

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Генчо Василев Вълчев

**относно дисертационен труд на тема
„ОСОБЕНОСТИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА НА УЧЕНИЦИ С
ТРУДНОСТИ В УЧЕНОТО И ТАЛАНТЛИВИ УЧЕНИЦИ ”
за присъждане на образователна и научна степен „Доктор” в
професионално направление 1.2 Педагогика (Специална педагогика)**

**Докторант: Йоаннис Атанасиос Мустакас
Научен ръководител: проф. дпн Милен Замфиров Замфиров**

Административни маркери

Със заповед № РД 38-209/29.04.2022г. на ректора на СУ“Св.Климент Охридски“ съм определен за член на научно жури и изготвяне на становище по процедурата за защита на дисертационен труд на тема „Особености в обучението по математика на ученици с трудности в ученето и талантливи ученици“, разработен от Йоаннис Атанасиос Мустакас, редовен докторант по професионално направление 1.2. Педагогика (Специална педагогика) с обучение на английски език, с научен ръководител проф. дпн Милен Замфиров Замфиров, за присъждане на образователната и научна степен „доктор”.

Представеният за оценяване и изработване на становище комплект материали е във формат и със съдържание, съответстващи на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на СУ „Св.Климент Охридски”. Освен дисертационния труд са приложени 3 публикации по темата на дисертационното изследване, Автореферат, справка за приносите и всички необходими документи, изисквани от ЗРАСРБ и ПРАС на СУ.

Актуалност и дисертабилност на темата

Темата на дисертацията е значима и актуална както в научно-теоретичен, така и в практико-приложен аспект и е пряко свързана с проблематиката на специалното образование, чиято актуалност е извън съмнение. Когнитивната сложност на едновременното решаване на задачи от различен характер (психически, моторни, сензорни, технически, математически, смислови и др.) е сериозна предпоставка за допускане на грешки. В настоящото изследване обект на вниманието са съвременните учебителни методи по математика за учениците с трудности в ученето и талантливи ученици.

Особеният акцент на това изследване провокира очаквания, свързани с възможностите, които полифакторната учебителна стратегия с интердисциплинарни взаимовръзки допринася за подобряване на процеса обучение по математика на ученици с трудности в ученето и талантливи

ученици и повишава неговата ефективност. В този контекст актуалността на темата и нейната дисертабилност не предизвикват съмнение.

Познаване на проблематиката

Структурата и съдържанието на Първа глава на дисертационния труд са демонстрация на добра информираност и познаване на базисната и актуалната научна проблематика в трите акцента, върху които е изградена концепцията на изследването:

1) Специално образование за учениците с трудности в ученето и талантиливи ученици.

2) Теории на обучението и тяхното приложение в обучението по математика;

3) Образователната система в Гърция за ученици с обучителни трудности и талантиливи ученици (с акцент върху т.н. образцови и експериментални училища).

Доброто познаване на теориите за обучението по математика и тяхното приложение в образователния процес (т.2.1, т.2.2) е обвързано с достатъчни компетенции в областта на специалното образование за учениците с трудности в ученето (т.1.1.,т.1.2) и талантиливи ученици (т.1.3). Особен интерес представлява анализа на образователната система в Гърция в контекста на проблема за обучението на ученици с обучителни трудности и талантиливи ученици.

Подходът към селектиране, систематизиране и анализ на научната информация демонстрира познаване на конкретната научна проблематика, както и формираните умения за работа с източници на научна информация.

Параметри на дисертационната разработка

Дисертационния труд е оформен при спазване на нормативните изисквания. Състои се от въведение, шест основни обособени части и списък на ползваната литература. Представената информация е онагледена с 96 таблици и 87 фигури. Списъкът с ползвана литература включва 235 източника. В структурно отношение интерес представлява т.6 (Conclusions, преведено в Автореферата като Дискусия), която има сборен характер (включва заключителна дискусия върху анализа на резултатите от изследването и обобщения, формулирани приноси на дисертационния труд, визия за бъдещи изследвания, списък на публикациите по темата и др. субструктурни компоненти с различна значимост) и излиза от рамките на структурния консерватизъм. В същностната си част дисертационният труд е логично построен и добре балансиран.

Методика и организация на изследването

Първа, втора и трета част на дисертационния труд имат изцяло теоретико-аналитичен характер и са посветени на анализ на литературни източници, визиращи теоретични концепции по трите основни маркера на изследването, които оформят концептуалната рамка и детерминират параметрите на изследователската програма (развита в четвъртата част на дисертацията).

Изследователската програма е представена във четвъртата основна част (4.Методология) на дисертационния труд. Методологическият подход към

конструиране дизайн на емпиричното изследване е следствие от анализа на теоретичните източници, извършен в първа, втора и трета част.

Трудът има ясно и точно формулирана цел (в оригинал звучи добре, преводът стимулира абстрактното мислене). Целта е логичен съдържателен детерминант, който ясно очертава програмата на изследването и субординацията на структурните и елементи. Целите и задачите са логично аргументирани и кореспондират с декларираните изследователски предположения (хипотези). Петте хипотези са коректно формулирани и определят акцентите на изследователската програма, съобразно поставените цели.

Групите на изследваните ученици, обхванати от изследването, са коректно селектирани, съобразно целта на изследването и включват общо 182-ма ученици от 7-ми и 8-ми клас (96 момчета и 86 момичета), на 13 и 14 г. възраст, от три средни училища в две населени места – 90 ученици от 4-то средно училище в гр. Солун (52 момчета, 38 момичета), 30 ученици от средно училище в с. Ставрос (14 момчета, 16 момичета) и 62 ученици от 1-ва образцова експериментална гимназия на гр. Солун (30 момчета, 32 момичета). Селектирането на контингента е детайлизирано по критерия населено място (град и село), като аргументът на докторанта е, че „средата, в която се прилага академичният учебен план, може да има различия от социален, културен, икономически и т.н. аспект, които биха могли да допринесат за индикации за разстройства в ученето“. Приемам този аргумент за логично и научно обоснован.

Изследователският инструментариум е разработен в съответствие с поставените цели. Инструментът, използван за събиране на данни за целите на изследването е LAMDA (софтуер за откриване на умения и слаби страни (оригинално название: Λογισμικό Ανίχνευσης Μαθησιακών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών- ΛΑΜΔΑ, разработен и внедрен от университета в Патра и Института за езикова и речева обработка на ATHENA, Гърция), който се използва за търсене на специфични характеристики, които имат учениците с нарушения на ученето. Освен данните от прилагане на тестовете от софтуера се извършва анализ на оценките на всеки ученик от писмен изпит от уроци по математика. Мнението ми е, че използвания инструментариум е в съответствие с целта на изследването и дава възможност за постигане на обективни научни данни.

За обработка на получените първични данни от емпиричното изследване са ползвани както класически, така и съвременни методи за статистически анализ: клъстерния анализ (Клъстериране на K-Means), корелация на факторите на ефективност (корелационен анализ на Пиърсън), факторен анализ (U тестът на Ман-Уитни) и др. инструменти за статистическа обработка на данните и статистически анализ. Прави впечатление, че докторантът вероятно има добри познания в областта на статистиката, защото апробира и сравнява ефективността на различни статистически инструменти, като избира най-подходящия за целите на своето изследване (например прилагайки Shapiro-Wilk Normality test, определя, че най-подходящ за използване е Mann-Whitney U test). За сметка на това, обясненията за използването и очакваните резултати от прилагането на статистическите инструменти не са особено добре обяснени (според мен).

Анализът на резултатите от изследването е представен в петата основна структурна част на дисертационния труд. Тук са представени данните, като е

следвана хронологията на изследователската програма. Математико-статистическата обработка на данните е извършена (и представена) детайлно, като са използвани адекватни методи с висока степен на точност и прогнозиране (ако се търси такъв ефект за следващи изследвания). Анализът на данните е дезинтегриран в няколко субструктури, според параметрите на групите, заложи в изследователската програма. Диференциацията на акцентните направления на анализа е съобразно заложените хипотези. Резултатите от анализа на данните са представени в табличен вид, онагледени са чрез фигури, което е допълнителен плюс към достоинства на разработката. Интерпретацията на данните и направените обобщения са по посока структуроопределящите маркери на изследователската програма (цели, хипотези). При диференцирания анализ на данните по посока на хипотезите са изведени обобщения с практическа стойност за педагогическата практика.

Докато Петата част на дисертационния труд има по-скоро информативен характер за *резултатите* от изследването, в шестата структурна част (т.6.1., т.6.2.) е представен анализ на резултатите, с пригичащи от него изводи и обобщения.

В резултат от анализа на получените данни от емпиричното изследване (т.5) са формулирани обобщения, които са в съответствие с поставените цели и формулитаните работни хипотези. Личното ми мнение е, че анализът съдържа достатъчно информация, даваща възможност за детайлизиране на изводите в посока на практиката.

Приноси на дисертационния труд

Приносите на дисертационния труд на Йоаннис Мустакас са с комплексен характер: 1) към научната теория по проблема за обучението по математика на ученици с нарушения в ученето и ученици с изявиени дарби; 2) приноси с практико-приложен характер – предоставя важна информация относно факторите, които влияят на обучението и формирането на математически умения при ученици с нарушения в ученето и ученици с изявиени дарби.

Искам да отбележа, че при формулиране на приносите на дисертационния труд докторантът Йоаннис Мустакас е бил обективен и коректен, но твърде небрежен при формулирането на приносите – липсва детайлност, яснота, конкретика и ако не бях чел внимателно труда, нямаше да разбера, че всъщност изследването е с висока степен на значимост, а получените резултати са много сериозни (макар и с регионален характер).

Публикации по темата на дисертационния труд

Представени са 3 публикации по темата на дисертационния труд. Всички материали са публикувани в официални научни издания. Съдържанието на публикациите е в съответствие с проблемните области, обхванати в разработката. По този показател нормативните изисквания са изпълнени.

Оценка на Автореферата

Авторефератът е във формат и със съдържание, които отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на СУ. Съдържанието му точно отразява представения дисертационен труд.

Заклучение

Оценката ми на представения дисертационен труд се базира на следните маркери:

1. Съответствие с регламентите на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и съответния Правилник на СУ. – *Представения труд и публикации напълно съответстват на нормативните изисквания.*

2. Приноси - *Научните резултати, постигнати в дисертационния труд са значими за специалнопедагогическата теория и практика.*

3. Дизайн – *Структурирането на съдържанието и оформлението са извършени според изискванията.*

Докторантът Йоаннис Мустакас притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност Специална педагогика и демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване. Това ми дава основание да предложа на уважаемото Научно жури да даде положителен вот за присъждане на образователната и научна степен „доктор” в Професионално направление 1.2. Педагогика (*Специална педагогика*) на Йоаннис Атанасиос Мустакас.

23.06.2022 г.

гр. Стара Загора

Доц.д-р Генчо Вълчев