

## **РЕЦЕНЗИЯ**

*на дисертационен труд на тема „Влияние на възпаленията на средното ухо, прекарани в ранна детска възраст, върху развитието на комуникативните умения” за присъждане на образователната и научната степен „доктор”*

*по професионално направление 7.4. Обществено здраве (логопедия)*

Докторант: **Анна Тодорова Андреева**

Рецензент: **доц. д-р Миглена Иванова Симонска- Цацова**

### **I. Основания за провеждане на защита на дисертационния труд и описание на представените материали**

За защитата на докторантката са представени следните материали на хартиен носител:

1. Заповед за утвърждаване на научно жури
2. Автобиография
3. Дисертационен труд
4. Приложения към дисертационния труд
5. Автореферат
6. Единадесет броя публикации, от които шест на български език и пет на английски език.

Анна Тодорова Андреева е зачислена за редовен докторант към катедра „Логопедия“ със заповед № 159/30.01.2014 г. на Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски“, на основание чл. 7, ал. 11 от Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България; чл. 18 от вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Н. Рилски“ и решение на ФС на Факултета по обществено здраве и спорт (Протокол №6/23.01.2014 г.).

Със заповед № 3351/19.12.2017 г. на Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски“, на основание чл. 4 и чл. 9 от Закона за развитието на академичния състав в Република България (обн. ДВ, бр. 38 от 21.05.2010 г., изм. ДВ бр. 81 от 15.10.2010 г., изм. ДВ бр. 101 от 28.12.2010 г.) и решение на ФС на Факултет „Обществено здраве, здравни грижи и спорт“, Протокол № 9 от 19.12.2017 г., съм определена за член на научното жури по процедура за защита на дисертационен труд на тема на тема „Влияние на възпаленията на средното ухо, прекарани в ранна детска възраст, върху развитието на комуникативните умения”. Автор на дисертационния труд е Анна

Тодорова Андреева – докторант в редовна форма на обучение към катедра „Логопедия” с научен ръководител доц. д-р Катя Дионисиева.

### **Кратки биографични данни**

Анна Андреева е родена на 6 септември 1981 г. През 2000 г. завършва Природо-математическа гимназия „акад. Сергей Корольов“ в град Благоевград. След това продължава обучението си в ЮЗУ „Неофит Рилски”, където през 2004 г. придобива бакалавърска степен по „Специална педагогика” със специализации „Логопедия и слухово-речева рехабилитация”, а през 2011 г. придобива магистърска степен по логопедия със специализация „Логопедичен мениджмънт при гласови и плавностни нарушения на речта”.

Професионалното развитие на Анна Андреева е изцяло в областта на логопедията. През 2005 г. започва работа като логопед в СОУ „Св. Паисий Хилендарски”, гр. Кресна. Непосредствено след това печели конкурс за асистент по логопедия в ЮЗУ „Н. Рилски“, където работи и понастоящем. Преподава в бакалавърска и магистърска степен на студенти от специалностите „логопедия“, „социални дейности“ и „специална педагогика“. Отговаря за клиничните практики на студентите от специалност „логопедия“ и провежда активна клинична дейност в Центъра по логопедия и Университетския център за изследване на заекването в ЮЗУ „Н. Рилски“.

## **II. Съдържание и качества на дисертационния труд**

### ***Съдържание на дисертационния труд***

Дисертационният труд е с общ обем 130 страници, който включва следните самостоятелно обособени части:

1. Увод
2. Първа глава – литературен обзор
3. Втора глава – мениджмънт на експерименталното изследване
4. Трета глава – анализ на получените резултати и дискусии
5. Четвърта глава - изводи
6. Пета глава – заключение
7. Приноси
8. Използвана литература – включва 16 източника на кирилица и 104 източника на латиница
9. Приложения.

## ***Актуалност и значимост на проблема***

Ранното диагностициране и оценката на риска за възникване на отделните видове комуникативни нарушения е проблем, който все още не е достатъчно разработен у нас. Нарастващият брой на децата от предучилищна възраст с възпаления на средното ухо и последващите от тях трудности в развитието на езиковите и говорните умения, и в следствие на овладяването на четенето и писането, се явяват предпоставка за разработването на настоящия труд.

Предучилищната възраст е период, характеризиращ се с интензивно развитие на езика и говора, в който децата придобиват знания и умения за разбиране на чутата реч, за правилна артикулация, за участие в диалог и за разгърнато изказване, за отделяне на изречението от текст, за разграничаване на думите в изречението и на звуковете в думата. Следователно това е период, в който децата са с риск за поява на нарушения в овладяването на езика, артикулацията и на готовността за училище. Съгласно посочените от CPLOL (1990, 1994, 1997, 2012) определение и области за компетенции логопедът е отговорен, както за диагностиката и терапията на комуникативните нарушения, така и за тяхната превенция. Дейностите, посочени в официалния документ на Комитета са обучение, информиране, прилагане на скрининг-процедури за ранно откриване на нарушенията, както и други подходящи за клиента и неговата среда дейности.

Ето защо, имайки предвид заложените цел и задачи в представения ми за рецензия дисертационен труд, определям темата като *актуална и значима* за логопедичната теория и практика.

## ***Съдържание и качества на теоретичната част***

Още в увода докторантката дава заявка за необходимостта от прилагане на скрининг-процедури за ранно откриване на децата с намален слух вследствие от чести възпаления на средното ухо, като предпоставка за превенция на комуникативни нарушения, причинени от посоченото заболяване.

Първа глава е разделена на четири самостоятелно обособени части: (1) възпаление на средното ухо като фактор, влияещ върху развитието на детето, (2) възпаления на средното ухо през призмата на ICF-CY модела, и (3) характеристика на слуховото възприятие за акустични стимули и (4) изводи.

Имайки предвид оскъдността на литературните източници по проблема за влиянието на средното ухо върху развитието на комуникацията в детска възраст, мога да определя теоретичният обзор като правилно насочен към тематиката на научното изследване.

Интерпретацията на литературните източници показва високо ниво на осведоменост и отлични умения за анализ, синтез и обобщения на научните постижения в областта у нас и в чужбина. Впечатление прави ясно очертаната авторска позиция при описанието на сравнителния анализ и обобщенията на трудовете на отделните учени (например при обобщенията за предразполагащите и етиологичните фактори за възпаленията на средното ухо; при дискутирането на терминологичните различия за наименование на тези възпаления, при описанието на клиничната симптоматика на тези възпаления, при изследванията на комуникативните умения на деца, претърпели възпаления на средното ухо, при разглеждането на ICF модела в контекста на изследваното нарушение и др.).

В първата част от тази глава изключително изчерпателно са представени съвременни изследвания и теории за възпаленията на средното ухо, като фактор, оказващ влиянието си върху развитието на комуникацията при децата. Разгледани са честота на проява на заболяването, възраст и причини на поява, основна симптоматика и класификации на възпаленията на средното ухо. Дискусията за същността на възпаленията на средното ухо е обвързана с най-популярните и водещи в световен аспект теории за етиопатогенезата и клиничните прояви на нарушението. Важен аспект от анализа е схематичното представяне на дългосрочните последици от отитис медиа по отношение на комуникативните нарушения в детска възраст.

Следващата част от първа глава е насочена към слуховата депривация, и езиковото и говорното развитие при деца с отитис медиа. Вниманието е насочено към езиковото развитие на децата от пренатална и начална училищна възраст. Приносният елемент към тази подтема е направеното обобщение, под формата на таблица, относно комуникативните нарушения при децата, вследствие на регистрирани отитис медиа, представени в научната литература и дискутирането на позначимите от тях.

Друг съществен приносен елемент от първа глава е разглеждането на възпаленията на средното ухо и влиянието им над комуникативните умения при децата през призмата на ICF-CY модела: до момента такъв анализ у нас не е дискутиран. Докторант Анна Андреева се позовава на всички съвременни публикации у нас и в чужбина при представянето на нарушените комуникативни функции вследствие от ОМ. Тя умело се обосновава за използването на ICF-CY и посочва основните различия между ICF и ICF-CY моделите. След това съсредоточава анализа си над проявите на нарушената структура на тялото, нарушените функции и дейности при деца с отитис медиа. В последващата интерпретация тя се насочва и към използването диагностичния инструментариум в контекста

на ICF-CY модела с предлагането на конкретни тестове, подходящи за диагностика на ухото и на слуховата функция, за оценка на комуникативните и интелектуални дейности, както и за оценка на качеството на живот като цяло при разглежданата категория деца.

В трета част от тази глава се разглеждат особеностите на слуховото възприятие за акустични сигнали при деца и въздействието на отитис медиа над тяхното развитие и усъвършенстване. Дискутирана е и зависимостта на акустичните характеристики на звуковете спрямо степента на тежест на слуховото нарушение. Обърнато е специално внимание на връзката между отитис медиа и езиковото кодиране и декодиране в контекста на развитието на фонологичните и академични умения при децата на възраст 2-8 години. Направените изводи за необходимостта на бърз скрининг за наличието на отитис медиа и на слухов дефицит са подчинени на научните постижения в изследваната област.

Направените в края на първа глава изводи са строго свързани с анализа на литературните източници по темата на дисертационния труд и са предпоставка за разработването на експериментален инструментариум.

### ***Съдържание и качества на експерименталната процедура***

Във втора глава е представена експерименталната процедура. Целите са формулирани ясно и точно, като се декларира намерението за установяване на влиянието на прекарано възпаление на средното ухо в ранна детска възраст върху комуникативните умения на деца от ПУВ чрез разработването и приложението на анкета за родители и скрининг-тест за изследване на способността за разбиране на неречеви и речеви акустични сигнали. Друга цел на изследването е и проучване на взаимодействието между ОРЛ специалисти, логопеди и детски учители с оглед терапевтиране на нарушението. Поставените задачи са структурирани в логическа последователност, като следват основната цел. Заложени са шест хипотези, произтичащи от поставените цели и насочени към установяване на зависимости относно:

- получените от анкетното проучване на родителите данни и регистрираните случаи на отитис медиа;
- екипната дейност при диагностицирането и терапевтирането на отитис медиа при деца от ПУВ;
- разбирането на звукови стимули в тиха среда и при шумов фон;
- разбирането на звукови стимули с нискочестотна и високочестотна среда;
- разбирането на думи с различна дължина със и без шумов фон.

Контингентът на научното изследване е разделен в три основни групи и е представен нагледно в таблици и фигури:

1. Родители на деца от ПУВ – общо 330 родители на деца от детски градини, като преобладаваща част са от женски пол: 93,92%, на възраст от 21 до 50 години
2. Специалисти – разделени в три групи: оториноларинголози (23 на брой), логопеди (24 на брой) и учители, чийто брой е преобладаващ (61 на брой)
3. Деца от предучилищна възраст – разделени са наравно в експериментална (деца с отитис медиа) и контролна група (деца в норма) по 50 на брой, с преобладаване на мъжки пол и средна възраст 5,6 години.

Представените количествени данни за контингента на научното изследване могат да се определят като добра извадка за статистическа обработка на данните.

Предметът и методите на научното изследване са формулирани и подбрани правилно, за да отговорят на поставените цели и задачи. Представени за използване са следните методи:

- анкета;
- скрининг (разработен на основата на FAST 4, ASA, Galker test, ОТО). Посочването на методиките и тестовете, от които е заимствано разработването на скрининга заслужава да бъде оценено;
- апаратурни методи (Visi-Pitch IV, Praat, Audacity);
- методи за статистически анализ (Kolmogorov-Smirnov Test, Mann-Witney Test, Descriptive statistics, Crosstabs, Wilcoxon).

Конструирането на тестовата методика се базира на научните достижения до момента и на горепосочените методи. Представени са етапите на провеждане на научното изследване. Високо оценявам факта, че докторант А. Андреева е разработила самостоятелно анкетните карти и скрининг теста. Доказването на тяхната приложимост в диагностичния процес може да се определи като съществен принос в логопедичната практика. Адмирация заслужава и процедурата на прилагане на изследването, при която изследователят се съобразява с времето и обстановката на прилагане на тестовете по отношение на шумов фон, с информираното съгласие на родителите за провеждане на изследването, с отчитането на честотния диапазон при подбора на неречевите и речевите акустични стимули и с лингвистичните особености при подбора на речевия материал.

Тестовата методика, базирана на речеви материал е представена подробно и коректно. За всеки субтест са конкретизирани ясно и точно

стимулните материали (както акустични, така и картинни), инструкциите и начина на приложение. Всички думи и псевдодуми в скрининг-теста са подбрани с противоположно преобладаване на нискочестотни или високочестотни говорни звукове, разделени съответно и в групи спрямо тяхната дължина на едносрични, двусрични и трисрични думи. Подборът на думите на този принцип е с оглед доказване на поставените хипотези. Именно подборът на думите при разработването на скрининг теста с отчитането на звуковата честота и дължината на думата доказват информираността и професионализма на докторанта при структурирането тестовата батерия.

### ***Съдържание и качества на трета глава***

В трета глава са представени резултатите и техният анализ. Структурно трета глава е разделена на три основни части, в които се представят и анализират (1) анкетни проучвания на специалисти (2) анкетни проучвания на родители, (3) скрининг тест.

В първа точка от трета глава, „Резултати от анкетно проучване сред специалисти”, първоначално са представени резултатите и техният анализ, посредством които се преценява доколко логопедите, учителите и оториноларинголозите са осведомени за влиянието на възпаленията на средното ухо над комуникативните умения при децата от ПУВ. Данните от анкетните проучвания са представени нагледно и подробно под формата на графики и подкрепени с необходимата количествена оценка. Получените резултати дават основание на докторанта да направи обобщение за необходимостта от екипен подход при ранното откриване, диагностика и терапия на децата със слухови нарушения вследствие от ОМ.

Интерес представляват и данните, получени от анкетните проучвания на родителите. Резултатите в тази част също са представени много информативно и е налице качествен анализ, базиран на количествена оценка. Заключениеята, които прави са основани на получените данни и са съотнесени към научната литература и настоящата здравна система у нас.

Трета част от тази глава включва резултати и анализ на резултатите от приложението на скрининг теста. Тя е разделена на подтеми в зависимост от факторите, оказващи влияние на предпоставките за поява и на оценката за наличие на слухов дефицит при деца с отитис медиа. Още при анализа на фактора „шум“ проличават уменията на А. Андреева да подбере необходимите методи за статистическа обработка и за техният анализ. Изборът на параметричен или непараметричен тест се основава на теста на Колмогоров-Смирнов, чрез който се установява дали разпределението на променливата е нормално. Правилно подбраните и интерпретирани непараметрични тестове позволяват да се докажат наличието или липсата на статистически значими разлики по отношение на

речевите и неречевите звукове с шумов и без шумов фон, а добавеният сравнителния анализ между експерименталната и контролната група е в подкрепа на доказване или отхвърляне на хипотезите. Заключениета по отношение на фактора шум могат да бъдат използвани в логопедичната практика при терапията на децата с намаление на слуха вследствие на ОМ.

Важен и с приносен елемент получените резултати и последващия ги анализ на фактора „акустична честота“. Чрез теста на Wilcoxon докторантът доказва, че:

- в шумна среда децата разбират по-трудно думи с високочестотни звукове, отколкото с нискочестотни звукове;
- децата с отитис медиа допускат повече грешки при идентификация на думи с нискочестотни говорни звукове;
- децата по-трудно разбират думи и псевдодуми с висока честота на шумов фон, отколкото неречеви звуци.

Относно фактора „дължина на думата“, интерес представляват и резултатите, доказващи че шестгодишните деца се справят по-добре с идентификацията на двусрични и трисрични думи на шумов фон, както и при трисрични думи без шумов фон в сравнение с петгодишните деца. Важен извод, произтичащ от получените резултати и доказващ приложимостта на теста е, че думите с по-голям брой срички са много по-лесни за разпознаване на шумов фон, защото са носители на повече акустична информация. Друг важен извод, базиран на фактора „честота на епизодите на отитис медиа“ е, че честите епизоди на слухова депривация, вследствие от заболяването се отразяват негативно на езиковото развитие на децата.

В обобщение на анализа ми относно написаното в трета глава, мога да посоча, че направените изводи са базирани на получените от изследването данни. Те са формулирани ясно и отговарят на поставените във втора глава цел и задачи. Всички резултати са представени нагледно и подробно в табличен и графичен вид и са придружени с писмена интерпретация, с което се цели извеждането и предлагането на методика за ранна идентификация на комуникативни нарушения при деца с ОМ.

### ***Съдържание и качества на изводи, заключение и приноси***

Направените в четвърта глава изводи произтичат от получените резултати и анализ в трета глава. Заключението обобщава постигнатите от проведения експеримент резултати. Конкретно и ясно са посочени теоретичните и приложни приноси на дисертационния труд, които се основават, както на теоретичната, така и на експерименталната част и ги приемам без забележки.

### III. Автореферат и публикации

Авторефератът отговаря на изискванията и отразява коректно съдържанието на дисертационния труд, като е поставен акцент над получените от научното изследване резултати. Представени са единадесет на брой публикации, от които шест на български език и пет на английски език. Десет от тях са по тематиката на дисертационния труд и отразяват динамиката на неговата реализация. Заслужава да се отбележи и фактът, че през 2016 г. А. Андреева получава първа награда за най-добра публикация на редовните докторанти по повод 40-годишния юбилей на ЮЗУ „Н. Рилски“, съвместно със Съюза на учените – клон Благоевград. Наградата е за статия в съавторство, публикувана от престижното реферирано издателство Springer.

### IV. Критични бележки, препоръки и въпроси

Критичните ми бележки, препоръки и въпроси са относно:

#### *1. Теоретичен обзор*

Забележките ми към първа глава са по-скоро технологични и са относно: (1) възраст на поява на ОМ – в тази подтема основно се разглеждат причините и патогенезата на заболяването и би било добре да се озаглави „етиология и патогенеза на отитис медиа“; (2) тестове и изследвания, които се използват за диагностика на деца с отитис медиа – препоръчително е да се посочат авторите на тестовете в Таблица 6.

#### *Втора глава*

Забележките и препоръките ми към тази част от труда са относно: критериите за оценка и анализ на анкетите и скрининг теста – редно е да се конкретизират маркерите, на които се основава анализът в трета глава.

#### *2. Трета глава*

Препоръката касае изводите от анкетните проучвания, а именно: да се посочи дали се потвърждават заложените във втора глава хипотези.

#### *3. Въпроси*

Тъй като данните от изследването предизвикаха у мен значителен интерес, бих искала да задам следните въпроси на Анна Андреева:

- *Каква е ролята на логопеда относно информираността на влиянието на ОМ над комуникативните умения при децата сред ОРЛ специалистите, учителите и родителите?*
- *Как ще обясни разликата във възприемането между едносричните и дву- или трисричните псевдодуми?*

## **V. Заключение**

Дисертационният труд „Влияние на възпаленията на средното ухо, прекарани в ранна детска възраст, върху развитието на комуникативните умения” представя оригинално и актуално научно изследване. Дисертацията отговаря на основните технически и нормативни изисквания с доказани научни приноси. Докторантката показва задълбочени знания и необходимите научно-изследователски умения. Доказателство за това са и публикациите по темата на дисертационния труд: шест на български език и две на английски език, като едната от тях е в реферирано издание.

Поради тази причина препоръчвам на уважаемото Специализирано научно жури да присъди научната и образователна степен „доктор” на Анна Тодорова Андреева.

21.01.2018 г.

гр. Благоевград

Рецензент:

/доц. д-р М. Симонска/