

СТАНОВИЩЕ

от проф. дпсн Нели Цветанова Василева,

СУ „Св. Кл. Охридски“

на дисертационен труд на тема

„ФУНКЦИОНАЛНИ ХЕМИСФЕРНИ АСИМЕТРИИ ПРИ УЧЕНИЦИ С НЕВРОРАЗВИТИЙНИ НАРУШЕНИЯ“

за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“**
в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки,
професионално направление 3.2. Психология (Педагогическа и възрастова
психология)

Докторант: Ангелики Икономопулу

Научен ръководител: доц. д-р Иванка Асенова

1. Обща характеристика на труда

Представеният за защита дисертационен труд е сравнително проучване с интердисциплинарен характер. В структурно и съдържателно отношение той отговаря на всички изисквания за подобен род научни разработки. Общият му обем от 226 страници включва увод, пет глави, изводи и приноси, както и библиография от 203 заглавия на кирилица и на латиница. Разработката е онагледена със 108 таблици и диаграми.

Във връзка с процедурата Ангелики Икономопулу е представила всички документи, изискуеми от ЗРАСРБ и правилника за неговото прилагане: молба до Ректора на ЮЗУ за разкриване на процедура по защита, автобиография, дисертационен труд и автореферат към него. Приложен е списък и копия на научните публикации по темата – 4 (четири) на брой на английски език.

2. Актуалност на дисертационната разработка

Внимателното запознаване с труда оставя впечатление за компетентно замислена и интелигентно реализирана научна разработка. Проблемът за формирането на функционалните церебрални асиметрии в случаи на типично

и нарушено развитие придобива особена актуалност през последните години, причина за което е динамичното развитие на невронауката. Той е предизвикателство пред всеки изследовател, тъй като налага интегриране на теоретични и методологични постановки от близки научни области, в частност невропсихология, неврофизиология и възрастова психология, с което докторантката се е справила много успешно. Практическата актуалност на темата произтича от голямото значение на връзката атипично развитие – хемисферна специализация както за диагностиката, така и за терапията на невrorазвитийните нарушения.

Дисертационното изследване е едно от първите по рода си не само у нас, тъй като представя подробен сравнителен анализ на различни по етиология и клинични прояви невrorазвитийни нарушения от гледна точка на патерни с различна хемисферна доминантност – мануално предпочитание и зрително-пространствено внимание. Освен трудоемки, подобни разработки са и показател за теоретичната компетентност и аналитичните умения на автора.

3. Съдържателни аспекти и приноси на дисертационния труд

Теоретичната рамка на труда включва три глави. Те представят подробен литературен обзор по темата, логическата последователност на който се простира от общи постановки за специализацията на човешкия мозък, през концептуализация на невrorазвитийните нарушения, до данни за проблеми на хемисферната специализация при отделните типове нарушено развитие.

Подробно са изложени съвременните концепции за функционалната специализация на човешкия мозък (в частност, теориите на Annett и McManus), допълнени от данни за нейния динамичен характер и за влиянието на комбинациите от генетични и екологични фактори. В самостоятелни параграфи се коментират въпроси на перцептивната мозъчна асиметрия и връзката ръкост – мозъчна латерализация. С определена научна стойност и пряка връзка с авторското проучване е трета глава, в която подробно са представени данни за отклонения в мозъчната латерализацията при едни от най-сложните невrorазвитийни синдроми – растройство от аутистичния спектър, синдром на ДВХ, интелектуална недостатъчност, специфично нарушение на езиковото развитие, дислексия на развитието. Специално

внимание се обръща на атипичната церебрална доминантност, свързана с по-голяма честота на леворъкост, смесена ръкост или неустановено мануално предпочитание при почти всички форми на развитийна патология.

Методологията на изследването ясно очертава целта и произтичащите от нея четири хипотези. Първите две, които са основни за изследването, се обединяват около предположението за по-силно представена атипична хемисферна доминантност за мануален контрол (ръкост) и за зрително-пространствено внимание при децата от експерименталните групи. В допълнение към тях са хипотезите за влияние на фактора „пол“ върху мозъчната специализация в случаи на развитийни нарушения и за взаимовръзка между спецификата на патологичните механизми и отклоненията във функционалната латералност. Данните в потвърждение на последната хипотеза имат безспорна научна стойност и са с приносен характер.

Диагностичният инструментариум е коректно подбран и съобразен с целта и хипотезите на дисертационното изследване. Той включва две невропсихологични проби: проба за оценка на ръкостта (изпълнение на 10 мануални активности) и проба за оценка на латерализацията на пространственото внимание (разполовяване на линии). Условието на реализиране на пробите са уеднаквени като брой изпълнения и времеви интервал на провеждане. В потвърждение на обективния характер на изследването и валидността на данните е внушителната извадка от изследвани лица: 180 деца във възрастовия диапазон от 7 до 15 години, оформящи две основни групи: контролна – 40 деца с типично развитие (средна възраст 10;6 години) и експериментална група – 140 деца с невrorазвитийни нарушения (средна възраст 10;9 години). Последните са разпределени в подгрупи според типа нарушение.

Изследването на всички деца има индивидуален характер, което обяснява реализирането му в рамките на две учебни години. Статистическата обработка на данните е много подробна и включва четири теста, базирани на софтуерния статистически пакет SPSS, версия 16.0.

Анализът на получените резултати е изчерпателен и съобразен с концептуалната логика на издигнатите хипотези. Първите два параграфа представят междугрупови сравнения на мануалната хемисферна доминантност (ръкост) и на зрително-пространственото внимание, а

последващите са насочени към анализ на отражението върху тях на фактора „пол”. Намирам, че формулировката на параграфите от тази глава следва да се придържа към използваната в хипотезите терминология.

Подробният сравнителен анализ на тенденциите в развитието на ръкостта при децата с типично и децата с нарушено развитие показва интересни тенденции. Една от тях потвърждава данните за по-строга хемисферна специализация при момчетата, което не зависи от характера на развитие (типично или нарушено). Други подкрепят данните за различно от контролите атипично формиране на ръкостта при децата с нарушено развитие и провокират въпроси, отговорите на които биха обогатили информацията за различните групи патология. Интерес заслужава фактът за максимално изразено непостоянство на ръкостта при групите на дислексия на развитието и на РАС. Тази тенденция се запазва и по отношение на типа неглект, при който същите групи демонстрират най-големи разлики между двете тествания. Като цяло, получените резултати говорят за преобладаване на атипичната ръкост при всички деца с нарушено развитие. По-голямата ѝ честота при някои от групите подкрепя тезата за етиопатогенетичния характер на атипичната хемисферна специализация. Смятам, че бъдещи изследвания в тази посока биха потвърдили по-категорично теорията за влияние на нарушената хемисферна специализация върху симптоматиката на коментираните нарушения.

Анализът за влиянието на фактора „пол” върху изследваните патерни доказва тезата за по-силно изразена десноръкост при всички изследвани деца от мъжки пол и по-слаба мануална специализация при децата от женски пол. Въпреки явната връзка на половия фактор с нарушената хемисферна специализация в рамките на експерименталната група, тенденцията за по-голямата им обвързаност при някои от групите се запазва.

Авторефератът обективно отразява основните моменти от дисертационния труд. Намирам, че параграфите към първа глава от литературния обзор следва да се разширят за сметка на съкращаване на информация от параграфи 3.3 и 3.5.

4. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки към дисертационния труд. По-скоро, интересът ми към него провокира някои препоръки към докторантката и

идеи за бъдещи разработки. На първо място искам да подчертая нуждата от по-задълбочен качествен анализ и опити за интерпретация на получените резултати и тенденции. Препоръчвам на авторката в бъдещите си разработки да се насочи към анализ на връзката между ръкостта на децата с типично и атипично развитие и резултатите от изпълнение на задачата за разполовяване на линии. Препоръката ми се основава на нови данни в науката за отражение на ръкостта върху зрително-пространственото внимание.

Заключение:

Дисертационният труд **„Функционални хемисферни асиметрии при ученици с невроразвитийни нарушения”** разглежда сложен и актуален проблем с интердисциплинарни измерения. Като концептуален замисъл и изпълнение той отговаря напълно на изискванията за подобен тип научни разработки. Докторантката показва умение за задълбочен анализ на литературни източници и научно обоснована интерпретация на собствени данни. Като давам висока оценка на труда, предлагам на **Ангелики Икономопулу** да бъде присъдена образователната и научна степен **„доктор”** в професионално направление 3.2. Психология (Педагогическа и възрастова психология) и приканвам членовете на научното жури да гласуват в подкрепа на това.

22.03.2019 г.

Изготвил становището: