

Универзитет у Београду  
Факултет организационих наука

## НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

**Предмет:** Реферат о урађеној докторској дисертацији кандидата **Акхмаај Асмаеил Али Мохамеда**

Одлуком 05-01 бр. 3/68-3 Наставно-научног већа ФОН-а од 10.07.2025. године именовани смо за чланове Комисије за преглед и оцену докторске дисертације кандидата **Акхмаај Асмаеил Али Мохамеда** под насловом

### **„МОДЕЛИ ДИГИТАЛНОГ МАРКЕТИНГА У ЕКОСИСТЕМИМА Е-ТРГОВИНЕ У ЗЕМЉАМА У РАЗВОЈУ“**

После прегледа достављене дисертације и других пратећих материјала и разговора са кандидатом, Комисија је сачинила следећи

## РЕФЕРАТ

### 1. Увод

#### 1.1. ХРОНОЛОГИЈА ОДОБРАВАЊА И ИЗРАДЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат Акхмаај Асмаеил Али Мохамед је 2020. године уписао докторске академске студије на Факултету организационих наука, Универзитета у Београду (студијски програм: Информациони системи и квантитативни менаџмент, изборно подручје: Електронско пословање).

Након што је положио планом све предвиђене испите, кандидат је 04.09.2024. године пријавио Приступни рад на докторским студијама. Одлуком 05-01 бр. 3/79-10 од 11.09.2024. године, формирана је Комисија за преглед и одбрану Приступног рада и оцену научне заснованости пријављене докторске дисертације. За потенцијалног ментора рада је именован др Душан Бараћ, редовни професор, Универзитет у Београду, Факултет организационих наука. Приступни рад под насловом „Модел дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине у земљама у развоју“ одбраћен је 11.10.2024. године.

Одлука о усвајању извештаја Комисије о научној заснованости пријављене докторске дисертације донета је на Наставно-научном већу Факултета организационих наука 23.10.2024. године, под бројем

05-01 бр. 3/109-7. Одлуком Већа научних области техничких наука Универзитета у Београду од 17.02.2025. 02 бр. 61206/2-24 дата је сагласност на предлог теме докторске дисертације Акхмаај Асмаил Али Мохамеда под називом „Модели дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине у земљама у развоју“. На Наставно-научно већу Факултета организационих наука од 27.02.2025. године одобрена је израда докторске дисертације кандидата. За ментора је именован проф. др Душан Бараћ.

Ментор др Душан Бараћ је 26.06.2025. године известио Наставно-научно веће Факултета организационих наука да је Акхмаај Асмаил Али Мохамед завршио израду докторске дисертације. Наставно-научно веће Факултета организационих наука је одлуком 05-01 бр. 3/68-3 од 10.07.2025. године именовало Комисију за преглед и оцену завршене докторске дисертације у саставу:

1. др Маријана Деспотовић-Зракић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет организационих наука – председник Комисије;
2. др Зорица Богдановић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет организационих наука;
3. др Радмила Јаничић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет организационих наука;
4. др Марија Тодоровић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет организационих наука;
5. др Данијела Стојановић, научни сарадник, Институт економских наука у Београду.

## 1.2. НАУЧНА ОБЛАСТ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Предмет истраживања у овој докторској дисертацији су модели, сервиси, технологије и алати дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине, са посебним освртом на стање и перспективе у земљама у развоју. Иако дигитални канали нуде значајне предности, многе компаније, нарочито мала и средња предузећа у земљама у развоју, споро уводе ове праксе. Посебан проблем који је размотрен у истраживању је идентификација кључних фактора који утичу на прихватање модела и сервиса дигиталног маркетинга, како би се пружили увиди који помажу у изради стратегија наступа на дигиталним каналима и унапређењу целокупног екосистема е-трговине у малим и средњим предузећима. Кроз истраживање спроведено у експерименталном делу рада испитана је спремност малих и средњих предузећа у Либији за прихватање нових сервиса дигиталног маркетинга, као и фактори који би могли да утичу на одлуку, а самим тим и на успех и одрживост одговарајућег пословног модела.

Докторска дисертација „Модел дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине у земљама у развоју“ припада пољу техничко-технолошких наука, подручју информационих система и технологија и ужој научној области Електронско пословање, за коју је матичан Факултет организационих наука Универзитета у Београду. У дисертацији се обрађују теме из области електронског пословања, дигиталног маркетинга, информационих технологија и модела за усвајање технологија.

## 1.3. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Акхмаај Асмаил Али Мохамед је рођен у граду Завија у Либији 3. маја 1975. године. Дипломирао на одсеку за машинство на Факултету за инжењерску технологију у граду Јанзур у Либији у школској години 1998-1999. Мастер студије завршио је у Србији на Едуконс универзитету, на Факултету за пројектни и иновациони менаџмент у Београду. Школске 2020-2021. године уписао је докторске студије на Универзитету у Београду – Факултету организационих наука, студијски програм Информациони системи и квантитативни менаџмент, смер Електронско пословање. Тренутно је студент завршне године докторских студија.

Списак објављених радова

1. Akhmaaj, A. A. M., Sharif, M. O. M., (2024). The effects of planned behavior model constructs and technology acceptance model constructs on online purchasing behavior: An empirical study on internet users in the Libya city of Tripoli, Technology in Society, M21, rad prihvaćen za objavljivanje, M21.
2. Akhmaaj, A. A. M. (2021). Improving engineering research quality in Libyan higher education institutions and their role in closing the digital divide. Knowledge Management, Research and Scientific Issues, 1(1), E-business Technologies Conferences Proceedings 2021. M33
3. Akhmaaj, A. A. M. (2022). Internet of Things and the Smart City Project: A Case Study of the Smart City of Tripoli, Libya. In E-business Technologies Conference, organized by the Department for E-business, Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, Serbia (pp. 15-17 June 2023). E-business Technologies Conferences Proceedings 2022, 2(1). M33
4. Akhmaaj, A. A. M., Sharif, M. O. M., & Farhat, N. A. A. (2022). The Role of Small Projects in Local Economic Development. European project management journal, 12(1), 3-12. M53

## 2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

### 2.1. САДРЖАЈ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација, укупног обима 127 страница, садржи 14 слика, 21 табелу и 114 литературних навода и 2 прилога. Структура докторске дисертације обухвата следеће целине: увод, дигитални пословни екосистеми у земљама у развоју, модели усвајања дигиталног маркетинга, методолошки приступ истраживању, анализа резултата, дискусија и препоруке, научни доприноси, закључак, референце и прилози.

Докторска дисертација се састоји из следећих поглавља и потпоглавља (до трећег нивоа означавања):

1. УВОД
  - 1.1 Основе истраживања
  - 1.2 Дефинисање проблема истраживања
  - 1.3 Истраживачка питања
  - 1.4 Циљеви истраживања
  - 1.5 Структура истраживања
2. ДИГИТАЛНИ ПОСЛОВНИ ЕКОСИСТЕМИ У ЗЕМЉАМА У РАЗВОЈУ
  - 2.1 Дигитални екосистеми
  - 2.2 Изазови с којима се суочава дигитална инфраструктура у земљама у развоју
  - 2.3 Захтеви дигиталног екосистема у земљама у развоју
  - 2.4 Дигитализација у малим и средњим предузећима
  - 2.5 Дигитална трансформација у екосистемима е-трговине у земљама у развоју
  - 2.6 Стратегије дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју
  - 2.7 Дигитални маркетинг у малим и средњим предузећима
  - 2.8 Оквир дигиталног екосистема у земљама у развоју
  - 2.9 Закључак
3. МОДЕЛИ УСВАЈАЊА ДИГИТАЛНОГ МАРКЕТИНГА
  - 3.1 Јединствена теорија прихватања и коришћења технологије
    - 3.1.1 Структура УТАУТ-а
    - 3.1.2 УТАУТ фактори
  - 3.2 Теорија рационалног деловања (ТРА)
  - 3.3 Теорија планираног понашања (ТПБ)
  - 3.4 Модел прихватања технологије (ТАМ)
  - 3.5 Анализа емпијских резултата из литературе
    - 3.5.1 Однос између УТАУТ фактора и намере понашања
    - 3.5.2 Фактори у УТАУТ моделу
    - 3.5.3 Поверење као варијабла у УТАУТ моделу
  - 3.6 Дескриптивна анализа претходне литературе
  - 3.7 Методолошка анализа претходних студија

- 3.8 Недостаци у истраживањима
- 3.9 Концептуални оквир
- 3.10 Закључак
- 4. МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТУП ИСТРАЖИВАЊУ
  - 4.1 Филозофија и дизајн истраживања
  - 4.2 Прикупљање података и истраживачки инструменти
  - 4.3 Мерни инструменти
  - 4.4 Популација и узорковање
  - 4.5 Пилот студија
    - 4.5.1 Спровођење пилот студије
    - 4.5.2 Тест поузданости
    - 4.5.3 Тест валидности
  - 4.6 Техника анализе података
    - 4.6.1 Дескриптивна анализа
    - 4.6.2 Медијаторска анализа
    - 4.6.3 Конфирмативна факторска анализа
    - 4.6.4 Модел структурних једначина - Тестирање хипотеза
  - 4.7 Закључак
- 5. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА
  - 5.1 Преглед података
    - 5.1.1 Недостајући подаци
    - 5.1.2 Аутлајери
    - 5.1.3 Нормалност
    - 5.1.4 Линеарност и хомоскедастичност
    - 5.1.5 Мултиколинеарност
  - 5.2 Дескриптивна статистика
    - 5.2.1 Дескриптивна статистика за профил испитаника
    - 5.2.2 Дескриптивна статистика за варијабле
  - 5.3 Експлоративна факторска анализа
  - 5.4 Модел мерења
    - 5.4.1 Конвергентна валидност
    - 5.4.2 Дискриминантна валидност
  - 5.5 Тест самоподизања
    - 5.5.1 Директни учинак
    - 5.5.2 Анализа индиректних ефеката
    - 5.5.3 Анализа модерације
  - 5.6 Закључак
- 6. ДИСКУСИЈА И ПРЕПОРУКЕ
  - 6.1 Општи контекст истраживања
  - 6.2 Тумачење резултата
    - 6.2.1 Интерпретација резултата дескриптивне анализе
    - 6.2.2 Тумачење резултата о директним утицајима
    - 6.2.3 Тумачење индиректног утицаја
    - 6.2.4 Интерпретација утицаја модерације
  - 6.3 Импликације истраживања
    - 6.3.1 Теоријске импликације истраживања
    - 6.3.2 Практичне импликације истраживања
  - 6.4 Ограничења и смернице за будућа истраживања
  - 6.5 Закључак
- 7. НАУЧНИ ДОПРИНОСИ
- 8. ЗАКЉУЧАК
- 9. РЕФЕРЕНЦЕ
- 10. ПРИЛОЗИ
  - 10.1 Прилог 1: Упитник
  - 10.2 Прилог 2: Налази

## 2.2. КРАТАК ПРИКАЗ ПОЈЕДИНАЧНИХ ПОГЛАВЉА

Ово истраживање је подељено на шест главних поглавља, након чега следе научни доприноси, закључак, референце и прилози.

Поглавље 1 представља увод, укључујући основне истраживачке проблеме и питања, циљеве, значај, опсег и структуру истраживања.

Поглавље 2 описује дигитални екосистем, изазове с којима се суочава дигитална инфраструктура у земљама у развоју, захтеве и оквир дигиталног екосистема у земљама у развоју, дигитализацију у малим и средњим предузећима, дигиталну трансформацију у екосистемима е-трговине у земљама у развоју, стратегије дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју.

Поглавље 3 представља усвајање модела дигиталног маркетинга, укључујући Јединствену теорију прихватања и коришћења технологије, Теорију планираног понашања, Модел прихватања технологије и Теорију разумног деловања. Поглавље такође приказује емпиријску литературу, организујући је према односу између УТАУТ фактора и намерног понашања, као и модератора у УТАУТ моделу. Поглавље 3 такође се бави концептуалним оквиром и хипотезама.

Поглавље 4 описује методологију истраживања и разматра дизајн истраживања, истраживачку популацију и узорак, инструмент и мере. Затим је спроведена пилот студија како би се тестирала поузданост и валидност. Коначно, ово поглавље одређује врсту статистичке анализе.

Поглавље 5 објашњава податке добијене из статистичке анализе, описује опште демографске податке учесника и евалуира факторску анализу, поузданост и валидност. Ово поглавље тестира хипотезе коришћењем одговарајуће статистичке анализе.

Поглавље 6 разматра налазе истраживања и нуди практичне и теоријске препоруке.

## 3. **ОЦЕНА ДИСЕРТАЦИЈЕ**

### 3.1. САВРЕМЕНОСТ И ОРИГИНАЛНОСТ

У савременом привредном окружењу, дигитално пословање представља кључни фактор конкурентности и одрживог раста, нарочито за мала и средња предузећа, која чине основу економског развоја у већини земаља. Дигитална трансформација омогућава малим и средњим предузећима приступ ширим тржиштима, ефикаснију комуникацију с купцима и партнерима, као и оптимизацију интерних пословних процеса кроз употребу технологија попут *cloud* решења, е-трговине, аутоматизације и аналитике података. Тиме се значајно смањују оперативни трошкови, повећава флексибилност и убрзава доношење одлука заснованих на релевантним информацијама. Упркос бројним предностима, степен дигитализације малих и средњих предузећа у многим земљама, нарочито у земљама у развоју, остаје ограничен због низа изазова, од недостатка финансијских и људских ресурса, преко слабе дигиталне писмености, до неадекватне институционалне подршке и дигиталне инфраструктуре.

У протеклих неколико година, земље у развоју у Африци, забележиле су значајан напредак у приступу и коришћењу интернет сервиса и усвајању мобилних технологија, захваљујући улагањима у дигиталну инфраструктуру, посебно у мобилне широкопојасне мреже. Међутим, и даље постоје разлике у доступности интернет сервиса између многих земаља у развоју и остатка света, као и унутар самих земаља, тзв. дигитални јаз (енг. *digital divide*). Имајући у виду тренд дигитализације пословања и развоја глобалних иновативних дигиталних сервиса, последница дигиталног јаза може бити и економски јаз. У афричким земљама у развоју, имајући у виду потенцијално велики број корисника и у многоме непостојање проблема са наслеђеним системима, глобалне ИТ компаније препознале су пословну прилику и почеле да улажу значајна средства у развој интернет инфраструктуре, укључујући развој дата центара и технолошких хабова. У неким афричким земљама већ се појављује нови талас технолошких стартапова, често фокусираних на дигиталне платформе које трансформишу главне,

углавном неформалне секторе услуга и трговине у Африци. Како се технолошка инфраструктура шири, питање усвајања нових технологија и дигиталних сервиса који се пружају посредством интернет и мобилних технологија постаје све важније. Ово питање постаје релевантно не само за појединачне државе, већ и за глобалну заједницу стартапова, инвеститора и истраживача. Истовремено, ЕУ је препознала потребу за унапређењем истраживачке сарадње, финансирајући пројекте кроз специјализоване *Horizon* позиве за сарадњу. Очекује се да ће ова улагања допринети решавању проблема приступа интернету и дигиталним сервисима, доносећи позитивне социо-економске ефекте и за земље у развоју на територији Европе.

Емпиријско истраживање у дисертацији, које се односи се на испитивање спремности за прихватање технологија дигиталног маркетинга, савремено је и оригинално из више разлога. Прво, развијен је нови модел заснован на УТАУТ моделу увођењем поверења у дигитални маркетинг као нове варијабле за посредовање између намере коришћења дигиталног маркетинга и више независних варијабли и стварне употребе дигиталног маркетинга. На тај начин, истраживање проширује разумевање важности поверења у технологије дигиталног маркетинга и мотивише запослене у малим и средњим предузећима да их користе. Друго, у подручју проучавања дигиталног маркетинга не постоји универзални модел који интегрише истакнуте конструкте који се односе на усвајање дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима, па се предлаже комбинација два приступа, Теорије прихватања и коришћења технологије (УТАУТ) и Модела прихватања технологије (ТАМ). Треће, ово истраживање је једно од ретких које покушава да емпиријски истражи два медијатора у УТАУТ моделу, стога би могло пружити боље разумевање нових односа између посматраних варијабли.

### 3.2. ОСВРТ НА РЕФЕРЕНТНУ И КОРИШЋЕНУ ЛИТЕРАТУРУ

У дисертацији је коришћена обимна литература, која обухвата 114 литературних навода. Коришћени извори обухватају релевантну научно-истраживачку литературу – књиге, интернет публикације, базе података, и велики број научних радова објављених у релевантним научним часописима и зборницима научних конференција. Наведени извори су коришћени критички, аналитички и компаративно уз посебан осврт на актуелности приказаних научних сазнања. Литературни наводи искоришћени су у сврху представљања разматраног проблема истраживања са циљем приказа досадашњих резултата и њихове.

Ова дисертација се фокусира на доступну литературу о усвајању и коришћењу дигиталног маркетинга у е-трговини у малим и средњим предузећима, користећи либијски контекст као пример земље у развоју. У дисертацији се идентификују отворени проблеми и недостаци у тренутним истраживањима и предлаже одговарајући истраживачки приступ. Практично истраживање се заснива на два модела иницијално конципирана пре више деценија али често коришћена у савременој литератури: Теорији прихватања и коришћења технологије (УТАУТ) аутора (Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003) и Моделу прихватања технологије (ТАМ) аутора (Davis, 1986).

### 3.3. ОПИС И АДЕКВАТНОСТ ПРИМЕЊЕНИХ НАУЧНИХ МЕТОДА

Током израде докторске дисертације коришћено је више различитих метода и техника у циљу добијања што поузданијих резултата истраживања. Од општенаучних метода коришћене су методе анализе и синтезе постојећих научних резултата, моделирање, компаративна метода, аналитичко-дедуктивна и статистичка метода. Методама анализе и синтезе дефинисане су и анализиране теоријске основе дигиталног маркетинга. Компаративне методе су коришћене за поређење различитих приступа и оквира за усвајање технологија.

У циљу истраживања проблема недовољне употребе дигиталног канала у малим и средњим предузећима у земљама у развоју, у овој дисертацији је релизовано истраживање и квантитативна анализа података коришћењем одговарајућих статистичких метода. Контекст истраживања је Либија. Методолошки поступак истраживања обухватио је низ корака:

- Преглед литературе: Спровођење свеобухватног прегледа литературе о усвајању и употреби дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима, укључујући студије које су користиле моделе УТАУТ и ТАМ. Коришћене су методе анализе и компарације.
- Узорковање: Одабир репрезентативног узорка малих и средњих предузећа у Либији коришћењем технике стратификованог случајног узорковања осигурава да узорак буде репрезентативан за популацију у погледу кључних карактеристика као што су индустријски сектор, величина предузећа и локација.
- Развој и евалуација упитника: упитник је тестиран на малом узорку ради испитивања поузданости и валидности мерних скала и идентификације евентуалних проблема у дизајну упитника.
- Прикупљање података: спроведена је анкета над узорком малих и средњих предузећа користећи онлајн алате, како би се прикупили подаци о факторима који утичу на усвајање и употребу дигиталног маркетинга у либијским малим и средњим предузећима.
- Анализа података: коришћена је дескриптивна статистика кроз анализу квантитативних података, како би се утврдиле кључне карактеристике узорка популације и варијабле у студији. Затим, коришћена је метода за тестирање истраживачких хипотеза и евалуацију односа између кључних конструката у концептуалном оквиру, применом метода структурног моделовање једначина (СЕМ).
- Компаративна анализа: добијени резултати су упоређени са резултатима сличних студија.

Истраживање је конципирано као мултидисциплинарно, јер укључује области електронског пословања, информатике, менаџмента, и др. Резултати истраживања су представљени текстуално, описивањем и графички кроз више слика, дијаграма и табела са упоредним резултатима.

### 3.4. ПРИМЕНЉИВОСТ ОСТВАРЕНИХ РЕЗУЛТАТА

Резултати и закључци добијени у овој дисертацији могу да буду од значајне користи малим и средњим предузећима која послују на тржиштима у развоју, као и за развој стратегија дигиталног маркетинга. Кроз идентификоване факторе који утичу на усвајање сервиса дигиталног маркетинга, доносиоцима одлука се даје могућност да на прилагођен начин уводе нове сервисе, у складу са интерним и екстерним ограничењима. Овакав приступ има следеће предности:

- Разбијање предрасуда и отпора који постоји међу корисницима, тиме што ће се показати вредност за предузеће и за појединца;
- Стварање предуслова за даљи развој екосистема е-трговине;
- Унапређење техничких и организационих способности малих и средњих предузећа да уведу иновативне моделе дигиталног маркетинга прилагођене пословној стратегији.

Са практичног аспекта, дисертација даје детаљну анализу модела за испитивање спремности за усвајање технологија и сервиса дигиталног маркетинга. На тај начин се може помоћи предузећима да спроведу појединачна истраживања у циљу прилагођавања процеса увођења нових сервиса специфичних за локални контекст. Као кључни фактор који утиче на намеру усвајања размотрено је поверење у технологију, што је у корелацији са закључцима из других академских радова. Други идентификовани фактори имплицирају тезу о неопходности образовања кадрова у овој области, активног ангажовања менаџмента малих и средњих предузећа, као и додатних напора државе да обезбеди потребну и подстицајну инфраструктуру и регулативу за развој дигиталног пословања. Иако је истраживање спроведено у једној држави, Либији, добијени резултати се могу применити и у другим државама са сличним степеном развоја дигиталне инфраструктуре и дигиталног пословања.

### 3.5. ОЦЕНА ДОСТИГНУТИХ СПОСОБНОСТИ КАНДИДАТА ЗА САМОСТАЛНИ НАУЧНИ РАД

Током израде докторске дисертације, кандидат Акхмај Асмаил Али Мохамед потврдио је способност да самостално обавља научни рад и решава научне проблеме из области организационих наука, информационих система и технологија, уже посматрано, електронског пословања. Кандидат поседује

потребна стручна, теоријска и практична знања за самосталан рад, што је, осим у процесу израде докторске дисертације, показао и квалитетом објављених научних публикација. Кандидат је показао способност да сагледа истраживачке проблеме са више аспеката и да креативно приступи њиховом решавању. Свеобухватни и систематизовани преглед литературе показује способност кандидата за самосталну анализу и решавање дефинисаних задатака, као и за критичко сагледавање постојећих практичних и теоријских решења из домена проучавања, што је резултирало иновативним моделом за идентификацију и карактеризацију фактора који утичу на увођење модела дигиталног маркетинга у екосистеме е-трговине у земљама у развоју.

На основу наведеног, сматрамо да кандидат Акхмај Асмаил Али Мохамед поседује потребно знање и искуство за самосталан научно-истраживачки рад.

#### **4. ОСТВАРЕН НАУЧНИ ДОПРИНОС**

##### **4.1. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ НАУЧНИХ ДОПРИНОСА**

Научни доприноси истраживања спроведених у овој дисертацији су:

- Систематизација фактора који утичу на усвајање и употребу сервиса дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју.
- Емпиријски докази о факторима који утичу на усвајање и употребу дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју, на примеру једне државе у развоју.
- Предлог фактора које треба укључити у модел за увођење сервиса дигиталног маркетинга у екосистеме е-трговине у земљама у развоју, заснован на резултатима емпиријских истраживања.
- Модел евалуације увођења сервиса дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју.

Остварени стручни доприноси укључују следеће:

- Промоција употребе сервиса дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју, чиме се може повећати њихова конкурентност.
- Увид у кључне покретаче и препреке за усвајање и употребу дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју, што може бити корисно за развој програма обуке и подршке у овој области.

Дисертација даје и више друштвених доприноса:

- Резултати овог истраживања могу допринети развоју сектора малих и средњих предузећа у земљама у развоју, што може довести до стварања нових радних места и раста економије.
- Истраживање се може користити као основа за креирање политика усмерених на развој екосистема е-трговине и дигитализацију пословања у малим и средњим предузећима, чиме се може повећати конкурентност.

С обзиром на актуелност теме и чињеницу да на нивоу Европске Уније постоји идентификована потреба за унапређењем истраживачке сарадње између европских и афричких земаља, очекује се да ће ова дисертација отворити нова поља за сарадњу, наоручито у областима технолошког предузетништва у секторима услуга и малопродаје, кроз развој оквира за усвајања нових технологија и дигиталних сервиса који се пружају посредством интернет и мобилних технологија.

##### **4.2. КРИТИЧКА АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

Детаљним прегледом докторске дисертације, полазних хипотеза и циљева истраживања, анализе постојећих решења, примењених технологија, раелизације модела, остварених резултата, научних и стручних доприноса, Комисија констатује да је кандидат Акхмај Асмаил Али Мохамед успешно

анализирао и систематизовао постојећа научна сазнања, да је на адекватан начин поставио методолошки поступак истраживања, да је коректно спровео истраживање и анализирао резултате. Добијени резултати оправдавају постављена истраживачка питања и приказују научне доприносе докторске дисертације. Евалуација система је приказала значајне резултате, релевантне за научну и стручну заједницу из ове области. Као значајни закључци издвајају се: изазови везани за ИТ инфраструктуру у земљама у развоју, недостаци у дигиталној писмености, значај знања и вештина власника малих предузећа, значај разлика у пореклу и искуствима власника и други. Главна ограничења истраживања односе се на: величину узорка, потенцијалне проблеме у генерализацији добијених резултата и донетих закључака, потенцијалне утицаје варијабли које нису обухваћене УТАУТ и ТАМ моделима.

#### 4.3. ВЕРИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ ДОПРИНОСА

Докторска дисертација кандидата је верификована публикавањем радова у истакнутом међународном часопису *Technology in Society* (Online ISSN: 1879-3274, Print ISSN: 0160-791X), који је категорије M21a+, са импакт фактором 12.5 за 2024. годину.

Резултати истраживања реализованих у оквиру докторске дисертације објављени су у више научних радова и саопштени на више међународних и домаћих скупова и конференција:

1. **Akhmaaj, A. A. M., Sharif, M. O. M., (2024).** The effects of planned behavior model constructs and technology acceptance model constructs on online purchasing behavior: An empirical study on internet users in the Libya city of Tripoli, *Technology in Society*, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102687>, Online ISSN: 1879-3274, Print ISSN: 0160-791X, IF2(2024)=12.5, M21a+
2. **Akhmaaj, A. A. M. (2021).** Improving engineering research quality in Libyan higher education institutions and their role in closing the digital divide. *Knowledge Management, Research and Scientific Issues*, 1(1), E-business Technologies Conferences Proceedings 2021. M33
3. **Akhmaaj, A. A. M. (2022).** Internet of Things and the Smart City Project: A Case Study of the Smart City of Tripoli, Libya. In *E-business Technologies Conference*, organized by the Department for E-business, Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, Serbia (pp. 15-17 June 2023). *E-business Technologies Conferences Proceedings 2022*, 2(1). M33
4. **Akhmaaj, A. A. M., Sharif, M. O. M., & Farhat, N. A. A. (2022).** The Role of Small Projects in Local Economic Development. *European project management journal*, 12(1), 3-12. <https://doi.org/10.56889/fuby1653>, M53

#### 5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа и анализе докторске дисертације, Комисија сматра да је докторска дисертација под називом „Модели дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине у земљама у развоју“ кандидата Акхмаај Асмаеил Али Мохамеда написана према свим стандардима научно-истраживачког рада и испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, стандардима, правилницима и Статутом Факултета организационих наука Универзитета у Београду. На основу резултата и закључака приказаних у докторској дисертацији, Комисија констатује да је кандидат Акхмаај Асмаеил Али Мохамед успешно завршио докторску дисертацију која, у складу са постављеним циљевима истраживања, приказује иновативан приступ за идентификацију категоризацију кључних фактора који утичу на усвајање модела дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине у земљама у развоју. Предложени приступ представља основу за планирање и увођење дигиталног маркетинга у малим и средњим предузећима у земљама у развоју.

Кандидат је у докторској дисертацији приказао оригиналне научне закључке, што је научно верификовано публикацијом рада у међународном часопису највише категорије M21a+, са импакт фактором од 12.5. С обзиром на научну актуелност дисертације, оригиналност приказаних резултата и методолошку и тематску адекватност, докторска дисертација задовољава све неопходне критеријуме и квалификује кандидата за будући научно-истраживачки рад.

На основу свега претходно изложеног, предлажемо Наставно-научном већу Факултета организационих наука да се докторска дисертација под називом „Модели дигиталног маркетинга у екосистемима е-трговине у земљама у развоју“ кандидата Акхмај Асмаеил Али Мохамеда прихвати, изложи на увид јавности и, потом, упути на коначно усвајање Већу научних области техничко-технолошких наука Универзитета у Београду.

#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

---

**др Маријана Деспотовић-Зракић**, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

---

**др Зорица Богдановић**, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

---

**др Радмила Јаничић**, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

---

**др Марија Тодоровић**, ванредни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

---

**др Данијела Стојановић**, научни сарадик,  
Институт економских наука у Београду

Београд, \_\_\_\_\_