

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертация за придобиване на
образователно-научната степен „доктор”,
област на висшето образование: 3. Социални, стопански и правни науки,
професионално направление: 3.2 «Психология»,
научна специалност «Педагогическа и възрастова психология»
на тема:

**„КОМПЮТЪРИЗИРАНАТА МЕТОДИКА ЧИСЛОВ КВАДРАТ КАТО
ТРЕНАЖОР В ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА НА УЧЕНИЦИТЕ ОТ
ПЪРВИ И ВТОРИ КЛАС”**

Докторант: Елис Алисман Мустакли

Рецензент: проф. дпсн Людмил Кръстев

I. Уводни бележки

Дисертационният труд е разработен в катедра „Психология” към ФФ на ЮЗУ „Неофит Рилски”, под научното ръководство на доц. д-р Бойко Николов. Елис Мустакли е отчислена с право на защита като задочен докторант по „Педагогическа и възрастова психология” към катедра “Психология” на ЮЗУ “Неофит Рилски” с Протокол от ФС на ФФ № 8 от 22.08.2016 г

Още в увода на представения за рецензиране дисертационен труд Елис Мустакли прави обосновка за избора на научния проблем. Причините са изведени от всеобщото мнение, че традиционните методи за предоставяне на готови знания от учителите се оказват неподходящи да подготвят съвременният човек като адаптивна личност, способна да се справя с усложнените изисквания на модерния свят.

Разработката е разгърната върху обем от 182 страници основен текст. Използвани са 129 литературни източника, от които 88 са на кирилица, 29 на латиница, останалите са препратки към интернет адреси. Прегледът на цитираните източници дава основание да се

констатира, че в исторически план може да се проследи развитието на изследваната проблематика, но същевременно подсказва и, че няма достатъчно нови опити за конструиране и апробиране на нови компютъризирани методики, изпълняващи функцията на тренажор за обучение и същевременно - на измервателно средство за проследяване на промените в психичното развитие на учениците, като следствие от това обучение.

В съдържателно отношение работата е структурирана в три основни глави, които представят теоретичната постановка, дизайна на изследването и интерпретацията на получените по работните хипотези резултати. Като самостоятелни части са представени Обобщение, Изводи, препоръки, и приносните моменти на дисертационния труд. Получените резултати от проведеното психологично изследване, както и резултатите от извършената статистическа обработка са представени в 18 таблици, съпроводени с 18 графики. Представен е и списък на авторски публикации.

II. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научен и научно-приложен аспект

Елис Мустакли разкрива, че водещата тенденция в нейния труд е свързана с желанието да докаже, че интерактивните методи и иновационните подходи са пътят към адекватно обучение, отговарящо на съвременните изисквания на модерния свят, че провеждайки обучение с подрастващите под формата на игра, компютъризираните уроци изпълняват двуаспектна функция: от една страна да са тренажорно средство за обучение, а от друга, да изпълняват функцията на психо-диагностично средство за проследяване на когнитивните психични процеси.

Необходимостта от такъв преход авторката свързва с факта, че все още съществуват учители, според които основната цел на

началното образование е свързана с формиране на широк кръг от практически навици и използване на методи за обучение, които са насочени основно към механичното запаметяване на учебния материал, към извършване на различни дейности, но по предварително зададен образец.

Още в уводната част Елис Мустакли успява да подготви читателя, че ще бъде приложен нов подход при изследване на математическите знания и умения за извършване на операциите събиране и изваждане на числа до 25 в първи и втори клас. За първи път в сферата на педагогическата и възрастовата психология се използва като тренажорно средство компютъризирана методика за обучение. Чрез сравняване на резултатите от учениците в контролния и експерименталния клас се доказват и функционалните възможности на тази методика да се използва и като измервателно средство за проследяване на когнитивното развитие, като следствие от проведеното обучение.

III. Степен на познаване състоянието на изследваната проблематика и творческа интерпретация на научните концепции по нея

В глава първа Елис Мустакли коректно представя теоретичните и емпиричните постижения в изследваната сфера и уместно отразява своето отношение към предмета на проведеното психологично изследване. Тази част от дисертацията е добре структурирана и в синтезиран обзор проследява същността на традиционните методи за преподаване на знания по математика в началните класове. Коректно са разгледани когнитивните процеси, участващи в традиционните методи за преподаване на знания по математика в началните класове. Специално място е отделено на актуалността и значението на интерактивните методи в

съвременното образование, където интерактивните методи за обучение се явяват средство и условие за реализиране на познавателните процеси при възприемане, разбиране и съхраняване на математически знания в началните класове. Паралелно с това се проследява същността на интерактивните методи за обучение, като средство за подпомагане на когнитивното развитие, а акцентът е по отношение на ролята на интерактивните методи за развитие на вниманието, като интегратор на когнитивните връзки „възприятие – мислене - памет” в началния курс на обучение.

Обзорната глава завършва с разкриване на възможностите на интерактивното обучение по посока повишаване на математическите знания и умения чрез компютъризирани тренажори, изпълняващи функцията и на измервателно средство.

Чрез направения обзор на разгледаните проблеми докторант Мустакли разкрива задълбочени теоретични познания и наличие на формирани умения за изследователска дейност. След всяка цитирана мисъл, тя извежда свои изводи, или прави обобщение и по този начин заявява своето отношение към разглежданата проблематика.

IV. Съответствие на избраните методики за изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд и посочените приносни моменти

За разкриване съдържанието на този критерий за съответствие е необходимо анализа да започне чрез структурните елементи на глава втора, където става ясно, че изследователската програма е надградена върху основите на системния подход и принципа на детерминизма. Основната цел отразява заложените в темата научни проблеми и е логично продължена в основната хипотеза. Задачите са разделени на организационни и изследователски, като последните са логично продължени като предположения в работни хипотези.

Новост в дисертацията се явява компютъризираната методика „Числов квадрат“, използвана в обучаващия експеримент по математика като тренажор. Практико-приложната стойност на методиката е разкрита при представяне на резултатите от проведеното психологично изследване. В обобщението са изведени нейните функционални възможности да се използва и като измервателно средство за проследяване на скоростта и точността в работата на когнитивните процеси.

В този план, използваният методически инструментариум удовлетворява изискванията на поставената цел и заложените основна и работни хипотези, а чрез обработените емпирични резултати и извършената на тази основа статистическа обработка, става ясно, че по-лошите резултати във времената за отговор и броя на допуснатите грешки, са индиректна характеристика на скоростта и точността в работата на когнитивните процеси при решаване на аритметични задачи.

Чрез доказателство на изградените предположения в работните хипотези, Елис Мустакли разкрива значимостта на теоретичната и практико-приложната стойност на разглеждания труд. Резултатите от различните експериментални изследвания потвърждават убеждението ѝ, че конкретния двигателен отговор е следствие от реализирани се връзки между когнитивните процеси, завършващи на ниво мислене с вземане на управленско решение за изпълнителско поведение. Всичко това се извежда в частта „Обобщение“, след направената обработка и анализи на получените резултати от различните експериментални ситуации.

Представеният автореферат отразява основното съдържание на дисертационния труд, както и приносите в областта на теоретичния анализ, организацията на емпиричното изследване, статистическата

обработка и извършения анализ на получените от изследването резултати. Равнището на цялостната работа по написването на дисертационния труд, неговата структура и анализа на получените резултати ми дават основание положително да оценя научно-изследователските умения на докторанта.

В заключение, предвид съдържащите се в дисертацията научно-приложни приноси и демонстрираните умения на докторанта, за провеждане на обучаващ експеримент и научно изследване за проследяване на промените в когнитивното развитие, предлагам да бъде присъдена на Елис Мустакли образователната и научна степен „доктор“ в професионално направление 3.2 „Психология“, научна специалност „Педагогическа и възрастова психология“.

Дата: 29.09.2016
Благоевград

Рецензент:.....
/проф. д.пс.н. Л. Кръстев/