

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Анна Трошева – Асенова

катедра „Специална педагогика“

СУ „Св. Климент Охридски“, Факултет по науки за образованието и изкуствата

на дисертационен труд на тема:

Специфики в обучението по математика при талантиливи ученици и ученици с нарушения на ученето

за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ по научно направление

1.2. Педагогика (Специална педагогика)

Автор: **Йоанис Атанасиос Мустакас**

Научен ръководител: **проф. дпн Милен Замфиров**

1. Общи биографични данни на кандидата

Г-н Мустакас е завършил бакалавърска степен по математика в Университета в Солун през 2005 година. След това през 2008 година завършва магистърска степен по Информационни системи в Македонския университет, а през 2013 г. втора магистратура по Специална педагогика в Софийския университет „Св. Климент Охридски“, ФНОИ. Посещава различни обучения за учители и други.

От 2014 до 2017 г. е редовен докторант по Специална педагогика в катедра „Специална педагогика и логопедия“ на СУ, ФНОИ с научен ръководител проф. дпн Милен Замфиров.

Като учител по математика работи от 2007 година, а от 2015 година като специален педагог в направление математика. Междувременно работи и в други компании и фондации като оператор данни и учител.

Владее перфектно английски и гръцки език, както и немски на ниво B1.

2. Актуалност и значимост на дисертационния труд

Темата за особеностите на обучението по математика при талантиливи ученици и ученици с нарушения на ученето безспорно е актуална в посоката на приобщаващото образование и специфичните потребности на тези две групи ученици, както и с цел усъвършенстване на учебните стратегии. Интерес буди комбинирането в темата на две групи ученици (талантиливи и с нарушения на ученето), които се предполага, че имат разнопосочни потребности.

3. Характеристика и оценка на дисертационния труд

В структурно отношение представената дисертация е в обем от 217 страници. Тя включва увод, 3 теоретични глави, две глави, свързани с експерименталното изследване, изводи, дискусия, заключение и литературна справка.

В теоретичния анализ, на базата на 234 литературни източника на английски език, са оформени три глави, представящи следните теми:

Първа глава е озаглавена „Специално образование – от нарушения в ученето до изключителен талант“. В нея се представят

1. Нарушенията на ученето с техните дефиниции, етиология и симптоматика. Разгледани са понятията специфични нарушения на ученето, дислексия и дислексия на развитието, както и проявите на затруднения в овладяването на математическите умения при някои форми, връзката между тях.

2. Дискалкулия и дискалкулия на развитието с нейната симптоматика и връзката ѝ с дислексията.

3. Талантливите деца и категорията двойна изключителност (twice exceptional). Освен изясняване на понятието талантлив/харизматични деца се представят и техните прояви, предизвикателствата в работата с тях, както и сравнението/обединяването им с децата с нарушения на ученето в категорията двойна изключителност. Обосновката е, че децата със специфични нарушения на ученето са с нормален и често висок интелект и в много от случаите са надарени в някаква област.

Този поглед върху двойната изключителност не е добре познат в България, но не е широко разпространен и в международната научна литература. Съществуват редица публикации, които са посветени на тази проява и които са ориентирани не толкова върху идентифицирането на тези деца, колкото практически насочени към работата с тях. Причината за това е, че талантът може да се прояви при деца от различни категории специални потребности от една страна, а от друга – няма общоприета дефиниция за понятията „талант“ и „надареност“. Въпреки споровете, които обединяването на двете групи ученици може да предизвика, мнението ми е, че има основание на базата на литературните данни и описани в специализираната литература проучвания, да се приеме тази позиция с оглед търсенето на нови подходи в обучението на двойно изключителните ученици.

Втората глава – Теории за ученето и тяхното приложение в обучението по математика - разглежда бихевиористични, конструктивистки, когнитивни и социокултурни теории за ученето, както и обучението по математика в училище, а именно различни методи на обучение като диференцирано преподаване, STEM, отворена класна стая и др.

Последната теоретична глава е посветена на образователната система в Гърция – как е организирана тя за учениците с нарушения на ученето и талантлив ученици, класически и експериментални (иновативни) училища. Представени са данни и за демографското разпределение и професионалната подготовка на гръцките учители.

Теоретичният анализ е направен с вещина, с позоваване на утвърдени автори и източници, коректно цитиране, с проявена лична позиция на докторанта.

Методиката на емпиричното изследване е представена в четвърта глава. Коректно са формулирани цели, хипотези, контингент, етични и деонтологични въпроси, както и изследователските инструменти. Използван е софтуерен продукт Ламда, разработен в Гърция за идентифициране на обучителни трудности. Софтуерът в игрова форма извлича информация за уменията на учениците в 7 области – разпознаване на стимули, правопис, разбиране на текст, морфосинтаксис, лексика, работна памет и невербално мислене. Точно са описани критериите за оценка. Посочено е, че се използва и анализ на писмени работи от национално оценяване по математика в Гърция.

Контингентът на изследването е ясно описан, но би могъл да се представи и таблично. Той включва 182 ученика от 7 и 8 клас (13 и 14 годишни) от класическо училище в градска среда, едно селско училище и едно експериментално училище.

В пета глава „Резултати“, те са представен много подробно. Приложен е K-Means Clustering в софтуера JASP за разделяне на контингента на изследването в три групи, според степента на представяне. За всеки субтест и критерий по Ламда е направен статистически анализ на резултатите. За количественото онагледяване са оформени 96 таблици и 87 графики. Резултатите от Ламда са сравнени с резултатите от писмените работи на учениците. Проверени са хипотезите, ориентирани към идентифицирането, честотата и разпространението на нарушенията на ученето в различни райони и според типа обучение. По-нататък се прилага тест за корелация на Пийърсън, като се проследява как индивидуалните характеристики на ученика влияят върху справянето му в математическата област, както и зависимостта на справянето от учебната програма.

В следващия параграф се прави анализ на резултатите, които се коментират в синхрон с формулираните хипотези и съответното им потвърждаване или отхвърляне. Формулират се значими изводи и препоръки за практиката.

4. Приноси

Приносите, които са формулирани са представени като част от дисертационния труд. Те са съществени и добре формулирани, но би било добре, да се подчертае, кои от тях са с теоретичен и кои с приложно-практически характер. Например, теоретичен е приносът за потвърдената висока корелация между равнищата на работната памет и уменията за четене с разбиране и математическите постижения. В практико-приложен план този факт може да намери измерение в база за промяна на учебните програми за доучилищна и начална училищна възраст, така че да се подкрепи развитието на базовите умения, необходими за математиката.

Като допълнителен принос бих посочила примера на използвания модел на клъстерен анализ и групиране, който може да намери приложение при оценяването и прилагането на диференциран подход в приобщаващото образование.

5. Резултат от антиплагиатска проверка

Коефициентите, получени при антиплагиатската проверка на текста на дисертацията са в рамките и значително под допустимите граници, а именно КС1 – 9,20 при допустими 50%; КС2 – 3,75% при допустими 5% и КЦ – 1,33. Прегледът на откритите съвпадения показва, че те са в резултат единствено на коректно направени цитирания, на съвпадение на терминологични словосъчетания и на имената на литературните източници. Категорично мога да заявя, че липсват сигнали за опит за плагиатство.

6. Автореферат

Представения автореферат на български език е в обем от 69 страници и отразява коректно съдържанието на дисертационния труд. От него 20 страници са заети с пълната библиографска справка на дисертацията, което не е необходимо.

7. Публикации

В автореферата са посочени три самостоятелни публикации, които са по темата на дисертацията и отговарят на изискванията. Като минус оценявам, че тази библиографска информация не е оформена изцяло според приетия формат.

8. Препоръки и въпроси:

Като подготвила отзыв за вътрешната защита на Йоанис Мустакас, бих искала да отбележа, че по оформянето на дисертацията и автореферата са направени много и значителни подобрения. Би могъл още да се обогати качественият анализ на резултатите и дискусията по тях.

Въпросът ми към г-н Мустакас е следният:

Какво е мнението ви за учебната програма по математика в приобщаваща среда? Мислите ли, че може да се приложи единна учебна програма, която да отговори еднакво добре на потребностите на надарените ученици, на учениците с типично развитие и на учениците с нарушения на ученето?

Заклучение:

Научният труд на Йоанис Мустакас отговаря на изискванията за докторска дисертация. Проведено е значимо изследване със съществени теоретични и практически приноси за приобщаващата образователна среда и в частност обучението по математика.

Въз основа на изложеното дотук, давам своята положителна оценка за дисертационния труд и предлагам на уважаемото научно жури да присъди

образователната и научна степен “доктор” на Йоанис Мустакас в професионално направление 1.2. Педагогика (Специална педагогика).

8.07. 2022г.

Рецензент:

Доц.д-р Анна Трошева - Асенова