



УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИМЕЊЕНИ МЕНАџМЕНТ, ЕКОНОМИЈУ И
ФИНАНСИЈЕ, БЕОГРАД

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

„Нове информационо – комуникационе технологије у функцији унапређења високог образовања“, кандидат Марија Марковић Благојевић

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум и орган који је именовao комисију

Одлука Наставно научног већа Факултета за примењени менаџмент, економију и финансије бр. 4444 од 28.09.2018. год.

2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

1. **Доц. др Дарјан Карабашевић**, доцент, ужа научна област Општи менаџмент и Информатика од 23.02.2017. године, Факултет за примењени менаџмент, економију и финансије, Универзитет Привредна академија у Новом Саду – у својству **предсеника комисије**;
2. **Проф. др Миодраг Брзаковић**, редовни професор, ужа научна област Општи менаџмент од 27.02.2018. године, и Информатика од 27.02.2018, Универзитет Привредна академија у Новом Саду, Факултет за примењени менаџмент, економију и финансије, Београд – у својству **ментора**;
3. **Проф. др Славко Каравидић**, редовни професор, ужа научна област Економије и предузетништво од 2009. године, Висока школа за пословну економију и предузетништво у Београду - у својству **члана комисије**;

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме:

Марија (Мирослав) Марковић Благојевић

2. Датум рођења, општина, Република:

29.09.1979. год. Крушевац, Република Србија

3. Датум одбране, место и назив магистарске тезе:

08.10.2010.г., Универзитет Унион у Београду, Факултет за пословно индустријски менаџмент, Крушевац, Могућност примене технолошких решења социјалне мреже Facebook за унапређење образовног процеса

4. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:

Менаџмент и бизнис

5. Радно искуство:

- Висока школа за пословну економију и предузетништво Београд (ПЕП) - Асистент за ужу научну област Информатика - 2014. -
- Висока школа за пословну економију и предузетништво Београд (ПЕП) - Сарадник у настави за ужу научну област Информатика - 2013. - 2014.год.
- Висока пословна школа струковних студија “Проф. др Радомир Бојковић” у Крушевцу - Наставник за информатичке вештине за ужу научну област Информатика - 2012. - 2017.год.
- Висока пословна школа струковних студија “Проф. др Радомир Бојковић” у Крушевцу - Референт за техничку припрему наставе - 2010. - 2012.год.
- Универзитет Унион у Београду, Факултет за индустријски менаџмент Крушевац - Сарадник у настави за ужу научну област Информатичке технологије - 2008. - 2010.год.
- Виша техничка школа за индустријски менаџмент у Крушевцу - Референт за техничку припрему наставе - 2006. - 2008.год.

6. Публиковани радови по категоријама:

1. Чекеревац, З., & **Марковић, М.** Analysis of potentials of use of facebook technology solutions in education. In М. г. аутора, & Т. I. Власова (Ed.), *МОНОГРАФИЈА, ЛЮДИНА I СВІТОВА ГЛОБАЛІЗАЦІЯ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА МЕЖИ РОЗВИТКУ* 2011, Дніпропетровськ, Україна: Дн-вськ: Вид-во Маковецький, (Vol. 1, pp. 261-269). (М 14)
2. Илић, Ђ., **Марковић Благојевић, М.**, BUSINESS IMPROVING WITH CLOUD COMPUTING TECHNOLOGY, Third international conference “Employment, Education And Entrepreneurship” EEE 2014., October 15 – 17, 2014, Belgrade, Serbia, Book I: ENTREPRENEURSHIP: FACTORS AFFECTING SMALL - SCALE BUSINESS PERFORMANCE AND DEVELOPMENT ISBN, стр. 98-117. (М 14)
3. Стевановић, М., **Марковић Благојевић, М.**, REFORM OF THE PENSION SYSTEM IN SERBIA AND ANALYSIS OF GROWTH IN THE NUMBER OF PENSIONERS, Third international conference “Employment, Education And Entrepreneurship” EEE 2014., October 15 – 17, 2014, Belgrade, Serbia, Book III: LINKAGES BETWEEN EDUCATION AND EMPLOYMENT, стр. 228-245. (М 14)
4. Garabinović, D., **Marković Blagojević, M.**, ENTREPRENEURSHIP AND THE IMPORTANCE OF EARLY ENTREPRENEURIAL EDUCATION IN ITS DEVELOPMENT, Fifth international conference “Employment, Education And Entrepreneurship” EEE 2016., October 27th to 29th, 2016, Belgrade, Serbia, Book II: ACHIEVING EXCELLENCE IN EDUCATION, EMPLOYMENT AND HUMAN RESOURCE MANAGEMENT, str.86-109 (М 14)
5. **Марковић, М.**, Николић, З., Милованкић, Р., СПЕЦИФИЧНОСТИ СОФТВЕРА TEAMVIEWER ЗА ПОДРШКУ ТИМСКОМ РАДУ НА ДАЉИНУ, Међународна научна конференција “МЕНАЦМЕНТ 2010”, ФИМ Крушевац, Зборник радова, стр.568-575., Крушевац, Србија, Март 17-18. 2010. (М 33)
6. **Марковић, М.**, Скоруп, А., Танасковић, З., INTERNET - TRENDS AND CHALLENGES FOR CONTEMPORARY EDUCATION, Third International Conference "Science and Higher Education in Function of Sustainable Development" - SED 2010, High Business - Technical School Uzice, Proceedings, P.No. 12-15., Uzice, Serbia, 7-8. October, 2010. (М 33)
7. Чекеревац, З., **Марковић, М.**, ANALYSIS OF POTENTIALS OF USE OF FACEBOOK TECHNOLOGY SOLUTIONS IN EDUCATION, The International Scientific Conference “The Human Being And The Globalization: Prospects And Limits Of The Development”, 25.-

- 26.11.2010, DИТ, Dnipropetrovsk, Ukraine, (The Abstract), P.No.50-53. (M 33)
8. **Марковић, М.**, Милосављевић, Б., THE TEAMVIEWER SOFTWARE FOR TEAMWORK MOBILE SUPPORT, First International scientific conference "Small and Medium Enterprises - Possibilities and Perspectives - SMEPP2011, April 25, 2011, Novi Pazar, Proceedings. (M 33)
9. Чеkereвац, З., **Марковић, М.**, Глумац, С., Крмац, Е. В., POSSIBILITIES OF APPLICATION OF FACEBOOK SOLUTIONS FOR BUSINESS IMPROVEMENT OF SMEs, I International Symposium Engineering Management and Competitiveness 2011 (EMC 2011), June 24-25, 2011, Zrenjanin, Serbia, Proceedings, P.No.335-340. (M 33)
10. Крстић, М., Скоруп, А., **Марковић, М.**, Бојковић, Р., КОНЦЕПТ АУТОМАТИЗОВАНОГ СИСТЕМА МЕНАЏМЕНТА КВАЛИТЕТОМ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ, Национална конференција са међународним учешћем "Реинжењеринг пословних процеса у образовању RPO11, Технички факултет Чачак, 24-25. септембар 2011., str. 63-70. (M 33)
11. **Марковић, М.**, Скоруп, А., Крстић, М., ИСТРАЖИВАЊЕ МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ СОЦИЈАЛНЕ МРЕЖЕ FACEBOOK У ОБРАЗОВАЊУ МЕНАЏЕРА, Национална конференција са међународним учешћем "Реинжењеринг пословних процеса у образовању RPO11, Технички факултет Чачак, 24-25. септембар 2011., str. 157-163. (M 33)
12. Правдић, П., **Марковић, М.**, Пуношевац, З., СИСТЕМ МЕНАЏМЕНТА ЗА БЕЗБЕДНОСТ ИНФОРМАЦИЈА И МЕНАЏМЕНТ РИЗИКА ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА У ПРЕДУЗЕЋИМА, Фестивал квалитета Крагујевац, 39. Национална конференција о квалитету, 07-09. јун 2012. Крагујевац. (M 33)
13. Скоруп, С., Скоруп, А., **Марковић, М.**, МЕНАЏМЕНТ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ И ДОПУНСКА ЕДУКАЦИЈА МЕНАЏЕРА, Међународна научна конференција „Менаџмент 2012“, Универзитет „Унион“ Београд, Факултет за пословно индустријски менаџмент Београд, Зборник радова, стр.638-643., 20. и 21. април 2012. Младеновац. (M 33)
14. Правдић, П., **Марковић Благојевић, М.**, MODERN MANAGEMENT IN INTELIGENT ORGANISATION, International conference on social and technological development, Banja Luka on 26th and 27th of September 2013, Book Of Abstracts P.No.12. (M 33)
15. Крстић, М., Скоруп, А., **Марковић Благојевић, М.**, ADAPTING THE CURRICULUM OF MANAGEMENT STUDY PROGRAM TO CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING, International May Conference on Strategic Management - IMKSM2014, 23-25. May 2014, Bor, Serbia. (M 33)

16. Брзаковић, Т., Стевановић, М., **Марковић Благојевић, М.**, УЛОГА И ЗНАЧАЈ ОБВЕЗНИЦА КАО ИНСТРУМЕНТ ДУГОРОЧНОГ ФИНАНСИРАЊА, Прва међународна научно-стручна конференција „Примењени менаџмент, економија и финансије у функцији одрживог развоја“, Универзитет Привредна академија у Новом Саду, Факултет за примењени менаџмент економију и финансије Београд, Зборник радова, стр. 120-129., 26.06.2014. Београд. (М 33)
17. Микарић, Б., **Марковић Благојевић, М.**, Трајковић, Д., CLOUD COMPUTING – PRO ET CONTRA, XVI национални и II међународни научно стручни скуп „Систем квалитета услов за успешно пословање и конкурентност“, стр.88-100, 10-12.12.2014., Копаоник (М 33)
18. Радловић, Ј., **Марковић Благојевић, М.**, ОДЛУЧИВАЊЕ О ИНОВИРАЊУ СТУДИЈСКОГ ПРЕДМЕТА СА ЦИЉЕМ УНАПРЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА НА ПРАКТИЧНОМ ПРИМЕРУ, Међународна научно-стручна конференција „Квалитет & изврност у образовању“, Универзитет Привредна академија у Новом Саду, Факултет за примењени менаџмент економију и финансије Београд, 15.04.2015. Београд. (М 33)
19. Николић, З., Милованкић, Р., **Марковић, М.**, ЕЛЕКТРОНСКА УПРАВА КАО ВИД КОМУНИЦИРАЊА У САВРЕМЕНОМ ПОСЛОВАЊУ, „ИМК – 14, Истраживање и развој“, Година XVI, Број (37) 4/2010, Стр. 133-138, Крушевац, 2010. (М 51)
20. **Марковић Благојевић, М.**, Карабашевић Д., Брзаковић М., Е-УЧЕЊЕ И ПРИМЕНА „МООС“ У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА, часопис „ЕКОЛОГИКА“, издавач Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије - Екологика (рад прихваћен за објављивање у септембарском броју 91/2018) - (М 51)
21. **Марковић Благојевић, М.**, Брзаковић М., Карабашевић Д., АНКЕТНО ИСТРАЖИВАЊЕ МИШЉЕЊА СТУДЕНАТА О ПРИМЕНИ МУЛТИМЕДИЈАЛНОГ САДРЖАЈА НА ЕФЕКТЕ У САВРЕМЕНОЈ НАСТАВИ ИНФОРМАТИКЕ, часопис „Мегатренд Ревизија“, издавач Мегатренд универзитет Београд (рад прихваћен за објављивање у следећем броју, до краја 2018. год). (М 51)
22. Микарић, Б., **Марковић, М.**, Трајковић, Д., ПРИВАТНОСТ НА ИНТЕРНЕТУ – МИТ ИЛИ РЕАЛНОСТ, часопис Трендови у пословању, Година IV, Број 8, Свеска 2 / 2016., стр. 67-72. Висока пословна школа струковних студија „Проф. др Радомир Бојковић“, стр. 41-50, doi:10.5937/trendpos1602067M <http://trendovi.indmanager.org> <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2334-816X/2016/2334-816X1602067M.pdf> (М 52)

23. **Марковић Благојевић, М.**, Аћимовић С., Каравелић Д., УТИЦАЈ ИНФОРМАЦИОНО - КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА НА УНАПРЕЂЕЊЕ КОМПЕТЕНЦИЈА И ВЕШТИНА НАСТАВНОГ КАДРА, часопис Економија – теорија и пракса, Година X, број 2, стр. 52-65, издавач Универзитет Привредна академија, Факултет за економију и инжењерски менаџмент Нови Сад, 4.5.2017. (М 52)
24. Крстић, М., Скоруп, А., **Марковић Благојевић, М.**, (2013, 07 15), A Survey Of Manager's Opinion On The Needs Of Additional Education In Management (Z. Ćekerevac, Ed.), FBIM Transactions, Year I, Vol. 1, No. 2, Meste, July 2013, pp. 106-114, doi: 10.12709/fbim.01.01.02.11 (М 53)
25. **Марковић Благојевић, М.**, Остојић, С., Илић, Ђ., ИНТЕРНЕТ ПОТЕНЦИЈАЛ ЗА ГЕРИЛА МАРКЕТИНГ, научни часопис Свет рада, Еко центар, центар за социо-еколошка истраживања и документацију, Vol.11 br. 1/2014, стр. 49-61. (М 53)
26. Стевановић, М., **Марковић Благојевић, М.**, Вујичић, С., (2015) „FINANCING OF LOCAL SELF-GOVERNMENT AND IMPORTANCE OF E-GOVERNMENT FOR THE PURPOSE OF EFFECTIVE TAXATION“, ANNALS OF THE ORADEA UNIVERSITY Fascicle of Management and Technological Engineering, Romania, Volume XXIV(XIV) str. 102-108. ISSUE#3, 2015. [ISSN 1583-0691] Cncsis accreditation 2002-2004., “Clasa B” 2005-2006., “Clasa B+” 2007-2011. CNCSIS „Clasa B+“ <http://imtuoradea.ro/auo.fmte> (М 53)
27. Милосављевић, Б., **Марковић, М.**, СОФТВЕРСКА ТЕХНОЛОГИЈА ЗА РАД НА ДАЉИНУ, XIII научно стручни скуп “Систем квалитета услов за успешно пословање и конкурентност”, 24-26.11.2011., Врњачка Бања. (М 63)
28. Богдановић, Н., **Марковић Благојевић, М.**, ВАУЧЕРИЗАЦИЈА И ИНФОРМАТИЧКА ПОДРШКА КАО МЕРЕ УНАПРЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА У СРБИЈИ, XVII национални научно стручни скуп „Систем квалитета услов за успешно пословање и конкурентност”, стр.399-406, 09-11.12.2015., Врњачка Бања. (М 63)
29. Микарић, Б., **Марковић, М.**, Стојановић, Г., КРИПТОВАЛУТЕ – РАЗВОЈ И БУДУЋНОСТ, Прва национална научно – стручна конференција са међународним учешћем „Трендови у пословању 2017“ организатора Високе пословне школе струковних студија „Проф. др Радомир Бојковић“ Крушевац, Зборник радова стр. 347-358, Зборник резимеа, стр. 55-56., Крушевац, 17. мај 2017. год. (М 63)

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Нове информационо – комуникационе технологије у функцији унапређења високог образовања

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Докторска дисертација садржи укупно 186. страна. Осим списка литературе са укупно 144. библиографске јединице домаћих и страних аутора, научно стручних радова објављених у часописима и публикација и интернет извора, и 159. наведених референци, дисертација садржи следећа поглавља и то:

1. УВОД (8-21)
2. МОДЕРНО ДРУШТВО И ИНФОРМАТИЧКО ДОБА (22-99)
3. ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ ЗНАЧАЈНИХ ИСТРАЖИВАЊА У ПРИМЕНИ
ИНФОРМАЦИОНО - КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ВИСОКОМ
ОБРАЗОВАЊУ (100-112)
4. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА (113-161)
5. ЗАКЉУЧАК (162-166)
6. ЛИТЕРАТУРА (167-177)
- ПРИЛОЗИ (178-186)

Докторска дисертација има укупно 87. илустрација (36 табела, 18 графика и 33 слике), чиме је елаборација ове сложене проблематике знатно обогаћена.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Докторска дисертација кандидата под називом „Нове информационо - комуникационе технологије у функцији унапређења високог образовања“ даје преглед и анализу стања високог образовања у Републици Србији са нагласком на унапређењу и модернизацији образовања применом информационо - комуникационих технологија.

Модернизација образовања је процес коме приступају многе земље и заснива се на перманентном, квалитетном и савременом образовању становништва, адекватном одговору на њихове образовне потребе током целог живота и равноправној доступности образовања сваком члану друштва. Овакав модел образовања неопходно је у пуној мери применити и у Србији.

Ова дисертација за предмет свог изучавања има да укаже на питања образовних потреба у контексту убрзаног друштвеног економског развоја. Тим пре јер образовање представља чврст темељ и сигуран ослонац сваке добро уређене државе и мерило је процеса друштвене заједнице.

У складу са тим, у раду ће се истраживати обим и квалитет присуства информационо - комуникационих технологија у настави, у образовном систему Републике Србије, с посебним освртом на образовање које се спроводи е-учењем / учењем на даљину.

Истраживање има за циљ да покаже да установе високог образовања треба да се позиционирају као одговорне и организоване институције које прате савремене трендове образовања и на квалитетан начин задовољавају потребе корисника услуга (студената, заинтересованих страна и друштва уопште).

Такође, циљ је и да се представи и аргументује да је за успешно савладавање студијских предмета и већег задовољства студената наставом потребно континуирано ажурирање и иновирање наставног садржаја актуелним мултимедијалним садржајем применом ИКТ, периодично праћење и евалуација наставе од стране студената, али и наставни кадар који усавршавањем прати сва та кретања.

У **уводном** делу дат је кратак осврт на основне сегменте и дефиниције образовања, учења, наставе, комуникације и др.

Предмет истраживања представља испитивање примене нових информационо - комуникационих технологија у функцији унапређења високог образовања, уз констатовање да традиционални принципи на којима почива наше образовање, а које подразумева значајан обим теорије и просту репродукцију научног градива, готово да су неупотребљиви у савременим околностима рада и пословања. Фокус савременог концепта образовања јесте усмеравање на начин размишљања које подразумева продуктивност, а не репродуктивност. Настава данас није ништа друго до дизајн науке и потреба за изврсношћу у дизајну наставе.

Дефинисан **проблем истраживања** кроз могућност сагледавања и проналажење адекватног модела образовања који ће бити ефикаснији за усвајање знања од стране студената, подстаћи њихово ангажовање и креативност, а самим тим и утицати на задовољство приликом извршавања постављених задатака.

Циљеви истраживања произилазе из постављеног предмета истраживања. Циљеви јасно усмеравају ка расветљавању постављеног проблема са тежњом да се пронађу одговори на оно што је у проблему истраживања дефинисано.

Научни циљ истраживања је да покаже да установе високог образовања треба да се позиционирају као одговорне и организоване институције које прате савремене трендове образовања и на квалитетан начин задовољавају потребе корисника услуга (студената, заинтересованих страна и друштва уопште). Примена само традиционалног одржавања наставе се већ показала неефикасном, нарочито за нове генерације које су одрасле уз свакодневни утицај

информационо – комуникационих технологија. Из тог разлога потребно је користити нове начине за усвајање и пренос знања које су њима прихватљивије, доступније, лакше их је мотивисати за рад, али и испратити и револуционарне промене у образовању које неминовно долазе и у Републику Србију.

Практичан циљ је истражити модел образовања који ће бити ефикаснији за усвајање знања од стране студената, који ће подстаћи њихово ангажовање и креативност, а самим тим и утицати на задовољство приликом извршавања постављених задатака.

Из наведених циљева се јасно види прагматични аспект, у смислу коме ће користити резултати истраживања, и научни аспекти јер одређују до којег нивоа спознаје је потребно доћи како би се потврдила или оповргла основна хипотеза.

Основна истраживачка хипотеза је:

Примена нових информационо комуникационих технологија у настави доприноси унапређењу наставног процеса, већем задовољству студената и лакшем усвајању тражених знања.

Посебне истраживачке хипотезе су:

X1: Ажуран и иновирани предметни садржај мотивише студенте на савладавање задатог градива.

X2: Укључивање мултимедијалног садржаја у наставни материјал побољшава процес наставе и учења.

X3: Наставне јединице демонстриране кроз практичне примере применом информационо комуникационих технологија подстичу студенте на размишљање и продуктивност.

X4: Компетенције и вештине наставног кадра имају велики утицај на разумевање и усвајање знања од стране студената.

X5: Двосмерна комуникација и тимски рад утичу на задовољство студената и усвајање знања.

У другом делу **Модерно друштво и информатичко доба** објашњени су неки од елемената мултимедијалног садржаја који се могу користити у циљу унапређења наставе. Па је тако дат приказ за: Учење и савремене методе учења, Учење на даљину и електронско учење, Социјално учење, Комуникација у образовању, Информационо комуникационе технологије у образовању, LMS (Learning Management System – Системи за управљање учењем), Друштвене мреже и блог, Виртуалне технологије, MOOC (Massive Open Online Course – Масовни отворени онлајн курсеви), mLearning i BYOD (Mobile Learning – Мобилно учење), Gamification. Затим представљен је утицај информационо комуникационих технологија на унапређење компетенција и вештина

наставног кадра, као и управљање квалитетом у високошколском образовању.

У трећем поглављу је дат **Преглед досадашњих значајних истраживања у примени информационо - комуникационих технологија у високом образовању** кроз анализу прегледа стања у Републици Србији из угла коришћења информационо – комуникационих технологија у настави у високом образовању.

У поглављу **Резултати истраживања** представљено је спроведено и статистички обрађено истраживање. Анкетирано је 388 студената широм Републике Србије који су слушали наставу на четири високошколске установе. Обрада прикупљених података заснивала се преваходно на дескриптивној статистици, која обухвата: груписање и сређивање статистичких података; приказивање статистичких података; и одређивање основних показатеља статистичких серија.

За приказивање резултата истраживања примењени су основни облици статистичке анализе података, а статистички подаци су приказани табеларно и графички. Основне мере статистичких серија, које су коришћене при приказивању резултата истраживања су: Просечна вредност (аритметичка средина), мере варијабилитета (стандардна девијација) и релативни бројеви. За утврђивање значајности разлике између обележја коришћен је χ^2 тест, поступци утврђивања значајности разлика између аритметичких средина (t- тест и анализа варијансе).

Након спроведене статистичке обраде података спроведена је анализа података, на основу чега је констатовано да је испуњен циљ истраживања и потврђене су све хипотезе истраживања. У оквиру дескриптивне статистике проверене су дистрибуције расподеле (нормалност и асиметричност) применом непараметријског теста (Kolmogrov – Smirnov), а поузданост добијених варијабли и интерна конзистентност њима придружених констатација мерени су на основу вредности коефицијента алфа (Crobach's alpha).

У „**Закључку**“ дисертације сумирана је слика теоријског и емпиријској истраживања са закључним разматрањима проблематике која је у раду обрађивана.

Део „**Прилози**“ сачињава списак табела, графикана и слика као и оригиналан упитник који је коришћен у истраживању.

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу спроведеног емпиријског истраживања у вези имплементације информационо – комуникационих технологија у функцији задовољства студената *дошло се до научног сазнања и спознаје који се тичу мотивације, приступа, савладавања и разумевања наставних садржаја од стране студената*, и то:

- ✓ Студенти који имају напреднија знања у коришћењу рачунара су отворенији за увођење нових интернет технологија у настави;

- ✓ Студентима је лакше и разумљивије да савладају наставни садржај презентован кроз практичне примере;
- ✓ Студентима је лакше да разумеју и савладају градиво уз добру комуникацију са колегама;
- ✓ Доступност наставника за додатно појашњење и помоћ мотивишу студенте и повећава њихово задовољство.

На основу изнетог може се закључити да је *оправдан постављени научни циљ* којим се усмеравају високошколске установе на примену нових начина за усвајање и пренос знања, нарочито за нове Y и Z генерације, као и праћење надоласећих трендова у образовању уз комбиновање са постојећим традиционалним одржавањем наставе.

Практичан циљ истраживања: да се дође до нових облика образовања који дају најбоље резултате за усвајање знања од стране студената, подстичу њихово ангажовање и креативност, а самим тим и утичу на задовољство приликом извршавања постављених задатака, је такође остварен. На основу анализираних података јасно се може сагледати да није нужно и искључиво коришћење ЛМС система за организацију наставе, бар не у овом тренутку, али је неопходно наставу обогатити мултимедијалним садржајем, уз обавезне практичне примере који могу бити презентовани уз коришћење ИКТ. Тимски рад са студентима, активно учествовање и дискусија играју велику улогу у мотивацији и задовољству студената наставом, а самим тим и лакшим усвајањем задатог градива. Наставник треба показати иницијативу и спремност за унапређење наставе уз коришћење нових начина за пренос и усвајање знања, али је неопходно и да буде доступан и на располагању студентима преко одређених канала комуникације када им је то потребно. Уједно је овим елементима *и решен задати проблем истраживања*.

Спроведеним емпиријским истраживањем потврђене су основна и посебне истраживачке хипотезе: **Примена нових информационо комуникационих технологија у настави доприноси унапређењу наставног процеса, већем задовољству студената и лакшем усвајању тражених знања.**

Посебне истраживачке хипотезе:

X1: Ажуран и иновиран предметни садржај мотивише студенте на савладавање задатог градива.

X2: Укључивање мултимедијалног садржаја у наставни материјал побољшава процес наставе и учења.

X3: Наставне јединице демонстриране кроз практичне примере применом информационо-

комуникационих технологија подстичу студенте на размишљање и продуктивност.

X4: Компетенције и вештине наставног кадра имају велики утицај на разумевање и усвајање знања од стране студената.

X5: Двосмерна комуникација и тимски рад утичу на задовољство студената и усвајање знања.

Кључни резултати истраживања, а који имају значаја за теорију и праксу, могу се сажети у следећем:

- ❖ Студентима је лакше да разумеју и савладају градиво уз добру комуникацију са колегама и наставни садржај, презентован кроз практичне примере;
- ❖ Доступност наставника за додатно појашњење и помоћ, мотивишу студенте и повећавају њихово задовољство;
- ❖ Старије генерације студената још увек нису стекле навiku да уче само из електронских књига, тако да прибегавају штампању електронских материјала;
- ❖ Актуелан наставни садржај, представљен коришћењем мултимедијалног садржаја, доприноси већем задовољству студената и мотивише их;
- ❖ Наставни садржај представљен разумљиво и повезан са праксом утиче на лакше разумевање градива;
- ❖ Наставни материјали постављени на платформи (сајту) за е-учење, обogaћени мултимедијалним садржајем доприносе већем задовољству студената приликом изучавања предмета и ефикаснијој организацији учења;
- ❖ Коришћење мобилних уређаја у настави (телефони, таблети, ПДА и сл.) као и игара и програма за симулацију и демонстрацију практичних примера, доприноси већем задовољству и мотивацији студената;
- ❖ Компетенције и вештине наставника утичу на разумевање градива, усвајање знања, задовољство и мотивацију студената;
- ❖ Мотивисаност наставника за иновативну примену нових метода и техника за ефикасније преношење и усвајање градива, као и способност примене мултимедијалног садржаја утиче на задовољство и мотивацију студената;
- ❖ Студенти желе да им наставник јасно саопшти / представи важне теме и захтеве, али и да буде доступан за додатна појашњења и помоћ;
- ❖ Комуникација и коректан однос кроз тимски рад са колегама су корисни за лакше разумевање и мотивацију у савладавању градива;
- ❖ Коришћење нових комуникационих канала (као сто су Facebook групе, Viber групе,

Linkedin, Twitter, Google+, Hashtag-ови и сл.) за сарадњу, тимски рад и комуникацију са колегама доприносе ефикаснијој размени информација и знања;

- ❖ Студенти се не слажу да је електронска комуникација са наставником (e-mail, поруке, Viber, форум, chat на Facebook-у и сл.) подједнако ефикасна као традиционална (лицем у лице);
- ❖ Студенти који имају напреднија знања у коришћењу рачунара су отворенији за коришћење ИКТ у настави;
- ❖ За студенте који студирају учењем на даљину битна је добра комуникација и коректан однос са колегама, али исто тако и дизајн и организација наставе;

Валидност резултата потврђују све спроведене анализе које указују да се са 99 % поузданости може рећи да веза међу наведеним тезама постоји и у популацији, а не само у узорку који је тестиран. Наведено потврђују чињенице да повећање вредности једне варијабле, утиче на повећање друге варијабле и обратно.

Да би се ефектно искористиле све поменуте могућности и захтеви савременог бивствовања, трансформацију и прилагођавање неминовно требају испратити и наставници који желе да одрже корак, континуираним самосвесним унапређењем својих компетенција и вештина.

Приступом информацијама и знању са било ког места у било које време образовање се налази пред изазовом, а однос између самог образовања, друштва и технологије је динамичнији него што је икада био.

Нове информационо-комуникационе технологије имају огроман утицај на науку и образовање, мењајући начин живота и размишљања, као и комплетно интелектуално окружење.

Спроведено истраживање може се узети као полазна тачка за будућа детаљнија истраживања ове тематике, а са циљем ефикасније реформе и унапређења високог образовања, посебно у делу који се тиче електронског учења у Републици Србији.

VII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Истраживање је обухватило две групе студената, они који студирају традиционално и студенте који наставу прате учењем на даљину. Анкетирано је укупно 388 студената на нивоу целе Републике Србије са четири високошколске установе. Основу модела истраживања представљао је упитник којим су обухваћена релевантна подручја истраживања, димензије и варијабле.

Обрада прикупљених података заснивала се превасходно на *дескриптивној статистици*, која је обухватала: груписање и сређивање статистичких података; приказивање статистичких података; и одређивање основних показатеља статистичких серија.

За приказивање резултата истраживања примењени су основни облици статистичке анализе података, а статистички подаци су приказани табеларно и графички. Од графичких приказа користи се хистограм, графикон „пита“ и поларни (линијски) дијаграм. Основне мере статистичких серија, које су коришћене при приказивању резултата истраживања су: Просечна вредност (аритметичка средина), мере варијабилитета (стандардна девијација) и релативни бројеви. За утврђивање значајности разлике између обележја коришћен је χ^2 тест, поступци утврђивања значајности разлика између аритметичких средина (t- тест и анализа варијансе). Сви статистички тестови су прихватани ако је вероватноћа нулте хипотезе једнака или мања од 5 посто.

Након спроведене статистичке обраде података спроведена је анализа података, на основу чега је констатовано у којој мери је испуњен циљ истраживања, и потврђене су све хипотезе истраживања. У оквиру дескриптивне статистике проверене су дистрибуције расподеле (нормалност и асиметричност) применом непараметријског теста (Kolmogrov – Smirnov), а поузданост добијених варијабли и интерна конзистентност њима придружених констатација мерени су на основу вредности коефицијента алфа (Crobach's alpha).

Дескриптивни метод је примењен да се презентују резултати теоријског истраживања спроведеног на истраживању доступних литераратурних извора из Републике Србије, као и резултати емпиријског истраживања спроведеног на високошколским установама у Републици Србији.

VIII КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме

Свеобухватним, теоретским и практичним приступом истраживању рада, кроз преглед литературе досадашњих истраживања и емпијског истраживања, а све у правцу унапређења високог образовања, потврђује се да је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

У циљу доказивања основне хипотезе докторске дисертације, која се односила на примену нових информационо - комуникационих технологија у настави и доприносу унапређењу наставног процеса, већем задовољству студената и лакшем усвајању тражених знања, кандидат анализира ставове студената о коришћењу разних мултимедијалних садржаја у настави, начин њиховог презентовања од стране наставника, као и њихов утицај на задовољство и мотивацију студената приликом усвајања траженог градива.

У циљу доказивања основне хипотезе, постављене су и посебне хипотезе, које су доказане детаљном статистичком анализом на основу сумираних резултата емпиријског истраживања. Резултати дају јаку теоријску, а такође и практичну основу за будућа детаљнија истраживања ове тематике, а са циљем ефикасније реформе и унапређења образовања.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Дисертација обрађена и презентована на наведени начин садржи све битне елементе који су захтевани од кандидата при приступу, изради и изведеним закључцима.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Научно истраживачки задатак решаван у овом раду је отворио нова подручја истраживања која се тичу примене информационо – комуникационих технологија у циљу унапређења високог образовања. Оригиналноост дисертације се огледа у емпијској провери теоријских поставки, чиме се даје реална слика ставова студената о коришћењу ИКТ у настави. На овај начин су отворена подручја:

- стварање адекватне физичке инфраструктуре за примену нових технологија у настави;

- награђивање у системима високог образовања у вези са промоцијом наставе и иновацијама у настави;
- превазилажење баријера и заблуда: традиционално је увек најбоље;
- неопходно је утврдити позитивну праксу и начине њеног имплементирања у високошколске институције;
- праћење и имплементација у раду будућег развоја технологија;
- развијање мотивационих механизма наставног особља за примену ИКТ;
- афирмисање ефектних обука за наставни кадар на унапређењу наставних вештина и компетенција, зарад унапређења наставе.

Допринос науци ове докторске дисертације садржан је у истраженом стању и препорукама које се односе на примену нових информационо – комуникационих технологија, као и унапређење наставе и образовања уопште њиховом адекватном применом.

Теоријском анализом дати су ставови у литератури и резултати досадашњих истраживања, а на основу расположивих података применом статистичких метода извршена је идентификација актуелног стања. Резултати дају смернице у правцу промена, како би се унапредило постојеће стање.

Истраживање на којем је базирана реализација овог рада обухватило је бројне изворе литературе, емпиријско истраживање, као и критички осврт кандидата.

Допринос науци овог рада огледа се у томе што је потврђена основна хипотеза предметног истраживања, анализирани фактори који утичу на примену информационо – комуникационих технологија у настави, а такође се и дошло до модела који се може користити као полазна основа за планирање и креирање наставе и наставног садржаја, а све у циљу унапређења квалитета и задовољства студената.

Наведено истраживање, резултати и препоруке дају допринос вредан пажње научне јавности.

IX ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

- да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана

Комисија сматра да је обрађена тематика у овој докторској дисертацији изузетно значајна за унапређење високог образовања применом нових информационо – комуникационих технологија.

Стручни допринос рада се огледа кроз резултате истраживачког рада који представљају емпиријску основу за анализу актуелног стања и примене нових информационо комуникационих технологија у функцији унапређења високог образовања. Поред анализе актуелног стања, процес истраживања садржи и компоненту квалитативног приступа којом се настоји стећи увид у задовољство студената досадашњим начином праћења наставе, али и квалитетом држања наставе, чиме се пружа могућност сагледавања проблема са различитих аспеката и олакшава изналажење решења у постизању и очувању задовољавајућег нивоа квалитета образовања.

Научни допринос рада се огледа у приказивању проблематке која прати образовни систем у условима примати нових информационо комуникационих технологија, новом начину комуницирања, условима рада и долазећим генерацијама студената који живе у складу са новонасталим променама.

Друштвени значај рада се манифестује кроз аналитички приступ отвореном питању будућег начина функционисања образовног система у Републици Србији. Значају рада доприносе и примарни резултати емпиријског истраживања задовољства студената поређењем досадашње, традиционалне методе извођења наставе, са у свету све присутнијом методом е-учења.

Комисија за оцену докторске дисертације **Марије Марковић Благојевић**, под насловом: **„Нове информационо – комуникационе технологије у функцији унапређења високог образовања“**, сматра да задовољава све битне захтеве који се постављају за докторску дисертацију. Оцењује да је ова докторска дисертација у потпуности урађена према одобреној пријави, да је оригинално и самостално научно дело, па Комисија сматра да су се стекли услови за њену јавну одбрану.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Доц. др Дарјан Карабашевић, председник комисије

Проф. др Миодраг Брзаковић, ментор

Проф. др Славко Каравидић, члан комисије

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.