

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“**

Факултет по науки за образованието и изкуствата

Катедра Специална педагогика и логопедия

Докторска програма по Специална педагогика

АВТОРЕФЕРАТ
на дисертационен труд на тема:

**НЕВЕРБАЛНА КОМУНИКАЦИЯ ПРИ
УЧЕНИЦИ С УВРЕДЕН СЛУХ**

**за присъждане на образователната и научната степен
„доктор“ по специална педагогика**

Докторант

Мария Парасху

Научен ръководител

доц. дпн Милен Замфиров

София, 2019

Дисертацията е депозирана на английски език.

- Обем: 155 страници (без титулната страница, благодарностите, библиографската справка и приложенията)
- Литература: 216 источника
- Таблици: 21
- Графики: 62
- Схеми: 3

СЪДЪРЖАНИЕ

Увод.....	5
Глава 1. Пътища за осъществяване на общуването между хората – аналитичен преглед	7
1.1. Обща характеристика на процеса на общуване	7
1.1.1. Исторически основи и осъществяване на невербалната комуникация	11
1.1.2. Езикът на тялото и жестовият език в невербалното общуване при ученици с увреден слух	12
1.2. Влияние на обучителната среда върху особеностите на невербалното общуване при ученици с увреден слух (специални и общеобразователни училища)	16
1.3. Влияние на вида и степента на слухова загуба върху особеностите на невербалното общуване при ученици с увреден слух	20
1.4. Влияние на употребата на звукоусилваща апаратура върху особеностите на невербалното общуване при ученици с увреден слух	23
1.5. Общуване на ученици с увреден слух (обобщение).....	26
Глава 2. Организация на изследването.....	30
2.1. Цел и задачи на изследването	30
2.2. Хипотеза.....	31
2.3. Методология на изследването	31
2.4. Изследователски методи и методи за статистическа обработка	33
2.5. Участници в изследването	34
2.6. Прилагане на “Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”	39
Глава 3. Анализ на резултатите.....	41
3.1. Критерии и показатели за качествен и количествен анализ	41
3.2. Анализ на резултатите от наблюдението.....	41
3.3. Анализ на резултатите от анкетите	42
3.3.1. Анализ на резултатите от анкетите за общеобразователни учители на ученици с увреден слух	42
3.3.2. Анализ на резултатите от анкетите за чуващи родители на ученици с увреден слух	43

3.3.3. Анализ на резултатите от анкетите за чуващи връстници на ученици с увреден слух	43
3.3.4. Анализ на резултатите от анкетите за ученици с увреден слух	44
3.4. Анализ на резултатите от полуструктурни интервюта с интегрирани ученици с увреден слух	44
Изводи и заключение	46
Приноси.....	49
Публикации.....	50
Литература	51

Увод

Процесът на общуване едновременно сложен и в същото време достъпен и прост. Любопитно за всеки човек е да знае какво външност мислят хората, с които общува, когато изричат нещо различно от това, което невербалното им поведение казва. Удивително е умението за разчитане на невербалните сигнали на хората, с които общуваме - както инцидентно, така и ежедневно.

Езиците и невербалната комуникация са изключително важни и интересни явления в човешкия живот. Както твърди д-р Лера Бородицки в една от публичните си лекции (вж. Boroditsky, 2017), в момента по света се говорят около 7000 езика, а исторически погледнато в света е имало още повече езици. Всеки език изисква от говорещия го различни способности само за да може да говори този конкретен език. По отношение на невербалните сигнали има хора по света, които помолени да посочат с ръка/пръст бъдещето (нещо, което предстои да се случи), те сочат пред себе си (напред), а миналото обозначават зад себе си (така те показват, че него вече го няма). За други хора обаче това не е така. Например за аймарското племе, живеещо в Андите е обратното. На аймарски език бъдещето е назад, а миналото е пред очите. Причината, поради която аймарите правят това е, че миналото е известно, то може да се види, докато бъдещето е неизвестно, затова е зад главата, извън полезрението.

Въпросът за невербалната комуникация при учениците с увреден слух намираме за изключително актуален и информативен за днешното общество и професионалната област на специалната педагогика. Според Morgan et al. (2017) "тъй като глухите деца на чуващи родители обикновено имат забавяне в езиковото развитие (както писмено, така и говоримо), общото обяснение за трудностите, които те срещат според на теорията на ума (Theory of mind – ToM) се основава на нарушаване на развитието на езиковите умения или на комуникативното взаимодействие. Резултатите от много емпирични проучвания с глухи деца на чуващи родители показват, че развитието на представянето на словесната експресия според ToM е силно променливо, често забавено и много зависимо от комуникативния опит на детето (Meristo, Falkman, Hjelmquist, Tedoldi, Surian, & Siegal, 2007). Външност, глухите деца от чуващи семейства често срещат затруднения, които могат да продължат до тийнейджърските им години, а в някои случаи и в зрялата им възраст (Pyers & Senghas, 2009). Едно обяснение за това несъответствие между двете

групи деца с увреден слух може да бъде, че глухите деца от чуващи семейства също имат забавено езиково развитие и може да имат затруднения при проследяването на сюжета или при формулирането на отговор в различните видове словесни задачи.” (Morgan et al. 2017).

Глава 1. Пътища за осъществяване на общуването между хората – аналитичен преглед

В тази първа глава от дисертацията ние представяме теоретичните основи, които използвахме, за да създадем нашето изследване и нашата Програма. По-долу са представени някои от най-важните констатации, които успяхме да обобщим по време на нашите теоретични изследвания. Ние добавяме нашата позиция във всеки от параграфите, като изясняваме коя е нашата гледна точка и каква е дефиницията, на която разчитаме по време на нашето проучване.

1.1. Обща характеристика на процеса на общуване

Комуникационният процес, както споменахме по-горе, е колкото сложен, толкова и семпъл. Човешката комуникация, или антропосемиотика, е полето, посветено на разбирането на това как хората общуват. Човешката комуникация се основава на съвместни и общи намерения. Richmond и McCroskey (2009) заявяват, че "значението на комуникацията в човешкото общество е било признато в продължение на хиляди години, много по-дълго, отколкото можем да демонстрираме чрез писмена история" (Stacks, D.; Salwen, M. 2009: 223). Хората притежават комуникативни способности, които другите животни нямат. Казва се, че хората общуват, за да поискат помощ, да информират другите и да споделят нагласите си като начин на свързване" (Origins of human communication 2017). Комуникацията е съвместна дейност, която има за цел споделяне познания и съвместен опит и получената информация да има смисъл в обмена на информация между събеседниците (Clark, 2016).

Комуникацията е процес на предаване на информация между двама или повече събеседници. Комуникационният процес са стъпките, които предприемаме, за да постигнем успешно общуване. Комуникационният процес се състои от няколко компонента.

Изпращащът е страната, която изпраща съобщение.

Трябва да бъде избран и канал за комуникация, който е начинът, по който се изпраща съобщението. Каналите за комуникация включват говорене, писане, видео предаване,

аудио предаване, електронно предаване чрез имейли, текстови съобщения и факсове и дори невербална комуникация, като език на тялото.

Получателят трябва да е в състояние да декодира съобщението, което означава когнитивно обработване на съобщението до ниво на неговото разбиране. Ако човек не може да декодира, съобщението се проваля. Например, изпращането на съобщение на чужд език, което не се разбира от приемника, ще доведе до нарушение в декодирането.

1. Официална комуникация (формална)

Формалните комуникации са тези, които преминават през официалните канали, създадени в организационната схема. Може да се осъществи между висшестоящ и подчинен, подчинен и висш или сред служители или ръководители на кадри. Тези съобщения могат да бъдат устни или писмени и обикновено се записват и подават в офис или друго официално място (институция). Формалното общуване може да бъде допълнително класифицирано като вертикална и хоризонтална комуникация.

Вертикална комуникация

Вертикалните комуникации, както подсказва името, се движат вертикално нагоре или надолу чрез официални канали. Бръзката нагоре се отнася до потока на комуникация от подчинен към по-висш, докато низходящата комуникация протича от по-висш от подчинен. Заявлението за предоставяне на отпуск, представянето на доклад за напредъка, искането за заеми и др. са някои от примерите за комуникация нагоре. Изпращането на известие до служителите да присъстват на среща, делегирането на работа на подчинените, информирането им за фирмени политики и др. са примери за комуникация надолу.

Хоризонтална комуникация

Хоризонтална или странична комуникация се осъществява между един отдел с друг.

Видове комуникационни мрежи при официалната комуникация:

Единична верига: В този тип мрежови комуникации потоците от всяко по-висше до подчиненото положение са чрез една верига.

Колело: В тази мрежа всички подчинени под един ръководител общуват само чрез него. Не им е позволено да влизат в комуникация помежду си.

Циркуляр: В този тип мрежа комуникацията се движи в кръг. Всеки човек може да общува само с две съседни лица.

Свободен поток: В тази мрежа всеки човек може свободно да общува с всеки друг човек.

Обърнато V: В този тип мрежа на подчинения е позволено да общува с прекия си ръководител, както и с началника си. В последния случай обаче се осъществява само т. нар. ръкополагащо общуване.” (Communication 2018).

2. Неофициална комуникация (неформална)

Всяка комуникация, която се осъществява без да се следват “официалните канали за комуникация, се нарича неформална комуникация. Неформалната комуникация често се нарича „лоза“, тъй като се разпространява в цялата организация и във всички посоки, без да се отчита нивото на власт. Неформалната комуникация се разпространява бързо, често се изкривява и е много трудно да се открие източникът на този вид общуване. Това също води до пораждането на неверни слухове. Поведението на хората често е засегнато от слуховете и неформалните дискусии, които понякога могат да попречат на спокойната учебна или работна среда. Понякога обаче тези канали могат да бъдат полезни, тъй като те бързо пренасят информация и следователно могат да бъдат полезни на, например, преподавателите в някои случаи. (Communication 2018).

Видове мрежи тип лозница:

Единична нишка: В тази мрежа всеки човек комуникира с другия в последователност.

Мрежа от клюки: В този тип мрежа всеки човек комуникира с всички останали лица на неселективна основа.

Вероятностна мрежа: В тази мрежа индивидът комуникира случайно с други лица.

Кълстерна мрежа: В тази мрежа индивидът комуникира само с хората, на които вярва. От тези четири вида мрежи, кълстерната мрежа е най-популярна.” (Communication 2018).

Комуникативните бариери могат да бъдат групирани, както следва:

1. Семантични бариери

Те се занимават с проблемите и препятствията в процеса на кодиране и декодиране на съобщение в думи или впечатления. Обикновено такива бариери се дължат на използването на погрешни думи, неправилни преводи, различни тълкувания и т.н.

2. Психологически бариери

Емоционалните или психологическите фактори също действат като бариери пред комуникацията. Състоянието на ума на подателя и получателя на комуникацията се отразява и в ефективната комуникация. Един притеснен човек не може да комуникира правилно, а ядосаният получател не може да разбере правилно съобщението. По този

начин, по време на комуникацията, както изпращачът, така и получателят трябва да бъдат в психологическо и емоционално състояние, които да направят възможно успешното общуване. Също така, те трябва да се доверяват един на друг. Ако не си вярват, те не могат да разберат посланието на другия в първоначалния му смисъл.

3. Организационни бариери

Факторите, свързани с организационната структура, правилата и регулатиците на взаимоотношенията на властите понякога могат да действат като бариери за ефективна комуникация. В една организация с много централизиран модел хората не могат да бъдат наಸърчавани да имат свободна комуникация. Също така, строгите правила и разпоредби и тромавите процедури също могат да се превърнат в пречка за комуникацията.

4. Лични бариери

Личните фактори както при подателя, така и на получателя могат да бъдат бариера за ефективна комуникация. Ако висшестоящият смята, че дадена комуникация може да повлияе неблагоприятно на неговата власт, той може да потисне такова съобщение. Също така, ако висшестоящите нямат доверие в компетентността на своите подчинени, те не могат да поискат съвети. Възможно е подчинените да не са склонни да предлагат полезни предложения при липса на награда или признание за добро предложение. (Communication 2018).

Заключение:

Комуникацията е процес на предаване и получаване на съобщения, както вербални, така и невербални. Тъй като ефективната комуникация е диалог, а не монолог, той е ефективен само ако носи желания отговор от получателя. За да бъде успешен комуникатор, човек трябва адекватно да предава информация, мисли и чувства по начин, който мотивира, преподава и информира другите. Човек трябва да избере най-добрата среда, да познава получателя и да използва обратната връзка, за да следи ефективността на комуникацията и да я променя по съответния начин. Използването на информацията и инструментите за пълноценено общуване могат да помогнат на човек да разбере и използва комуникационния процес като ефективен комуникатор.

1.1.1.Исторически основи и осъществяване на невербалната комуникация

Невербалната комуникация се осъществява далеч преди възможността тя да бъде предадена исторически в писмен вид. Според източника “Essays” (2018), „невербалната комуникация е процес на общуване чрез изпращането и приемането на безгласни съобщения. Това може да бъде демонстрирано през няколко различни средства (Anderson, 2007). Първата категория включва комуникация чрез жестове и докосване. Този тип комуникация е важен, когато се опитваме да напреднем към физическа интимност (Mehrabian, 2007). Невербалната комуникация може да бъде предадена и чрез обективна комуникация, в която прическите, дрехите и физическите символи дават невербални сигнали за човека, който ги демонстрира (West & Turner, 2007). Най-изненадващата категория обаче се отнася до невербалните елементи на речта. Тон, интонация, ритъм, ударение и емоция могат да играят също важна роля в предаването на мислите или идеите (Andersen, 2001).

Заключение:

Невербалната комуникация е спонтанна, дори неволна в днешната култура. Чрез използването на символи, жестове и акцент можем да наблгнем още повече на това, което се опитваме да направим. Тъй като технологията се оказва все по-необходима за ежедневния живот, вербалната комуникация става все по-малко важна. Някои учени, като Redfern & Naughton (2002), не одобряват това разпадане на физическите разговори, докато други, като например Andersen (2001), разбират неговата значимост. Каквото и да е мнението за формата и функцията, не може да се твърди, че невербалните сигнали са се превърнали в индикатор от първостепенно значение за предаване на емоцията и значението в общуването като цяло (Essays 2018). Очевидно е, че невербалната комуникация играе важна роля в процеса на общуване на човека. Не е възможно да се предаде истинско послание без доброто използване на невербалните средства за комуникация заедно с речта.

1.1.2. Езикът на тялото и жестовият език в невербалното общуване при ученици с увреден слух

В този параграф се фокусираме върху двете основни средства за невербална комуникация, които изследваме в нашата дисертация - езика на тялото - като универсален комуникационен инструмент по света за всички хора, включително чуващи, с увреден слух, познати, непознати, говорещи на различни езици и др. и жестов език - като специфична комуникация за глухите, обясняваща спецификата на този език като майчин език за глухи хора.

A) Езикът на тялото като средство за невербална комуникация на учениците с увреден слух

Езикът на тялото и изкуството да се разчитат правилно знаците му представляват една загадъчна и същевременно очарователна област в общуването между хората. Има много фактори, които влияят на правилното разчитане на езика на тялото при различните хора, поставени в различни условия, с различна социална позиция, в различна комуникативна ситуация. Различни изследователи са провели своите проучвания и са публикували своите резултати. Един от тях е Kendra Cherry (виж Cherry 2018), която твърди, че „езикът на тялото се отнася до невербалните сигнали, които използваме за комуникация“. Тези невербални сигнали съставляват огромна част от ежедневната комуникация. От изражението на лицето до движенията на тялото, нещата, които не казваме, също могат да пренасят информация. Предполага се, че езикът на тялото може да носи между 50% и 70% от цялата комуникация. Разбирането на езика на тялото е важно, но също така е важно да се обърне внимание на други знаци, като например контекста, в който се извършва процеса на общуване. В много случаи сигналите трябва да се разглеждат като група, вместо вниманието да се фокусира върху дадено единично действие. Има някои признания, които човек трябва да търси, когато се опитва да тълкува езика на тялото: изражения на лицето, очите, устата, жестовете, ръцете и краката, стойката на тялото и личното пространство. По-долу представяме някои от подробностите за тези етапи в разбирането на езика на тялото, според Cherry (2018).

Лицеви изражения

Изразът на лицето на човек може да помогне да се определи дали вярваме или не вярваме на това, което човек казва. Проучване установява, че най-надеждният израз на лицето включва легко повдигане на веждите и лека усмивка. Този израз, предполагат изследователите, изразява както приятелство, така и увереност. Изразът на лицето също е сред най-универсалните форми на езика на тялото.

Очите

Очите често се наричат "прозорци на душата", тъй като те са способни да разкрият много за това, което човек чувства или мисли. Като се ангажирате в разговор с друг човек, отбелязването на движенията на очите е естествена и важна част от комуникационния процес. Някои често срещани неща, които може да забележите, са дали хората правят пряк контакт с очите или отклоняват погледа си, колко често мигат или дали техните зеници са разширени.

Устата

Устните изрази и движения също могат да бъдат от съществено значение за успешното разчитане на езика на тялото. Например, дъвченето на долната устна може да означава, че индивидът изпитва чувства на тревога, страх или несигурност. Покриването на устата може да бъде усилие да бъдете учтиви, ако човекът се прозява или кашля, но може също така да бъде опит да се прикрие неодобрение. Усмивката е може би един от най-големите сигнали на езика на тялото, но усмивките могат да се интерпретират по много начини.

Жестове

Жестовете могат да бъдат едни от най-преките и очевидни сигнали за езика на тялото. Махането, соченето и използването на пръстите за обозначаване на числови стойности са много често срещани и лесни за разбиране жестове. Някои жестове обаче могат да бъдат разграничени културно, така че даването на палец нагоре или знака за мир в една държава може да бъде изтълкувано различно в друга.

Ръцете и краката

Ръцете и краката също могат да бъдат полезни при предаването на невербална информация. Кръстосването на ръцете може да показва защита. Кръстосването на краката в посока противоположна на друго лице може да показва неприязън или дискомфорт на този индивид към лицето. Други фини сигнали, като разтварянето на ръцете, може да бъде опит човекът, който извършва това действие да изглежда по-голям, по-властен или начело

на ситуацията, докато държенето на ръцете в близост до тялото може да бъде усилие да се сведе до минимум или да се оттегли от вниманието на околните.

Поза на тялото

Начинът, по който държим телата си, също може да служи като важна част от езика на тялото. Понятието „позиция“ или „поза“ се отнася до това как държим телата си, както и цялостната физическа форма на индивида. Позата може да предаде богата информация за това как се чувства човек, както и намеци за характеристиките на личността, като например дали човекът е уверен, отворен или покорен. Седейки направо, например, може да означава, че човек е фокусиран и обръща внимание на това, което се случва. От друга страна, седенето с наведено напред тяло може да означава, че човекът е отегчен или безразличен.

Лично пространство

Според Kendra Cherry (2018), терминът "проксемика", измислен от антрополига Едуард Т. Хол, се отнася до разстоянието между хората, докато те си взаимодействат. Точно както движенията на тялото и изражението на лицето могат да предават голяма част от невербалната информация, така се случва и при това физическо пространство между индивидите.

Б) Жестовият език като невербално средство за комуникация на учениците с увреден слух

Жестовият език е важно средство за общуване в общността на глухите хора. Според данни от „Sign language“ (2018), жестовите езици са „езици, които използват визуално-мануалната модалност, за да предадат смисъла на съобщението. Езикът се изразява чрез мануалния знак в комбинация с немануални елементи. Жестовите езици са пълноправни естествени езици със собствена граматика и лексика. Това означава, че жестовите езици не са универсални и не са взаимно разбираеми, въпреки че има и поразителни сходства между тях. Лингвистите считат, че говоримата и жестовата комуникация са видове естествен език, което означава, че и двата вида език произлизат от абстрактен, продължителен процес на стареене и се развиват с течение на времето без предвидимо планиране. Жестовият език не трябва да се бърка с езика на тялото, който е вид невербална комуникация.

Заключение:

В нашето обобщение бихме искали да се позовем на думите на Sherman Wilcox (2011), който заявява следното: „хората, които използват за общуване жестов език понякога използват дактил, който представя визуално буквите от азбуката. В някои жестови езици дактилът служи като начин за заемане на думи от говоримия език. Един глух човек може, например, да избере да изпише с дактил "к-у-ч-е" за "куче", вместо да използва жеста за куче. Съществуват няколко вида дактилни системи. Някои жестови езици ползват едноръчен дактил, други – двуръчен. В усилията си да научат глухите деца на говоримия и писмен език на общността на чуващите, възпитателите на глухи деца често използват измислени знакови системи в допълнение към основния жестов език. Примери за такива системи в Съединените щати включват Signing Exact English, Seeing Essential English и Cued Speech. Тези системи често смесват жестове от националния жестов език с английския словоред и граматика. Обикновено те включват жест от жестовия език, който представлява основата или основата на говорима английска дума. Към тях се прибавят различни измислени знаци, за да се образуват, представки и други части от думи. По този начин жестикулираните словесни думи могат да се състоят от основен жест за "подреждане" заедно с измислените жестове за префикси и суфикс. На лингвистите тепърва предстои да научат много за жестовите езици в света. Стана ясно, че стотици, ако не и хиляди жестови езици съществуват по целия свят.

Съществуват важни фактори, които влияят както върху езика на тялото, така и върху жестовия език в общуването на учениците с увреден слух. Ние се фокусираме върху тях и ги обсъждаме в следващите параграфи.

В следващите три параграфа (вж. 1.2., 1.3. и 1.4.) описваме по-подробно нашата целева група. Обсъждаме повече за факторите, които влияят много върху техния комуникативен процес (невербалната комуникация в частност), а именно:

- тяхната образователна среда - ако са поставени в общеобразователна среда или са изолирани сред други ученици с увреден слух (параграф 1.2.);
- Видът и степента на загуба на слуха - ако са с наследствена загуба на слуха, или ако са загубили слуха си по-късно в живота, или ако са тежкочувавщи или глухи (параграф 1.3.).

- В следващия параграф (1.4.) се обсъждат видовете слухови апарати, които влияят на предпочтанията на учениците с увреден слух относно използването на оралната или невербалната комуникация в различни ситуации с различни хора (чуващи - със загуба на слуха; учители, връстници, родители, братя и сестри, баби и дядовци, членове на семейството).

1.2. Влияние на обучителната среда върху особеностите на невербалното общуване при ученици с увреден слух (специални и общеобразователни училища)

В миналото имаше много дискусии за това къде трябва да се осъществява обучението на учениците със увреден слух. Сегрегирането на всяка категория ученици със специални образователни потребности няма да доведе до никакви положителни резултати в тяхното социално развитие и няма да допринесе за техните академични постижения. Според Liana Tăușan (2014), „парадигмата за адаптиране на училището към потребностите от учене и възможностите на ученика, характерни за бъдещите системи на образование и за съвременния тип мрежа от образователни системи, изисква разнообразие от учебни ситуации и опит, изградени в съответствие с възможностите и потребностите на всички категории ученици, за да се отговори на принципите на: “приобщаващото образование”, “образованието за всички” и “интегрираното образование”. Като се започне от предпоставката, че училищната среда увеличава ефективността на обучението на учениците, следва да се направи опит да се идентифицират недостатъците, т.е. критичните аспекти на учебната среда, като база за предприемане на мерки за нейната оптимизация. По-ниска степен на удовлетвореност се проявява в следните аспекти: потенциалът на дидактическите дейности за стимулиране на мотивационните нужди на ученика за учене; комуникацията и отношенията между учениците и учителите; принос на образователното пространство с подходящи материали и оборудване.

Включващото образование се отнася до модел, при който учениците със специални образователни потребности прекарват по-голямата част или цялото си време с ученици в норма в общеобразователно учебно заведение. То възниква в контекста на специалното образование с индивидуална образователна програма и се основава на идеята, че е по-ефективно за учениците със специални образователни потребности, за да бъдат по-

успешни в социалните си взаимодействия, водещи до по-нататъшни успехи в живота им. Включването отхвърля, но все още осигурява използването на специални училища или класни стаи, за да се разделят учениците с увреждания от ученици без увреждания. Училищата с включващи класни стаи не вярват в ефективността на отделни класни стаи. Прилагането на тези практики варира. Училищата най-често използват модела на включване за отделни ученици с леки до умерени специални образователни потребности (Allen, K.E., Schwartz, I 2011). Училищата, които работят като „напълно включващи“, са рядкост, не отделят програми за „общо образование“ и „специално образование“; вместо това училището се преструктурира, така че всички ученици да учат заедно (Scheyer et al. 2016).

Интегрирано образование за ученици със специални образователни потребности в Република Гърция

Специалното образование представлява редица образователни услуги за ученици с увреждания и специални образователни потребности, следвани от медицинска диагноза и ученици със специални образователни потребности. Според данните на Европейската комисия (вж. Special education needs provision within mainstream education – Greece (2018)“, държавата осигурява и непрекъснато подобрява задължителния характер на специалното образование, като подчертава факта, че то представлява неразделна част от задължителното образование и бесплатно обществено образование, предоставяно на лица с увреждания от всички възрасти и във всички степени и степени на образование. Съгласно Закон 3699/2008, учениците с увреждания и специални образователни потребности включват ученици, проявяващи значителни затруднения в обучението през целия или ограничен период от живота им в училище, дължащ се на сетивните, умствените, познавателните, развитието, психологическите и невропсихологичните разстройства, засягащи адаптацията в училището и процеса на учене в училище, въз основа на интердисциплинарна оценка, хронични нелечими болести, речеви нарушения, обучителни трудности (напр. дислексия, дискалкулия), дефицит на внимание с или без хиперактивност, дифузни нарушения в развитието (аутистичен спектър) и множествени увреждания. Тази категория включва също ученици със сложни когнитивни емоционални и социални трудности, престъпно поведение поради злоупотреба, пренебрегване и изоставяне на родители или поради домашно насилие. Категорията на учениците със

специални образователни потребности може да включва и ученици с едно или повече специални умствени умения и таланти. Учениците с ниска успеваемост, свързани с външни фактори, като езикови или културни особености, не попадат в категорията на учениците със специални образователни потребности.

Образователната политика в областта на специалното образование подкрепя включването на ученици с увреждания и специални образователни потребности в общеобразователните училища чрез предоставяне на подходящи подкрепящи структури и услуги.” (Special education needs provision within mainstream education – Greece (2018).

Освен това, програмите за съвместно обучение изискват от департаментите по включване да създадат “напълно приобщаваща училищна среда за ученици със специални образователни потребности. Учителите, работещи пряко с включените ученици, трябва да подкрепят учениците в училищната им среда, като същевременно работят в тясно сътрудничество с учителите в класната стая, за да разграничават дейностите и преподавателските практики и да въведат корекции в учебното съдържание и учебната среда (Закон 4368/2016). Това се постига чрез прилагане на специални образователни и рехабилитационни програми, преподаване и адаптиране на учебното съдържание и използването на специално оборудване, включително електронно оборудване, софтуер, логистика и други решения, осигурени от Центровете за образование и консултиране (KESY). Интегрираните класове и програмите за паралелна подкрепа се обучават с учители от основно и средно образование, които са изучавали специална педагогика. В случаите, в които интегрираните класове не разполагат с достатъчно персонал, се наемат учители, които не са специализирани в образованието, при условие че те задължително посещават курсове за допълнителна квалификация по специална педагогика, прилагани от компетентните образователни органи, отговорни за организирането на курсове за обучение на учители. За ученици, които не могат да се самообслужват и посещават общеобразователни училища или интегрирани училища, се предлага специализиран помощен персонал в зависимост от техните увреждания и техните специални образователни потребности или от училищна сестра след становище от държавна болница. Интегрираните класове се обединяват с максимум 12 ученика в клас.” (Special education needs provision within mainstream education – Greece (2018).

Заключение:

Къде ученикът с увреден слух да ходи на училище - това е въпрос на личен избор както на самия ученик, така и на неговите родители. Обикновено родителите предпочитат да са записали детето си в най-близкото до дома си училище. Освен това семейството заедно с детето избират най-подходящото място, където да се обучава през следващите години. В това обобщение бихме искали да споделим нашето мнение, което се припокрива с това на друг автор - Tăușan (2014), където тя твърди, че „от гледна точка на водещия принцип „образование за всички“ са формулирани редица психолого-педагогически принципи. Те могат да се разглеждат като предпоставки за приспособяване на образователната среда към възможностите и потребностите на учениците и да стигнат до идеята, че адаптираната и гъвкава учебна програма, заедно с промяната на образователната практика, са в основата на качественото образование, според съвременните образователни парадигми (E. Vrămaș, 2004, стр. 29-71, цитиран от Tăușan (2014):

- Развитието на детето зависи от околната среда от момента на зачеването му;
- Развитието на детето е повлияно от отношенията с обкръжаващите го обекти, хора и себе си;
- Виртуалните възможности за развитие и учене, с които се раждат децата, се трансформират в способности и компетенции само ако са положително стимулирани и ориентирани;
- Всички деца могат да учат, различават се само в това, което учат и начина, по който се учат;
- Дори ако етапите на обучение са свързани с етапите на развитие, съществуват разнообразни индивидуални модели на развитие, обусловени от индивидуалните особености, ритъма и стила на учене, както и от интензивността и адекватността на влиянието на околната среда.
- Насърчаването на различни видове обучение благоприятства индивидуалното развитие.

Създава се нов тип култура при изработването на учебната програма, която се характеризира със следното: трансформиране на училището, насочено към учителя, в училище, съсредоточено върху ученика, като се използват интерактивните методи на обучение, гъвкава учебна програма и интердисциплинарен подход на учебния план. Този нов тип учебна култура е в съответствие с парадигмата за адаптиране на училището към

нуждите и възможностите на учениците, като гарантира, че всички ученици имат шанс техният интерес да бъде идентифициран и техните способности да бъдат определени като първостепенни (Tăușan 2014)). Освен това, не можем да не подчертаем факта, че всички ученици са част от по-голяма общност и от още по-голямо общество. Те трябва да станат част от тях както в ранна възраст, така че да могат да се чувстват полезни и активно да участват във всички формални и неформални дейности на общността. Това ще изгради вътрешна мотивация за включване, както и ще осигури на членовете на общността възможността за осъзнаване на уменията и знанията, които тези членове притежават и реалната им стойност като даващи, а не изискващи от обществото лица.

Включването често включва лица, които иначе биха могли да бъдат в институция или жилищно заведение. ”(Inclusion (education) 2018). Днес, лонгитюдните проучвания проследяват резултатите на учениците с увреждания в класните стаи, които в последствие се включват в следващото ниво на образователната система – висше образование и проследяват качеството им на живот вече като възрастни.

1.3. Влияние на вида и степента на слухова загуба върху особеностите на невербалното общуване при ученици с уреден слух

Има няколко **вида** загуба на слуха. Те влияят на индивида по различен начин по отношение на техните комуникативни и други характеристики.

Видове слухова загуба:

Има четири основни вида загуба на слуха:

- Нарушения на слуховата обработка
- Кондуктивна слухова загуба
- Невросензорна слухова загуба
- Смесена слухова загуба

Нарушенията в слуховата обработка се появяват, когато мозъкът има проблеми с обработката на информацията, съдържаща се в звука, като например разбиране на речта и осъзнаване и локализиране на източника на звуките.

Кондуктивната загуба на слуха възниква, когато има проблем с външното или средното ухо, което пречи на преминаването на звука към вътрешното ухо. това може да бъде причинено от такива неща като прекалено много ушна кал, ушни инфекции, спукано тъпанче, натрупване на течност или необичаен костен растеж в средното ухо, като отосклероза. Хирургия и някои видове слухови технологии могат да се използват за лечение на проводящия вид слухова загуба, като слухови апарати за костна проводимост, слухови апарати с костно закрепване и импланти за средно ухо.

Невросензорната загуба на слух се наблюдава, когато слуховият орган или слуховият нерв са повредени или функционират неправилно, така че не могат да изпратят точно информацията в мозъка. Невросензорната загуба на слуха е почти винаги постоянна. Тя може да бъде генетична или причинена от естествения процес на стареене, заболявания, инциденти или излагане на силни шумове, като например загуба на слуха, предизвикана от шум, и някои видове химикали и медикаменти. Слуховата невропатия е друга форма, при която нервите, които носят звукова информация към мозъка, са повредени или неправилно функционират. Технологии като слухови апарати, кохлеарни импланти и хибридни кохлеарни импланти могат да помогнат за намаляване на ефектите от сензорна загуба на слуха.

Смесена загуба на слух се случва, когато са налице както кондуктивна загуба на слуха, така и невросензорна. Сензорният компонент е постоянен, докато проводящият компонент може да бъде постоянен или временен. Например, смесена загуба на слуха може да възникне, когато човек с пресбиакузис (старческа глухота) също има инфекция на ушите (Types of hearing loss 2017).

Степени на слухова загуба

Що се отнася до **степента** на загуба на слуха, има няколко основни класификации, които са в сила в момента. Обикновено различните държави предпочитат различни класификации - някои от тях използват национални класификации, други - класификации на Световната здравна организация. Според Figueiredo et al (2016), „основната цел на процеса на подбор на слухови апарати при кърмачета и деца със загуба на слуха е да се осигури чуваемост на речевите звукове и по този начин да се стимулира развитието на устната реч. Процесът на подбор на слуховия апарат (СА) при кърмачета и малки деца се състои от интегрирани и последователни стъпки, а именно: определяне на прагове на

слуша, избор на електроакустични характеристики на усилване, проверка на усилването и накрая, валидиране. Тези стъпки, добре познати на професионалистите, са систематично описани в наличните протоколи за добри практики в детската аудиология. В третия етап от процеса на избор на СА, адекватността на усилването се проверява съгласно избрания предписан метод. Проучванията показват, че съществуват големи разлики между софтуера, предоставен от производителите на СА. Следователно, за една и съща загуба на слуха се изчисляват различни стойности на усилване и изход, което потвърждава необходимостта от стъпка на проверка. Освен гореспоменатите класификации, има още една, която все още е в сила и много практикуващи все още го използват, когато работят с деца и ученици със загуба на слуха. Най-често използваните категории на загуба на слуха са четири; лека загуба на слуха, умерена загуба на слуха, тежка загуба на слуха и дълбока загуба на слуха.

Лека загуба на слуха

Средно най-тихите звуци, които хората могат да чуят с по-доброто си ухо, са между 25 и 40 dB. Хората, които страдат от лека загуба на слуха, имат някои трудности да поддържат разговорите, особено в шумна обстановка.

Умерена загуба на слуха

Средно най-тихите звуци, чути от хората с по-добре чуващото им ухо, са между 40 и 70 dB. Хората, които страдат от умерена загуба на слуха, трудно се справят с разговорите, когато не използват слухов апарат.

Тежка загуба на слуха

Средно най-тихите звуци, чути от хората с по-добре чуващото им ухо, са между 70 и 95 dB. Хората, които страдат от тежка загуба на слуха, ще се възползват от мощни слухови апарати, но често те разчитат на отчитането по устни, дори когато използват слухови апарати. Някои използват и жестовия език.

Дълбока загуба на слуха

Средно най-тихите звуци, чути от хората с по-добре чуващото си ухо, са от 95 dB или повече. Хората, които страдат от дълбока загуба на слуха разчитат главно на отчитане по устните и/или жестов език.” (Definition of hearing loss 2017). Загубата на слуха, която се приема за степен на увреждане, се отнася до загуба на слуха, по-голяма от 40 dB при по-добре чуващото ухо при възрастни и над 30 dB при по-добре чуващото ухо при деца.

Заключение:

Децата започват да се учат как да общуват от момента на тяхното раждане. Те слушат и много скоро успяват да разпознаят гласовете на майка си и баща си. Децата започват да говорят като имитират звуците, които чуват. Комуникацията обаче е повече от говорим език. Ние общуваме чрез жестове, изражения на лицето и други видове език на тялото. Тези начини за общуване са много важни и в много ситуации ние обръщаме повече внимание на този вид комуникация, отколкото на изговорените думи. Деца, които страдат от загуба на слуха, изпитват затруднения да се научат да общуват, защото не могат да чуят всички звуци около тях или дори собствения си глас. Следователно тяхното основно развитие на езика често пъти е забавено. Но децата с лека до тежка загуба на слуха почти винаги развиват език, който може да бъде разбран. Проучванията показват, че дори децата с дълбока загуба на слуха могат да се научат да говорят (Hearing loss affects the communication 2018). Колкото по-рано се диагностицират слуховите нарушения, толкова по-добре. Без слухови апарати може да бъде изключително трудно за деца, които са родени с тежко увреждане на слуха, да се научат да четат, пишат и говорят.

След нашето представяне на видовете и степента на загуба на слуха и обсъждането на тяхното влияние върху невербалната комуникация при учениците с увреден слух, ние потвърждаваме факта, че те имат своето влияние върху предпочтенията на учениците по какъв начин да изберат да общуват с другите.

1.4. Влияние на употребата на звукоусилваща апаратура върху особеностите на невербалното общуване при ученици с увреден слух

Има системи за усиливане на звука и технологии, от които се възползват учениците със загуба на слуха. Според Lisa Packer (2018) понякога самата среда в класната стая не подпомага детето с увреден слух; Натовареният учител, който има много ученици, или учител със слабо разбиране за загубата на слуха, често не е в състояние да промени стила си на преподаване или да има предвид че в класната му стая присъства и ученик с увреден слух, докато преподава урок или преписва домашното. Например, ако учителят обръща гръб на учениците, докато преподава, неговият глас ще бъде насочен към черната дъска, в резултат на което ученика със загуба на слуха да пропусне част от урока. Устните

промени в условията на домашните задачи, непознатият акцент или учител, който говори твърде бързо, могат да попречат на напредъка в ученето на ученик със загуба на слуха. В допълнение към обстановката в класната стая, някои предмети са по същество по-трудни за дете със загуба на слуха. Докато способността за слушане засяга всички аспекти на академичните постижения, може би най-засегнатите области са тези, които включват езикови концепции. Лексиката, структурата на изреченията и идиоматичните изрази са изключително трудни за дете, което е засегнато от загуба на слуха.

Разочарованието и объркването също могат да изиграт важна роля в лошото академично представяне. Въпреки че може да има напълно нормална реч, дете с лека загуба на слуха може да има проблеми с чуването на учител от разстояние или сред фоновия шум. Човек може да си представи трудността и объркването на комуникативно ниво, когато не може да чуе високочестотните съгласни, които придават смисъл на езика (ч, ф, к, п, с, ш, т и ч) и може да започне да разбира някои от академичните трудности, с които ученикът със загуба на слуха се сблъска ежедневно. Освен това, Lisa Packer (2018) твърди, че освен академичните трудности в училище, децата със загуба на слуха могат също да изпитат редица социални проблеми. Комуникацията е жизненоважна за социалните взаимодействия и здравословните взаимоотношения с връстниците; без способността да общуват ефективно, те често изпитват чувство на изолация и нещастие. Ако ученикът със загуба на слуха е изключен от социални взаимодействия или не желае да участва в групови дейности поради страх от срам, резултатът е, че той може да стане социално изолиран, което води до по-нататъшно нещастие и задълбочаващи се трудности. Учениците със загуба на слуха също може по-бавно да се развиват в социално отношение, което от своя страна пречи на връзките с връстниците.” (Packer 2018).

Що се отнася до **вида на слуховия апарат, използван от повечето ученици**, ние определено можем да разчитаме на твърдението, че повечето от учениците с увреден слух използват два основни вида слухов апарат:

- Задушни в различни размери и форми и
- Кохлеарен имплант/и.

Нашите наблюдения и обичайната практика в училищата показват тези два вида като най-предпочитани от учениците и техните родители. Тези данни се потвърждават и от нашите проучвания (вж. Глава 2 и Глава 3).

Допълнителна кратка информация за някои от най-използваните видове слухови апарати е представена по-долу /според източника „Types of Hearing Aids“/ (2017).

Слухови апарати зад ухото

Този стилен слухов апарат има достатъчно мощност, за да коригира умерена до тежка загуба на слуха. „По-лесно е да се поддържа чист, а контролните бутони са достатъчно големи, за да се манипулира лесно. Някои хора се страхуват от този стил поради големия си размер, но те се предлагат в различни цветове и мини размери, което може да ги направи по-малко забележими. Тези модели имат по-дълъг живот, защото всички електронни компоненти остават извън ухото и не са директно изложени на досег с ушна кал и пот.“

Слухови апарати в ухото

Този стил слухови апарати е по-компактен, но не толкова малък, колкото някои слухови апарати в канала. Много малките слухови апарати могат да ограничат количеството функции, които са на разположение на потребителя. Вътрешните слухови апарати могат да имат превключвател за телефонна бобина, който позволява да се чува реч по телефона без наличието на микрофония. Може да се използва и ситуациярен превключвател за намаляване на фоновия шум, когато околната среда е шумна. Този стил е подходящ за много видове загуба на слуха и може да се използва от потребител, който има леко или тежко увреждане на слуха.

Слухови апарати в слуховия канал

Този стил се побира в ушния канал, но все още е видим. Този модел може да има регулиране на силата на звука, което е малко и трудно за използване. Той е чест избор поради сравнително малкия си размер и способността да притежава двойна микрофонна система (подходяща за контрол на фоновия шум). Този модел е предназначен за леки до умерени загуби на слуха.

Слухови апарати изцяло в слуховия канал

Този модел е много популярен заради малката си козметична привлекателност. Той се поставя дълбоко в канала и е по-лесно да се използва телефон без микрофония. Някои от недостатъците са, че той може да бъде по-скъп и податлив на причиняване на оклузионния ефект (собственият глас на потребителя звучи твърде силно). Този стил слухови апарати е предназначен за хора с лека до умерена загуба на слуха.

Цифрови (дигитални) слухови апарати

Вътре в слуховия апарат има малък компютър, който обработва звука милион пъти в секунда. Това е очевидно предимство пред старата аналогова технология, която действа предимно като прави усилвател (просто прави нещата по-силни). Единствените слухови апарати, които бяха на разположение преди 10-15 години, бяха аналогови. Цифровата помощ (днешната технология) може да отдели речта от фоновия шум, да осигури по-чист звук и да бъде програмирана за специфичната загуба на слуха на потребителя и може да предложи множество програми за използване в различни ситуации на слушане.” (Types of Hearing Aids 2017).

Заключение:

Свидетели сме на големия ефект, които има употребата на звукоусилващи слухови технологии върху учениците със загуба на слуха. Въпреки това, има ученици, които отхвърлят използването на предписаните им слухови апарати с мотива, че са глухи, те принадлежат към общността на глухите и не искат да чуват. В нашата лична практика сме свидетели на такива ученици, те са по-малко от повечето, които желаят да чуват и да бъдат интегрирани в обществото на чуващите хора. Това са дълбоко етични и морални въпроси, които ние само маркираме тук, защото целта на настоящата разработка не е свързана с тях.

1.5. Общуване на ученици сувреден слух (обобщение)

Процесът на общуване е интересен, предизвикателен и понякога сложен. В последния параграф на нашия теоретичен преглед бихме искали да обобщим по-голямата част от информацията, която събрахме по време на нашето теоретично изследване.

Според източник на „Communication strategies for hearing loss“ (2017), „когато някой в семейството има загуба на слуха, цялото семейство има проблем със слуха“. Това е цитат от доктор Mark Ross, изтъкнат аудиолог с тежка степен на слухова загуба. Понякога, дори и със слухови апарати и/или помощни устройства за слушане, могат да съществуват пропуски в комуникацията. Общуването е двупосочна улица, и както слушателят със загуба на слуха, така и неговият комуникационен партньор, могат да допринесат за намаляване на проблемите, които могат да възникнат по време на разговор. По-долу са

изброяни някои стратегиите за общуване както за слушателя, така и за комуникационния партньор, който може да увеличи успешните разговори:

1. Спечелете внимание;
2. Поддържайте контакт с очите;
3. Спрете движението на ръцете;
4. Говорете естествено;
5. Преформулирайте, вместо да повтаряте;
6. Намалете фоновия шум.

По мнението на Zaidman-Zait et al (2015), “в общата литература за родителски цели, родителската самоефективност е идентифицирана като ключова конструкция по отношение на връзката ѝ с различни резултати, включително поведението на родителите и стреса на родителите (виж Coleman & Karraker, 1998; Kwok & Wong, 2000). По-конкретно, повишаването на родителската самоефективност е свързано с намален стрес (например, Grus et al., 2001; Kwok & Wong, 2000; Hastings & Brown, 2002). Повечето изследователи, които се занимават със самоефективност, са изследвали и обсъждали чувствата на обща компетентност на родителите. Важен момент тук е, че самоефективността е нещо, което е специфично за дадена област (Bandura, 2006); следователно е вероятно да варира при различни поведения в различни контексти. В случая на родителите на деца със слухови нарушения, общата самоефективност се отнася до вярата за способността на човек да функционира компетентно като родител в контекста на участието в ранната интервенция. Специфичната самоефективност се отнася до способността на родителите да се справят с предизвикателствата, свързани с увредата на слуха от детството, като например да се грижат за слуховите апарати или да подкрепят езиковото развитие на детето си. Установено е, че по-високата самостоятелност на майките по отношение на поддържането на речта и езиковото развитие на детето повишава езиковото обучение на детето (Desjardin, 2003; DesJardin & Eisenberg, 2007). По този начин е важно да се включи както общата самоефективност на родителите, така и самоефективността, свързана с контекста на отглеждането на дете, което е със слухово увреждане.” (Zaidman-Zait et al 2015).

Според източника „Enhancing communication with hearing impaired children and wearers of hearing aids“ (2015) децата със слухови увреждания често имат известна степен на речево

и/или езиково забавяне. Има редица различни подходи за улесняване на говоренето и езиковото развитие в тези случаи и те зависят от няколко фактора:

- Как е увреден слуха на детето?
- Какви са желанията на родителите?
- Кой е първият език на детето (жестовия или словесния)?
- Има ли детето слухови апарати или кохлеарен имплант?
- Какъв тип училище посещава детето (специално или общеобразователно)?

Ако детето е част от общността на глухите и/или неговите родители също са глухи, възможно е то да не следва „устен/звуков“ път на езиково развитие и да използва жестов език. Жестовият език обхваща широк речник, граматическа структура и също включва израженията на лицето. Отделните страни имат свои собствени жестови езици и често областите на територията на една държава ще имат някои регионални различия (като местен диалект или акцент).” (Enhancing communication with hearing impaired children and wearers of hearing aids 2015).

Заключение:

В обобщение, познанията за стреса на майките и бащите и ресурсите за справяне с проблема биха спомогнали за насърчаване на връзката между членовете на семейството и професионалната дейност, както и за повишаване на ефективността на намесата на детето. Според рамката на семейните нужди за ранна интервенция (Darling & Gallagher, 2004), услугите трябва да бъдат организирани с внимание към разнообразието на семействата и специфичните потребности на всички членове на семейството (Zaidman-Zait et al 2015).

За да се премахнат бариерите, по-скоро следва да се анализират дефицитите. При тези случаи следва да се в центъра на процеса да се постави семейството (Enhancing communication with hearing impaired children and wearers of hearing aids 2015). Следва да набледнем на резултатите, които различните терапии дават, приложени при учениците със загуба на слуха за постигане на успешна комуникация и установяване на комуникативни предпочтения (напр. посещение при слухово-речев рехабилитатор, участие в мим-театър и др.).

С приключването на този параграф завършваме и нашето теоретично изследване. След това представяме нашите изследователски проекти, участници в изследването и

методология, последвани от данните, получени от изследването - представени в трета глава на нашата дисертационна разработка.

Глава 2. Организация на изследването

Тази глава е посветена на подробно представяне на организацията на нашето изследване. Тук показваме изследователската програма, какви етапи и изследователски стъпки сме следвали, как проведохме изследването с нашата целева група, както и какви са параметрите на нашето изследване: основна цел, цели, хипотеза. За начало, представяме нашата цел по-долу.

2.1 Цел и задачи на изследването

Целта на изследването е да се определи невербалния комуникативен канал/и, предпочитано използван от нашата целева група подрастващи ученици с увреден слух (например език на тялото, жестов език) и да се подобри невербалната комуникация, инициирана от ученици с увреден слух (кодиране) към техните чуващи връстници, техните чуващи учители и техните чуващи родители (декодиране) чрез прилагането на нашата “Три-модулна концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух” за период от една учебна година.

Водени от нашата цел, ние планираме следните изследователски **задачи**:

- Теоретично да обосновем нашите изследователски намерения чрез анализиране на научна литература по темата;
- Да направим анализ на потребностите по темата на изследването;
- Да планираме и проектираме на нашата “Три-модулна концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”;
- Да апробираме ефективността на „Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух” за период от една учебна година;
- Да се анализира ефективността на „Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”;
- Да се правят заключения, препоръки и да се направи обобщение на получените резултати чрез регистрирания в дисертацията теоретичен и експериментален актив.

2.2. Хипотеза

Допуска се, че подрастващите ученици с увреден слух (на възраст 15-18 години) активно използват невербални средства за общуване, които обаче остават не напълно разбрани от хората, към които са адресирани.

2.3. Методология на изследването

Методологията на нашето изследване може да бъде напълно представена от изследователските фази, които прилагаме при планирането на дейностите в изследването:

Изследователска фаза 1

Тук трябва да споменем, че преди осъществяването на изследването ние се задълбочихме в теоретичните открития на други автори и проучвания и отделихме време да търсим съвременни изследвания по темата, публикувани предимно в периода от последното десетилетие. Ето защо трябва да отбележим, че тук е налична фаза на изследване, която не е свързана с това, че сме „на терен“ с ученици, а сме в библиотеки и пред компютъра, търсейки ценна научна информация.

Първата фаза на изследване, теоретичната организация на дисертацията, се проведе в период от девет (**9**) месеца от април 2016 г. до декември 2016 г.

Изследователска фаза 2

Изследване на анализ на нуждите. За да можем да посрещнем нуждите на нашата изследователска целева група, трябваше да проучим и анализираме нуждите ѝ в нашата изследователска област. За целта разработихме анкети за четири основни целеви групи, за да можем да получим „пълната картина“ на въпроса за невербалната комуникация на учениците със загуба на слуха, а именно:

- общеобразователните учители на ученици със загуба на слуха;
- чуващите родители на ученици със загуба на слуха;
- чуващите връстници на ученици със загуба на слуха;
- интегрираните ученици с увреден слух.

Освен това използвахме метода наблюдение, за да избегнем едностренната гледна точка, която анкетитие могат да ни предоставят. Така, комбинирайки двата метода, получихме валидна информация за въпроса, който изследваме.

Втората изследователска фаза се проведе в период от **шест (6) месеца** от януари 2017 г. до юни 2017 г.

Изследователска фаза 3

Тази фаза на изследване е реалното прилагане на нашата “Три-модулна концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”. Направихме всички дейности, необходими за аналитичната фаза, която изисква тестване преди и след дейностите. Използвахме анкетите, описани по-горе. Освен това, използвахме полуструктурирани интервюта с учениците с увреден слух - тъй като те са основната целева група на нашето изследване, за да се получи валидна обратна връзка за качеството на невербалната комуникация, а именно декодирането от комуникационните страни: чуващи връстници, чуващи учители и чуващи родители.

Програмата е описана подробно в параграф 2.6, но тук ние обясняваме накратко съдържанието ѝ: в нея са включени три основни програми за обучение. Има:

- Програма за обучение на ученици - уъркшопове за ученици със и без загуба на слуха.
- Програма за обучение на общеобразователните учители - семинари за учители.
- Програма за обучение на родители - семинари за родители.

Дизайнът и организацията на програмата включват три модула, а именно:

- **Модул 1:** Ученици, обучавани в общеобразователни училища (включително ученици със загуба на слух и техните връстници)
- **Модул 2:** Общеобразователни учители на ученици със загуба на слуха
- **Модул 3:** Чуващи родители на ученици със загуба на слуха

Третата изследователска фаза се проведе в период от **десет (10) месеца** от септември 2017 г. до юни 2018 г. (една учебна година).

Изследователска фаза 4

В тази последна изследователска фаза на анализ на резултатите събрахме и анализирахме голямо количество данни, събрани през целия период на нашето изследване, което се равнява на две години емпирична работа “на терен”.

Четвъртата фаза на изследване се проведе в период от **седем (7) месеца** от юли 2018 г. до януари 2019 г.

Таблицата по-долу показва етапите на изследване и периода на тяхното прилагане (вж. Таблица 1).

Таблица 1. Етапи/Фази, продължителност и период на осъществяване на изследването.

Изследователска фаза (ИФ) пореден номер	Продължителност на ИФ	Период на осъществяване на ИФ
ИФ 1	9 месеца	От април 2016 до декември 2016
ИФ 2	6 месеца	От януари 2017 до юни 2017
ИФ 3	10 месеца	От септември 2017 до юни 2018 (една учебна година).
ИФ 4	7 месеца	От юли 2018 до януари 2019
Общо:	32 месеца	От април 2016 до януари 2019

2.4. Изследователски методи и методи за статистическа обработка

Както бе споменато по-горе, използвахме следните **изследователски методи**:

- наблюдение;
- анкети за четири целеви групи (общообразователни учители на ученици със загуба на слуха, чуващи родители, чуващи връстници, интегрирани ученици с увреден слух);
- полуструктурirани интервюта с ученици с увреден слух.

Методите за статистическа обработка на всички събрани данни, които използвахме са:

- One-Way ANOWA,
- t-test,
- Chi-squared test,

- SPSS statistical package, programme codes in Syntax Files of SPSS,
- Cappa quotient,
- Mann-Whitney test, and
- Kruscal-Wallis test.

2.5. Участници в изследването

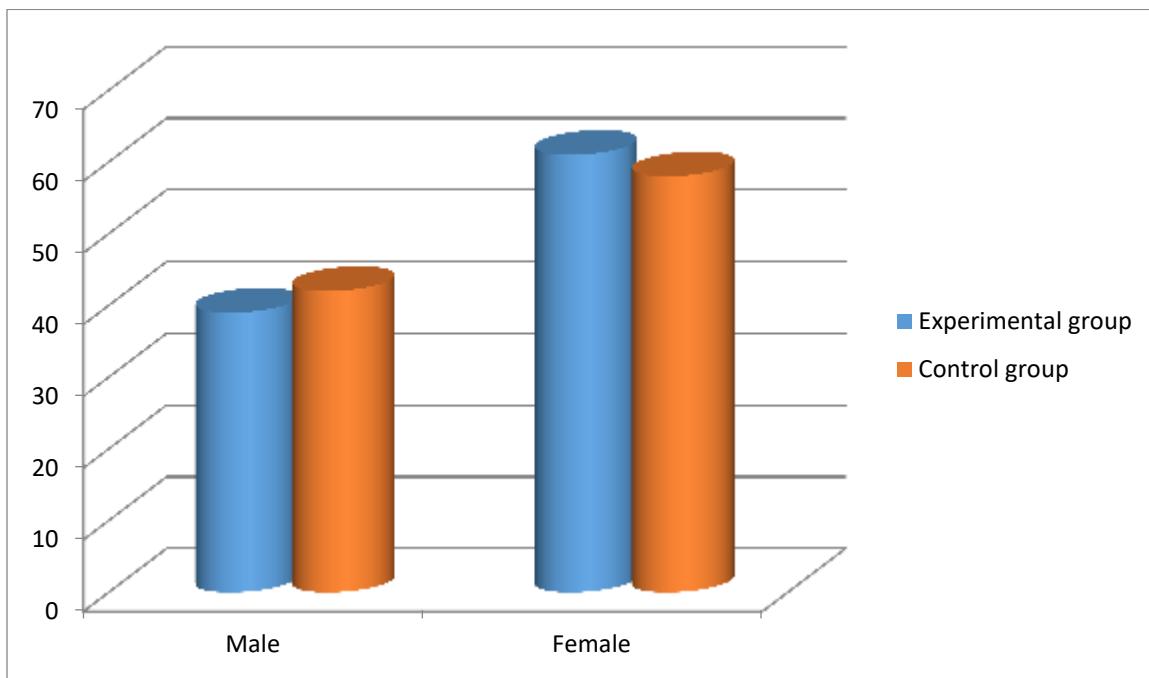
В таблица 2 представяме детайлите относно участниците в нашето изследване.

Таблица 2. Участници в експерименталната и контролната група.

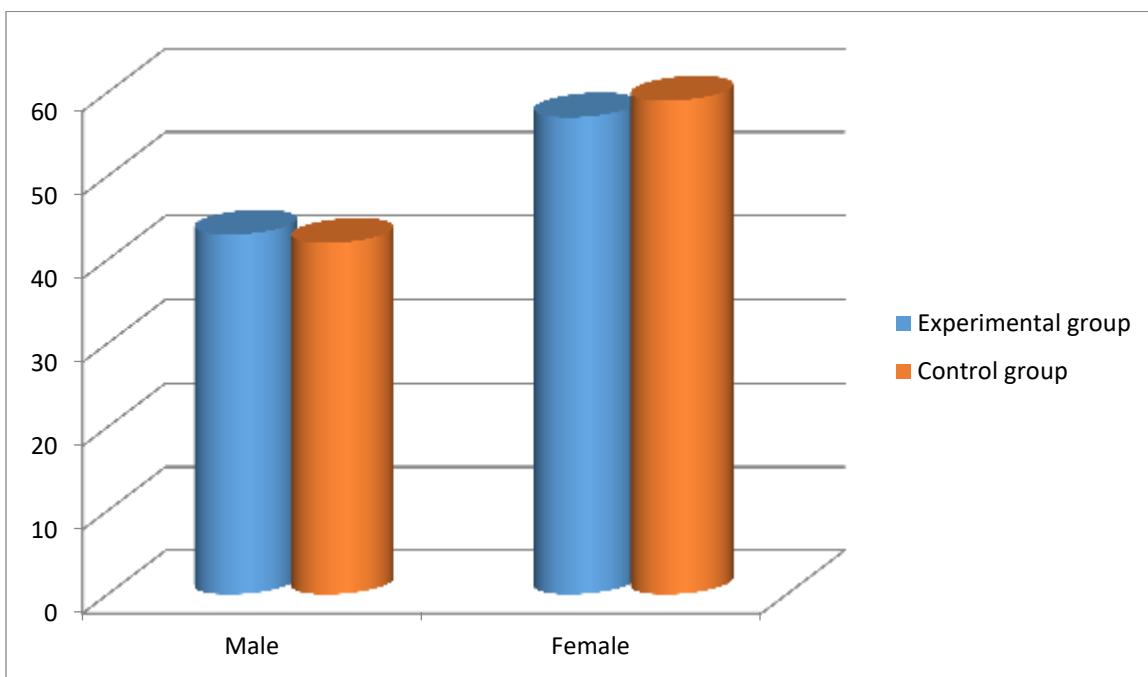
Вид участник в зависимост от целевата група	Участници в експерименталната група	Участници в контролната група
Общообразователни учители на ученици с увреден слух	23	20
Чуващи родители на ученици с увреден слух	60	61
Чуващи връстници на ученици с увреден слух	58	57
Интегрирани ученици с увреден слух	34	33
Общо брой участници според групата (експериментална и контролна):	175	171
Общ брой участници в изследването:		346

На графики от 1 до 4 представяме пола на участниците в нашето изследване.

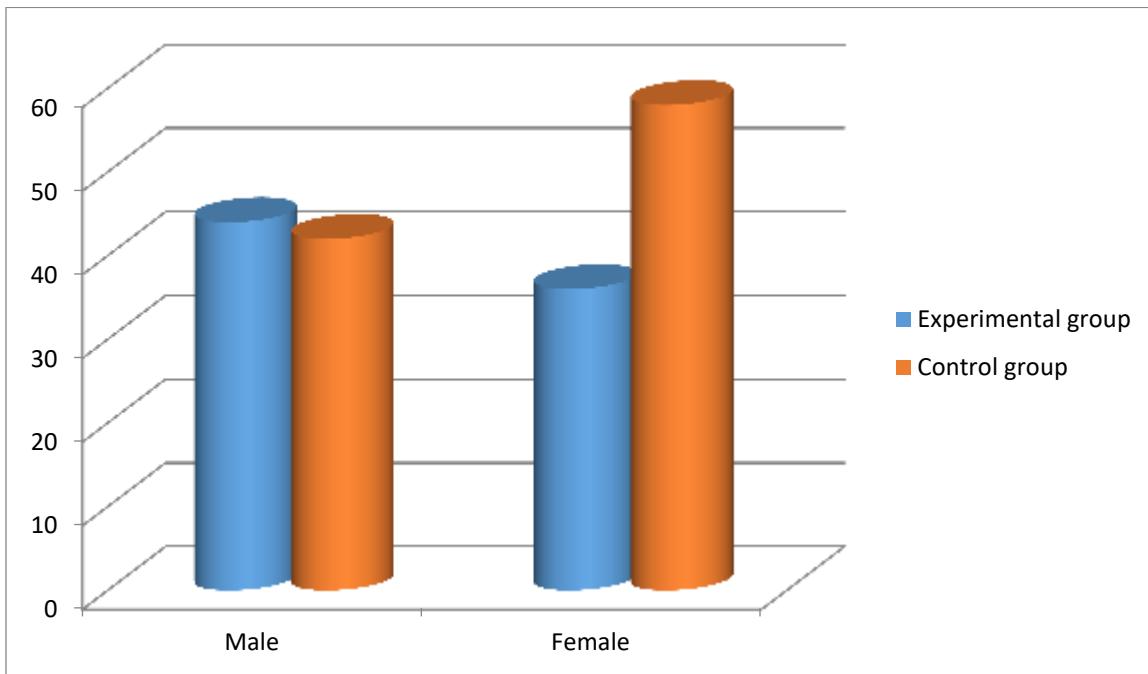
Графика 1. Пол на общеобразователните учители на ученици с увреден слух от експерименталната и контролната група.



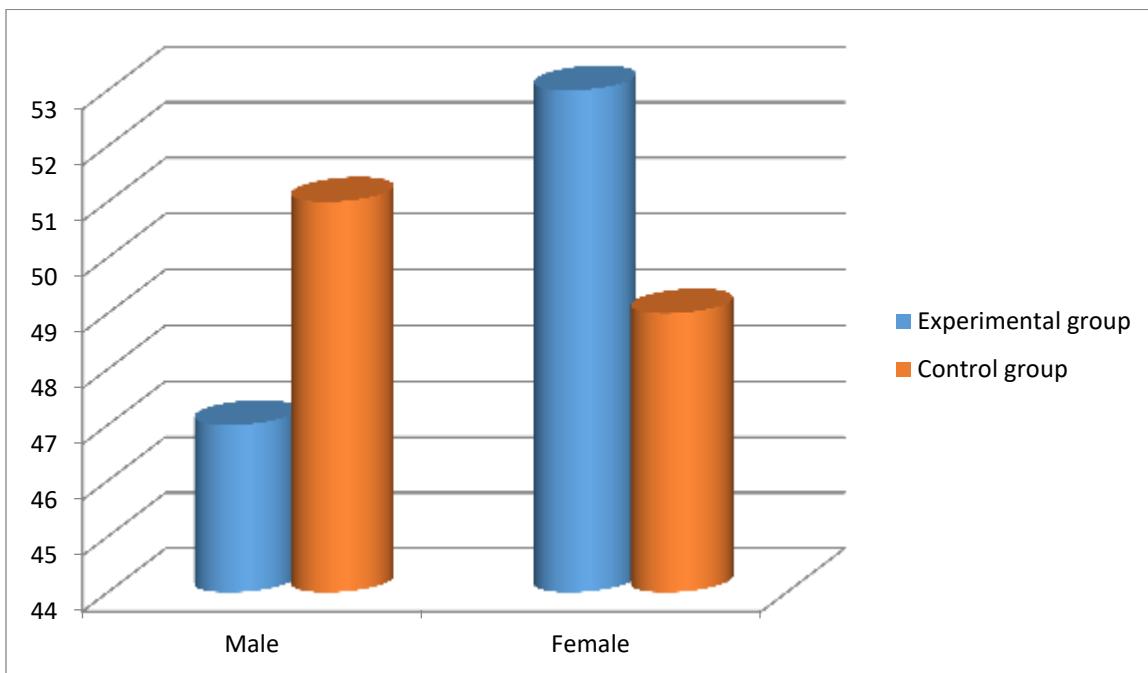
Графика 2. Пол на чуващите родители на ученици с увреден слух от експерименталната и контролната група.



Графика 3. Пол на чуващите връстници на учениците с увреден слух от двете групи експериментална и контролна.

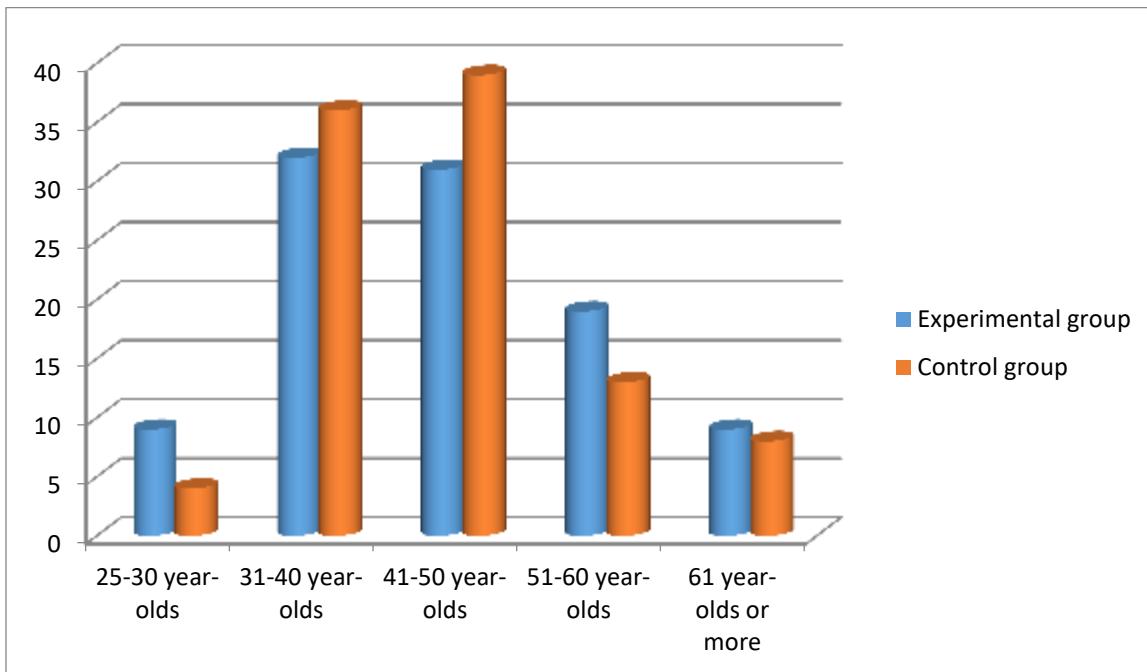


Графика 4. Пол на интегрираните ученици с увреден слух в експерименталната и контролната група.

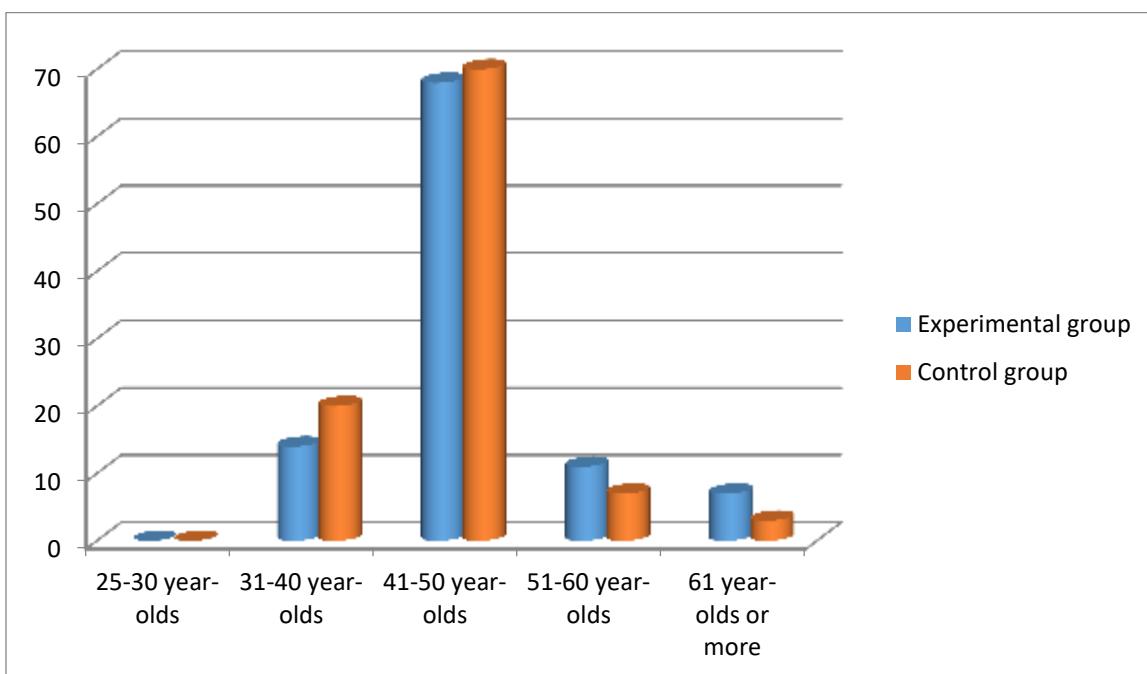


На графики от 5 до 8 представяме възрастта на нашите участници.

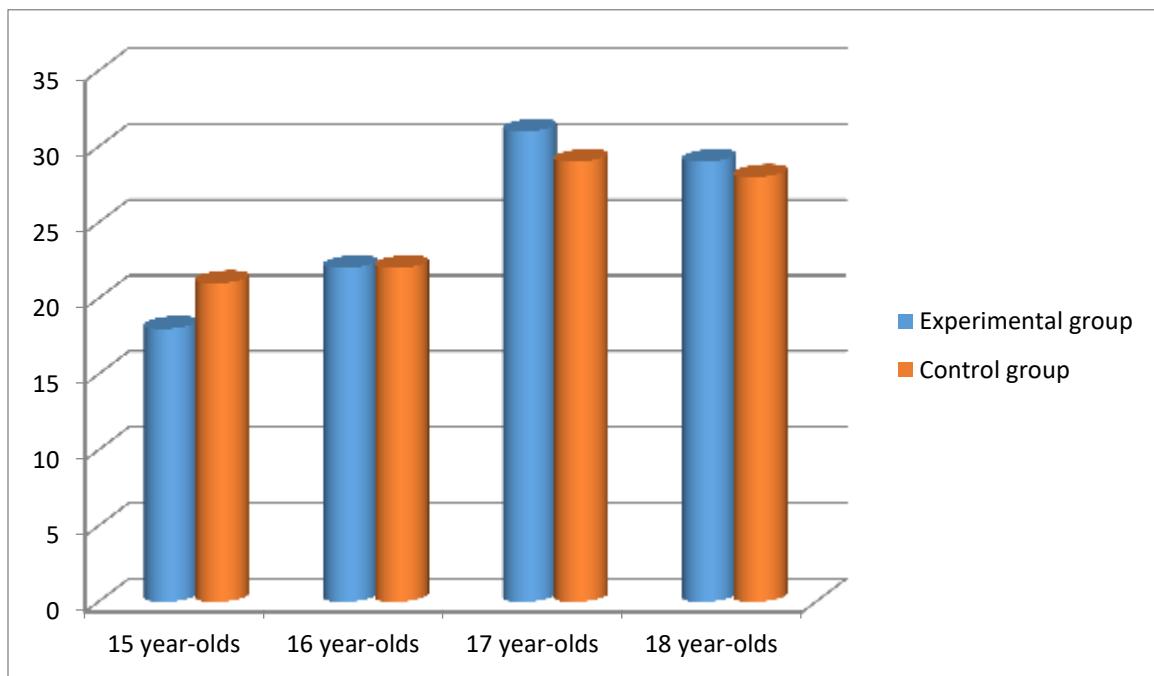
Графика 5. Възраст на общеобразователните учители на учениците с увреден слух от експерименталната и контролната група.



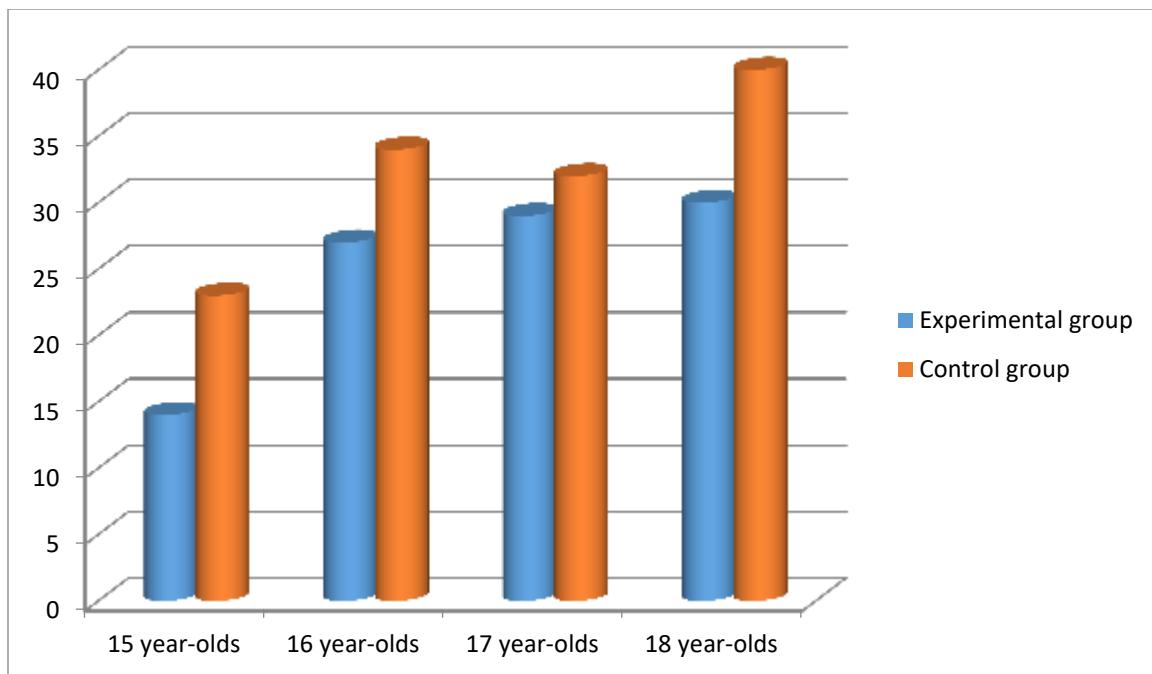
Графика 6. Възраст на чуващите родители на учениците с увреден слух от експерименталната и контролната група.



Графика 7. Възраст на чуващите връстници на учениците с увреден слух от експерименталната и контролната група.



Графика 8. Възраст на интегрираните ученици с увреден слух от експерименталната и контролната група.



В следващия параграф представяме дизайна на нашата “Три-модулна концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”.

2.6. Прилагане на “Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”

Трите модула на нашата програма са насочени към три целеви групи, пряко ангажирани в комуникацията на ученици със загуба на слуха, интегрирани в общеобразователното училище на възраст 15-18 години, а именно:

- **Модул 1:** Ученици, обучавани в общеобразователни училища (включително ученици със загуба на слуха и техните връстници);
- **Модул 2:** Общеобразователни учители на ученици със загуба на слуха;
- **Модул 3:** Чуващи родители на ученици със загуба на слуха.

Причината, поради която нарекохме програмата “Три-модулна концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”е, че има три модула (виж по-горе) и всички те са свързани с една концепция: **единството** между трите основни страни, участващи активно в комуникацията и училищния живот на учениците, а именно:

ученици-родители-учители. Тези три страни на комуникационните и образователни процеси трябва да работят заедно, за да могат учениците да бъдат удовлетворени и да постигнат най-доброто от своя капацитет.

Основната цел на програмата е да подобри ефективността на невербалните комуникативни умения на учениците със загуба на слуха и техните преки комуникатори - чуващите връстници, чуващите общеобразователни учители и чуващите им родители. Целта на програмата напълно съответства на целта на изследването на дисертацията.

Важно е да се отбележи, защо изключихме родителите със загуба на слуха (тежкочувачи и глухи) от целевите групи. Причината е, че обикновено учениците със загуба на слуха и техните родители със загуба на слуха не се сблъскват с комуникационни пречки и комуникират невербално напълно ефективно.

По-долу представяме модулите на нашата програма:

- **Модул 1: Програма за обучение на ученици.** Дейности за ученици, обучавани в общеобразователни училища (включително ученици със загуба на слуха и чуващи връстници) – уъркшопи за ученици със или без загуба на слуха.
- **Модул 2: Програма за обучение на общеобразователните учители.** Дейности за учителите на ученици със загуба на слуха - семинари за учители.
- **Модул 3: Програма за обучение на родители.** Дейности за родители на ученици със загуба на слуха - семинари за родители.

Общийят брой семинари, организирани от изследователя, е **30** (10 месеца, 3 работни срещи/семинара на месец).

Следва представяне на резултатите от нашето изследване (вж. Глава 3).

Глава 3. Анализ на резултатите

3.1. Критерии и показатели за качествен и количествен анализ

По-долу представяме критериите и показателите, които използвахме за анализ на нашите данни.

Критерии и показатели за количествен анализ

Критерий 1: Отговори на положителните твърдения

Показател 1: Една трета от всички отговори

Показател 2: Половината от отговорите

Показател 3: Всички отговори

Критерии и показатели за качествен анализ

Критерий 1: Ниво на невербална комуникация

Показател 1: Задоволително

Показател 2: Добро

Показател 3: Отлично

Представеният по-долу анализ на резултатите съдържа включени в резултатите му:

- данните, събрани от трите модула, както и
- данните, посочени в критериите и показателите, изброени по-горе.

Подчертаваме, че таблиците и графиките в трета глава представлят обобщение на резултатите, получени по време на целия процес на оценка на резултатите от изпълнението на нашата програма.

3.2. Анализ на резултатите от наблюдението

Наблюдавахме учениците със загуба на слуха по време на общуването с техните чуващи учители и чуващи връстници. През целия период на изследване ние активно наблюдавахме поведението на учениците със загуба на слуха в общообразователната учебна среда. Забелязахме как те често са изключени от разговора, което се случва спонтанно - защото дискусията протича в бързо темпо и няма никой, който „превежда“

на ученика със загуба на слуха какво става. Подрастващите имат и прилагат различни начини да се смеят и да се шегуват за различни неща, да правят неочеквани обрати в разговорите и в своите теми на дискусия и това прави още по-трудно комуникативното включване на ученика със загуба на слуха в динамиката на разговора на неговите връстници.

Същото важи и за комуникативната среда в клас. Учениците със загуба на слуха е невъзможно да следват коментарите на учителя и съучениците по темата на дискусията. Забелязахме, че понякога ученикът с загуба на слуха прави невербални знаци, които са подсъзнателни, че не може да се справи с дискусията. Обаче тези знаци не се декодират от другите участници в разговора: връстници и учители.

3.3. Анализ на резултатите от анкетите

Полът и възрастта на всички участници вече са представени (виж параграф 2.5. Участници в изследването). Ето защо тук продължаваме с обобщението на събраните данни в началото на учебната година (септември 2017 г.) и в края му (юни 2018 г.).

3.3.1. Анализ на резултатите от анкетите за общообразователни учители на ученици с увреден слух

Започваме с резултатите, получени от общообразователните учители на ученици със загуба на слуха. Представя се обобщението в проценти, което предоставяме за анализа. добавяме и изводки от статистическите изчисления.

Обобщение: Интересно е да се види и анализира мнението на учителите. Те твърдят, че повечето от комуникационните бариери са прекъснати след тяхното участие в нашите програмни дейности. Те виждат разликата в своите ученици със загуба на слуха и заявяват, че има разлика между комуникацията с тях преди участието в програмата и след като завърши една учебна година по-късно. Тези резултати ни насырчават изключително много. Това дава смисъл на всички усилия, които полагаме в реализацията на програмата и всички контакти и баланс, които трябваше да направим, за да се реализира успешно планираната програма.

3.3.2. Анализ на резултатите от анкетите за чуващи родители на ученици с увреден слух

В този параграф ние представяме данните, които събрахме от страна на чуващите родители на ученици със загуба на слуха.

Родителите все още забелязват известен процент от неизказаната информация от страна на детето си поради ограниченията, произтичащи от изказването. Някои от родителите споделят, че понякога се чувстват така сякаш се намират от едната страна на оградата, а детето им стои от другата - ето как те описват трудностите в комуникацията между двата свята - света на чуващите и света на глухите. Те признават, че все още се борят с последиците от глухота на детето си в семейството, по време на семейни събирания, празници, ваканции и празненства. Те споделят, че всичко това добавя допълнителна доза стрес в ежедневието им.

Обобщение: Окуражаващо е да се регистрира такава висока мотивация при родителите да участват активно в живота на децата си с цел да подобрят ефективността на общуването помежду им. Те демонстрират добро познаване на комуникационните канали, но признават, че в края на своето участие в програмата са придобили нови знания, които улесняват общуването им по много солиден начин с децата им.

3.3.3. Анализ на резултатите от анкетите за чуващи връстници на ученици с увреден слух

Този параграф е посветен на анализа на резултата, събран от съучениците на учениците с увреден слух.

Обобщение: От данните, получени от чуващите връстници на учениците с увреден слух, можем да регистрираме динамиката в тяхното възприятие за загубата на слуха и комуникация с някой, който е глух или тежкочуваш. От тези данни има интересни констатации. Установихме, че след участието на тези участници в програмата, те са по-ясно с проблемите в комуникацията, с които се сблъскват връстниците им със загуба на слуха. Освен това, те са по-способни да се поставят на мястото на другия, на този с

увреден слух, и да видят света през очите му. Всичко това бихме искали да отчетем като резултат от усилена ни работа по време на обучениета и семинарите, които организирахме за тях в рамките на една учебна година. И доказаният успех на нашата програма.

3.3.4. Анализ на резултатите от анкетите за ученици с увреден слух

В този анализ ще обсъдим резултатите от основната целева група на нашето изследване: ученици с загуба на слуха, които са интегрирани.

Обобщение:

Анализирали тези данни, ние наблюдавахме проката целева група на нашето изследване - интегрирани ученици със загуба на слуха. Те ни предоставиха ценна обратна връзка и регистрирахме положителния ефект от участието им в нашата програма за период от една учебна година.

3.4. Анализ на резултатите от полуструктурни интервюа с интегрирани ученици с увреден слух

Преди началото на програмата, по време на нейното изпълнение и по време на заключителната фаза на нашата работа периодично се провеждаха полуструктурни интервюа с проката целева група на нашето изследване: интегрирани ученици със загуба на слуха.

Някои от **най-важните констатации** от тези интервюа са:

- Повечето от учениците с увреден слух се чувстват изключени от общата дискусия в клас.
- Същото се случва и по време на неформалното общуване в училище.
- Изключването се случва непреднамерено от страна на връстници и учители, но независимо от това учениците със загуба на слуха страдат от това.
- По време и след изпълнението на програмата повече от връстниците и учителите са изпитали и/или са научили какво е да имаш загуба на слуха и да демонстрират по-емпатично поведение към ученика със загуба на слуха.
- Учениците със загуба на слуха не искат другите да ги съжаляват.

- Учениците с загуба на слуха искат повече хора да мислят за света от тяхната гледна точка, за да могат да ги разберат напълно.

Изводи и заключение

Чрез работата по тази дисертация успяхме да възприемем много гледни точки на хората, участващи в невербалната комуникация при учениците със загуба на слуха: самите те, техните чуващи връстници, техните чуващи учители и техните чуващи родители. Успяхме да съберем на едно място, а именно настоящата дисертационна разработка, всички основни компоненти и участници в комуникативния живот на ученик със загуба на слуха. Ние можем да твърдим, че успяхме да представим “цялата картина” в нашата разработка.

След като осъществихме проучването, достигнахме целта си, а именно: ние определихме невербалния комуникационен канал/и, който се използва за предпочтане от целевата група, ученици-тийнейджъри със загуба на слуха (език на тялото и жестомимичен език) и подобрихме значително невербалната комуникация, от ученици със загуба на слух (кодиране) до техните слушащи връстници, техните слухови учители и техните слухови родители (декодиране) чрез прилагане на нашата "Тримодулна концептуална програма за невербална комуникация на ученици със загуба на слуха" за период от една учебна година.

Водени от нашата цел, ние реализирахме предварително поставените си задачи:

- Теоретично обосновахме нашите изследователски намерения чрез анализиране на научна литература по темата;
- Направихме анализ на потребностите по темата на изследването;
- Планирахме и проектирахме на нашата “Три-модулна концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”;
- Апробирахме ефективността на „Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух” за период от една учебна година;
- Анализирахме ефективността на „Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”;
- Направихме заключения, препоръки и обобщение на получените резултати чрез регистрирания в дисертацията теоретичен и експериментален актив.

Хипотезата на изследването се потвърди от получените резултати, а именно: подрастващите ученици с увреден слух (на възраст 15-18 години) активно използват невербални средства за общуване, които обаче остават не напълно разбрани от хората, към които са адресирани.

Въз основа на резултатите от нашите теоретични и експериментални изследвания можем да направим следните **препоръки**:

- Всички педагогически взаимодействия с подрастващи ученици със загуба на слуха трябва да се ръководят от факта, че е налична такава с всички комуникативни последствия от нея.
- Родителите на ученици със загуба на слуха трябва да участват активно в педагогическите и комуникационните процеси.
- Родителите са стабилни и необходими партньори на учителите за постигане на най-добри резултати със своите ученици с увреден слух.
- Чувашите връстници на ученици със загуба на слуха са тяхната основна комуникативна желана целева група. Те трябва да се „впишат“ и „да бъдат като всички останали“ в класната стая.
- В резултат на предходната препоръка, ние регистрирахме факта (явленietо), че учениците с увреден слух копират поведението (основно невербалното) на околните така, сякаш са разбрали нещо, за което става дума в дискусия в момента, докато всъщност на тях им убягва смисъла и не искат никой от околните да разбере това.

Изводи

- Подрастващите ученици със загуба на слуха често се срамуват или се притесняват да помолят някого да повтори, когато не са разбрали или не са сигурни какво са разбрали. Този факт трябва да се разглежда във всички етапи на общуване и преподаване на ученици с увреден слух в общеобразователна среда.
- Учениците със загуба на слуха трябва да участват в такава програма като нашата, за да могат успешно да предават невербалните си съобщения.
- Всички участници в най-близките кръгове на общуване на ученик със загуба на слуха - напр. техните родители, връстници и учители трябва да имат възможност да участват в

програми като нашата, за да станат по-чувствителни към спецификата на комуникацията на учениците със загуба на слуха и да отчитат по-ясно невербалните сигнали и послания, които отправят към тях учениците с увреден слух.

Приноси

Теоретични приноси на дисертацията:

- Запознахме се с и анализирахме значителен брой научни трудове на автори, които се занимават с темата на нашето изследване.
- Анализирахме нашата тема от различни гледни точки, използвайки максимално нашето теоретично изследване.
- Предадохме нашата основна идея, след като прегледахме всяка от подтемите на нашето теоретично изследване, като добавихме личното си виждане по проблема и го пречупваме през нашите разбирания и нашия личен опит и практика в тази област.

Научно-практически приноси на дисертацията:

- Събрахме на едно място, а именно настоящата дисертационна разработка, гледните точки на основните участници в сферата на общуване на ученик с увреден слух: неговите чуващи връстници, чуващите общеобразователни учители и чуващите му родители.
- Анализирахме тези гледни точки и предоставихме на читателя съвременна, актуална и ценна информация от директен източник.
- Създадохме “Три-модулната концептуална програма за невербално общуване при ученици с увреден слух”.
- Осъществихме програмата за период от една учебна година (2017-2018 г.) с интегрирани ученици с увреден слух, техните чуващи връстници, техните общеобразователни уващи учители и чуващите им родители.
- Представяме на читателя ценна информация за трудностите в комуникацията, включително невербалната, с които учениците със загуба на слуха се сблъскват ежедневно в чуващото общество.
- Обобщихме и предоставихме на страниците на дисертацията резултатите от анализа на големи количества данни. Представяме ги в обобщен вид и под формата на заключения и препоръки, за да може тази информация да бъде полезна на други специалисти и изследователи, ангажирани пряко или косвено с тази тематика.

Публикации

Доклади от конференции

Paraschou, M. & M. Zamfirov (2016) Nonverbal communication through the centuries and through the communities. Есенни докторантски четения 2016, Факултет по начална и предучилищна педагогика, СУ „Св. Климент Охридски“, София, 18 – 19 ноември, 2016

Paraschou, M. & M. Zamfirov. Особености на невербалната комуникация при ученици със слуховия нарушения в условията на интегрирана учебна среда. VI Есенен научно-образователен форум Модернизация на образованието, Департамент за информация и усъвършенстване на учители, СУ „Св. Климент Охридски“, София, 11-12 ноември, 2016

Paraschou, M. and M. Zamfirov. Impact of hearing loss on communication process in students
Осми международен есенен научно-образователен Форум „Взаимодействието между
средно и висше образование като фактор за повишаване качеството на образованието“,
Департамент за информация и усъвършенстване на учители, СУ „Св. Климент Охридски“,
София 9 - 10 ноември 2018 (под печат).

Paraschou, M. & M. Zamfirov. Nonverbal communication in students with hearing loss. Young
researchers Conference Proceedings, Doctoral centre “St Kliment Ohridski”, Sofia University
“St Kliment Ohridski”, 2018

Paraschou, M. & M. Zamfirov (2019) Effectiveness of nonverbal communication in the
communicative process of students with hearing loss. Докторантска конференция "Млади
изследователи", СУ „Св. Климент Охридски“, София, 20 февруари, 2019 (под печат).

Статии в списания

Zamfirov, M. & M. Paraschou. Communication Strategies towards Students with Hearing Loss.
Списание Докторантска академия (под печат).

Литература

1. Andersen, Peter (2007). Nonverbal Communication: Forms and Functions (2nd ed.). Waveland Press.
2. Andersen, Peter (2014). The Complete Idiot's Guide to Body Language. Alpha Publishing. ISBN 978-1592572489.
3. Boroditsky, Lera (2017) How the languages & cultures shape the ways we think. Membership lecture by Dr. Lera Boroditsky held on 18 May 2017, School for advanced research. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=iGuuHwbuQOg>
4. Cherry, C. (November 25, 2018) Understanding Body Language and Facial Expressions. Retrieved from: <https://www.verywellmind.com/understand-body-language-and-facial-expressions-4147228>
5. Clark (2016). Using Language. Cambridge University Press.
6. Communication (2018) Retrieved from: <https://www.toppr.com/guides/business-studies/directing/communication/>
7. Communication strategies for hearing loss (2017) The center for audiology. Retrieved from: <https://centerforaud.com/blog/communication-strategies-for-hearing-loss>
8. Enhancing communication with hearing impaired children and wearers of hearing aids (2015) Retrieved from: <https://www.aussiedeafkids.org.au/enhancing-communication-with-hearing-impaired-children-and-wearers-of-hearing-aids.html>
9. Essays, UK. (November 2018). The History Of Non Verbal Communication English Language Essay. Retrieved from <https://www.ukessays.com/essays/english-language/the-history-of-non-verbal-communication-english-language-essay.php?vref=1>
10. Figueiredo, R. S. L, B. Mendes, M. C. V. Cavanaugh & B. Novaes (2016) Hearing loss classification by degree, configuration and relationship with amplified Speech Intelligibility Index (SII). CoDAS vol.28 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2016 Epub Dec 12, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015228>
11. Hearing loss affects the communication (2018) Retrieved from: <https://www.hear-it.org/Hearing-loss-affects-the-communication->
12. Inclusion (education) (2018) Retrieved from: [https://en.wikipedia.org/wiki/Inclusion_\(education\)#cite_note-1](https://en.wikipedia.org/wiki/Inclusion_(education)#cite_note-1)

13. Morgan, G., M. Meristo & E. Hjelmquist (2017) Environment and language experience in deaf children's theory of mind development. To appear in M. de Rosnay and V. Slaughter (Eds.) Environmental Influences on Theory of Mind Development. Psychology Press. Retrieved from: <http://www.staff.city.ac.uk/g.morgan/morgan%20et%20al%20Peterson%20chapter.pdf>
14. Packer, L. (2018). How hearing loss affects school performance. Retrieved from: <https://www.healthyhearing.com/report/52433-How-hearing-loss-affects-school-performance>
15. Scheyer et al. (2016). The Inclusive Classroom Teacher Created Materials, Inc.
16. Sign language (2018) Retrieved from: https://en.wikipedia.org/wiki/Sign_language
17. Special Education Needs Provision within Mainstream Education – Greece (2018) European Commission. Retrieved from: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/special-education-needs-provision-within-mainstream-education-27_en
18. Tăușan, L. (2014) Optimization of educational environment for students. Original scientific paper. Technical University of Cluj-Napoca UDK: 37.048.3. Romania DOI: 10.17810/2015.12
19. Types of Hearing Aids (2017) Retrieved from: https://www.ohsu.edu/xd/health/services/ent/services/hearing-cochlear/hearing_aid_styles.cfm
20. Types of hearing loss (2017) Retrieved from: <https://hearnet.org.au/hearing-loss/types-of-hearing-loss#con>
21. Wilcox, P. (2011). Metaphor in American Sign Language. Washington D.C.: Gallaudet University Press.
22. Wilcox, S. (2011) Sign Language, Microsoft® Encarta® Online Encyclopedia 2000
23. Zaidman-Zait, A., T. Most, R. Tarrasch, E. Haddad-eid & D. Brand (2015) The Impact of Childhood Hearing Loss on the Family: Mothers' and Fathers' Stress and Coping Resources. The Journal of Deaf Studies and Deaf Education, Volume 21, Issue 1, 1 January 2016, Pages 23–33, <https://doi.org/10.1093/deafed/env038>