

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ "НЕОФИТ РИЛСКИ"

Факултет по педагогика

Катедра "Педагогика"

Докторска програма: „Специална педагогика“ (на английски език)

Тема на дисертацията:

**„EFFECT OF MUSICAL STIMULI ON THE FACIAL
EXPRESSION OF EMOTIONS IN THE EDUCATION OF
CHILDREN WITH DOWN SYNDROME (7-12 YEARS OLD)“**

**„ЕФЕКТ НА МУЗИКАЛНИТЕ СТИМУЛИ ВЪРХУ
ЛИЦЕВОТО ИЗРАЖЕНИЕ НА ЕМОЦИИТЕ ПРИ ОБУЧЕНИЕТО
НА ДЕЦА СЪС СИНДРОМ НА ДАУН (НА 7-12 ГОДИНИ)“**

Докторант:

Параскеви Мораити

Научен ръководител:

проф. д.н. Добринка Годорина

Консултант:

гл.ас. д-р Светослава Съева

Благоевград, 2018

Дисертацията съдържа 182 страници, от които 113 основен научен текст и 65 страници приложения. В дисертационния труд са включени 94 таблици и графики. Библиографията съдържа 129 източника: 112 заглавия на латиница, 11 – на гръцки език, 3 – на български език и 3 интернет-позиции.

Докторската дисертация е обсъдена на заседание на катедра „Педагогика” на 20.06.2018 година.

Официалната защита на дисертационния труд ще се състои на 28.09.2018 година от 10,30 часа в зала 1412.

Научното жури е в състав:

Рецензенти:

1. Проф. д-р Катерина Караджова
2. Доц. д-р Пелагия Терзийска

Автори на становища:

1. Проф. д.п.н. Добринка Тодорина (научен ръководител)
2. Проф. д-р Снежана Николова
3. Доц. д-р Емилия Евгениева

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД:

<u>УВОД</u>	4
<u>ЧАСТ А</u>	Error! Bookmark not defined.3
<u>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧНИ ПОСТАНОВКИ ЗА СИНДРОМА НА ДАУН</u>	Error! Bookmark not defined.3
<u>1.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДАУН СИНДРОМ</u>	Error! Bookmark not defined.4
<u>1.2 ЛИЦЕВИ ИЗРАЖЕНИЯ ПРИ ДАУН СИНДРОМ</u> .	Error! Bookmark not defined.5
<u>1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДЕЦАТА С ДАУН СИНДРОМ</u> ...	Error! Bookmark not defined.7
<u>1.4 ПРОФИЛ НА РАЗВИТИЕТО ПРИ ДЕЦА С ДАУН СИНДРОМ</u>	Error! Bookmark not defined.9
<u>ГЛАВА 2. ВЛИЯНИЕ НА МУЗИКАЛНИТЕ СТИМУЛИ ВЪРХУ ОБРАЗОВАТЕЛНИТЕ ПОДХОДИ ПРИ ДЕЦА С ДАУН СИНДРОМ</u>	Error! Bookmark not defined.3
<u>2.1 МУЗИКАТА КАТО ЧОВЕШКА ФУНКЦИЯ</u>	Error! Bookmark not defined.3
<u>2.2 МУЗИКАТА КАТО ОБРАЗОВАТЕЛЕН ИНСТРУМЕНТ</u>	Error! Bookmark not defined.9
<u>2.3 ИЗСЛЕДВАНЕ ЗА ПОЛОЖИТЕЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА МУЗИКАТА ВЪРХУ ДЕЦА С ДАУН СИНДРОМ: В ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА И НА ДЕЦА С ДАУН СИНДРОМ</u>	Error! Bookmark not defined.3
2.3.1. ПОЛЗИТЕ ОТ МУЗИКАТА В ОБЩОТО ОБРАЗОВАНИЕ.....	43
2.3.2. ПОЛЗИТЕ ОТ МУЗИКАТА В СПЕЦИАЛНОТО ОБРАЗОВАНИЕ И ПРИ УЧЕНИЦИ С ДАУН СИНДРОМ.....	45
<u>2.4 ДРУГИ МУЗИКАЛНИ ТЕОРИИ</u>	Error! Bookmark not defined.1
<u>ЧАСТ Б</u>	Error! Bookmark not defined.4
<u>ГЛАВА 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ ЗА ВЛИЯНИЕТО НА МУЗИКАЛНИ СТИМУЛИ ВЪРХУ НАПРЕДЪКА НА ДЕЦА С ДАУН СИНДРОМ</u>	Error! Bookmark not defined.4
<u>3.1 ОПИСАНИЕ НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНОТО ИЗСЛЕДВАНЕ</u> Error! Bookmark not defined.4
<u>3.1.1 ПОДБОР НА ИЗВАДКАТА</u>	Error! Bookmark not defined.4
<u>3.1.2 ОПИСАНИЕ НА ПЕДАГОГИЧЕСКИЯ ЕКСПЕРИМЕНТ</u> Error! Bookmark not defined.5
<u>3.1.3 ОБУЧИТЕЛЕН МАТЕРИАЛ ПО МУЗИКА, ИЗПОЛЗВАН В ИЗСЛЕДВАНЕТО</u>	Error! Bookmark not defined.5
<u>3.2 КОЛИЧЕСТВЕН И КАЧЕСТВЕН АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ЗА ВЛИЯНИЕТО НА МУЗИКАЛНИТЕ СТИМУЛИ ВЪРХУ ЛИЦЕВОТО ИЗРАЖЕНИЕ НА ЕМОЦИИТЕ</u>	Error! Bookmark not defined.8
<u>3.2.1 СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ</u>	Error! Bookmark not defined.8
<u>3.2.2. СТАТИСТИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО</u>	79
<u>ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ</u>	Error! Bookmark not defined.5

ЕПИЛОГ	107
БИБЛИОГРАФИЯ	108
ПРИЛОЖЕНИЯ	Error! Bookmark not defined. 17
ДНЕВНИК - БЛАНКА	172
БЛАНКА ЗА НАБЛЮДЕНИЕ	179
УСТНО ОЦЕНЯВАНЕ	182

СЪДЪРЖАНИЕ НА АВТОРЕФЕРАТА:

- 1. Увод и изследователска концепция**
- 2. Компоненти от теоретичната и експерименталната част**
 - **Характеристика на лицата със синдром на Даун**
 - **Влияние на музикалните стимули при обучението на деца със синдром на Даун**
 - **Резултати от експериментално изследване за влиянието на музикалните стимули върху лицевото изражение на емоциите при обучението на децата със синдром на Даун**
- 3. Заключение, изводи и препоръки**
- 4. Епилог**
- 5. Научни приноси**
- 6. Авторски публикации**

1. Увод и изследователска концепция

Специалното обучение на учениците със синдром на Даун не е лесна задача, тъй като изисква много време, както и способност от страна на педагозите да разберат необходимостта от прилагане на нетрадиционни методи на преподаване. Една от възможностите за това е въвеждането на музикални стимули при обучението на тези ученици. С течение на времето участниците в прилагането на този вид обучение се запознават със средствата, които довеждат до настъпването на нова ера в обучението на деца със синдром на Даун. Музиката е един от най-значимите инструменти, които могат да стимулират ефективността на обучението и поведението на децата с Даун синдром.

Музиката създава пропорции от чувства и емоционални състояния, които слушателят може да възприеме чрез слушане, оценяване и характеризиране по различни вербални и невербални пътища и начини. Начинът, по който слушателят реагира емоционално на музикалните елементи, допълва музиката в емоционален смисъл. Поради тази причина, музикалната форма действа за обективизиране на емоционалните състояния, което се представя по неформален начин чрез лицеви изражения, които в по-широк смисъл

представляват помощно средство при правилната интерпретация на информацията чрез комуникацията между преподавателя (учителя) и получателя (ученика). Изследването проучва на първо място музикалните елементи, които представят пропорциите на музикалните звуци с чувствата и настроенята, изследва психологически реакции на субектите чрез лицевите изражения на емоциите и на второ място проучва равнището на учебните постижения на учениците, тяхното участие учебния процес и начините, по които се справят с поведенческите си проблеми, съпоставени с емоциите, създадени у тях при обучението им чрез музикални стимули.

В редица изследвания е установено (int. Patterson, Cosgrove, O'Brien, 1980, Scherer, 1979), че учителите са способни да разбират невербалното поведение на своите ученици (лицев израз, движения на ръцете), когато те разбират предмета на преподаването.

Основната насоченост на тази дисертация е да се провери дали влиянието на музиката може да се превърне в положителен стимул, който да бъде отчетен и да е ясно разграничим по лицата на учениците със синдрома на Даун. Освен това се изследва, доколко чрез специалното образование по нетрадиционен начин може ефективно да се повлияе върху когнитивното и личностното развитие на децата със специални образователни потребности, които са със синдром на Даун.

От особена важност е и фактът, че в специалното образование представлява предизвикателство въпросът доколко подходящи са в педагогическо отношение използваните стратегии и методи, за да бъдат разбрани мотивите, силните и слабите страни на всички ученици, и съответно да бъдат положени усилия за стимулиране както на вербалните, така и на невербалните им изяви като мост, подпомагащ общуването чрез музика.

В дисертацията се прави опит да се обхване същността на теоретичния и на практическия подход в цялост, което може да обедини отделни учебни елементи, но също така се има предвид положителното влияние на жестовете и израженията на лицето с помощни средства като музика и песни, адаптирани към нуждите на урока. Тази теоретична гледна точка на проблема съдейства на методологията да направи по-ясна поддържаната от нея хипотеза. Освен това, първоначално всичко би било несъгласувано, ако не се основава на добро изпълнение и качествено провеждане на експеримента с всички необходими изисквания. Последният е проведен успешно и свидетелства за очевидното положително въздействие на музиката върху обучението и поведението на деца със синдрома на Даун.

В настоящия докторантски труд се показва необходимостта в близко бъдеще да се намери отговор на въпроса, който вълнува мнозина в съвременното ни, а именно: По какъв начин специалното образование може да повлияе положително на децата със синдром на Даун, както по отношение на когнитивното, така и по отношение на личностното им развитие. Определя се и отговорът на въпроса относно значението на знанията и уменията, които се развиват в рамките на официалната образователна система, както и за положителното отношение към методите на преподаване (Katz, 1993).

Изследванията на редица автори показват, че децата отбелязват значително развитие в рамките на училищната среда, когато бъдат активно включени в учебния процес. Доказано е, че една добре функционираща и силно стимулираща среда вдъхновява децата при избора и изследването на дейностите. В проучване, направено от Plaisance и Rayna, според

сведенията, основният акцент на изследването пада върху това – как децата участват в процеса на учене и на резултата от него.

Най-добрият начин, чрез който да се подходи педагогически към ученето е чрез оказване на подкрепа за социално развитие, както и на подкрепа за цялостно развитие на децата. Широко възприето е схващането, че за да се сдобием с тази информация трябва да разберем мотивите и готовността на децата. Затова в настоящата дисертация се представя динамиката на използване както на вербалните, така и на невербалните средства като мост в общуването. Научната разработка се фокусира не само върху контекста, но и върху протичането на учебния процес, по-специално върху начина на учене и избор на дейности, които имат по-голямо значение за децата, за да им се помогне да преминат на следващото ниво.

Настоящото изследване цели да демонстрира наличието на интердисциплинарно приложение на новата реалност: как учителят чрез нови техники за преподаване и учене може да изостави „традиционния модел“ и чрез музикалното обучение, иновативната комуникация и творческите техники ефективно да допринесе за оптималното представяне на децата с Даун синдром в обучението чрез тяхното самоизразяване чрез музиката. По-конкретно, изследването проучва способността на децата с Даун синдром на възраст 7-12 г. да интерпретират емоционалните настроения, формирани в обучението с използването на музикални стимули, чувства, изразени пропорционално в лицевото изражение, за да се изследват техните емоционални предпочитания относно специфичния метод на обучение, както и да се проучи активността им при обучението, тяхното участие в час и поведенческите им прояви след осъществяване на методиката.

В частност, някои от **специфичните изследователски цели** на настоящото изследване са насочени към **изясняване на следните важни въпроси:**

1. Предпочитание към определени нетрадиционни методи на преподаване, въз основа на положителното влияние върху емоционалното изражение на лицето и учебните постижения на участниците в изследването.
2. Изразяването на емоционално отношение и чувства като сигнал за предпочитанието на изследвания субект към определен учебен модел.
3. Реакцията на субекта към обучението и способността за изграждане на езикови умения.
4. Активно изследване на процеса на усвояване на знанията и на поведението на децата в хода на обучението чрез музикални стимули.
5. Установяване на разликата в емоциите и резултатите от учебната дейност при участието в учебния процес и оценката на поведението на субектите, когато изпитват радост от метода на преподаване, в сравнение с тези, при които използваният метод предизвиква тъга.
6. Влиянието на текста и музиката на отделните песни върху насърчаването, развитието и подобряване на качеството на обучението и представянето на децата със синдром на Даун.

Настоящото изследване цели да отговори на посочените по-горе въпроси, изясняването на въпросите за перцепцията и експресията на емоционалното съдържание на музиката и оценяването постиженията на децата, когато в ролята на средство за обучение са използвани музикални стимули.

В класната стая, по време на всеки един учебен час, се изпраща и получава многобройна информация на различни нива. Предвид факта, че ефективността на преподаването се изразява чрез емоционалния компонент на педагогическите взаимоотношения, направлявани основно чрез невербални канали, това изследване се опитва да установи дали диференцираното преподаване, използващо музикални стимули, може да допринесе значително за ефективността на учебния процес. Оценяването е чрез представянето на учениците със синдром на Даун, посредством положителното влияние на музикалните стимули и съдържанието на текстовете на представяните песни. Те допринасят и за създаването на комуникативна среда в класната стая.

Музиката предизвиква проява на чувства и емоционални състояния, които субектът може да възприема чрез слушане, обмисляне, оценяване и характеризирание по различни вербални или невербални начини. Начинът, по който слушателят реагира емоционално на музикалните елементи, придава значение на музикалната форма в емоционален аспект. Следователно, музикалната форма придава конкретност на емоционалните състояния, които се представят чрез израженията на лицето. Това изследване е насочено на първо място към проучване на музикалните елементи, които изпълват музикалните звуци с чувства и настроения, и разглежда физиологично-органичните реакции на субектите чрез проявата на израженията на лицето, и на второ място изучава равнището на учебните постижения на учениците в процеса на обучението им, тяхното участие и начина за справяне с поведенческите им проблеми, съотнесени към емоциите, създадени при обучението чрез музикални стимули.

На основата на представената значимост и актуалност на поставения за разглеждане проблем, може да бъде очертана **концепцията на теоретико-експерименталното изследване:**

Обект на изследването: Музикалните стимули върху лицевото изражение на емоциите при обучението на деца с Даун синдром.

Предмет на изследването: Ефектът на музикалните стимули върху лицевото изражение на емоциите при обучението и поведението на деца със синдром на Даун (7-12 години).

Цел на изследването: Установяване на образователно-възпитателната ефективност на предложената методика за влиянието на музикалните стимули върху обучението и поведението на деца със синдром на Даун.

Задачи на изследването:

1. Да се изследват теоретичните постановки за характеризирането на лицата със синдром на Даун.
2. Да се анализират теоретичните авторски подходи и добрите практики за влиянието на музикалните стимули върху лицевото изражение на емоциите при обучението на деца с Даун синдром.
3. Да се проведе формиращ педагогически експеримент с деца със синдром на Даун за установяване влиянието на музикалните стимули върху образователно-възпитателната ефективност на тяхното обучение и поведение.
4. Да се установи по какъв начин музикалните стимули влияят положително върху лицевото изражение на емоциите при обучението на деца с Даун синдром.
5. Да се докаже образователно-възпитателната ефективност на предложената методика за влиянието на музикалните стимули върху обучението и поведението на деца със синдром на Даун.

Хипотеза на изследването: Допускаме, че музикалните стимули влияят положително върху образователно-възпитателната ефективност на обучението и поведението на деца със синдром на Даун, ако:

- а) съответстват на възрастовите и индивидуалните особености на изследваните деца (7-12-годишни) и тяхната принадлежност към лица с Даун синдром;
- б) бъдат подбрани мелодии и песни с подходящо съдържание, темп и ритъм, които предизвикват положителни емоции и настроение у децата;
- в) съдържанието на подбрения музикален материал има практическа насоченост относно:
 - изграждането на хигиенни навици;
 - положително отношение към хората;
 - опазване на собствения живот;
 - правилно поведение в различни социални ситуации;
 - изразяването на емоции (положителни и отрицателни);
 - следване на установени правила в условията на определена дейност;
 - оценяване уникалността на всеки човек;
 - установяване на прилики и разлики между себе си и другите деца;
 - контрол на емоциите и взаимоотношенията с другите деца и учителя в близката социална среда;
 - изслушване на събеседника при разговор, водене на диалог, изграждане на комуникативни способности (речеви умения; развитие на комуникативни и поведенчески умения).

Методология и методика на изследването:

I. **Методологическа основа на дисертационния труд е личностният подход**, тъй като предложената методика съдейства чрез музикалните стимули да се повлияе положително върху когнитивното и личностното развитие на децата със синдрома на Даун. Оказва се положително въздействие върху техните емоции и настроение, което се отразява благоприятно на активността им в процеса на обучение, на поведенческите им прояви и са предпоставка за изграждането на социалнозначими личностни качества. Съдържанието на музикалния материал (песните) насочват към изграждането на положителен социален опит, предизвикват положителни емоции у децата и ги стимулират към познавателни дейности, развитие на речта, изграждане на добри взаимоотношения с другите, хигиенни навици, ориентация в различни житейски ситуации и др.

II. Изследователски методи:

1. Теоретичен анализ и синтез на проучваната литература.
2. Педагогически експеримент.
3. Метод на триангулация.
4. Тестове за регистриране на изразенията на лицата на учениците и всяка тяхна реакция по време на слушането на песните.
5. Кодиран лист.
6. Водене на дневник.
7. Наблюдение на учениците, участвали в експеримента; ключ за наблюдение.

Статистически методи:

- а). Статистически пакет SPSS, програмни кодове в Syntax Files на SPSS;

- б). Коефициент КАПА;
- в). Тест на Ман-Уитни;
- г). Тест на Кръскал-Уолис;
- д). Хи квадрат (Chi-Square).

Етапи на изследване:

1. Проучване и анализ на различните авторови подходи и теории по темата, които са обект на научен интерес.
2. Разработване на концепцията за теоретико-експерименталното изследване.
3. Провеждане на формиращ педагогически експеримент.
4. Количествен и качествен анализ на данните от формиращия експеримент чрез използване на статистически методи.
5. Изводи, обобщения, препоръки и перспективи за бъдещите научни изследвания.
6. Оформяне на дисертационния труд

Настоящото изследване подтиква авторът да проведе експерименталното проучване на обучението на деца с Даун синдром в следната **последователност**:

- а) Да установи лицевите изражения на децата, докато се обучават диференцирано с използването на музикални стимули.
- б) Да проведе наблюдение върху динамиката на лицевите изражения.
- в) Анализ на начина на обучение.
- г) Анализ на резултатите

В частност, **експерименталната процедура се реализира по две основни оси**. В първото направление се осъществява наблюдението и записването на емоционалните изражения на децата с цел да се оцени тяхното предпочитание по отношение на емоционалната им експресия, свързана с избрания иновативен материал (музикални стимули). Второто направление има отношение към педагогическия експеримент и в него се анализира избраният метод и неговите резултати. При планирането на експерименталната част, методът, използван в първото изследователско направление е за разпознаване на човешките емоции FACS, facial expression coding system (Ekman and Friesen), а във втората изследователска част се използва по-представителен изследователски метод.

Контингент на изследването (обхват)

Изследването е проведено в редица специални начални училища в област Западна и Централна Македония, както и в дневния център за увредени деца „Ark“ в област Западна Македония през учебната 2015-2016 година. Специалните училища принадлежат към УРЕТНР, а дневният център е в частната сфера. „Ark“ е първият рехабилитационен център – Дневен център за хора с увреждания в Гърция, с утвърдена правоспособност от 22.11.2000г., в съответствие с изискванията на Президентските декрети 395/93 и N.2072 / 92. Центърът е създаден в отговор на необходимостта от посрещане нуждите на децата с невромоторни нарушения и нарушения на развитието, които имат потребност от специфични терапевтични интервенции и обучение. Участниците в изследването са 25 деца с Даун синдром на възраст 7-12 години, част от които посещават специални начални училища и други, които получават помощ в Центъра.

За да се проследи влиянието на музикалните стимули върху обучението и поведението на децата, се създават 8 различни песни, които са авторски на докторанта.

Използват се тестове за регистриране на лицевите изражения на емоциите на учениците и всяка тяхна реакция по време на слушането на песните. В основата си, тестовете имат дългосрочна цел, като трябва да се докаже дали текстът и музиката като цяло водят до насърчаване, развитие и подобряване на качеството на обучението и поведението на децата.

Критерии за подбор на извадката не са направени, за да не доведе това до представяне на специфична група ученици, защото изборът на изследователска методология, който е използван, не предполага съществуването на репрезентативна извадка. Изследван е конкретен случай на специфичен образователен контекст със съответното влияние, което би могло да има върху процеса на обучение (Κατσαρού και Τσαφός, 2003).

Научни инструментариуми:

- **8 на брой авторски песни**

Те са създадени и композирани музикално от докторанта, така че да предизвикат чувство на радост от една страна, а от друга да послужат за основните цели на изследването. Имат практическа насоченост. В съдържателно отношение насочват към изграждането на положителен социален опит, предизвикват положителни емоции у децата и ги стимулират към познавателни дейности, развитие на речта, изграждане на добри взаимоотношения с другите, хигиенни навици, ориентация в различни житейски ситуации и др. Песните са включени в CD плейър и компактни дискове (cDs).

- **Система за кодиране на изражението на лицето (FACs)** включва попълване на кодиран лист, изследователска дейност, водене на дневник, наблюдение, оценяване на устното представяне, с оглед обективно отразяване и анализиране на резултатите.
- **Изследователски инструменти – първи и втори**

ОПИСАНИЕ НА ПЪРВИЯ ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНСТРУМЕНТ

За да се определят емоционалните състояния, които се изследват в проучването, следвахме посочените по-долу стъпки:

1. Идентификация на детето в „неутрална“ позиция
2. Идентификация на мускулните движения
3. Определяне на мускулните движения при напрежение (A1, A2, B, C1, C2)
4. Идентификация с областите на движение (activity units - AU)
5. Разпознаване на стандартните емоционални състояния
6. Анализ и съпоставка на резултатите
7. Статистически анализ - Agreement between appraisers (Free-marginal Карра)
8. Заключение – обсъждане

Създаден е **ключ за наблюдение**, специално за целите на изследването, който се състои от хоризонтални и вертикални оси, където хоризонталните показват номера на избраните песни, а вертикалните – областите на движение, които съставят емоционалната комбинация на изследваните и оценяваните емоции.

Всеки ключ за наблюдение се предоставя на **определени предварително наблюдатели (педагози)** и чрез изследване на емоциите при всяка област на движение, наблюдателят отбелязва корелацията на наблюдаваната област на движение с **индикаторите – да/не/може би** (виж Приложение 1).

Данните се прехвърлят от листата за наблюдение в **статистическият пакет SPSS 20**, с който се осъществява оценяването. За всяко от 25-те деца има 12 възможни кореспондиращи области на движение с 8 песни, регистрирани по два пъти от всеки наблюдател.

За установяване на комбинацията от областите на движения при чувствата радост и тъга, са създадени и използвани **програмни кодове в Syntax Files на SPSS**, които да удостоверят, че съответната комбинация е под наблюдение за всяко дете и за всяка песен.

За процента статистическа значимост са изследвани периоди от време с $\alpha=0,05$.

Валидността се проверява на основа на данните от двамата наблюдатели и от карпа.

ОПИСАНИЕ НА ВТОРИЯ ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНСТРУМЕНТ

Изследователското действие се състои от следните характеристики:

- то е широко: в рамките на даден контекст се интересува от диагностицирането на проблема и прави опит да го разреши.

- характеризира се с усилие за сътрудничество – изследователите и групите хора в действие работят заедно.

- отнася се за участие: директно или индиректно - членовете на групата лично участват в процеса.

- то е самооценяващо: крайната цел е подобряването на практиката чрез оценяване на възможностите, които са в рамките на настоящата ситуация (Cohien-Manion 1994).

Изследователското действие се провежда в четири основни етапа:

A- идентифициране на началната точка;

B- изясняване на ситуацията;

C- развитие и осъществяване на стратегиите на действие ;

D- оформяне на изводи.

Използвани са **три водещи модела на действие по време на изследването:**

A) Steven Kemmis model.

B) Jonh Eliot's montel.

C) Jean Mc Niff's model.

След идентифицирането на шест качествени критерия, с цел да се осигури систематично записване на действията, фактът, че изследователските действия получават противоречива обратна връзка относно тяхната надеждност, подтиква да бъдат допълнени следните **специфични критерии**, както следва:

1. Събиране и анализ на много данни в рамките на различни гледни точки и източници.
2. Свързване на отражението и партньорството.
3. Приемане на допускането, че настоящият изследователски метод е субективен и не измерва обективността.
4. Приемане, че процесът на изследователските действия не е извършен с цел да се открият решения, а да се разбере и идентифицира специфичната област за бъдещи изследвания.
5. Оценяването от учениците, използвано като критично отражение в изследователските действия, подчертава съдействието на педагога с изследователите и създава по-добри професионални резултати.
6. Резултатите от изследването да се анализират обстойно и да се публикуват след интерактивен процес.

Специфика на изследователските действия при провеждане на педагогическия експеримент

За записване на идентификацията и декодирането на лицевите изражения, които наблюдаваме, стриктно използваме методологически средства по начина, описан от техните създатели, както е отбелязано по-горе.

От 25-те деца, участващи в изследването, всяко от тях е помолено да изслуша по осем музикални елемента – песни. Наблюдателите отбелязват лицевите изражения, които музиката поражда у тях по време на слушането и ги записва в специфично кодирана бланка, която се състои от всички възможни комбинации, представени в съответното изследвано емоционално състояние.

За да сме сигурни в надеждността на получените от експеримента резултати, намираме за подходящо **данните да бъдат записвани от двама независими изследователи**. Наблюдението и записването в първата част от изследването, като цяло, се провежда от автора на настоящата дисертация Параскеви Мораити с ценното съдействие на сътрудник Ника Зифириа – социален работник, магистър по специална педагогика, която работи като социален работник в структурите на KDAP / SMEA община Nea Ionia Волос, Гърция. За осигуряване на валидността, се извежда k-мярката от номиналните променливи в общия процент на всички случаи.

За нуждите на педагогическия експеримент изследователят използва изследователски дейности, при които не е задължително следването на определен стандарт, поради факта, че изследователските дейности нямат точно установен контекст (Κατσαρού και Τσαφός 2003). След анализа на първата експериментална база данни, се натъкваме на факта, че само 20 от

25-те деца участват в първата фаза на изследването; тези, които присъстват на изследването на лицевите изражения (радост/тъга). Според получените резултати, продължава целият процес само с 20 деца във втората фаза на изследването. Тъй като изследователските дейности нямат точно определен лимит, се пробват комбинации от модели. Главната цел е да се следва изследователска схема, състояща се от 4 етапа:

1. Установяване на използвания подход
2. Изясняване на ситуацията
3. Развитие и осъществяване на стратегическо действие
4. Публикуване на изводи

(Altrichter et al 2001)

Характерът на последователните курсове на изграждането на подхода на настоящото изследване и етапите на изследователския процес следват посочените тук четири **спирали на изследователски действия** (по Kemmys):

1. Дизайн
2. Действие
3. Наблюдение
4. Отразяване (Grundy and Kemmys 1998).

Възможно е да се приложи във времеви девиации от три месеца за тридесет часа учебно време.

- Първият етап е с цел да се идентифицира подходът. Поради тази причина са включени въпроси, които се приемат за най-важни в образователната система. Дали в областта на специалното образование може да се осигури форма на обучение, което е ориентирано към предпочитанията на детето и може да бъде изразявано по много начини, в случая на нашето изследване, с изразяването на емоционалните състояния и как да се използват постижения в практиката за постигане на желаните академични резултати.
- Както бе споменато, при подбора на данните от избраната област на изследване, се избира да се изясни ситуацията и да се изразят предположения по систематичен начин (Taba and Noel 1988).

Развитието на дейностите и дизайнът на интервенцията се обобщават в **изясняване на ситуацията**. Изборът на обучителни методи, избрани с цел на активно включване в обучителния процес и учене се свързва директно с учебните постижения. Като най-оптимален се избира методът на диференцираното обучение с използването на музикални стимули, поради **спецификата на характеристиките**, които има:

1. Диференциацията е всеобхватна по характер. Нивото на обучителна готовност и интересите на учениците помагат за планирането на процеса на обучение.
2. Една от основните характеристики е гъвкавото групиране.

3. То е свързано с участие, активно е и е ориентирано към ученика.

Интересите на учениците определят диференцираното обучение. Активното участие на учениците е свързано с включването на тези елементи в дизайна на метода на обучение.

Дизайнът на обучение е основан на две оси – учениците и учебното съдържание (Panteliadou, 2008).

По време на педагогическия експеримент:

1. Учителят води дневник ежедневно, записвайки наблюденията си при провеждането на урока.
2. В края на учебния час външен наблюдател прави второ наблюдение чрез съчетаване на информацията от първото наблюдение на учителите и резултатите от устното оценяване на учениците с цел да извърши оценка на тази фаза.
3. Оценката на фазата осигурява съответното доказателство за влиянието на музикалните стимули.

2. Компоненти от теоретичната и експерименталната част

- **Характеристика на лицата със синдром на Даун**
- **Влияние на музикалните стимули при обучението на деца със синдром на Даун**
- **Резултати от експериментално изследване за влиянието на музикалните стимули върху лицевото изражение на емоциите при обучението на децата със синдром на Даун**

Аномалиите в броя на хромозомите, транслокация на рамото на хромозомите или транслокация на част от хромозомата в друга, причиняват явлението, наречено синдром на Даун. При хората, страдащи от този синдром разпознаваме четири варианта на цитогенетичен кариотип. Най-често срещаният вариант е 47XX или XY G, т.е. една допълнителна хромозома в позиция 21. Другите два вида транслокации, които са по-рядко срещани, са 46, XX или XYD, + DqGr и 46XX или XY, Gt (CqGq).

Хората, страдащи от този синдром, имат специфични външни характеристики. Първият е, че очите им имат амигдалоидна форма, а лицата им са кръгли. Наблюдава се умствена изостаналост и имат кратка продължителност на живот, тъй като умират в ранна възраст. Особено чувствителни са към инфекции, често имат вродени сърдечни заболявания и много от тях страдат от остра левкемия (Plomin et al., 2013).

Лицата, страдащи от синдрома, проявяват когнитивно нарушение в различна степен при всеки отделен случай. Gamis (2011) съобщава, че повечето индивиди със синдром на Даун страдат от средна форма на когнитивно нарушение. Скосената форма на очите на хората, страдащи от синдрома е първоначално причина болестта да бъде наречена "монголизъм"(1866). Клепачите на очите на хората, страдащи от заболяването са по-продължително отворени, тъй като техният levator palpebrae superioris (повдигателен мускул на горните клепачи) се активира

постоянно и затова те имат напречни гънки на челото си (Berger et al., 2012). Областта около устата също има своя специфика, като хората със синдром на Даун имат удебелена устна кухина, заешка устна и набразден език, които присъстват в повече от 50% от случаите (Ghezzeo et al., 2014).

Деца със синдром на Даун имат отличителни лицеви характеристики. Въпреки че не всички деца със синдром на Даун имат едни и същи характеристики, някои от най-често срещаните са както следва:

- плоски черти на лицето;
- малка глава;
- широк и къс врат;
- издаден и удебелен език;
- скосено разположени извити нагоре очи, нетипични за националността на детето;
- необичайна форма на ушите.

Деца със синдром на Даун може също така да има:

- намален мускулен тонус;
- широки, къси ръце само с една бразда на дланта;
- къси пръсти;
- прекомерна гъвкавост.

По общо мнение, децата със синдром на Даун се описват по следния начин:

- Обичат да се забавляват, те са мили и дружелюбни (Jahromi et al., 2008).
- Изглеждат емоционално и социално по-незрели от своите типично развиващи се връстници, използват по-малко и по-кратки емоционални изрази и показват по-ограничена вербална реакция.
- Обикновено изпитват трудности с привикването към дисциплиниращи графици, но когато успеят, обичат да следват рутинни и добре организирани дейности.
- Могат, също така, лесно да бъдат разтревожени от промени в графика си, ако не са подготвени предварително. Това често води до изблик на гняв. Като цяло, те проявяват инатливост, раздразнителни и чувствителни са, със значителни трудности при концентриране на вниманието и много напрегнати.
- Редица проучвания отбелязват, че децата със синдром на Даун се вглеждат с по-голямо внимание в хора и лица, отколкото в предмети или събития (Fidler, 2003. Ruskin, Kasari, Mundy & Sigman, 1994). Ето защо често могат да бъдат видени да се усмихват, докато гледат другите. В резултат на това, лесно установяват контакт и се социализират.

- Комуникативните трудности понижават родителските очаквания и по отношение на езиковите умения на децата им, с много голяма вероятност ограничават нарастването на триадните взаимодействия (майка - дете - обект или друг обозначаем обект) при малките деца със синдрома (Iarocci, Yager, Rombough, & McLaughlin, 2008).

Трябва да се отбележи, че тези деца имат специфични затруднения в овладяването на езика, говоренето, паметта и грубата и фина моторика. Тяхната силна страна е визуална им памет, затова те учат по-лесно, когато информацията им се представи визуално. Доказано е също, че имат особен профил на възприятие, който се различава от този на другите деца.

Що се отнася до поведението на децата със синдром на Даун в училищната среда, за тях е по-трудно да извършат нещо, което се очаква от тях, тъй като се сблъскват с проблеми с концентрацията, паметта, разсъждаването и говоренето, които се в рамките на мобилността и координацията в процеса на учене.

Поради това, тези деца имат ограничен период на търпение и време за изпълнение на задачите, които им се поставят. Те често намират начини да се измъкнат от тези задачи, като използват стратегии за избягване, което води до развиване, до известна степен, на отношение на невнимание. Поради непълно развитите социални умения, ученици със синдром на Даун може да имат трудности при разпознаването, което от своя страна ги поставя в ограничена ситуация. Това на свой ред предизвиква верижна реакция от проблеми в поведението, което от друга страна разсейва вниманието на останалите ученици в класа.

Съществуват доказателства за някои общи характеристики на учениците със синдром на Даун- патологични, психологически или други, които не изглеждат свързани с конкретна основна причина. Към тези особености спада явлението „закотвена” стагнация на напредъка (plateau-застой) (Hauser-Cram et al, 1999).

Една особеност, която допринася за явлението на застой в развитието, е изработването на начини на поведение, които целят да се избегне ангажиране с предмета на преподаване. Проявата на този тип поведение с голяма честота се наблюдава при деца със синдром на Даун. То варира от прости опити за избягване на рутинни процедури, които включват процес на учене до по-усложнени, понякога дори измамни начини за постигане на същото. Специални проучвания, насочени към деца в предучилищна възраст, показват, че те се научават да избягват когнитивни упражнения и тестове, съзнателно развивайки компенсаторни социални нагласи и нечестни практики.

Дженифър Уишарт (1996) и колегите ѝ откриват, че когато деца със синдром на Даун трябва да се справят с когнитивни предизвикателства в обучението, те се опитват да ги избегнат както с положително, така и с негативното поведение. При малките деца това поведение може да включва отказ да се разгледа задачата, отказ да седи на стола или внезапен изблик на плач. При по-големите деца опитът за избягване на задачата се проявява чрез игнориране на задачата и опити за включване в социална ситуация. Съпътстваща стратегия е опитът за насочване вниманието от учителя към нещо друго. Такива опити понякога могат да бъдат успешни както, когато например, ученикът започне да пляска с ръце. Уишарт описва това поведение като уникална характеристика на децата със синдром на Даун (King et al, 2000).

От тази гледна точка ангажиране вниманието на децата към слушане на музикални творби е напълно подходящо за насърчаване, развитие и подобряване на качеството на обучението и поведението им.

По време на провеждането на изследването с 25-те деца, участвали в него, им се предлага да изслушат 8 музикални фрагмента. Наблюдателите отразяват изразенията на лицата, които са предизвикани по време на този процес и отбелязват резултатите в специфичен кодиран лист, състоящ се от всички възможни комбинации, съставляващи емоционалния статус, който е обект на изследването.

Като метод за подбор на данни за избраната област, към която се отнася нашият експеримент, ние избрахме да изясним ситуацията и да направим предположения по един систематизиран начин. **Последователността на използваните техники** е представена по-долу:

1. Учебният процес, който се провежда в класната стая, се наблюдава и описва. (Пападопулу 1999)
2. Идентифицирането на учебния профил на учениците е постигнато чрез събиране на данни от старши изследователи, и по-специално с помощта на психолози и социални работници в съответните училища, както и на информацията относно функционалността и нивото на участие, социалната история на децата.
3. Използване на музикални стимули с цел изследване на учебните способности на децата чрез слуховото възприятие.
4. Оценяване на устното представяне на ученика.

Дневникът, наблюдението и оценяването на устното представяне на учениците са използваните техники за събиране на данни. За да се гарантира валидността на данните от експеримента, е използван **методът на триангулация**. Методът има за цел да сравни и съпостави информацията от различни източници (Елиът 1991) и осигурява многостранно проучване и надеждно тълкуване на ситуацията (Алтрихтер 2001). В нашия случай беше събрана **информация от три различни бази от данни; база данни на учителите, база данни на наблюдателя и накрая база данни от оценяването**. Тъй като много изследователи са участвали в проучването, използваният от нас метод за триангулация е **изследователската триангулация**.

По време на изследователската дейност **воденето на дневник** през отделните дни представлява подходящо решение за наблюдаване на дидактическия процес. Тази техника е класифицирана в категорията на експресивната система за наблюдение (Пападопулу, 1990). Ниското ниво на структурата на наблюдаваните събития е характеристика на експресивните системи за наблюдение. Това означава, че заедно с тяхната методологична неутралност в хода на времето им еволюция, те играят ролята на неограничен регистър на факти. (Пападопулу, 1990).

По-конкретно, календарното наблюдение на учебния процес предоставя богата информация за това, главно чрез качествени и количествени характеристики. Тази информация показва личната педагогическа гледна точка на авторите и помага за оценка и рецензия на процеса (Ханйотакис - Пулу, 2006). Целта е да послужи за записване и картографиране на учебния процес, което би довело до ответни действия, определяйки някои от направленията чрез конкретни тематични и индивидуални въпроси.

Втората фаза на експеримента обхваща отбелязване на **наблюденията на учителите – изследователи на лист**. За подготвянето на този лист трябваше да бъдат взети под внимание определени цели и параметри (вж. Индекс 3).

По-долу проследяваме **списъка от параметри, взети под внимание**:

☒☒ Резултатът е напълно детайлен, точен и научен.

☒☒ Намаляване на грешките след събиране на всички данни от учителите.

☒☒ Насочване към науката, а не към човешкия инстинкт за усещане, за да бъдат отбелязани резултатите.

☒☒ Използване на статистическата наука за отбелязване на резултатите.

След задаването на тези параметри трябваше да бъдат определени някои **техники**, които са изброени по-долу:

☒☒ Свободна транскрипция

☒☒ Фиксирано наблюдение

☒☒ Частично наблюдение

По-долу следва **формулярът за извършване на наблюдения**, след като, разбира се, са взети под внимание всички предимства и недостатъци. Представеният лист за наблюдение включва указания:

Урокът се провежда по предварително структуриран план, въпреки че учителят позволява на учениците да бъдат отчасти автономни. По време на урока учителят дава насоки на учениците, които са ясни и разбираеми и, както е упоменато, трябва да бъдат следвани по време на учебния процес. Ясно е, че учениците разбират тези инструкции, тъй като резултатът е положителен и не се наблюдават прекъсвания по време на учебния процес. Независимо от ясните указания и обясненията, направени от учителя повече от веднъж, и достъпността на съдържанието, учениците полагат големи усилия в процеса на справяне с дейността. Това е обяснимо, предвид по-ниските възможности на децата със специални образователни потребности и конкретно на тези с Даун синдром.

По време на всички занятия учителят дава достатъчно информация и разбираеми указания за това как учениците трябва да се държат в процеса на обучението. Използването на подходящи примери за минали дейности и посочването на това как те са били изпълнени в миналото, за да бъдат разбрани нещата по-добре, помагат на учениците, които се справят по-бавно и дават ясна представа за урока.

Урокът се провежда в класната стая, която винаги е съобразена с нуждите на учениците и спецификата на конкретния урок. Стратегиите за запаметяване са използвани постоянно в цялата учебна програма.

По-долу са описани отделните **фази по време на учебния процес**:

☒ Фаза 1 – подгряваща фаза, която продължава 5 минути. На този етап учителят разговаря свободно с учениците си и им позволява да действат по същия начин помежду си.

☒ Фаза 2 – терапевтичната фаза, която продължава 7 минути; представлява етапа, в който целта и полезността на темата са обяснени на учениците.

☒ Фаза 3 – фазата на действие, която продължава 20 минути. На този етап е приложен новият педагогическият подход.

☒ Фаза 4 – фазата на обратна връзка, която продължава 7 минути. На този етап учителят повторно оценява новите знания, както и установява дали те са овладени.

☒ Фаза 5 – фазата на възстановяване, която продължава 5 минути. Последната фаза, която позволява на ученика да разбере, че целият процес е приключил и че може да премине от учебен в спокоен режим на поведение след всичко направено.

Детските песни, които са редактирани и грижливо оркестрирани от възпитателите Кикис И. и Мораити П., могат чудесно да бъдат изпълнявани и интерпретирани.

Учебните средства, които също така са използвани, са **CD плейър и компактни дискове (cdfs)**. Песента, която е избрана, служи за постигане на общите педагогически цели, които са еднакви за всички песни, а също така обслужва някои специфични педагогически цели, които са различни за всяка песен. **Както общите, така и специфичните цели, съдържащи се в инструкциите на учебната програма на Образователното министерство на Гърция, са представени подробно по-долу.**

Общите цели

Категорията на резултатите от учебните постижения е разделена на две части:

1. Запомнянето на песента или част от нея принадлежи към общата категория "Реч"

Цели на обучението:

- Да се дадат отговори по съответни теми, дискутирани в клас, без да се излиза от рамките на темата
- Да се играят роли по сюжети, имащи отношение към проблема (запомняне на сюжета)
- Развиване на фонематично съзнание (звуци, срички, думи, изречения)

2. Овладяването на нов речник принадлежи към общия речников раздел

Цели на обучението:

- Разпознаване на непознати думи
- Разпознаване важността на думите, чути в приказки, разкази и дискусии.

Включването в процеса на обучение и справянето с поведенческите проблеми не се характеризират с интензивност, в зависимост от приложните зависимости и поради тази причина тези категории ще продължат да съществуват с тяхното наименование, с цел съдържанието им да обхваща общи педагогически цели.

Специфични цели

ПЕСЕН 1, тя се включва в общия раздел – връзка

Цели на обучението:

- да се разберат различните условия на комуникация и подходящи отговори
- да се разбере, че всяко комуникативно споразумение изисква различен начин на общуване.

ПЕСЕН 2, тя се включва в общия раздел – комуникация

Цели на обучението:

- Аз информирам другите за начина, по който се чувствам.

ПЕСЕН 3, тя се включва в общия раздел – отговорност

Цели на обучението:

- Детето се научава как да следва правилата при нови дейности
- Значението на последователността на правилата за спокойното функциониране на междуличностните отношения
- Резултатите от неспазването на правилата в ежедневието

ПЕСЕН 4, тя се включва в общия раздел – отговорност

Цели на обучението:

- Избягване на опасности като бягане от дома на децата и от техните родители
- Идеята за създаване на тактическа система за самозащита
- Определяне на опасни ситуации и ответна реакция:
- Разпознаване на опасни ситуации.
- Познаване на ограничаващите отговори.

ПЕСЕН 5, тя се включва в общия раздел – самочувствие и самопознание

Цели на обучението:

- Детето осъзнава своята уникалност:
- да осъзнае, че индивидът е уникален и специален, да разпознае уменията си и личностните си характеристики.
- да разбере силните и слабите си страни.
- да открие сходствата и различията между себе си и другите деца.

ПЕСЕН 6, тя се включва в общия раздел – междуличностни взаимоотношения

Цели на обучението:

- Умение за слушане и отговор:
- Детето се научава да слуша внимателно събеседника, без да го прекъсва, разпознава прилаганите неподходящи начини за слушане.
- Детето се научава да реагира по подходящ начин в условията на разговор, да идентифицира подходящи - неподходящи начини за реакция. Разбира ролята и значението на въпросите и упражнява практиката на въпрос - отговор.

ПЕСЕН 7, тя се включва в общия раздел – междуличностни взаимоотношения

Цели на обучението:

-Разпознаване и изразяване на емоциите:

- Разпознаване на емоциите на другите.

-Изразяване на лични чувства.

- Детето се научава да изразява чувствата си по социално приемлив начин.

- Да контролира гнева си.

- Детето се извинява за пропуски или за неподходящо поведение.

- Детето се научава да разпознава грешки си (неправилно поведение) в ежедневието

ПЕСЕН 8, тя се включва в общия раздел - междуличностни взаимоотношения

Цели на обучението:

Детето се научава да спазва правилата при нови дейности или игри

- Развива представа за последователността на правилата.

- Значението на правилата за спокойното функциониране на междуличностните отношения.

Сред важните **компоненти за създаването на листа за наблюдения**, два са от решаващо значение (виж Приложение Таблица 3.1.2-1):

а) минимална намеса на наблюдателя; б) времето дистанциране на наблюдателите от самия акт на изследване дава трети, по-достоверен „поглед“; в) теоретична основа на отговорите и г) принципът на най-лесно регистриране на отговорите за целите на безопасността (Майкъл Капланидис, 1999 / Мейсън 2003).

Важно е, че **Системата за кодиране движението на лицето (FACS)** е използвана, за да се определи и идентифицира лицевото изражение на емоциите, която вероятно е най-изразителна в процеса на експеримента.

Всички емоции са категоризирани в шест групи:

- Печал
- Гняв
- Радост
- Страх
- Отвращение
- Изненада

Допълнителен метод, използван за доказване валидността на провеждането на този експеримент, и по този начин на цялата дисертация и нейните констатации, е **емпиричният изследователски метод**. В специалното образование диверсификацията на формата на преподаване и избора на новаторски практики дават по-добри резултати от традиционните методи на преподаване; **методът на практическа изследователската дейност се счита за най-ефективен.**

В контекста на класната стая изследователската дейност е удобно средство за проучване на много практически въпроси, свързани с постигането на образователен напредък и създаването на стимули за разработване на нови знания, които да се прилагат от участниците в практиката.

Интересно е, че **изследователската дейност се концентрира върху четири основни етапа:**

А – определяне на началната точка;

Б - изясняване на ситуацията;

В - разработване и прилагане на стратегии за действие;

Г – формулиране на изводи.

Поради проблемите с надеждността, които могат да възникнат във връзка с използваната методология, съществуват определени **критерии за мониторинг на този метод** (дадени по-горе).

Последният метод, използван в експерименталното изследване е **наблюдението**, което спомага в процеса на натрупване на данни и установяване на техните корелационни зависимости. Чрез метода на наблюдението, на изследователя се дава възможност да се доближи цялостно до проблема и да избегне липсата на информация, която е съществена за напредъка на изследването. Включено е също и емпирично изследване. Наблюдението като методологичен инструмент много гъвкаво може да се адаптира към характеристиките на субектите, към които е насочено изследването. Чрез наблюдението изследователят има възможност да получи информация и данни в реално време – те са очевидни и реални, а не фиктивни.

За да се защити обективността на изследването, систематичното наблюдение се използва като метод, който е най-добрият начин за системно събиране на информация, насочена към въпроси, свързани със същността на наблюдаваното поведение. Интересното е, че изследователят е събрал серия от въпроси, които са включени в дневника за водене на наблюдения и представляват ръководство за това системно наблюдение. Те действат като справка и насока на дисертацията. Всички въпроси са обединени около два опорни стълба, обхващащи предмета на преподаване и учениците.

Не на последно място, е извършено и **оценяване на устното представяне**. За да се оцени представянето на децата в образователния процес при проведеното алтернативно обучение чрез музикални стимули, е използвана традиционната форма на оценяване на устното представяне. Тази форма предоставя по-голям обхват на учителите за оценяване - от знания и общи познавателни способности, както и други аспекти на ученическата личност.

Въпросите, свързани с разбирането, които се съдържат при всяко оценяване, са разделени на **следните категории:**

- а) Възпроизвеждане на лексика
- б) Участие в дейности
- в) Справяне с поведенческите проблеми
- г) Постигане на конкретни цели

Що се отнася до самия експеримент, използва се **широк обхват от техники**, които се следват систематично, за да се подсигури процесът. Процесът на обучение, проведен в класната стая, е наблюдаван и регистриран. Идентифицирането на учебния профил на учениците се постига чрез събиране на данни от старши изследователи, и по-специално с помощта на психолози и социални работници, работещи в отделните училища, както и на информацията относно функционалността и нивото на интервенция, и социалната история на децата. Използването на музикални стимули, с цел да се изследват учебните способности на децата чрез слуховото възприятие, бе възприето, и накрая бе проведено оценяване на устното представяне на ученика.

В началото на изследването основният обект на проучване е свързан с изясняване на същността музикалните стимули и тяхното влияние в преподаването, както и върху поведението на учениците със синдрома на Даун (7-12 годишни). Като цяло е добре известно, че музиката може да бъде включена активно в учебната програма. Чрез проведеното изследване се проследява положителното влияние на музикалните стимули върху изражението на лицето при обучение на деца със синдрома на Даун. Резултатите са напълно очевидни и откакто музиката е въведена като метод на преподаване, тази оценка може лесно да бъде направена, резултатът-наблюдаван и отразен в израженията на лицата на децата със синдрома на Даун.

Важно е да се подчертае, че за целите на експеримента са използвани **три различни методологически инструмента**, за да се установи надеждността и валидността на експерименталните резултати и цялостния ход на изследването. Системата за кодиране на действието на лицето (FACs), изследователската дейност, воденето на дневник, оценяването на устното представяне и наблюдението са дали своя принос и съставляват неразделна част от изследователските инструменти и компоненти, за да се избегне дори най-малката разлика и да се постигне най-добрата система за оценяване.

В хода на експеримента изследователят има съдействието и безценната помощ на всички учители и възпитатели, участващи в обучението на тези деца. Наблюдение и обратна връзка са предоставени и от учителите. Това утвърждава валидността на констатациите, но в дългосрочен план представлява една възможност, дадена на всички, които са в образователната система, да опитат един нов подход, различен от традиционния, и да подобрят образователната среда, да променят атмосферата на учебния процес и да приложат нови методически практики, много полезни за преподаването на деца с когнитивни проблеми.

Всички резултати разкриват тенденция на развитие на учебните способности на децата по отношение на общите цели на ученето. Почти половината от учениците са способни да изразят своята радост и това е доказано чрез механизми за слушане. С една разлика обаче- тези, които са тъжни, не успяват да развият същите механизми. Заключение е, че когато децата изпитват радост, благодарение на песента, емоционалното им състояние влияе и на техните слухови способности, и на реакцията им, предизвикана от песента.

От всички изследвани деца, 30%, са изпитали щастие и те са в състояние да отговорят на въпроси в класната стая, без да се отдалечават от темата на дискусиата. Този факт води до заключението, че емоционалното състояние благоприятства поддържането на състояние на когнитивна способност и стабилност.

Много важна част от резултатите на изследването се подчертава от факта, че песните създават стабилна емоционална среда, устойчива форма на граматичен и лексикален информационен обмен. Цялата същност на песента предизвиква способности за когнитивна

реакция, които повишават възможността за развитие на личността и уменията за учене на ученика. А именно 25,7% от учениците, които демонстрират радост, могат да разпознаят непознати думи. Противно на това, наблюдението върху учениците, които не показват радост, ни кара да заключим, че когато се чувстват радостни, те са по-склонни да разпознават непознати думи.

Друга важна цел, която се разглежда, е разпознаване важността на думите, чути в историите и дискусиите. Отново същественото тук е да се изследва, дали емоционалното състояние може да промени поведението на децата. Това диференциране съществува за 18,4% от множеството, което показва радост и което впоследствие успява да разпознае важността на думите, и да им придаде известен смисъл както по отношение на тяхната лексикална експресивност, така и по отношение на тяхните когнитивни функции.

Тези деца, които не демонстрират радост или каквато и да е друга емоция, не показват такива способности. От това става очевидно, че мощен фактор за разпознаване значението на думите е емоционалното състояние на децата със синдрома на Даун. Подобен е изводът, че 14,7% от учениците показват, че радостта предизвиква фонологично осъзнаване. Това не се случва при тези, които проявяват тъга или неутрално отношение.

Освен това, участието в класа е по-активно, когато детето е щастливо. Половината от множеството взема участие или поне полага усилия активно да участва в урока, докато онези, които проявяват тъга, не възприемат активно смисловото съдържание на учебния час. В това отношение е очевидно, че очакванията на учителя са удовлетворени, когато общото емоционално състояние на децата се характеризира от чувства на щастие и радост.

Тази тенденция не се наблюдавана при онези, които показват тъга или някакво друго негативно чувство. Този аргумент се подкрепя и от факта, че тъгата довежда повечето деца до неизпълнение на тези цели. Неутралното емоционално състояние е по-малко ефективно, в сравнение с радостното състояние, но по-ефективно от тъжното.

Интересното е, че тези учениците, които демонстрират радост, са по-спокойни и весели от тези, които са неутрални или показват тъга. Те не остават спокойни след първата песен, не са особено съсредоточени и в някои случаи са емоционално нестабилни. Всички, които демонстрират радост, успяват да останат по-фокусирани, в сравнение с учениците, класифицирани в другите две емоционални състояния. Освен това децата, които показват радост, са тези, които допринасят за съществуването и поддържането на колективен дух, сътрудничество с други хора и продуктивно състояние, спомагащо за възприемане значението на учебния час.

Посочено е, че почти половината от учениците, участвали в експеримента, успяват да комуникират, когато изпитват чувство на еуфория и радост. Те успяват да адаптират и развият механизми на слушане. Останалата част от децата не показва признаци на радост, вследствие на което е посочено, че те не успяват да постигнат напредък в тази област.

Освен това радостта играе много важна роля за степента, в която учениците могат да се придържат към темата на учебния процес, без да излизат извън нейните рамки. Това задоволява категорично първоначалното предположение, че радостта не отклонява ученика със синдром на Даун от постигане на целта за съгласувано пребиваване в спектъра на обучението.

В допълнение, радостта като емоция се превръща в допринасящ фактор за личната продуктивност на 1/3 от учениците, които успяват да разпознаят непознати думи и езикови схеми. Останалата част от множеството не е в състояние да го направи.

Интересното е, че разпознаването на споменатите по-горе думи и сюжети насочва вниманието специално към основната хипотеза. И по-точно, онези от учениците, които успяват да познаят в най-голяма степен думите и термините са тези, които проявяват положителни емоции и чувства на радост.

Почти 20% от множеството също демонстрира важно фонологично съзнание, и особено тези, които изпитват радост. Но учениците, които не са в състояние да покажат признаци на щастие, остават неутрални.

Освен това, участието на учениците се повишава, след като последните демонстрират документирани признаци на радост. При останалия процент неутрални и тъжни ученици отново не е отбелязана промяна. Също така спокойствието е особено характерно за повечето ученици, които са щастливи. Освен това, тези, които са тъжни, проявяват поведенчески колебания. И на последно място, при учениците, които са по-дружелюбни и отзивчиви, се наблюдава повишена ефективност в обучението, главно поради емоционалното им състояние.

Бе установено, че разпространяването на песните сред децата със синдрома на Даун, тяхната реакция и напредък в процеса на обучение се оказват успешни в рамките на песента. Обучителната и устойчива структура на песента допринася както за положителния резултат от експеримента, така и за потвърждението, че първоначалната хипотеза е повече от очевидно вярна. По-специално, адресираните емоции са главно радост и тъга. Радостта има положително въздействие върху постигането на много цели, като развиване на активни механизми за слушане, отговаряне на въпроси, без да се излиза от рамките на темата, разпознаване на неизвестни думи, придобиване на фонологично съзнание и участие в класните дейности, докато са фокусирани. Всички резултати са регистрирани, за да покажат до каква степен радостта е оказала влияние, но и за да покажат и други емоции, съпоставени с радостта, така че резултатите да са ясни и валидни по всяко време. Противоположно на това, тъгата води децата до неуспех и непостигане на съответните цели. Както е анализирано в част А от методологията, става въпрос за няколко деца, които заедно с тъгата, която са показали, не са положили усилия да влязат в контакт с други ученици или с изпитващите, а са се изолирали. Необходимо е най-вече да се определят конкретните цели, които са свързани с учебните способности на децата.

Ето защо, при разработването на учебните цели, са взети под внимание някои съвременни такива, а именно отговорността на личността, повишаване на самоуважението, самосъзнанието в класните помещения и междуличностните отношения. В началото контакт се установява предимно от онези ученици, които проявяват радост. Останалите, при които не е била налице радостта, не вземат участие. Това утвърждава първоначалната теза, че щастие също е развило нивото на контакт. Втората цел, отговорността, е лесно установена при онези ученици, които проявяват в по-голяма степен чувство на радост и щастие. Техните способности наистина са много очевидни. Освен това, групи от ученици, които успяват да оценят песните и се намират в определено емоционално състояние, очевидно напредват, оформят се в личност с по-високо самочувствие, противно на онези, които са безразлични към емоцията на радостта.

Става ясно, че междуличностните отношения са по-развити при децата с високо емоционално ниво, като по този начин се дава възможност на тези, които изпитват щастие да установят три вида междуличностни отношения: със съучениците, с учителите и отношението

спрямо себе си. Тъгата е факторът, който задържа и потиска развитието на междуличностните отношения. Освен това, тези ученици, които успяват да покажат и възприемат чувство на щастие, несъмнено могат да изпълнят учебни цели, като например да запомнят песните и дори да ги повтарят в много случаи.

Като цяло е установена връзка, която показва, че децата, които принадлежат към категорията на изпитващите радост, постигат добри резултати и при двата вида подцели, т.е. почти 90% от тях разбират цялостно или частично различните комуникационни условия и дават подходящи отговори, а 85% разбират, че различните условия изискват различен начин на комуникация. Интересното е, че нито един от участниците от категорията на децата, които изпитват тъга, не успяват да постигнат такова ниво на възприемане. Също така повече от половината от общия брой са в състояние да информират за чувствата си и нуждите си в момента. От всичко това става ясно, че радостта дава възможност на учениците да бъдат по-продуктивни, когато е необходимо да се осъществява контакт. Освен това, личната отговорност бива подобрена- докато тъгата не позволява на децата да бъдат отговорни, радостта изглежда ги стимулира да станат по-отговорни. Още повече, добре установено е, че освен отговорността, се повишава и самооценката, а също се подобряват и междуличностните отношения. По-конкретно, половината от учениците успяват да се научат да слушат внимателно събеседника си и да разпознават подходящите начини за това, докато 23.5% се научават да реагират адекватно в различните условия на комуникация и да разпознават моделите на подходящите отговори, както и липсата на такива. Добре е, че 52,9% от тях развиват способност за разбиране на чувствата на другите. Похвално е, че 60% от тях се научават да изразяват личните си чувства.

Както вече споменахме, този анализ има за цел да провери доколко емоционалното състояние може да повлияе на ефективността относно определените цели на обучение. Имайки предвид, че това са качествени характеристики, изразени чрез категорични променливи, подходящият статистически тест за проверка на такава случайност е χ^2 (*хи квадрат*) на *К. Пирсън*. За да се оценят постиженията на учениците по отношение на постигането на целите, учителите са помолени да ги оценят в скала от тип "Ликерт" от 0 до 4. (Mann–Whitney 1956) Тестът е използван, за да се провери дали разликата в средните резултати е статистически значима.

Приема се, че резултатът от специалните цели е по-висок от резултата на общите цели относно всяка песен. Според теста на Ман Уитни тези разлики в резултата са статистически значими, (с изключение на песен 8), което показва, че способността на децата да постигнат специални учебни цели е по-голяма от способността им да постигнат общата цел на преподаване.

Хипотезата, че емоционалното състояние влияе върху ефективността на обучението и поведението на децата по отношение на постигането на учебните цели, се проверява чрез тестовете на Крускал Уолис. (Kruskal; Wallis (1952). Показаните резултати потвърждават, че с изключение на Песен 1, ефективността в емоционалните категории се диференцира значително .

Тествана е способността на децата да запомнят и повторят думи, фрази и изречения. 87,0% от общия брой успешно повтарят думите, 72,0% -фразите и 43% -изреченията, като се наблюдава тенденция към намаляване на способността им за запаметяване, тъй като броят на думите е увеличен.

Представена е и способността на учениците за запомняне и повтаряне на думи и текстове, в зависимост от тяхното емоционално състояние. Съответните проценти показват, че

емоционалното състояние има същият ефект, описан по-горе. Докато чувството на радост е очевидно, учениците са по-способни да запомнят и повторят думи, фрази и изречения. Когато са в неутрално емоционално състояние, тази способност намалява и престава да съществува в присъствието на тъга. След появата на тези предположения, статистическата значимост на тази тенденция е тествана чрез „хи-квадрат“ тестове.

Хипотезата, че способността за повтаряне на думите варира значително, в зависимост от емоционалните състояния, е тествана чрез „хи-квадрат“ тест. Установени са значителни разлики в способността на участниците, свързани с техните емоционални състояния в песни 1, 3 и 4, $\chi^2(2) = 6.516$, $p = 0.136$, $\chi^2(2) = 11.111$, $p = 0.004$ и $\chi^2(2) = 11.111$, $p = 0.004$ съответно.

По време на обучението някои ученици демонстрират необичайно поведение. Целта на този раздел е да провери дали това необичайно поведение е зависимо от емоционалното състояние. Ефектът на емоционалното състояние се тества отново чрез „хи-квадрат“ тест.

Във всеки случай анализът показва, че радостта дава възможност на учениците да бъдат по-ефективни, както е представено ясно в целия проект. Децата, които са положително повлияни от музикалните стимули са в състояние да комуникират в по-голяма степен с външния свят и да се адаптират в обществото по-лесно, в сравнение с други деца. Те им дават възможността да бъдат продуктивни. От друга страна, тъгата представлява пречка за постигане на такава ефективност от тяхната страна.

По този начин може със сигурност да се приеме, че има разлика в участието в учебния процес и оценката на поведението на субектите, когато последните изпитват радост от метода на преподаване, в сравнение с онези, при които са предизвикани скръб и тъга. Това се вижда ясно в графиките, където са отбелязани няколко песни, които въздействат негативно върху тях. Друг анализ показва, че способността на децата да постигнат специални учебни цели е по-голяма от способността им да постигнат общата учебна цел.

В допълнение към това, продуктивността на децата значително варира в зависимост от емоционалните категории. Когато се чувстват радостни, те са по-склонни да постигнат някаква учебна цел. Гореспоменатите особености се запазват във всички три бази от данни, осигурявайки по този начин друга триангуларна основа за статистически извод. От графиките може да се види, на кои лица характеристики се въздейства и как те се променят в зависимост от песента, която се слуша, което повлиява върху резултата и използвания метод за получаване на резултатите.

Методът е обективен и може да даде точен резултат за установяване на ефективността на методиката. Нещо повече – анализването на базата данни за оценка показва, че продуктивността на децата значително намалява при отсъствието на предложени учебен модел, което показва предпочитанията на децата спрямо него. Реакцията на децата към преподаването и способността за изграждане на езикови умения се тества чрез тестове за запаметяване и повторение, отнасящи се до думи, фрази и изречения.

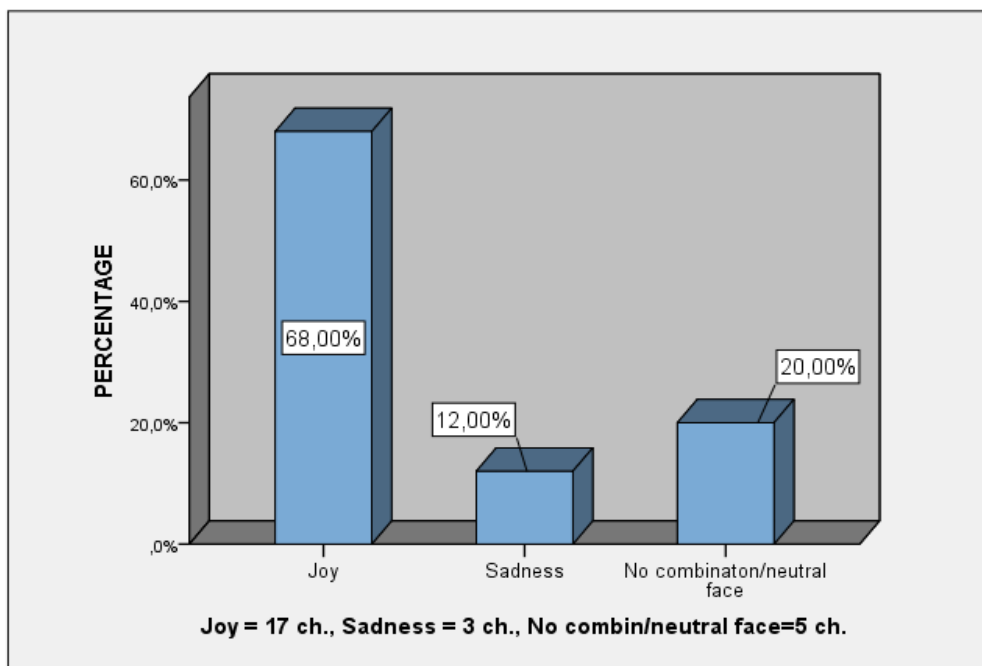
Резултатите показват, че в случаите на използване на думи и фрази, радостта има положително въздействие. Когато изпитват радост, учениците са по-способни да запомнят и да повтарят думи и фрази. Тази способност намалява с присъствието на тъга. Наблюдавайки необичайни поведения и проблеми по време на учебния час се появява определен модел на

поведение. Според резултатите, тъгата може да се тълкува като отрицателен фактор, докато радостта като положителен.

Въпреки че голям брой от децата показват и изразяват чувства на радост, малък процент от тях не дават никакъв отговор. Както бе отбелязано, ясно е, че музикалните стимули имат значително положително въздействие върху децата. Фактът, че повече от 50% от тях изпитват емоция на радост, е доказателство, показващо значението на въвеждането на музикални стимули в специалните училища. Предоставяйки повече информация в таблиците, с цел утвърждаване на резултатите от експеримента, графиките и таблиците отбелязват броя на използваните песни и по-конкретно -- песните, които включват чувство на радост. Що се отнася до графиките – в тях се посочват изразите на лицата, наблюдавани по време на слушането на песните. Графиката ни дава по-ясна представа за това, как се появяват положителните резултати. Като „разчитат“ изражението на лицето по време на слушане на песните, учителите успяват да различат чувствата, в зависимост от промените, които настъпват върху лицата на учениците. Също така можем ясно да забележим, че въпреки разликата между двамата наблюдатели, която е толкова малка в проценти, резултатите са почти еднакви. Въз основа на представените от тях доказателства се констатира, че и двамата проверяващи наблюдават повече чувство на радост сред учениците, съотнасяйки го към крайния резултат.

Цялостно погледнато, констатациите и резултатите от експеримента са безспорно в полза на основната хипотеза за тестване. Музиката е действително средство в ръцете на учителите и педагогическите среди, което наистина може да подобри и да превърне класната стая в нещо по-ефективно и продуктивно. В някои случаи израженията по лицата са единственото доказателство, че музиката може да има положително въздействие върху поведението на децата и техните учебни способности. Образователните институции трябва да се възползват и да оползотворят напълно възможността, която им се дава, за да се интегрира музиката като алтернативен метод в преподаването на деца със синдрома на Даун, с цел те да се превърнат в ефективни получатели на информация. Интересното е, че посланията, новите навици, умения и установения ред могат лесно да бъдат предадени с помощта на музикалните стимули, за да се утвърди целта на обучението. Освен това, самите учители трябва да се приспособят към новите методи чрез провеждане на семинари, тъй като синдромът се развива, обществото също, затова трябва да бъдат обмислени по-революционни методи и техники.

По-долу са представени **обобщени таблици на средните стойности на постигане на специфичните и общи академични цели** от страна на децата, в пряка връзка с тяхното емоционално състояние.



Percentage-процент

Joy-радост

Sadness-тъга

No combination/neutral face –Без комбинация/неутрално лице

След постигане на съгласие на един голям процент от изследователите, етапът, който е от жизненоважно значение за експеримента, а именно анализът на резултатите, преминава във фазата на изследване на AU-комбинации, където те представляват чувства. Трябва да се спомене, че съгласуването на двамата изследователи трябва да е точно, да се отнася за конкретни AU-комбинации на една и съща песен. Също така комбинациите от песни, представляващи радост, са незначително малко на брой. Налице е комбинация с максимум две МОЖЕ БИ (MAYBE), но въпреки това те са взети под внимание като комбинации в категорията „Радост” (графика 1)

Относно песен 1 и песен 2 (таблица 1.)

Understanding of various communication conditions and appropriate responses - Разбиране на различните комуникативни ситуации и подходящите за тях отговори

Understanding that each condition requires a different way of communicating -

Разбирането, че различните ситуации изискват различен начин на комуникация -

Inform others about how I feel- Информирам другите за това как се чувствам

		Разбиране на различните ситуации на общуване и подходящите за целта отговори	Разбиране, че всяка ситуация изисква различен режим на общуване	Уведомяване на другите за това как се чувствам
Радост	Yes	35.3	35.3	58.8
	Partly	52.9	47.1	41.2
	No	11.8	17.6	0.0
Неутрално лице	Yes	0.0	0.0	0.0
	Partly	40.0	40.0	66.7
	No	60.0	60.0	33.3
Тъга	Yes	0.0	0.0	0.0
	Partly	66.7	0.0	60.0
	No	33.3	100.0	40.0

Joy-Радост

Sadness-Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично

Песен 3 и Песен 4, свързани с отговорността (таблица 2.)

		learning to follow rules in new activities	concept of the sequence of the rules to the smooth functioning of social relations	non-compliance with the rules in everyday life	avoid risks such as expulsion from their parents	security contrasting with danger	recognize dangerous situations	to cope and to confine dangerous situations
Joy	Yes	64.7	29.4	17.6	58.8	35.3	23.5	0.0
	Partly	35.3	70.6	64.7	41.2	64.7	58.8	76.5
	No	0.0	0.0	17.6	0.0	0.0	17.6	23.5
Neutral Face	Yes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Partly	40.0	20.0	0.0	80.0	40.0	20.0	0.0
	No	60.0	80.0	100.0	20.0	60.0	80.0	100.0
Sadness	Yes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Partly	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
	No	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	80.0

Learning to follow rules in new activities- Учат се да следват правилата в нови дейности

Concept of the sequence of the rules to the smooth functioning of social relations- Концепция за последователността на правилата за гладкото функциониране на междуличностните взаимоотношения

non-compliance with the rules in everyday life- неспазване на правилата в ежедневието.

avoid risks such as expulsion from their parents- избягване на рискове, като например бягане от родителите си

security contrasting with danger- сигурността в контраст с опасността

recognize dangerous situations- разпознаване на опасни ситуации

to cope and to confine dangerous situations- справяне и ограничаване с опасни ситуации

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично

Песен 8, свързана с отговорността (таблица 3.)

		follow rules in new activities or games	meaning of the sequence of rules	importance of rules in the functioning of social relations	effects of non-compliance with the rules in everyday life
Joy	Yes	52.9	41.2	17.6	0.0
	Partly	47.1	47.1	70.6	82.4
	No	0.0	11.8	11.8	17.6
Neutral Face	Yes	20.0	0.0	20.0	0.0
	Partly	80.0	100.0	60.0	20.0
	No	0.0	0.0	20.0	80.0
Sadness	Yes	0.0	0.0	0.0	0.0
	Partly	33.3	0.0	0.0	0.0
	No	66.7	100.0	100.0	100.0

follow rules in new activities or games- следва правилата в нови дейности или игри

meaning of the sequence of rules- значение на последователността на правилата

importance of rules in the functioning of social relations- важността на правилата при функциониране на обществените отношения

effects of non-compliance with the rules in everyday life- последиците от неспазване на правилата в ежедневието

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично

Песен 5, свързана със самоуважението(таблица 4.)

		realizing a person's uniqueness	recognizing abilities and personal characteristics	understanding strengths and weaknesses	finding the similarities and differences with other children
Joy	Yes	64.7	52.9	35.3	0.0
	Partly	35.3	47.1	58.8	76.5
	No	0.0	0.0	5.9	23.5
Neutral Face	Yes	0.0	20.0	0.0	20.0
	Partly	20.0	80.0	80.0	80.0
	No	80.0	0.0	20.0	0.0
Sadness	Yes	0.0	0.0	0.0	0.0
	Partly	66.7	0.0	0.0	0.0
	No	33.3	100.0	100.0	100.0

realizing a person's uniqueness- осъзнаване уникалността на човека

recognizing abilities and personal characteristics- разпознаване на способностите и личностните характеристики

understanding strengths and weaknesses- отличаване на силните и слабите страни

finding the similarities and differences with other children- откриване на приликите и разликите с другите деца

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично

Песен 6 и Песен 7, свързани с междуличностните отношения (таблица 5.)

		listen carefully to the interlocutor and recognize appropriate ways	respond appropriately in conversation conditions / recognize non-response modes	learn the role and importance of questions/practice in question-answer condition	Acquiring understanding of the feelings of others	learning to express personal feelings	learning to express personal feelings in a socially acceptable manner
Joy	Yes	52.9	23.5	11.8	52.9	52.9	23.5
	Partly	41.2	70.6	76.5	47.1	47.1	70.6
	No	5.9	5.9	11.8	0.0	0.0	5.9
Neutral Face	Yes	20.0	0.0	20.0	20.0	0.0	0.0
	Partly	80.0	80.0	60.0	80.0	100.0	100.0
	No	0.0	20.0	20.0	0.0	0.0	0.0
Sadness	Yes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Partly	33.3	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0
	No	66.7	100.0	100.0	66.7	100.0	100.0

listen carefully to the interlocutor and recognize appropriate ways –слушат внимателно събеседника си и разпознават подходящи начини

respond appropriately in conversation conditions / recognize non-response modes- реагират по подходящ начин при условията на разговор / разпознаване на липсата на отговор

learn the role and importance of questions/practice in question-answer condition- научават ролята и значението на въпроса / практикуват в условията на въпроси и отговори

Acquiring understanding of the feelings of others- Развиват умение за разбиране на чувствата на другите

learning to express personal feelings- научават се да изразяват личните си чувства

learning to express personal feelings in a socially acceptable manner- научават се да изразяват личните си чувства по социално приемлив начин

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично

Песен 6, свързана с междуличностните отношения (таблица 6.)

		learning to control anger	Learning to recognize errors (erroneous attitudes) in everyday life	learning the meaning of apology as an extension of understanding of mistakes and taking responsibility
Joy	Yes	23.5	5.9	0.0
	Partly	76.5	70.6	82.4
	No	0.0	23.5	17.6
Neutral Face	Yes	0.0	0.0	0.0
	Partly	60.0	60.0	0.0
	No	40.0	40.0	100.0
Sadness	Yes	0.0	0.0	0.0
	Partly	0.0	0.0	20.0
	No	100.0	100.0	80.0

Learning to control anger- Научават се да контролират гнева си

Learning to recognize errors (erroneous attitudes) in everyday life- Научават се да разпознават грешки (погрешни нагласи) в ежедневието

learning the meaning of apology as an extension of understanding of mistakes and taking responsibility- Научават смисъла на извинението, вследствие от осъзнаване на грешките, и поемат отговорност

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично

Таблица 7. Резултати от постигането на общите цели във всичките 8 песни.

Table : Means of General Objectives									
Y=Yes N=No P=Partly	Joy			Neutral Face			Sadness		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
Develop active listening mechanisms	43.4	45.6	11.0	0.0	49.2	50.8	0.0	41.7	58.3
Answering questions as discussed in class without coming off topic	29.2	62.0	8.8	0.0	52.5	47.5	0.0	16.6	83.4
Recognize unfamiliar words	25.7	58.8	15.5	0.0	60.0	40.0	0.0	31.7	68.3
Recognize the importance of words heard in stories and discussions	18.4	63.2	18.4	0.0	57.5	42.5	0.0	8.4	91.6
Acquire phonological awareness (Sounds, syllables, words, sentences)	14.7	66.3	19.0	5.0	65.0	30.0	0.0	33.3	66.7
Actively participate in each activity	10.3	66.9	22.8	0.0	52.5	47.5	0.0	8.3	91.7
Be calm and cheerful	14.0	64.0	22.0	2.5	52.5	45.0	0.0	4.2	95.8
Be focused and not distracted	8.1	72.1	19.8	0.0	50.0	50.0	0.0	8.3	91.7
Friendly and cooperative with peers	3.7	74.3	22.0	0.0	45.0	55.0	0.0	20.8	79.2
Be pervade of team spirit	0.7	65.4	33.9	2.5	52.5	45.0	0.0	8.3	91.7

Table-means of general objects- Таблица: значения на общите цели

Develop active listening mechanism- Развиват механизъм за активно слушане

Answering questions as discussed in class without coming off topic- Отговаряне на въпроси, които са били обсъждани в клас, без да излизат от темата

Recognize unfamiliar words- Разпознават непознати думи

Recognize the importance of words heard in stories and discussions- Разпознават важноста на думи, чути в истории и дискусии

Acquire phonological awareness (sounds, syllables, words, sentences)- Придобиват фонологично съзнание (звуци, срички, думи, изречения)

Actively participate in each activity- Активно участват във всяка дейност

Be calm and cheerful- Спокойни и весели са

Be focused and not distracted- Фокусирани са и не са разсеяни

Friendly and cooperative with peers- Приятелски настроени и готови да окажат съдействие на своите връстници

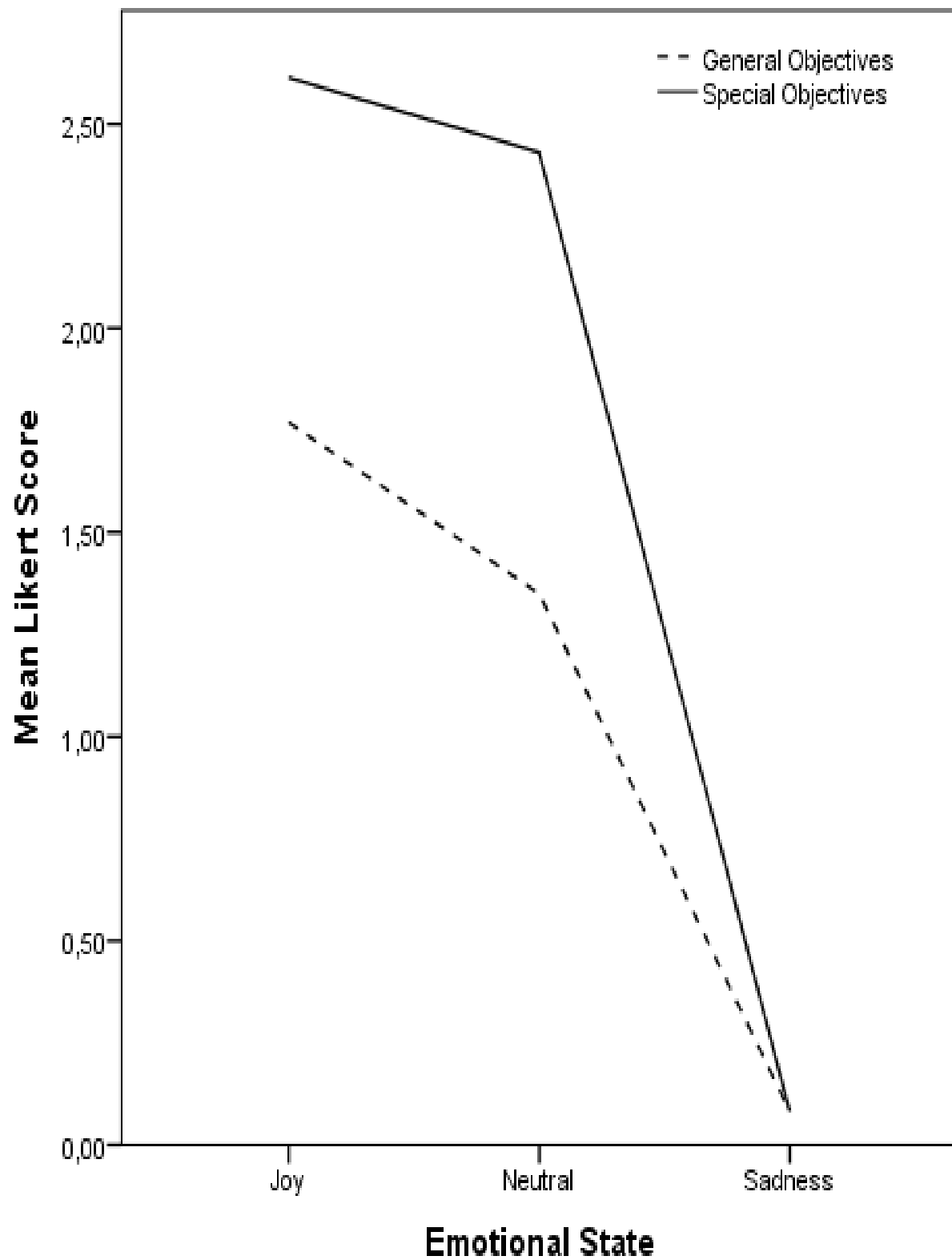
Be pervade of team spirit- Възприемат отборния дух

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral face- Неутрално лице

Partly- Частично



Emotional State-Емоционално състояние

Mean Likert Score- Степенна скала във формат на Ликерт

General Objectives- Общи цели

Special objectives- Специални цели

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral - Неутрално

Графика 2. показва, че въз основа на скалата на Ликерт, резултатите от конкретните цели са по-високи от резултатите от общите цели, което означава, че те са по-добри в категорията на радостта, следователно радостта е причината за постиженията на децата.



Emotional State-Емоционално състояние

Mean Likert Score- Степенна скала във формат на Ликерт

General Objectives- Общи цели

Special objectives- Специални цели

Joy- Радост

Sadness- Тъга

Neutral - Неутрално

Графика 3. показва, че въз основа на скалата на Ликерт, категорията Радост клони към по-високи стойности, което означава, че радостта е причината за постиженията на децата.

3. Заключение, изводи и препоръки

Основната цел на проведеното теоретико-експериментално изследване е насочена към установяване на образователно-възпитателната ефективност на предложената методика за влиянието на музикалните стимули върху обучението и поведението на деца със синдром на Даун (7-12 годишни).

Като цяло е известно, че въвеждането на музикалните стимули като педагогически подход, може да бъде включено активно в учебната програма. В дисертационния труд се доказва категорично, че ефектът на музикалните стимули върху лицевото изражение на емоциите при обучението на деца със синдром на Даун е очевиден. Тази оценка беше измерена, наблюдавана и посочена на основата на проведения педагогически експеримент. Потвърди се, че песните, които са използвани действат като положителен стимул в процеса на обучение. Ефектът на музикалните стимули е очевиден върху лицевото изражение на емоциите при обучението на деца със синдром на Даун (7-12 годишни).

Всички резултати разкриват определена тенденция за развитие на учебните способности на децата по отношение на общите учебни цели. Почти половината от участвалите в изследването ученици успяват да изразят своята радост, което се развива чрез механизмите на слушане. С една разлика, която се дължи на това, че тези, които са тъжни, не успяват да развият същите механизми. Заключение е, че когато децата се чувстват радостни под влиянието на песента, емоционалното им състояние влияе върху техните слухови способности, както и върху реакцията им към песента.

Следователно, съгласно осъщественото теоретико-експериментално изследване, основната хипотеза на дисертацията е потвърдена, защото:

а) Музикалните стимули са приспособени, съобразно възрастта и особеностите на всеки участник.

б) Мелодиите и песните, които са избрани с цел да предизвикат положителни емоции и настроения при децата, се оказват ефективни.

в) Избраният музикален материал, който е с практическа насоченост:

- допринася за изграждането на хигиенни навици;
- инициира положително социално отношение;
- развива по-подходящо поведение;
- води към опазване на собствения живот;
- емоционалното изразяване е очевидно;
- следват се правилата, предадени чрез текстовете на песните;
- комуникативните умения са подобрени;
- развита е по-добре речта;
- до известна степен е постигнат контрол върху емоциите и отношенията с другите;
- постига се изслушване на събеседника, водене на диалог и се развива речта.

В заключение, на базата на проведеното теоретико-експериментално изследване, могат да се направят следните **изводи**:

1. Установено е, че чрез влиянието на избраните музикални стимули децата изпитват чувство на радост, изпитват положителни емоции. При малък брой деца няма адекватен отговор. Ясно е, че музикалните стимули играят много важна роля за благоприятното състояние на децата.
2. Представените резултати чрез таблици и графики илюстрират правилния подбор на музикалния материал (мелодии и песни), които като музикални стимули допринасят за положителните емоции при децата.
3. Наблюденията върху реакциите на децата потвърждават положителното влияние в образователния процес и ефективността на избраните музикални стимули в обучението и поведението на децата със синдрома на Даун, които имат благоприятен ефект върху техния емоционален спектър.
4. При избора на музикалните стимули се обръща внимание на възрастта, на индивидуалните и специфичните характеристики на децата със синдрома на Даун.
5. Изборът на музикален материал с практическа цел и практическа насоченост може да има голямо въздействие и затова трябва да се използва по начин, който да има положителен ефект върху децата.
6. Чувствата на децата могат да бъдат повлияни от правилния избор на мелодии и подходящи методи за преподаване.
7. При децата със синдрома на Даун, музиката е ефективен стимул за развиване на способността им да запомнят, да развият речта си и да изградят комуникативни способности.
8. Музикалните стимули имат благоприятно въздействие върху поведението на децата в различни социални ситуации, като намаляват проявите на нежелано поведение, въздействат благоприятно върху тяхното адекватно отношение към други хора, деца и учители от непосредствено обкръжаващата ги социална среда, както и към себе си.

Въз основа на проведеното изследване могат да се дадат и конкретни **препоръки** за педагогическа практика:

1. Използването на музикални стимули е важно да бъде въведено в специалните училища (центрове за личностно развитие) при обучението на деца със специални образователни потребности, тъй като тяхното влияние е изключително благоприятно.
2. Целесъобразно е учителите от специалните училища (центрове за личностно развитие) да използват в своята педагогическа практика подходящи музикални стимули, които ще спомогнат за повишаване ефективността на обучението и възпитанието на децата със синдрома на Даун.
3. Учителите, които използват музикална терапия, е необходимо да изберат музикален материал - песни и мелодии със съдържание, темпо и ритъм, които да въздействат положително върху емоциите на децата.
4. Препоръчително е песните да бъдат с практическа насоченост, за да се изградят по-лесно хигиенни навици, правилно поведение в различни социални ситуации, контрол на емоциите и взаимоотношенията с други хора, развитие на комуникативните умения и др.

4. Епилог

В цялостната оценка на настоящата дисертация има някои конкретни въпроси, които трябва да бъдат подчертани относно резултатите от педагогическия експеримент.

Налице са редица трудности по отношение провеждането на експеримента. Това е обяснимо, когато става въпрос за проучване, насочено към повече деца, които са със синдром на Даун. Въпреки това, са взети предпазни мерки, които спомагат за цялостното протичане на експеримента. Включени са достатъчно елементи, осигуряващи валидността и последователността на целия процес.

Използването на различни научни инструментариуми, прилагането на няколко теоретични подхода и статистически анализи в опит за доказване на основната хипотеза, са утвърдени и очевидно резултатни. Доказва се първоначалната теза, че музиката като иновативен инструмент в ръцете на учителите променя резултатите от учебния процес, увеличава способността на децата със синдром на Даун по-лесно и позитивно да се адаптират към новия начин на преподаване.

Интересно е, че експериментът, подкрепен от теоретичния анализ на няколко теории доказва, че музиката, включена в учебния час и тясно свързана с учебния процес, е изключително полезен инструмент за предаване на информация, свързана с граматиката и лексиката, както и за развитието на личността на самите деца. Последното показва, че децата са се превърнали в „малки рецептори“ на алтернативни личности; станали са по-отворени за участие в класа, за сътрудничество и дори изблиците на гняв или други видове негативни реакции биват значително намалени.

Доказана е убедително образователно-възпитателната ефективност на предложената методика за влиянието на музикалните стимули върху обучението и поведението на деца със синдром на Даун.

Резултатите от проведеното теоретико-експериментално изследване насочват към целесъобразни подходи, ефективни методически решения и експериментални доказателства в защита на издигнатата хипотеза.

Представените и доказани иновативни идеи и решения могат да бъдат разглеждани като нов подход в рамките на образователната система.

Целесъобразно е представителите на Министерството на образованието да обмислят нови параметри, за да променят понятието за типичните и може би остарели методически подходи на преподаване.

Също така, учителите ще трябва да оценят по-добре и по-цялостно използването на различни средства в своя урок, каквото в случая е музиката. Чрез нейното прилагане се доказват дадените обстоятелства, предположения и ролята на практическата ориентация на музикалния материал.

И накрая, родителите, чиято първостепенна цел е децата им да се подобрят във всяко отношение, трябва ясно да осъзнаят и да приемат необходимостта от различен подход, без да са скептични относно неговата ефективност.

И трите страни трябва да си сътрудничат, да има единство и координация между тях за постигането на един по-добър и по-ефективен начин на обучение и

възпитание в бъдеще, което ще се отрази ползотворно на живота и личностното развитие на децата.

5. Приноси

Въз основа на разработената дисертация могат да бъдат обособени следните научни приноси:

Теоретични приноси:

1. Обогатена е теорията за характеризиране на деца със синдром на Даун по отношение на възможностите им за обучение чрез използване на слуховия анализатор.
2. Усъвършенствана е теорията за използването на арттерапията, и по-специално на музикотерапията, в обучението на деца със синдром на Даун чрез разработване на подходящи авторски песни.
3. Предложената е методика с доказана образователно-възпитателна ефективност за влиянието на музикалните стимули върху обучението и поведението на деца със синдром на Даун.

Практико-приложни приноси:

1. Като алтернативна форма на традиционното обучение е предложено въвеждане на подходящи музикални стимули при обучението на деца със синдром на Даун.
2. Прилагат се авторски песни (по собствена музика и текст на докторанта), съдържанието на които, според изложената хипотеза, е целесъобразно и адекватно на определените практически измерения в обучението на деца със синдром на Даун.
3. Образователно-възпитателната ефективност на предложените музикални стимули може да послужи като стандарт за практическо приложение от учителите, които използват музикалната терапия в своята педагогическа практика.

6. Авторски публикации:

1. Moraiti Paraskevi. Effect of Musical Stimuli on the Facial Expression of Children with Down Syndrome (7-12 years old), (Лаборатория за наука 2015, Сборник с материали от докторантска и от студентска научни сесии, Университетско издателство „Неофит Рилски“, Благоевград, 2015, стр. 390)
2. Moraiti Paraskevi. Teaching Children with Learning Disabilities and Down Syndrome (FINE Journal, Formal, informal & Natural Education, 3 September 2016, стр. 38) (Обучение на деца с обучителни трудности и Даун синдром, FINE Journal, формално, неформално и природно образование, 3 Септември, 2016, стр.38).
3. Moraiti Paraskevi. Effect of Musical Stimuli on the Facial Expression of Down Syndrome Children(7-12)ages, (Ефектът на музикалните стимули върху изражението на лицето при деца със синдром на Даун (7-12 години) (Сб. Усъвършенстване на подготовката и квалификацията на

- педагогическите специалисти в съвременното образование, Сборник с научни доклади от юбилейна международна научна конференция 25-26 ноември 2016, Благоевград стр. 433)
4. Moraiti Paraskevi. Η επίδραση των μουσικών ερεθισμάτων στην έκφραση του προσώπου των παιδιών με σύνδρομο Down σε ηλικία (7- 12). 2ο Πολυθεματικό Συνέδριο Ψυχιατρικής και Εκπαίδευσης, 3ο Συνέδριο Ψυχοιατροδικαστικής Βορείας Ελλάδας, Βιβλίο πρακτικών Ρ.24 (Влиянието на музикалните стимули върху изражението на лицето при деца с Даун синдром на възраст (7-12 години). II-а Мултитематична конференция за психиатрия и обучение, III-а Конференция по психосъдебна медицина на северна Гърция. Сборник Р.24.), 2015
 5. Moraiti Paraskevi. Facial expressions of children with Down Syndrome (ages7-12) being taught with musical stimuli determines their preference for the academic process and increases their academic evaluation p.82 (Педагогически опити. Докторантски сборник, том I, Югозападен Университет, Неофит Рилски”, Факултет по педагогика), 2017