

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертационен труд

**за получаване на образователна и научна степен „доктор“
в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“,
професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“,
научна специалност: „Информатика“**

**от доц. д-р Костадин Самарджиев,
Природо-математически факултет, ЮЗУ „Неофит Рилски“**

Автор на дисертационния труд: АДНАН ШАРАФ АЛИ ЮСЕФ АЛ-АБСИ

**Тема на дисертационния труд: „Някои аспекти на приложението на
информационните технологии за обучение в университетите в Йемен“**

Научен ръководител: доц. д.н. Красимир Йорджев

1. Общо описание на представените материали

В следствие на проявен от мене научен интерес ми бяха предоставени чернови вариант на дисертационен труд (на английски език) и автореферат към него (на български език) свързан с приложението на информационните технологии за обучение в университетите в Близкия изток. В резултат на задълбочени разисквания и критичните бележки от моя страна, ръкописите бяха основно преработени. След преработката се запознах отново с материалите и със задоволство мога да заключа, че предоставените ми материали вече напълно отговарят на законовите изисквания и стандарти за дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“.

2. Биографични данни за докторанта

Аднан Шараф Али Юсеф Ал-Абси е гражданин на република Йемен. Роден е през 1963 година в Йемен. Женен, с четири деца. През периода 1985 – 1990 година учи във ВМЕИ (Технически университет) Габрово, България. След дипломирането си през 1990 година постъпва на работа в университета в гр. Сана Йемен, където основно се занимава с научна и преподавателска дейност. Основните му научни търсения са от областта на приложението на компютрите и информационните технологии в различни области и преди всичко във висшето образование.

Искам изрично да подчертая, че политическата обстановка в Република Йемен е изключително напрегната. Страната се намира в състояние на гражданска война. Прави

чест на докторанта, че в този сложна обстановка, същият намира сили и време за научна дейност, като прави своите проучвания и изследвания за приложението на компютърната техника и информационни технологии в университетското образование конкретно в родината си република Йемен. Със задоволство мога да подчертая, че направеното от докторанта надхвърли моите очаквания.

3. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения в дисертационния труд.

Структура и съдържание на дисертационния труд

Дисертацията е структурирана в увод, 6 глави, заключение, авторска справка, библиография и 3 приложения. Състои се от 186 стандартни страници (формат А4) текст, от които 100 стр. основен текст 11 стр. използвана литература и 75 страници приложения. Само в основния текст преброих 14 цветни фигури и 18 таблици. Приложенията представляват преди всичко таблици и фигури, съдържащи количествени и качествени характеристики от направените научни изследвания, някои коментари, свързани с представената в табличен вид информация, както и подробно описание на специално създадения от автора уебсайт, подпомагащ научните изследвания направени от автора. Видно от текста и фигурите, интерфейсът към сайта е на арабски, английски и български езици

След забележките от моя страна и от страна на научния ръководител бяха направени някои корекции и подобрения, свързани с естетическото оформление.

Текстът е подходящо илюстриран с диаграми и фигури. Всяка глава завършва със заключение, представящо получените в главата резултати, което улеснява разбирането на текста. Стилът на изложение е ясен и точен.

Актуалност и значимост на проблема

Изследванията, представени в дисертационния труд, са в областта на приложението на компютърната техника и информационните технологии при обучението в сферата на висшето образование в специфичните условия на арабския свят и по-конкретно в Република Йемен. Представените факти представляват определен интерес за европейския читател, недостатъчно запознат със специфичните народо-психологически особености на населението в описвания регион, както и развитието на компютърната техника и информационните технологии, които, както авторът нееднократно подчертава са преди всичко внос и адаптирани за тамошните условия. Според автора, трудностите за по-масовото навлизане на компютърната техника в образованието в Република Йемен са свързани с историческите традиции в образованието на арабски език, специфичната азбука и стила на писане „от дясно на ляво“. По такъв начин адаптирането на готовия

софтуер и превода на съответния потребителски интерфейс на арабски език изисква значително по-големи усилия в сравнението с превода на други езици. В тази връзка формулираната от автора основна цел на дисертационния труд „да се препоръчат процедури за интеграцията на ИТ в университетското образование в Йемен“ е оправдана, значима и дисертабилна.

Познаване на проблема

Познаването на тематиката личи не само от лекота, с която докторантът е аргументирал и изложил основните тези, но и от детайлния преглед и направения анализ на необходимите за разработването на дисертационния труд литературни източници (126 на брой, от които 7 на български език, 81 на английски език и 38 на арабски език). Към много от литературните източници са посочени и интернет адреси за по-подробна информация или онлайн четене.

Тук искам да изтъкна и умението на автора за работа със специализиран софтуер за обработка на статистическа информация.

Анализ на съдържанието, резултатите и приносите на дисертационния труд

В увода са представени актуалността на тематиката, целите, задачите и структурата на дисертацията. Обектът, предмета и целта на изследването са формулирани коректно и точно. На базата на тях са поставени три конкретни задачи, изпълнението на които е довело до успешното реализиране на целите. При провеждане на статистическите изследвания са издигнати шест работни хипотези.

В глава първа е направен литературен обзор, богато отразяващ предметната област на изследването. Разгледани са двете гледни точки – на изследователи от арабските страни и някои изследвания на западни учени свързани с проблематиката. Дисертанта изтъква, че за навлизането на компютърната техника и информационните технологии в образованието в арабските страни е направено не малко, но недостатъчно за достигане на постиженията в тази област в западните страни. Но за целта е необходимо не механичното пренасяне на опита, а да се съобразят образователните традиции, лингвистичните особености на арабския език и начин на писане. Подчертава се необходимостта от дедуктивно изследване върху прилагането и интегрирането на ИТ в Република Йемен. Доказва се необходимостта от направеното от автора изследване като се разкриват накратко характеристиките на висшето образование в Йемен.

Във втора глава е описана концептуална рамка на направеното от автора изследване. Обърнато е специално внимание на особеностите във висшето образование в Йемен - нагласи, умения, бариери и т.н. Авторът подчертава, че към този момент няма единно мнение за нагласите на преподавателите към приложението на ИТ в обучението, което доказва необходимостта от изследване на факторите, определящи тези нагласи.

Във втори раздел на глава 2 е направено подробно описание на изследването. Във връзка с целите на дисертационния труд, в Република Йемен са проведени три експериментални изследвания. Експеримент 1 изследва нагласите на преподавателите, уменията и бариерите пред приложението на ИТ в академична среда. Експеримент 2 изследва същите показатели за студентите. Експеримент 3 сравнява тези показатели между експериментална и контролна група, при студенти от два университета, като ги оценява чрез обучение по компютърна грамотност чрез специално създаден от автора уебсайт.

В заключение авторът обобщава, че направеното изследване е теоретико-практическо и представлява анализ на факторите влияещи на приложението на ИТ в академична среда при прехода от традиционно към смесено обучение.

В глава трета са разгледани някои социални и исторически аспекти на образованието в Йемен. Накратко е описано историческото развитие на образованието в арабските страни. Изрично се подчертава факта, че традиционно учителят заема специално място като модел за подражание. Това мотивира и прилагането на смесено, а не на изцяло уеб-базирано обучение в Йемен, непременно в рамките на тази културна традиция – констатация, изведена в раздел втори от главата. Най-новото историческото развитие на Република Йемен оказва различни влияния върху образованието, свързани със съответните инвазии в Северен и Южен Йемен. Прави се извод, че образователната система като цяло се намира в състояние на дисбаланс или напрежение – подходящо условие за преход, който да доведе до подобряване на нейното качество и хармонизация с обществените нужди.

В последния раздел на трета глава се разглежда бъдещето на висшето образование в Йемен. То се обвързва с електронното обучение и поради това се представят възможностите държавни стандарти, които да залегнат във визията за прилагането на ИТ в обучението. Те са свързани с реформирането на административните процедури, политиките за подобряване на качеството на обучението, финансирането на висшето образование. Предлагат се някои от важните характеристики на електронното обучение, влияещи и върху мотивацията на студентите и върху достъпността на висшето образование като цяло. Направените изводи в този раздел са отразени в последните две научни публикации на автора.

Четвърта пета и шеста глави са изцяло дело на докторанта. В тяхната основа стоят три различни статистически проучвания за предимствата и недостатъците при евентуалното въвеждане на е-обучение в арабските страни и конкретно в Република Йемен. Направени са различни експерименти, анкети, беседи и други. В първото проучване вземат участие 50 преподавателя, във второто 230 студента, в третото 70 студента. Важна роля в проучванията е създаденият лично от докторанта действащ уеб-сайт със сравнително добра система за обработка на бази от данни и с възможност за диалог на арабски, английски и български езици. Тъй като сайта продължава да е активен,

то горепосочените цифри биха били завишени многократно, статистическата обработка би могла да се повтори със значително по-представителна извадка.

В четвърта глава са изследвани факторите, които влияят върху академичния състав и неговите нагласи, умения и визия за бариерите пред приложението, въвеждането и развитието на електронно обучение в йеменските университети. Показана е голямата значимост на специалността, академичния опит, научните интереси и профила на университета (технически или хуманитарен). Това доказва, че въвеждането на смесено обучение трябва да се базира и на продължаващото обучение на преподавателите, за да се осигурят подходяща мотивация, плавна интеграция и инструменти за достъпност на висшето образование на фона на повишеното му качество. В заключение авторът прави извода, че приложението на ИТ във висшето образование трябва да се постави в ползрението на държавата, която да предостави нужните за това условия: гъвкава образователна политика, финансиране и по-добра връзка на университетите с пазара на труда.

В глава пета авторът доказва, че интеграцията на електронно обучение в йеменските университети трябва да се осъществи въз основа на смесеното (blended) а не единствено на уеб-базирано обучение поради важната социално-историческата роля на преподавателя в Република Йемен и поради нуждата от подобрения на ефективността на ИТ и интернет на национално ниво.

В своите разработки, дисертантът съществено използва моделът ADDIE (analysis, design, development, implementation, evaluation). Същият е представен и адаптиран за нуждите на обучението в Република Йемен. Той е подходящ за изработване на визия за прехода от традиционно към електронно обучение.

Глава шеста е посветена на описанието на специално създадения от докторанта обучителен интернет сайт. Тук се дават и резултатите от проведения под ръководството на докторанта експеримент с помощта на този сайт и експериментална група от 70 студента. Половината участници (35) от групата са преминали курс на обучение изцяло чрез специално създадения за целта уеб-сайт в платформата Moodle, а контролната група е обучавана по традиционния начин. Проучването е насочено към установяване на оптималната конфигурация от характеристики, които трябва да притежава един образователен сайт.

Авторът, (според очакванията) заключава, че възможностите на сайта стимулират студентите, което допринася за увеличаване на времето за обучение. Това помага за работата им с информация и улеснява обмена на знания между тях.

4. Публикации, свързани с дисертацията и степен на самостоятелност на приносите.

Докторант Аднан Шараф Али Юсеф Ал-Абси е автор или съавтор на общо 7 научни публикации, свързани с дисертационния труд, всички в реномирани и рецензирани научни списания, като:

- Една публикация на български език и шест на английски език;
- Две публикации в български списания и пет в списания извън страната;
- Четири самостоятелни и три в съавторство с научния ръководител и други съавтори.

5. Цитирания

За краткия период от три години на докторантурата, авторът има четири цитирания, две от които в авторитетни издания на издателство Springer и индексирани в Scopus.

6. Критични бележки и препоръки

Всички констатирани от мен неточности и пропуски преди предзащитата, са отстранени в представения дисертационен труд и в автореферата. Основните ми забележки бяха свързани с естетическото оформление на текста, таблиците и графиките, многото печатни грешки и неправилното подреждане на литературните източници.

Фактите, показани в дисертационния труд ще предизвикат определен интерес от Европейските читатели. В тази връзка препоръчвам на Аднан Шараф Али Юсеф Ал-Абси да издаде дисертационния си труд под формата на печатна книга.

6. Автореферат.

Авторефератът е от 43 страници, формат А5. По обем и съдържание отговаря на изискванията за точно, пълно и сбито отразяване на основните научни и научно-приложни приноси, описани в дисертационния труд. Изготвен е в съответствие с изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности на ЮЗУ „Неофит Рилски“, Благоевград.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общата ми оценка за дисертационния труд, автореферата и научните публикации на Аднан Шараф Али Юсеф Ал-Абси е **положителна**. Представените документи отговарят напълно на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности на ЮЗУ „Неофит Рилски“, Благоевград.

Дисертацията представя съществени научни, научно-приложни и приложни приноси, които са оригинално дело на автора.

На основание на написаното по-горе, препоръчвам на уважаемото жури да бъде
присъдена образователна и научна степен „доктор“
в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“,
професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“,
научна специалност: „Информатика“

17.04.2017 г.
гр. Благоевград

Рецензент:
доц. д-р Костадин Самарджиев