

Факултет за специјалну едукацију и
рехабилитацију
05-17/59

(Број захтева)

31.08.2010 год.

(Датум)

Образац 2.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ
ДРУШТВЕНО-ХУМАНИСТИЧКИХ НАУКА

(Назив стручног већа коме се захтев упућује, сагласно
члану 6. и члану 7. став 1. овог правилника)

ЗАХТЕВ

за давање сагласности на реферат о урађеној докторској дисертацији

Молимо да, сходно члану 57. ст.3. Закона о универзитету ("Службени гласник РС" бр.21/02), дате сагласност на реферат о урађеној докторској дисертацији кандидата:

Мр ВЕСНЕ /Светозар/ РАДОВАНОВИЋ

(име, име једног од родитеља и презиме)

КАНДИДАТ

Мр ВЕСНА /Светозар/ РАДОВАНОВИЋ

(име, име једног од родитеља и презиме)

Пријавила је докторску дисертацију под називом: "УТИЦАЈ ИНФОРМАЦИОНИХ И КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА НА ОБРАЗОВНО ПОСТИГНУЋЕ УЧЕНИКА ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА"

Универзитет је дана 11.05.2006 год. својим актом под 02 бр.12/40-2 дао сагласност на предлог теме докторске дисертације која је гласила: "УТИЦАЈ ИНФОРМАЦИОНИХ И КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА НА ОБРАЗОВНО ПОСТИГНУЋЕ УЧЕНИКА ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА"

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата

Мр ВЕСНЕ /Светозар/ РАДОВАНОВИЋ

(име, име једног од родитеља и презиме)

образована је на седници одржаној 09.03.2010 г. , одлуком факултета под бр.4/28 , у саставу:

Име и презиме члана комисије	звање	научна област	установа у којој је запослен
------------------------------	-------	---------------	------------------------------

1. Др Марина Радић-Шестић	ванредни проф.	сурдологија	ФАСПЕР
2. Др Јасмина Карић	доцент	сурдологија	ФАСПЕР
3. Др Гордана Милосављевић	редовни проф.	менаџмент људских ресурса	ФОН
4.			
5.			

Наставно-научно веће факултета прихватило је извештај Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације на седници одржаној 11.04.2010 год.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА
Проф. др Јасмина Ковачевић

Прилог: 1. Извештај комисије са предлогом.
2. Акт наставно-научног већа факултета о усвајању извештаја.

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију
и рехабилитацију
Београд
Број: 4/132
Датум: 14.06.2010. године

На основу члана 123. став 3. и члана 128. Закона о високом образовању ("Сл.гласник Републике Србије", бр. 76/2005), члана 46. Статута, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију и предлога Већа одељења за олигофренологију, Веће за мастер, специјалистичке и докторске студије Универзитета у Београду, Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, на седници одржаној 08.06.2010. године, донело је следећу

О Д Л У К У

I Прихвата се Реферат Комисије о урађеној докторској дисертацији: **"Утицај информационих и комуникационих технологија на образовно постигнуће ученика оштећеног слуха"** кандидата **мр Весне Радовановић**, дипломираног дефектолога.

II Реферат и урађена докторска дисертација стављају се на увид јавности 30 дана од дана објављивања у средствима јавног информисања.

III Реферат о урађеној докторској дисертацији доставља се Универзитету у Београду на сагласност, у смислу чл. 57. Закона о Универзитету.

IV Одлуку доставити: Универзитету у Београду, Кандидату, у досије кандидата и архиви.

Председник Већа за мастер, специјалистичке
и докторске студије

Д Е К А Н

Проф. др Јасмина Ковачевић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

Већу за мастер, докторске и специјалистичке студије

На основу члана 123., став 4. и члана 128. Закона о високом образовању, члана 46. Статута Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију и предлога Одељења за сурдологију, образована је Комисија за оцену урађене докторске дисертације под називом *Утицај информационих и комуникационих технологија на образовно постигнуће ученика оштећеног слуха*, кандидаткиње мр Весне Радовановић, на седници Већа за мастер и специјалистичке и докторске студије, одржаној 9.3.2010. године. Комисија је формирана у следећем саставу:

1. Проф. др Марина Радић-Шестић, ванредни професор Универзитета у Београду Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, председник

2. Доц. др Јасмина Карић, доцент Универзитета у Београду Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, ментор

3. Проф. др Гордана Милосављевић, редовни професор Универзитета у Београду Факултета организационих наука, спољни члан

На основу детаљне анализе и оцене докторске дисертације, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

Приказ садржаја докторске дисертације

Докторска дисертација под називом *Утицај информационих и комуникационих технологија на образовно постигнуће ученика оштећеног слуха* садржински је структурирана у четири целине: 1. Теоријска разматрања, 2. Истраживачки део, 3. Интерпретација резултата истраживања, 4. Закључак и препоруке за праксу. Списак коришћене литературе, као и прилози, дати су на крају рада. Теоријска разматрања садрже 8 поглавља, од којих прво носи наслов **Информационе и комуникационе технологије** које се кроз шест подналова бави дефинисањем појма информационих и комуникационих технологија, применом ИКТ-а у образовању, приступом ИКТ-а у школама у свету, Европи

и Србији, коришћењем Интернета у Србији и земљама у региону, као и коришћењем ИКТ-а у образовању деце оштећеног слуха. Друго поглавље носи назив **Асистивне технологије у образовању деце оштећеног слуха**, садржи три поднаслова који се баве дефинисањем асистивних технологија, средствима асистивних технологија, као и факторима од којих зависи избор одговарајућег средства асистивних технологија. Треће поглавље под називом **Систем учења на даљину** садржи осам поднаслова који се баве дефинисањем наставе/учења на даљину, историјским развојем наставе на даљину, њеним карактеристикама, учесницима, технологијама, облицима ове наставе са посебним аспектом на учењу заснованом на www сервисима Интернета и ограничењима наставе на даљину. Пето поглавље носи назив **Настава на даљину за ученике оштећеног слуха** које се кроз десет поднаслова бави могућностима за реализацију наставе на даљину за децу оштећеног слуха са посебним освртом на карактеристике и допринос различитих синхроних и асинхроних технологија у образовању деце оштећеног слуха, као и питањем безбедности деце оштећеног слуха на Интернету. Пето поглавље под насловом **Место и улога наставника у настави подржаној ИКТ-а** кроз три поднаслова бави се образовањем наставника, њиховим способностима и ставовима за примену ових технологија. Шесто поглавље носи наслов **Електронско учење/настава**, садржи 6 поднаслова кроз које се дефинише електронско учење, разматрају елементи организације и реализације, универзалност, алати, типови интеракције и спровођење е-учења у Европи. Седмо поглавље под насловом **Одређење наставе/учења подржане ИКТ-а** кроз три поднаслова бави се дефинисањем наставе у условима примене ИКТ-а, сазнајним процесом ученика оштећеног слуха и могућностима различитих технологија да подрже индивидуализацију наставних садржаја. У осмом поглављу под насловом **Примери наставе на даљину у нижим разредима основне школе** наведени су резултати страних истраживања о утицају наставе на даљину на образовно постигнуће ученика, као и резултати испитивања афективне димензије образовања на даљину.

Прво поглавље истраживачког дела односи се на **Методологију истраживања** где су обрађени: Предмет истраживања, Циљеви и задаци истраживања, Хипотезе, Узорак, Методе истраживања, Контрола и услови експеримента, Технике истраживања и Инструменти истраживања. Постављена је једна општа хипотеза која претпоставља да настава на даљину значајно утиче на унапређење образовног постигнућа ученика оштећеног слуха у настави природе друштва и четири посебне хипотезе у којима се претпоставља да ова настава утиче на повећање знања у области познавања чињеница, разумевања и примене знања, као и да је настава на даљину пожељан облик рада за ученике оштећеног слуха. Узорак је чинило 70 ученика оштећеног слуха од 2. до 5. разреда основне школе за глуве и наглуве који су чинили експерименталну и контролну групу, уједначених на основу следећих фактора: узраста, пола, стања слуха, почетка рехабилитације, почетка школовања, општег успеха, успеха из предмета природа и друштво и српског језика, социоекономске структуре и смештаја ученика. Знање деце испитано је низом задатака објективног типа, састављеног за потребе истраживања,

сачињеног од три дела, док се процена ставова вршила на основу петостепене скале ставова, састављене за потребе истраживања, такође сачињене из три дела. Подаци о поседовању и фреквенцији коришћења ИКТ-а, за децу, као и за наставнике, добијени су на основу упитника конструисаног за потребе истраживања. Друго поглавље истраживачког дела рада носи наслов **Интерпретација резултата истраживања** садржи два поднаслова: **Приступ и коришћење компјутера и Интернета од стране ученика оштећеног слуха** где су приказани резултати о начину и фреквенцији њиховог коришћења; **Однос ученика према електронској и настави на даљину** где се разматра способност деце за коришћење нових технологија, као и о заинтересованости и циљевима учења вештина коришћења нових технологија; **Постигнуће ученика на финалном тесту знања** које садржи теоријски вредна тумачења о ефектима наставе на различите нивое знања ученика оштећеног слуха; **Утицај различитих фактора на постигнуће ученика експерименталне групе** где се добијени резултати доводе у везу са релевантним факторима (образовним узрастом, полом, оштећењем слуха, почетком рехабилитације, школским успехом, образовним и социоекономским статусом родитеља) и **Приступ и ставови наставника у школама за глуве према ИКТ-а**, где се разматра оспособљеност и спремност наставника за увођење ИКТ-а у наставу, као фактора од пресудног значаја за ефективност ове наставе. У овом поглављу статистички подаци приказани су кроз 53 табеле и 40 графика.

У четвртом делу рада који носи наслов **Закључна разматрања** дискутују се резултати истраживања са посебним освртом на тестирање постављених хипотеза. У овом поглављу резултати истраживања доводе се у везу са факторима организације наставе који су условљени специфичностима језичког и сазнајног развоја деце оштећеног слуха, као и са факторима везаним за организацију и реализацију наставе на даљину, у првом реду прилагођености програма инсталираног на веб порталу, дизајнираног и креираног за потребе истраживања. У предлозима за праксу указује се на све већу улогу наставе на даљину у образовном процесу подржаном средствима ИКТ-а и потребу да се ученици оштећеног слуха припреме за активно учешће у извођењу овог облика наставе. Такође, указује се на предности различитих технологија, пре свега Интернета и видеоконференција у реализацији наставе на даљину за децу оштећеног слуха.

Опис постигнутих резултата

На основу статистичке анализе добијених резултата експерименталног истраживања, утврђено је да настава на даљину има позитивне ефекте на образовно постигнуће ученика оштећеног слуха, чиме је прихваћена општа хипотеза. Позитивни ефекти наставе на даљину огледају се у већем успеху ученика експерименталне групе у погледу познавања чињеница чиме је потврђена прва посебна хипотеза, затим у већем нивоу постигнутог знања у погледу разумевања градива, чиме је потврђена друга посебна

хипотеза, као и у већем нивоу примене знања, чиме је потврђена трећа посебна хипотеза. Статистичком анализом резултата утврђено је да деца оштећеног слуха имају позитивне ставове према различитим облицима наставе подржане ИКТ-а и да су заинтересована како за коришћење средстава ИКТ-а, тако и за њихову употребу у настави и учењу, чиме је потврђена четврта посебна хипотеза. Индекс способности коришћења компјутера показао је да деца оштећеног слуха знају да користе компјутер, тј. оне програме за које су на овом узрасту заинтересована. Индекс циљева учења компјутерских вештина показао је да је деци јако важно да науче да користе компјутер, како због школе, тако и због будућег посла. Индекс заинтересованости за компјутере показао је да су деца веома мотивисана за коришћење компјутера у настави. Кандидаткиња указује да би интересовање деце требало искористити будући на високу корелацију образовног постигнућа и добијеног индекса заинтересованости за компјутере. Довођењем у везу постигнућа ученика оштећеног слуха са појединим факторима који би могли бити од утицаја на добијене резултате, утврђено је да на ефекте ове наставе утичу: почетак рехабилитације и школски успех. Утицај школског успеха на резултате наставе показао је да деца са бољим школским успехом показују и већи успех приликом провере знања што указује на потребу прилагођавања образовних материјала потребама деце. Кандидаткиња ове резултате доводи у везу са специфичностима образовног веб портала и истиче да је визуелизација наставних садржаја, првенствено приказ информација у форми слике или геста, један од најважнијих фактора од којих зависи успех овог облика наставе. Специфичне образовне потребе деце оштећеног слуха захтевају посебно дизајниран веб портал, прилагођен сазнајним и комуникационим потребама деце.

Упоредна анализа резултата докторске дисертације са резултатима сродних истраживања

Резултати истраживања ове докторске дисертације који су засновани на испитивању ефеката наставе подржане информационим и комуникационим технологијама у складу су са великим бројем страних истраживања о претежно позитивним ефектима ове наставе. Позитиван утицај ИКТ-а на ученике, нарочито на оне са нижим постигнућима пронађен је у области математике (Moseley i Higgins 1999), географије и енглеског језика (Hennessy 2000; Van Daal, Reitsma 2000). Да информационе и комуникационе технологије имају мотивациону улогу у настави за ученике са посебним потребама потврдила су бројна истраживања (Pedretti i Mayer-Smith, 1998; Hennessy, 2000; Passey, 2000).

Ови резултати у складу су са налазима великог броја страних аутора о позитивним ефектима компјутера у учењу језика и богаћењу речника код глувих и наглувих ученика, у свету (Nelson et al., 1993; Anderws, 1995; Anderson-Inman, Horney, 1998; Abraham, 2008; Reitsma, 2009; Cannon et al, 2010) и код нас (Пантелић, 2001; Радовановић, 2003). Богаћење речника утиче на развој језика и даље, на сазнајни развој ученика. Готово у свим истраживањима која су се бавила ефектима наставе подржане информационим и

комуникационим технологијама, чак и када није пронађен утицај на образовно постигнуће, пронађена је висока мотивација за учење уз помоћ компјутера. Мотивациона улога компјутера потврђена је и у истраживањима у којима су субјекти истраживања били ученици са посебним потребама (Pedretti, Mayer-Smith, 1998; Passey, 2000; Hennessy, 2000).

Резултати добијени у овом истраживању показују да се активности ученика оштећеног слуха не разликују пуно од активности ученика редовних школа, што је у складу са резултатима до којих је дошао Вајт (Вајт, 2008): најпопуларнији садржаји на компјутеру су игре, следи програм за писање, док је Интернет на последњем месту.

Списак објављених и саопштених радова који чине део дисертације

1. Радовановић, В., Радић-Шестић, М., Карић, Ј. (2007): Наставници и примена информационих и комуникационих технологија у школама за децу оштећеног слуха, *Специјална едукација и рехабилитација*, 3-4, стр. 163-172.
2. Radovanović, V., Radić-Šestić, M., Karić, J. (2007): Uporaba kompjutora i Interneta u školama za djecu oštećenog sluha, 7. međunarodni znanstveni skup *Istraživanje u edukacijsko-rehabilitacijskim znanostima*, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb.
3. Радовановић, В., Карић, Ј. (2008): Електронско учење – изједначавање могућности за глуве и наглуве, у Радовановић, Д. (ур.): *У сусрет инклузији – дилеме у теорији и пракси*, стр. 375-382, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд.
4. Радовановић, В., Карић, Ј., Радић-Шестић, М. (2010): Видеоконференције у едукацији глуве и наглуве деце, *Зборник резимеа Дани дефектолога Србије*, Златибор, 15-18. јануар, 2010, стр. 21-22.

Закључак

На основу анализе докторске дисертације под називом *Утицај информационих и комуникационих технологија на образовно постигнуће ученика оштећеног слуха*, мр Весне Радовановић, Комисија оцењује да се кандидаткиња бавила истраживањем актуелне теме везане за положај деце оштећеног слуха у контексту примене савремених технологија у образовању и тиме значајно допринела синтези и проширивању постојећих знања из области специјалне едукације и рехабилитације глувих и наглувих особа и савремене образовне технологије. Комисија је сагласна да докторска дисертација представља методолошки исправно постављено и спроведено емпиријско истраживање. Истраживање је засновано на теоријски валидној основи, добијени подаци су обрађени адекватним статистичким методама и техникама са јасном интерпретацијом добијених резултата. Резултати су повезани са постојећим теоријама из ових области, као и са истраживачким резултатима. Докторска дисертација доноси нове, значајне резултате у области примене савремених технологија, са посебним освртом на наставу на даљину заснованој на образовном веб порталу, посебно дизајнираном и прилагођеном деци оштећеног слуха, а у контексту доживотног учења и инклузивног образовања.

На основу изнетих закључака, Комисија сматра да су испуњени сви услови да мр Весна Радовановић приступи одбрани докторске дисертације и са задовољством предлаже Већу за мастер, докторске и специјалистичке студије да одобри њену јавну одбрану.

КОМИСИЈА

Проф. др Марина Радић-Шестић, ванредни професор Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију Универзитета у Београду, председник

Доц. др Јасмина Карић, доцент Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију Универзитета у Београду, ментор

Проф. др Гордана Милосављевић, редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду, спољни члан