужа научна област *Менаџмент*, члан.



3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

ИЗДВОЈЕНО МИШЉЕЊЕ: Члан комисије који не жели да потпише извјештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извјештај образложение, односно разлог због којих не жели да потпише извјештај.
