

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ "НЕОФИТ РИЛСКИ"

Факултет по педагогика

Катедра "Педагогика"

Докторска програма: „Специална педагогика“

Атанасиос Димостенис Катерис

**Създаване на развиваща среда,
подпомагаща корекцията на
познавателната активност на деца с
умствена изостаналост**

Автореферат

на дисертационния труд за придобиване на образователната и
научна степен „ДОКТОР“

Област на висше образование: 1. Педагогически науки,
професионално направление 1.2. Педагогика, докторска
програма „Специална педагогика“

Научен ръководител:

Доц. д-р Пелагия Терзийска

Благоевград, 2018

Дисертацията съдържа 252 страници, от които 209 основен научен текст и 43 страници приложения. В дисертационния труд са включени 78 таблици и графики и 5 диаграми. В приложенията има още 24 таблици и 10 фигури. Библиографията съдържа 217 източника, 190 заглавия на латиница, 6 на български език и 21 интернет-позиции. Библиографията свързана с въпросника към учителите включва 20 източника, 16 заглавия на латиница и 4 интернет-позиции.

Официалната защита на дисертационния труд ще се състои на 24.01.2019 година от 11 часа в зала 412 на УК №1

Научното жури е в състав:

1. Проф. д.н. Добринка Годорина
2. Доц. д-р Катя Дионисиева
3. Проф. д-р Катерина Караджова
4. Проф. д-р Снежана Николава
5. Доц. д-р Анна Трошева

СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД	1
ПЪРВА ГЛАВА: Психологически и педагогически аспекти на обучението на деца с умствена изостаналост	7
1. Умствена изостаналост – история и съвременни измерения	7
1.1 Интелигентността и нейната липса	7
1.2 Тестове за интелигентност и умствена изостаналост	10
1.3 Определения за интелектуална недостатъчност	12
1.4 Класификация на интелектуалните нарушения	19
2. Особенности в развитието на познавателната способност при децата с интелектуално нарушение	22
3. Специфика при обучението на деца с умствена изостаналост. Тенденция за корекция и развитие	29
3.1 Интегриращо обучение	29
3.2 Оценяване	30
3.3 Съдържание на учебните програми	31
3.4 Индивидуални образователни планове (ИОП)	32
3.5 Диференцирана инструкция	32
3.6 Учебни стратегии и методи	33
3.7 Други фактори подпомагащи ученето	38
ВТОРА ГЛАВА: Образователната среда в контекста на развитието на познавателната активност на децата с умствена изостаналост	41
1. Ролята на училищната среда за развитието в образователния процес	41
1.1 Разнообразие на развиващата образователна среда	42
1.2 Функции и принципи за създаване на оптимална образователна среда	43
1.3 Изисквания за създаване и използване на развиваща среда за деца с умствена изостаналост	48
2. Развитие на учебния опит при деца с интелектуални затруднения	52
3. Педагогическо ръководство за развитие на познавателната активност при деца с интелектуални затруднения	55
ТРЕТА ГЛАВА: Оптимизиране на процеса на създаване на среда за развитие, която подкрепя коригирането на когнитивната активност на децата с интелектуални затруднения	68
1. Създаване на стимулираща среда за развитие, която да подпомогне коригирането на познавателната активност на деца с умствена изостаналост: Проучване на практиките и възгледите на учителите по специалността, работещи с деца с умствени нарушения в специални училища или в интегративни класове в масовите училища на област Лариса, Гърция.	68
1.1 Изследователски дизайн	68
1.1.1 Значимост на изследването	68
1.1.2 Цел –въпроси на изследването	69
1.1.3 Метод и инструменти на изследването	69
1.1.4 Място и период на провеждане на експеримента – обект	70

1.1.5 Етични въпроси	70
1.1.6 Предварително / пилотно проучване	71
1.1.7 Структуриране на въпросника	71
1.1.8 Ограничения на изследването	72
1.2 Качествен и количествен анализ на резултатите от емпиричното изследване	72
1.2.1 Въведение	72
1.2.2 Количествен анализ	73
1.2.3 Качествен анализ	120
1.2.4 Обсъждане	135
1.2.4.1 Обща информация (въпроси 1-10)	135
1.2.4.2 Нагласите и практиките на учителите относно значението на физическата среда в класната стая и подреждането на местата за сядане (въпроси 11-20)	137
1.2.4.3 Нагласите и практиките на учителите относно използването на учебни материали и образователни технологии (въпроси 21-28)	140
1.2.4.4 Нагласите и практиките на учителите за онова, което виждат и децата с интелектуални затруднения правят в училищния двор през междучасието/ почивката (въпроси 29-35)	143
1.2.4.5 Нагласите и практиките на учителите относно влиянето на климата в класната стая и културата върху способността за учене и социализация на учениците с умствена изостаналост (в. 36-40) ...	148
1.2.4.6 Заключителен основен въпрос: Предложенията на учителите за създаване на стимулираща среда за развитие и насърчаване на когнитивната активност на деца с умствена изостаналост (в. 41) ...	151
1.2.5 Изводи	161
2.2. Развитие на елементите на образователната среда за коригиране на когнитивната активност на деца с интелектуални затруднения.....	162
2.1 Разработка на изследването	163
2.1.1 Цел – въпроси на изследването – разработка на експеримента ...	163
2.1.2 Участници	164
2.1.3 Описание на интервенциите – резултатите	165
2.2 Синтез и анализ на резултатите от експерименталното изследване	171
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	175
ПРИНОСИ	179
ПРЕПОРЪКИ	180
БИБЛИОГРАФИЯ СВЪРЗАНА С ВЪПРОСНИЦИТЕ НА УЧИТЕЛИТЕ	207
ПРИЛОЖЕНИЕ I: Въпросниците към учителите на английски и гръцки език	210
ПРИЛОЖЕНИЕ II: Контингентни таблици в зависимост от вида на училището.....	229
ПРИЛОЖЕНИЕ III: Примери за интерактивни симулации и анимации	247
ПРИЛОЖЕНИЕ IV: Въпросникът за учениците	252
СЪДЪРЖАНИЕ НА ТАБЛИЦИТЕ	
СЪДЪРЖАНИЕ НА ФИГУРИТЕ И ДИАГРАМИТЕ	

УВОД

Сред децата с нарушения в приобщаващите или специалните класове има преобладаваща категория ученици, тази на деца или юноши с умствена изостаналост. Те се характеризират със значителни ограничения както в интелектуалното функциониране, така и в адаптивното поведение. Децата с интелектуални нарушения в своята цялост не споделят едни и същи особености, които от своя страна варират в зависимост от степента на сериозност на тяхното състояние. Това означава, че те се нуждаят от подходяща учебна среда и учебни стратегии, за да бъдат обучавани. Отговорност на учителите е да създадат среда, която да насърчава тяхната когнитивна дейност и да улесни тяхното обучение.

Първата стъпка е да бъдат разкодирани техните образователни особености. След това могат да се опитат да откликнат на специфичните образователни потребности с помощта на съответното съдържание на учебната програма и образователните стратегии, описани в индивидуалните планове за обучение. В приобщаващите класове, диференцираният подход съдейства за техния напредък. Като цяло, качествено обучение по академичните дисциплини не е достатъчно, ако учителите не оформят физическите, емоционалните и социалните аспекти на средата в класната стая, които ще подкрепят цялостното развитие и чувство за благополучие на всеки ученик. По-конкретно учителите на ученици с умствена изостаналост трябва да създадат подходяща среда, която да се съсредоточи върху коригирането на тяхната познавателна дейност и пълното развитие на силните им страни.

Ето защо първите две теоретични глави на настоящото изследване са преглед на литературата за психолого-педагогическите аспекти в обучението на децата с умствена изостаналост и в образователната среда в контекста на развитието на тяхната познавателна дейност.

Въпреки това, наред с описаното в специализираната литература, си заслужава да се открие как учителите в ежедневието училищен живот, към които се причислява и авторът на дисертацията, възприемат и се опитват да установят оптималната среда за техните умствено изостанали ученици. Такива проучвания вече са били провеждани поотделно с оглед физическата, психосоциалната или педагогическата среда. Ето защо е необходима поцялостна представа за техните възприятия и практики по отношение на създаването на подходяща среда, която може да подобри познавателната дейност на учениците с умствена изостаналост. По-специално, се очаква учители в областта на специалното образование да осъзнаят важноста на образователната среда за развитието на техните ученици с умствени затруднения. Поради това, конкретно за нуждите на това изследване са формулирани следните две

ХИПОТЕЗИ: **Първо**, ние приемаме, че учителите в областта на специалното образование (ресурсни учители), които работят с ученици с умствена изостаналост в специални училища или приобщаващи класове в масовите училища, осъзнават каква е ролята на образователната среда за напредъка на техните ученици и че те са готови да търсят и прилагат различни ефективни начини, за да гарантират успеваемостта на своите ученици чрез стимулиране на тяхната познавателна дейност.

Второ, предполагаме, че когато децата с умствени затруднения са поставени в адекватна за техните особености, правилно организирана физическа среда, с положителна и поддържаща атмосфера в класната стая, ще се постигне максимално развитие на техните познавателни способности.

ОБЕКТ на изследването е физическата и психосоциалната среда на образователната обстановка и особено на класната стая в специалните училища или интеграционните класове в масовите общообразователни училища, в които се обучават деца с умствена изостаналост.

ПРЕДМЕТ на изследване са практиките и схващанията на учителите на деца със специални образователни потребности по отношение на създаването на оптимална среда, която да подобри коригирането на познавателната активност на децата с умствена изостаналост.

Предвид така формулираните обект и предмет, **ЦЕЛТА** на изследването е да се установят и очертаят параметрите за създаване на оптимална среда подпомагаща развитието на познавателната активност на деца с умствена изостаналост.

Целта на изследването изисква изпълнението на следните **ЗАДАЧИ**:

- Да се направи теоретична обосновка на изследването и анализ на образователната среда, която да подкрепя развитието на познавателната активност на децата с умствена изостаналост.
- Да се изследва, анализира и създаде инструмент за реализиране на педагогическото изследване.
- Да се направи проучване на убежденията и практиките на учителите - специални педагози, относно създаването и утвърждаването на стимулираща среда за развитие, която да насърчава коригирането на познавателната активност на деца с умствена изостаналост.
- Да се проведе експеримент с интервенции, свързани с оформлението на учебната стая и използване на компютърни анимации и симулации като средство за обучение, целящо да повиши интереса и участието на учениците в урока, както и постигане на по-доброто разбиране на преподаваните научни понятия.
- Създаване на модел на среда, стимулираща развитието и подпомагаща коригирането на познавателната активност на децата с умствена изостаналост.

За тази цел, първо бе проведено проучване на практиките и възприятията на ресурсните учители по изследвания проблем,

работещи с ученици с умствена изостаналост в специални училища или приобщаващи класове в масовите общообразователни училища в област Лариса, Гърция. В допълнение на това, самият автор експериментира с интервенции, свързани с оформлението на класната стая и използването на компютърни анимации и симулации като средство за обучение, целящи повишаване интереса и участието на своите ученици в урока, както и постигане на по-доброто разбиране на преподаваните научни понятия в интеграционния клас.

Освен теоретичния анализ, използваните изследователски **МЕТОДИ** в проучването включват въпросник за събиране на данни, педагогически експеримент, педагогическо наблюдение и тестове. Използват се и статистически методи за обработка на данните и графични методи за тяхното представяне.

Тъй като в литературата не бе намерен адекватен инструмент за проучване на възгледите и практиките на учители – специални педагози, свързан със създаването на стимулираща среда за развитие и коригиране на познавателната активност на деца с умствени затруднения, изследователят състави свой *авторски въпросник*. След пилотното изследване въпросникът бе преработен. Анкетното проучване се осъществи със специални педагози, работещи в началните и средни училища на област Лариса, Гърция. Въпросникът включва четиридесет и един затворени и отворени въпроса, чрез които се изследват техните възгледи и практики по отношение на различни аспекти на средата, подходяща за деца с умствени затруднения. На базата на събраните данни е направен количествен и качествен анализ, както и интерпретация на отговорите.

Личната експериментална работа на автора на дисертационния труд (от позициите му на учител) е опит да се докаже, че разработването на два специфични елемента на образователната среда – оформлението на класната стая (физическата и социална среда) и използването на интерактивни

компютърни анимации и симулации при преподаване ще стимулира развитието и коригирането на познавателната активност на учениците с лека умствена изостаналост, а и с други образователни потребности в малък интеграционен клас от гимназиалния етап. Приложен е експерименталният подход на предтестово и следтестово измерване на една компактна група за оценяване на експерименталните намеси. Допълнително, с помощта на въпросник, съставен от учителя, с пет въпроса с отворени отговори, е проведена и анкета с учениците относно техните виждания за направените интервенции така, че намесата да се оцени и от самите ученици.

В първа глава се дефинира интелектуалната неспособност, противопоставена на интелигентността чрез претърпели развитие дефиниции, описани са познавателните и учебните характеристики на лица с интелектуални затруднения и са представени особеностите на образованието на деца с умствена изостаналост.

Във втора глава развиващата ролята на физическата и психо-социалната среда на училището и класната стая е представена, както в най-общ смисъл, така и специфично по отношение на деца с интелектуални затруднения. Именно образователната среда е мястото, където им се предлага подходящ учебен опит и възможности за участие в различни дейности, които могат да допринесат за развитието на познавателната им дейност.

Третата глава включва емпиричното изследване - подробно описание на на анкетното проучване с учителите, количествен и качествен анализ, както и интерпретация на получените резултати; представя метода, участниците и резултатите от експерименталните интервенции, както и отговорите на учениците на въпросника, който е част от анкетата проведена с тях. Направено е тълкуване и анализ на резултатите.

Настоящият дисертационен труд представлява интерес за: специални педагози, учители в масови училища, ресурсни учители, директори на училища и на ЦСОП, психолози,

рехабилитатори, арт-терапевти, социални работници, други педагогически и непедagogически специалисти, проявяващи интерес към темата.

ПЪРВА ГЛАВА

Психологически и педагогически аспекти на обучението на деца с умствена изостаналост

1. Умствена изостаналост – история и съвременни измерения.

Интелигентността се счита за много важна в съвременната епоха. Тя е от ключово значение при формирането на представата са самия себе си и в процеса на възприемане на другите. От друга страна е налице и **нейното отсъствие**, умствена изостаналост. Откриваме два елемента, които са общи в дефинициите на много експерти по човешка интелигентност: способността да се учи от опита и способността за адаптация към околната среда. От друга страна, наличието на ограничения както в интелектуалното функциониране, така и в адаптивното поведение са двата елемента, които понастоящем определят състоянието на интелектуално нарушение.

В миналото "идиотията", както е било известно интелектуалното нарушение, е била тествана по отношение на свойството за прагматична измеримост чрез тестове, установяващи ориентация, интелект, преценка и памет. Думите, използвани за назоваване на лицата с умствена изостаналост в миналото, като „идиот” и „слабоумен”, „малоумен”, „умствено недоразвит”, „увреден” и други подобни, разкриват чувствителността на хората, които ги използват, и значението, което умствената изостаналост има за тях. В момента широко разпространеният термин умствена изостаналост е заменено от термина "интелектуална недостатъчност" в политически, административни и законодателни текстове в много страни.

В историята на умствената изостаналост, стандартизираните **тестове за интелигентност** са се превърнали във важна основа за подбор, установяване на ниво и правене на други подобни констатации в областта на психо-образователната и трудовата заетост. Понастоящем за диагностициране на интелектуална недостатъчност ниският индекс от IQ тест сам по себе си е недостатъчен, ако не съвпада с ограниченията в адаптивното поведение.

Определенията за интелектуална недостатъчност се променят с течение на времето и вероятно ще продължат да се променят в бъдеще, тъй като те отразяват промените в обществото и в политиките, които на свой ред постоянно се развиват. До 20-и век, когато започват да се използват тестове за интелигентност, интелектуалният дефицит се определя от гледна точка на неспособността на човек да отговори на минималните изисквания на обществото и културата. През 1959 г. Американската асоциация по умствена изостаналост (AAMD) прави официална промяна в определението за умствена изостаналост, термин, който замества термина умствен дефицит, който започна да придобива отрицателни конотации. Направените допълнителни промени до 1983 г. включват критерии както за измерената интелигентност, така и за адаптивното поведение.

През 1983 г. Американската асоциация по умствена недостатъчност определя "умствена изостаналост" като: "Значително под средното ниво, общо интелектуално функциониране, съществуващо едновременно с дефицит в адаптивното поведение и проявено през периода на развитие". В десетата ревизия на МКБ в сила от 1993 година се конкретизира, че умствената изостаналост е състояние на задържано или непълно развитие на интелекта, характеризиращо се с нарушение на уменията, които възникват в процеса на развитие и дават своя дял във формирането на общото ниво на интелигентността, т.е. когнитивните, речевите, двигателните и социалните умения.

През 1992 г. преименуваната Американска асоциация за умствена изостаналост (AAMR) представи нова дефиниция за интелектуално нарушение, която е по-функционална и показва взаимодействието между възможностите на човека, средата, в която индивидът функционира и нуждата от подкрепа. В областта на специалното образование се поставя предизвикателство да се мисли за състоянието на интелектуално нарушение от гледна точка на възможностите за проектиране на подкрепа. Терминът "функциониране" предполага, че интелектуалното увреждане не е характеристика на човека, а състояние на функциониране, при което ограниченията във функционалния капацитет и адаптивните умения трябва да се разглеждат в контекста на средата и подкрепата. През 2002 г. десетото издание на справочника на AAMR подобри научната дефиниция. През 2010 г. в 11-то издание на справочника на настоящата Американска асоциация за нарушения в интелектуалното развитие и състояние (AAIDD) дефиницията включва термина интелектуална недостатъчност, а не умствена изостаналост.

Класификационните системи са свързани със съответните определения и показват състоянието на разбиране на интелектуалните нарушения. СЗО през 1967 г. въвежда съвременната класификация на умствената изостаналост: Лека степен с IQ 50-69; Умерена степен с IQ 35-49; тежка степен с IQ 20-34; Дълбока степен с IQ под 20. Класификацията на AAMD за умствена изостаналост от 1983 г. запазва същите четири степени на умствена изостаналост. Използва същите термини като тези на СЗО и на предишните справочници на AAMD: Лека степен умствена изостаналост (коефициентът на интелигентност (IQ) варира от 50-55 до приблизително 70), Умерена степен умствена изостаналост (35-40 до 50-55), Тежка степен на умствена изостаналост (20-25 до 35-40) и Дълбока степен на умствена изостаналост (IQ под 20 или 25. Диагностичният и статистически справочник за психични разстройства - Четвърто издание (Текстова ревизия) на Американската психиатрична асоциация (American Psychiatric Association's DSM-IV) също използва същите

степени на класификация. Класификационната дефиниция на Американска асоциация за умствена изостаналост (AAMR) от 1992 г. предлага коренно различна класификационна система. Вместо "степени на интелектуална неспособност", тя определя система, основаваща се на нуждите на индивида от подкрепа. Интензивността и моделът на подпомагащата система са разделени на четири нива на подкрепа: периодична, ограничена, екстензивна/обширна и постоянно присъстваща. В справочника на AAMR от 2002 г. класификацията на "степените" на интелектуалното увреждане отново се основава на интензивността от необходимата подкрепа. В допълнение, асоциацията представя широка дискусия за смисъла и ефекта на този „подкрепящ модел” за цялостната политика на действие и за индивидуализирано планиране на услугите. Като цяло, все още няма консенсус относно най-добрия начин за класифициране на лицата с интелектуални увреждания или дали тази класификация е полезна или необходима. Независимо от това традиционните системи за класификация все още се използват.

2. Особенности в развитието на познавателната способност при децата с интелектуално нарушение.

На базата на литературния обзор може да се обобщят и посочат, характерни за хората с интелектуално нарушение особености в развитието на познавателните способности: дефицит в интелектуалните функции, като разсъждаване, решаване на проблеми, планиране, абстрактно мислене, преценка, академично обучение и учене от опит. Вербалното разбиране, работната памет, мисловно възприятие въз основа на сетивно постъпващата информация, количествения анализ, абстрактното мислене и познавателната (когнитивната) ефикасност са критични компоненти на интелектуалното функциониране и те биват засегнати при наличие на функционално нарушение. Тези дефицити в умствените способности водят до нарушения в адаптивното функциониране, които са очевидни в ежедневието. Комуникацията, социалното участие, функционирането в училище

или работа или личната независимост у дома или в социума са намалени или ограничени и водят до постоянна нужда от подкрепа.

В училищата децата с интелектуално нарушение създават хетерогенна група ученици с характеристики, които може да не се отнасят за всички. Техните характеристики варират в зависимост от степента на сериозност на тяхното състояние. Най-очевидната характеристика е ограничената им способност да обработват информация, която засяга тяхната учебна работа. Като цяло, децата с интелектуална недостатъчност срещат трудности във всички когнитивни процеси, като сензорна регистрация, възприятие, оценка, вземане на решения, памет, учене, формиране на понятия, организиране на възприятията, език и много други. Нещо повече, дефицитите в когнитивните функционални и учебни характеристики на учениците с интелектуални затруднения включват лоша памет, бавни темпове на учене, проблеми с вниманието, трудности при обобщаване на това, което са научили, липса на мотивация и понякога рецептивни и експресивни езикови нарушения.

Освен това намалените интелектуални и адаптивни способности на хората с интелектуална недостатъчност, които засягат решаването на проблемите и способността за гъвкаво мислене, понякога са свързани с уязвимост към рисковете. По този начин те често се характеризират с желание да се харесат, лекомислие и наивност, признаци, които ги излагат на риск от злоупотреби от страна познати или непознати.

Освен това, поради намалените интелектуални и адаптивни способности на хората с умствена изостаналост, те често се характеризират с желание да угодят, лекомислие и наивност, признаци, които ги излагат на риск от злоупотреби от страна на познати или непознати.

3. Специфика на образованието на деца с умствени затруднения. Тенденция към корекция и развитие.

В днешно време грижите за образованието и интеграцията на децата със специални образователни потребности, включително и на тези с умствени затруднения, се превръща в приоритетна държавна политика в сферата на образованието. От особена значимост в този процес е създаването на **най-малко ограничаващата детето образователна среда**. Специалните характеристики на децата с интелектуални затруднения съвсем не означават, че те не могат да се учат в специални образователни условия, или в повечето случаи, в интегриращи масови класове, когато навършат училищна възраст. Най-малко ограничаващата среда за всички ученици е силно препоръчителна както става ясно от изследванията и законодателството, дори и за тези с тежки когнитивни увреждания, които също могат да се възползват в академично и социално отношение от образованието си в приобщаваща среда. Само когато участието в общообразователната класна стая очевидно не е от полза за ученика, трябва да се обмисли настаняване в по-рестриктивна училищна среда. Въпреки че децата с интелектуални затруднения няма да могат да "догонят" своите връстници по отношение на нивото на интелигентност и академичните постижения, с подходящата подкрепа те ще могат да учат, да усвояват знания и да разбират достъпни за тях аспекти за света, както и да формират необходими умения.

Образователното **оценяване** е жизненоважен елемент от образователния процес за ученици с интелектуални затруднения. То се използва не само при вземането на решения относно образователното ниво, но и при разработването на съдържанието на учебната програма и избора на стратегии за обучение. Използва се, също така, за установяване напредъка на учениците в контекста на учебната програма, на качеството на живот на учениците и цялостното качество на образователната програма.

Адекватното **съдържание на учебните програми** и използването на ефективните **стратегии за обучение**, са значими условия за успешно реализиране на учебния процес. В

приобщаващата класна стая общообразователната учебна програма трябва да бъде адаптирана, за да отговори на нуждите на учениците с умствена изостаналост. Да им помогне да овладеят не само система от необходими знания, но и да усвоят и функционални умения, свързани с окръжаващата ги среда и умения за независим живот. Освен това, социалните умения като способността да се работи в екип или да се комуникира ефективно с другите, умения за прекарване на свободното време и някои умения за работа, които са полезни за самостоятелно подпомагане в зряла възраст, са от съществено значение за независимия живот в общността. Освен това адаптираната учебна програма предполага развитие на способността за самоопределяне, което включва, освен всичко останало, правене на избор, решаване на проблеми, самоконтрол, вземане на решения, определяне на цели и защита на собствения живот.

Специално място в обучението на тези ученици заемат Индивидуалните образователни планове (ИОП), които определят учебното съдържание и образователните цели, според особеностите и потребностите на конкретния ученик. ИОП на всеки ученик е различен, тъй като той отразява личните образователни нужди. В приобщаващите класни стаи, за да се удовлетворят нуждите на деца с умствени затруднения, и не само, се прилага принципа на адаптация, който се изразява във формулиране на **диференцирана инструкция/обучение**. Това изисква от учителя непременно отчитане на готовността, интереса и учебния профил на учениците и диференциране на съдържанието, процеса и продукта от инструкциите. С други думи, чрез диференцираната инструкция учителите предлагат диференцирани подходи към това, което учениците научават, как да го научат и как да демонстрират какво са научили, като същевременно продължават да отговарят на стандартите и изискванията на класа.

В приобщаващите класни стаи, въпреки че съдържанието на уроците е същото, учителят трябва да промени **стратегииите за**

преподаване, за да отговори на нуждите на учениците с умствени затруднения. Според специализираната литература техники като Подкрепа на позитивното поведение, Автономен режим на работа, Взаимното преподаване, Кооперативното учене, Мотивацията, наред с използването на Помощни и Учебни Технологии са сред най-полезните за този тип ученици.

Освен това емпиричните изследвания показват, че учениците с умствена изостаналост се учат най-добре, ако учителите им използват в процеса на обучение такива практики като: след определяне на най-важните учебни цели, правят анализ на задачите, при представяне на новите знания или умения; използват учебни материали и дейности, така че учениците да имат многократно възможности да отговорят под формата на направлявана и независима продукция; осигуряват първоначално ясни, а след това „затихващи“ подсказки и опори, като по този начин дават възможност на учениците да отговорят на естествено появяващи се стимули; осигуряват системна обратна връзка относно тяхното изпълнение (положително утвърждаване или коригиране на грешките); включват в уроците дейности за усъвършенстване на умения; използват стратегии за насърчаване способността за обобщаване и поддържане на наскоро овладени умения; също така, извършват преки и чести измервания на представянето на учениците и използват тези данни, за да вземат допълнителни решения, свързани с учебния процес.

Полезни за ефективното обучението на ученици с умствени затруднения са: схематично изложение на това, което се преподава и подчертаване на ключови понятия, заедно с жестови, визуални или словесни презентационни опори; учениците трябва да бъдат научени да разбират ползата от визуални или графични организатори; да използват модели, да правят демонстрации, да изпълняват ролеви игри и да дават конкретни примери.

В заключение, трябва да споменем значението на подходящото приспособяване на физическата среда в класната стая

и взаимодействието между учениците и учителите. В приобщаващите училища ресурсните учители си сътрудничат с масовите учители. Освен това, от голяма полза е установяването на сътрудничество с родителите, тъй като родителите обикновено знаят много добре силните и слабите страни на децата си и се стремят да разширят инструкциите у дома. Преди всичко обаче учителите трябва да установят положителни взаимоотношения със своите ученици. В тази връзка особено важно е насърчаването, поощряването, разбирането и приемането на детето такова каквото е, демонстрирането на загриженост към неговите чувства и уважение към мнението му.

ВТОРА ГЛАВА

Образователната среда в контекста на развитието на познавателната активност на децата с умствена изостаналост

1. Ролята на училищната среда за развитието в образователния процес.

Училището е пространството, където децата и юношите прекарват голяма част от всекидневието си. Начинът, по който е организирано училището по отношение на образователните и социални процеси, които протичат в и извън класната стая има пряко въздействие върху настоящия и бъдещ живот на учениците. Оптимална основа за обучение и развитие се създава, когато училищният климат е безопасен, грижовен, активен и отзивчив. Училищният климат отразява учебната среда на училищно ниво и се определя от физическата среда, социалната система, отношенията между директори, учители и ученици, от чувството за общност, от моралния дух между учител и ученици, от норми на взаимоотношение между връстниците и от цялостната безопасност. Изследванията показват, че училищният климат е важен фактор, който засяга както академичните постижения на учениците, така и тяхното благосъстояние и личностно и социално развитие. Учебната среда със съществена значимост в този процес е тази на класната стая, където учениците прекарват по-голямата

част от деня си и именно опитът им в пространството на класната стая е това, което определя напредъка в тяхното развитие и учебните им резултати.

Учебната среда има два аспекта - физически и психо-социален. Въпреки, че ученето може да се осъществи в различни обстановки, основното място на формалното образование е училищната класна стая и прилежащите ѝ места, като научни лаборатории, ИКТ зони или училищният двор. Тъй като физическата среда влияе върху когнитивното и емоционалното представяне, физическите характеристики на дадена класна стая могат да повлияят на поведението на субектите в нея. Размерът на класната стая, дизайнът на сградата, пространствената организация, включително разполагането и подреждането на местата за сядане и мебелите с цел създаване на подходящи пространства за движение и учебни дейности, температурата, осветлението, шумът, декорацията на стените в са все фактори, които могат да повлияят на поведението и ученето. От друга страна, психо-социалната учебна среда обхваща психологически и социални фактори като чувства, емоции и поведение или взаимоотношения, традиции и култура, които са свързани с удовлетвореността на учениците и учителите, здравето и способността им да се представят на местата за учене. Тези два аспекта се отнасят до климата в класната стая, който е важен фактор, оказващ влияние върху учебните резултати. Физическата среда - подреждането или функционалността на класната стая, взаимоотношенията и взаимодействието между учениците, а също между учителите и техните ученици, както и очакванията на учителите за постиженията на учениците им определят микроклимата в класната стая. Ето защо отговорността на учителите да създадат ефективна учебна среда, която да подпомага развитието и ученето на учениците е голяма.

По отношение на физическата среда, учителите могат да се намесят в дадени пространства, да предложат решения на различни проблеми, да ги организират съобразно нуждите на своите

ученици. По-добра осъзнатост, по-интелигентно планиране и промени могат да се направят в класната стая или в училищната среда, за да се подобри ученето. От друга страна, при започне на учебната година, продуктивните учители обикновено създават работна среда, подходяща за учене и развитие на ученици от конкретния клас. Начинът, по който са аранжирани мебелите, изложените в класната стая учебни помагала и организацията на материалите, може да улесни или респективно да възпрепятства учебния процес. Физическата среда на една класна стая може да покаже учебния подход на учителя и климата, който учителят иска да създаде в своята класна стая. Ето защо учителите трябва да направят дизайна на непосредствено заобикаляща среда неразделна част от учебния дизайн на образователната институция. По-конкретно, разполагането на местата за сядане отразява типовете учебни сценарии, които се разиграват в класната стая.

Декорацията на стените е друг елемент от физическата среда в класната стая, която може да бъде организирана от учителите. Тъй като изложените визуални на тях помагала са важни инструменти за обучение, те трябва да бъдат планирани много внимателно. Полезно е да се представят различни видове информация или създадени от учениците продукти, които ги изпълват с гордост и насърчават самоуважението им. Трябва обаче да се има предвид, че прекомерната декорация би разсеяла и възпрепятствала ученето. Установено е от различни изследвания, че цветът на стените в класната стая влияе на настроението, концентрацията, мотивацията, удовлетворението и възприемането на пространството. Добре организираната класна стая предполага оборудване с нужните учебни материали. Видимите материални обекти, които подпомагат процеса на преподаване се поставят на рафтове или в шкафове, които трябва да се поддържат чисти и подредени. Компютърните зони са добре обособени, с достатъчно пространство за разминаване и движение на учениците, което може да спести ценно време и да осуети възникване на поведение, което не е свързано пряко със задачата.

Всички горепосочени усилия на учителите за създаване на подходяща учебна среда се подкрепят от изследвания върху влиянието на факторите от околната среда, които са свързани с образователния напредък на учениците и с определени **функции и принципи**. Такива проектни принципи са принципът на естественост, на индивидуализация и стимулиране, с което се има предвид, че всички сградни пространства за деца трябва да насърчават личностната идентичност, да поощряват развитието на компетентност, да осигуряват възможности за растеж, да поддържат чувство за сигурност и доверие и да позволяват както социално общуване, така и възможност за единение.

Учебната среда обаче не обхваща само физическия аспект, но и социалния и педагогически контекст, в който се осъществява обучението. Изследванията върху училищния климат проучват единадесет фактора, които го определят, включително – освен структурните и тези, свързани с окръжаващата среда въпроси – социално-емоционалния и физически ред и безопасност, очакванията за постиженията на учениците, качеството на обучението, сътрудничеството и комуникацията, чувството за принадлежност към училищната общност, нормите на взаимоотношения между връстниците, партньорствата между общностите училище-семейство, училищния дух на учениците и степенята, до която училището е жизненоважна образователна общност. По-конкретно, социалните, организационни и учебни взаимодействия между възрастни и ученици са най-критичните елементи във всяка класноурочна среда. Още повече, комбинирането на факторите, които влияят върху климата в класната стая с факторите, които допринасят за ефективност на учебния процес в класната стая, могат да доведат до положителни когнитивни и емоционални резултати в образованието. Друг фактор, който допринася за положителната учебна среда, е управлението на поведението на учениците. Добрите учители могат да получат уважението и увереността на учениците, като проявяват загриженост към техните образователни нужди. Те могат да използват похвала, за да насърчават доброто поведение и

да прилагат подходящи мерки за предотвратяване на неправилното поведение.

Следователно, освен главната цел за ефективно преподаване на съдържанието на учебната програма, учителите трябва да организират физическата среда, така че учениците да имат удобна и приятна атмосфера, да дават указания за гладкото и ефикасно протичане на процесите в класната стая, да управляват дисциплината, да създават топъл и безопасен климат в клас, който да насърчава положителните взаимодействия и емоционалното благополучие, като по този начин насърчава както ученето, така и емоционалното развитие.

Внимателно проектирана и позитивна учебна среда е от голямо значение за **децата с умствена изостаналост**, поради техните характеристики. Според констатациите от изследванията, адаптирането на условията на заобикалящата среда на класната стая за ученици с интелектуални затруднения би им позволило да усвоят по-добре информацията и да демонстрират това, което са научили. По-конкретно, средата в класната стая трябва да им осигури физически комфорт, което включва подходящо осветление, температура, качество на въздуха, както и намалено ниво на шум, като по този начин се осуетят възможните разсейвания. Цветът и декорацията на стените могат също да им дадат усещане за комфорт и сигурност, което насърчава чувството за собственост. Декоративни предмети, произведения на изкуството и занаятите, растения и пр. правят околната среда в класната стая по-привлекателна. *Подредена и организирана класна стая, която осигурява достъп до всички учебни зони, е от решаващо значение за децата с умствени затруднения.* Подредянето на мебелите с цел създаване на подходящи пространства за движение и учебни дейности може да предотврати проблеми с поведението и да гарантира, че материалите и помагалата за учениците са лесно достъпни. От особена важност е начина на подредяне на местата за сядане, тъй като той може да повлияе на концентрацията и социалната интеграция на

обучаемите. Нещо повече, това, което благоприятства развитието на познавателните способности и е много полезно за деца с интелектуални затруднения е: театрална площадка в класната стая за ролеви изяви, кът за четене, както и материали, които да насърчават логическото мислене. Други подобни полезни препоръки за проектиране на открити и закрити пространства за игра/учене, включват използването на предметно-манипулативни или "сглобяеми конструктурни елементи" и други игрови материали, намиращи се в природата, отделни зони за учебни дейности с природни елементи, както и кътове с променящи се обстановки и предмети, които позволяват манипулиране на окръжаващата среда, визуални стимули, подредени систематично и последователно, и безопасни зони за дейности и свободна игра.

Освен това всички деца се нуждаят от среда, в която да се чувстват в безопасност и ценени, психически сигурни, за да могат да се развиват и учат. Отговорност на учителите е да създадат подходящ климат в класната стая, който да обхване децата с нарушения, в това число онези с интелектуални затруднения. Те трябва да възпитат отношение към разнообразието и различното, което на свой ред да включва култура на опознаване на хората с увреждания за целите на учебната програма; трябва да подчертаят уникалността на всички, равните права и възможности и да изградят съпричастност към нуждите на другия; освен това, могат да ползват литература, социални изследвания, история или изкуство, за да популяризират социалната и емоционалната грамотност. Учителите трябва да избягват да демонстрират неподходящо ниски очаквания към учениците с умствена изостаналост чрез изразяване на чести негативни критични коментари за работата им или чрез свръхопростени учебни задачи и безразборни похвали за неадекватна работа. Следователно, както всички други обучаеми на същата възраст, учениците с интелектуални затруднения трябва да бъдат подкрепяни и насърчавани да участват в ситуации на критическо мислене и решаване на проблеми. Чрез използването на диференцирани дейности учителите могат да гарантират, че всички ученици, в

норма или не, могат да се съсредоточат върху едни и същи актове на съществено разбиране и умения, макар и на различни нива на сложност. Мрежата от социални взаимоотношения в класната стая също е от голямо значение за децата с умствени затруднения, както и за всяко друго дете. На първо място, връзката учител-дете е от решаващо значение, особено в ранните етапи на образование. Освен това също толкова важни са взаимоотношенията между връстници. Теоретично, в приобщаващите класни стаи учениците с интелектуални нарушения имат повече възможности за социални взаимодействия с връстниците си в норма, но те първо трябва да бъдат научени на социални умения. Ето защо учителите трябва да помогнат за развитието на социални и емоционални умения, на умения, които ще дадат възможност на учениците да установят с другите взаимоотношения, изпълнени с грижовност. Кооперативното обучение, ролевите игри и участие в социални и емоционални програми за обучение са начини за подобряване на развитието на социалните умения в една подкрепяща класноурочна среда.

2. Развитие на учебния опит при деца с интелектуални затруднения

Учениците с умствени нарушения в приобщаващите класове трябва да бъдат обучавани по определен учебен план и програма, подходящо редуциран или адаптиран в зависимост от техния Индивидуален учебен план. За да могат да споделят едни и същи цели на учебните програми като своите връстници в норма, специализираната литературата твърди, че стандартите на учебните програми трябва да бъдат написани като отворени, т.е. да не се ограничават начините, по които учениците проявяват знания или умения, а програмата сама по себе си трябва да използва принципите на универсалния дизайн за учене. Диференцираното обучение е следващата стъпка, която подпомага всички ученици да постигнат желаните образователни цели. Учителите обаче трябва да очакват, че за да успеят учениците с интелектуални затруднения е необходимо по-често и по-позитивно да общуват с тях. Тъй като

изследванията показват, че учениците с увреждания не са включени в училищния живот в същата степен, както техните връстници без увреждания, от решаващо значение за децата с интелектуални затруднения е да им бъдат предоставени възможности и да бъдат подкрепяни да участват в уроците и в други училищни дейности. Следователно, когато всички ученици, със или без увреждания, биват обучавани как да се саморегулират, самоуправляват, да решават проблеми, да определят цели и да развиват умения за вземане на решения, те могат да участват по-ефективно в дейности от учебната програма с по-общ характер. Пример за това е използването на подходящо адаптиран подход за решаване на проблеми при преподаване на математика за ученици с леки нарушения, както той се разглежда в специализираната литературата. Свързването на математиката с реалния живот може да улесни разбирането на математическите понятия от учениците и да ги накара да бъдат мотивирани да учат. Природните науки са друг "труден" урок за ученици с интелектуални затруднения, и не само, поради трудностите, произтичащи от необходимостта от проява на индуктивно и дедуктивно мислене, свързани с научното мислене и разсъждение, и с повишените изисквания за придобиване на научен речник. За щастие, различни стратегии за преподаване, подходящо адаптирани към силните страни на учениците с нарушения, като например стратегии са подобряване на активния речник, текстови адаптации, стратегии за обработка на текст, за решаване на проблеми от реалния живот и практически научни дейности могат да им помогнат да научат научно съдържание в приобщаващи класове.

3. Педагогическо ръководство за развитие на познавателната активност при деца с интелектуални затруднения

Ефективните учители трябва да бъдат чувствителни в процеса на разбиране на своите ученици, да се справят с постоянно променящата се сложна информация и да вземат творчески решения за това как да процедурат. Учителите на деца с

интелектуални затруднения или на други ученици с нарушения също трябва да имат подходящата подготовка, за да разбират и да посрещнат нуждите на всички ученици и особено на онези с нарушения. По-конкретно учителите на деца с интелектуални затруднения трябва да планират различни дейности, които могат да внесат живот в познавателния процес. Тези дейности трябва да подобрят паметта им, да осигурят тяхното внимание, да улеснят обучението им чрез поставяне на нови задачи в познат контекст и да им предложат повече повторения на научената информация.

На първо място, децата с интелектуални затруднения трябва да бъдат обучавани на метакогнитивно мислене и саморегулиране на ученето. Подходящи стратегии за преподаване са: прилагане на метода на постепенно преминаване в режимна автономност, метод на трениране, изпълнение по модел, задаване на въпроси, когнитивно структуриране или мислене на глас, решаване на учебни проблеми по двойки, съвместно обучение, реципрочно преподаване и групово дискусия. Освен това, поради важноста на конкретния опит като основа за символичното и абстрактно учене, практическите дейности и конкретните примери са подходящи за тях. Интелектуално възпрепятстваната генерализация на знанията на учениците също се подобрява, когато ученето се осъществява в контекста на реалния живот и те участват в реални дейности за решаване на проблеми. Ако това не е възможно, компютърни симулации или други внимателно планирани симулации и ролеви игри в класната стая могат да бъдат много полезни. Като цяло, учителите на деца с умствени затруднения често трябва да използват компютри в класната стая, тъй като компютърната подготовка може да бъде много мощен инструмент за образованието на учениците. Компютрите могат също да улеснят представянето на урока от учителя чрез различни презентационни техники и визуални графики. Като цяло, използването на визуални помощни средства, особено на снимки или различни видове графики, когато се преподава урок, е от полза за всички ученици, тъй като визуалните стимули подпомагат запаметяването на информация и увеличават разбирането. Нещо повече, разбирането

на новото съдържание на урока и запомнянето му са тясно свързани с вниманието. Затова учителите трябва да използват различни методи за стимулиране на развитието на вниманието на своите ученици.

Движението и физическата активност допринасят за доброто учене. Изследванията показват, че децата с нарушения в развитието са активни по време на междучасията, участват в часовете по физическо възпитание и в извънкласни дейности с побавни обороти, отколкото техните връстници в норма, ако не им се осигури подходяща подкрепа. Ето защо учителите им трябва да им дадат възможност да участват успешно в часовете по физическо възпитание, както и по време на междучасията. В частност, игровите дейности трябва да се използват от учителите не само в периода на почивка/междучасията, но и в урочната дейност, за да стимулират мисловните умения и творчеството на учениците си. Учителите на деца с интелектуални затруднения трябва да ги подкрепят във всеки вид игра, защото тези деца често не знаят как да играят или да следват правилата на играта. По принцип, фармирането на подходящите умения чрез направлявана игра може да стимулира способността им за игра и развитие; същевременно свободната игра чрез адаптирани играчки и игрова среда също могат да допринесат за развитието им. Освен това, играта може да бъде средство, което да помогне на учениците да разберат по-лесно нови знания.

Друг начин за подобряване на познанието у всички деца е използването на различни арт дейности в класната стая. Образователното изкуство подпомага развитието на творческото мислене, повишава самоуважението и подобрява социалните взаимоотношения. Художествената грамотност би могла да бъде мощен инструмент за подпомагане на учениците с интелектуални затруднения да развият когнитивните си способности, да осмислят света си и да намерят начини чрез изкуството да изразят съдържанието на своето въображение. По този начин, визуалните артистични дейности и дейности, свързани с музика, танц и драма,

са начини за придобиване на знания и подобряване на техните когнитивни способности. Чрез визуални художествени дейности децата с интелектуални затруднения могат да развият чувствителността на възприятието си, като виждат, използват и организират визуалния материал и чувството си за докосване, като се занимават с различни художествени средства. Те могат да се наслаждават на музиката като всяко друго дете, като слушатели или изпълнители. Изследванията показват, че музиката влияе благотворно на децата с интелектуални затруднения по различни начини, като повишава тяхната когнитивна активност и им помага да се развият социално и емоционално. Танцът им дава възможност да се изразяват, да разбират по-добре чувства и идеи, да подобряват поведението си в класната стая и да демонстрират как разбират своето собствено учене. Когато децата с интелектуални затруднения участват в театрално-ролеви дейности, те могат да развият чувство за принадлежност към група, да разбират различни социални ситуации, да се научат да общуват с другите, да подобрят поведението си и да придобият подходящи социални умения. Въображението им, използването на езика и самоуважението се подобряват и те могат да изразяват идеите си по-лесно в класната стая. Чрез ролева игра могат да бъдат научени на умения, полезни и нужни в ежедневието.

Чрез всички гореизброени учебни дейности учителите на ученици с интелектуални затруднения винаги трябва да имат предвид, че крайната цел на образованието на техните ученици е да им дадат възможност да се адаптират социално в живота като възрастни, да имат работа и да живеят самостоятелно. Ето защо у тях трябва да бъде насърчавано овладяването на социални умения, подходящи за тяхната възраст, от детската градина до гимназията, наред с изграждането на трудови навици и професионални умения.

ТРЕТА ГЛАВА

Оптимизиране на процеса на създаване на среда за развитие, която подкрепя коригирането на когнитивната активност на децата с интелектуални затруднения

- 1. Създаване на стимулираща среда за развитие, която да подпомогне коригирането на познавателната активност на деца с умствена изостаналост: Проучване на практиките и възгледите на учителите по специалността, работещи с деца с умствени нарушения в специални училища или в интегративни класове в масовите училища на област Лариса, Гърция.**

Целта на това изследване е да събере информация за гледната точка на учителите – участници, по отношение на това как те възприемат цялостната учебна среда, като средство за стимулиране на когнитивна дейност на ученици с интелектуални нарушения и следователно какво правят, за да осигурят техния напредък в тази среда. Основните **изследователски въпроси** проучват техните възприятия и практики за значението на физическата среда в класната стая и начина на разполагане на местата за сядане, използването на учебни материали и образователни технологии, за това, което виждат и правят в училищния двор по време на междучасието и за влиянието на климата и културата на класа върху процеса на учене и социализация на техните ученици с умствена изостаналост. Освен това се изследват предложенията им за създаване на стимулираща среда за развитие и насърчаване на познавателната активност на деца с интелектуални нарушения. Известна част от въпросите са свързани с това дали отговорите на участниците се различават значително в зависимост от годините преподавателски опит, от пола, възрастта, вида на училището и нивото на образование.

Използваният **изследователски метод** е анкетния формат. Изследователският **инструмент** за събиране на данни е авторски въпросник, разработен от изследователя. Изследването е

проведено в **област Лариса, Гърция** през учебната **2016-2017 г.**, по-специално през февруари 2017 г. Размерът на извадката с ниво на сигурност 95% и интервал на сигурност или допустима грешка 4% бе решено да включва 105 учители по специалността. Участниците работеха в четиридесет и едно начални училища и осем средни училища, което трябваше да гарантира представянето на всички училищни нива. Анкетите с въпросите бяха предоставени на училищните директори, които ги представиха на учителите в областта на специалното образование, работещи в училището. Преди да бъде предоставен въпросникът, изследването беше одобрено от гръцкото Министерство на образованието. Процесът на изследване не изискваше време за предварителен инструктаж и участващите учители можеха да попълнят въпросниците в свободното си време. Към всяка анкета бе приложено придружително писмо, което информира участниците за темата и целта на изследването, гарантира тяхната анонимност и предостави кратка лична информация за изследвателя. Въпросникът беше тестван в **предварително или т.нар. пилотно проучване**, проведено през май 2016 г. Той бе предоставен на различни учители с опит в обучението на ученици със специални образователни потребности, които не участваха в основното изследване. Тяхната оценка на съдържанието, езика и времето, необходими за отговорите, помогнаха за финалната ревизия на основния изследователски въпросник. Финалният **въпросник** е изграден върху информацията от придружително писмо и около четиридесет и един въпроса, с множествен избор или с отворен отговор. Първите десет въпроса имат за цел натрупване на обща информация, а всички следващи въпроси са свързани с основните изследователски въпроси. Проучването е **ограничено** само в една област, тази на област Лариса. Също така, вместо интервюта, които да допълнят въпросника, отворените въпроси дадоха възможност на всеки участник свободно да изрази своето мнение по изследваната тема. Въпреки това, друго ограничение като елемент на изследването е, че известен брой участници избраха да не

отговарят на отворения тип въпроси, тъй като целият процес е доброволен.

От представителните 105 учители бяха върнати 99 въпросника, което представлява 94,29% от участниците. Отговорите бяха кодирани и въведени в електронна таблица в Excel. Темите, които се очертаха след качествения анализ на отговорите на отворените въпроси, също бяха кодирани, за да бъдат измерени количествено като останалите елементи от въпросника. Кодираните данни, въведени в електронни таблици Excel бяха прехвърлени в SPSS версия 22 (статистическа софтуерна програма), която беше използвана за статистическия анализ. Първоначално резултатите от всички въпроси са описани чрез честотни таблици. След това беше приложен статистическият метод на теста хи-квадрат за независимост, а при необходимост бе използван и тестът за точност на Фишър, изчислен по метода на Монте Карло, за да се изследва разликата в оценките в отговорите на въпроси 11-41 по отношение на променливите като годините на преподаване, пол, възрастов диапазон, вид училище и степен на образование. Статистическа значимост бе установена, когато стойността $p < 0.05$. Впоследствие е представен качественият анализ на отворените въпроси.

Резултатите от **количествения анализ** на 41 въпроса от въпросника са представени съответно в 41 честотни таблици на разпределение. Трябва да се отбележи, че няма таблица 24, тъй като само един учител отговори на този въпрос. Също така, на въпрос 28 бяха получени твърде малко отговори, което не позволи създаването на Таблица 28. Статистически значима разлика в годините на преподаване беше открита при Въпроси 15 (Внимание и Безопасност като причини за разполагане на местата за сядане), 17 (използване на плакати тип „табла“, 22 (честота на ползване на образователен материал), 27 (Образователния софтуер като начин за ползване на компютър) 31 (училищният двор трябва да бъде проектиран така, че да позволява на всички деца да се възползват и същевременно да се забавляват), и 33 свързан с избора на деца с

интелектуални затруднения да стоят или ходят сами в двора на училището по време на почивките и междучасията). От гледна точка на пола статистически значима разлика се открива при въпроси 20 (когнитивната активност на деца с умствени увреждания, може да бъде увеличена, като им се предоставят възможности за практически ориентирани дейности и материали), 29 (дейностите, в които могат да участват децата с интелектуални затруднения в училищния двор в свободното време са също възможност за допълнително учене), 30 (физическото упражнение подобрява поведението в класната стая и учебните изяви и постижения), 32 (освен моторните и социални умения, децата развиват и когнитивните си умения в играта) и 36 (климатът в класната стая може да повлияе на способността на ученик с интелектуални затруднения да учи). Статистически значима разлика по отношение на възрастовия показател се открива само при въпрос 11 (Значение на физическата среда в класната стая). По отношение на типа училище, статистически значима разлика беше установена при въпроси 13 (посочване на подходящите размери на учебна стая за преподаване и учене, на адекватно осветление без дразнеща силна светлина), 14 (разполагане на местата за сядане в предните редове), 19 (ползване на нагледни материали), 22 (честота на използване на учебни материали), 23 (диаграми, образователни игри-пъзели и реалия като примери за използвани учебни средства), 25 (използване на компютър), 27 (използване на компютър за: / Слушане на музика/ Звуци/ Приказки - Разглеждане на изображения, показване на видео материали, презентации - търсене на информация), 29 (дейностите, в които могат да участват децата с интелектуални затруднения в училищния двор в свободното време са също възможност за допълнително учене), 33 (свързан с избора: Те просто стоят и говорят - Стоят или ходят сами - Играят с други деца с нарушения - Други), 34 (възможност за намеса от страна на учителите в поведението на деца с интелектуални затруднения по време на почивките), 35 (Възможности за социализиране - Различни видове игри - Активно участие на учителя, като начин на намеса от страна на учителите

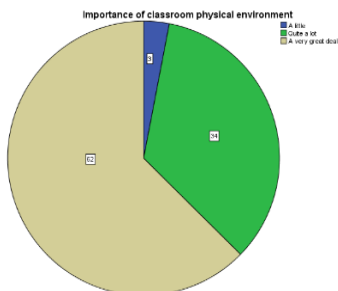
във времето на почивка), 37 (намаляването на нежеланото поведение в класната стая е важен начин за създаване на благоприятна среда, която насърчава ученето при деца с интелектуални нарушения) и 41 (предложения за: Образователни материали и компютри - Създаване на положителен климат). На последно място, статистически значима разлика по отношение на степента на образование, основно или средно, е открита при въпроси 12 (обяснение за значението на физическата обстановка на класната стая: Преподаване - Спокойствие), 13 (подходящ размер - използване на информационни табла), 19 (използване на нагледни материали), 22 (честота на ползване на учебни средства), 23 (Диаграми, Книги/Тетрадки, образователни игри-пъзели и други като примери за използвани учебни материали), 25 (използване на компютър), 27 (използване на компютър за образователния софтуер), 33 (относно избора: Те стоят или ходят сами - други) и 41 (предложение за създаване на положителен климат).

Въпросникът съдържа осем отворени въпроса и два въпроса с отворен избор „Друго“. Отворените въпроси генерират **качествени данни**, които се анализират по същия начин като всички други качествени данни. Следователно, отговорите на отворените въпроси бяха кодирани и означени с използването на ключови думи или фрази. Впоследствие тези кодове бяха използвани за създаването на теми. Някои кодове, които не можаха да бъдат причислени към основните теми, бяха включени в темата Други. Изключение беше направено по отношение на предложенията по въпрос 41, където бяха представени всички теми, дори ако те представляваха количествено само един отговор.

Повече от половината от анкетираните имат преподавателски опит от девет до двадесет години, а три четвърти от тях са жени. Отговорите им се различаваха в зависимост от вида на училището, предметите и класовете, на които преподават. Повечето от тях имат ученици с интелектуални затруднения в класовете. Класовете, включващи ученици с интелектуални затруднения, са предимно малки. **Количественият и качественият**

анализ на отговорите даде ясна представа за възприятията и практиките на участниците в анкетата относно създаването на стимулираща среда за развитие, която подпомага когнитивната активност на децата с интелектуални затруднения.

Що се отнася до значението на физическата среда в класната стая и на мястото за сядане, те сякаш ги считат за много важни за коригирането на когнитивната дейност на техните ученици. Обясниха важността на физическата обстановка в класната стая, класифицираха характеристиките ѝ, посочиха обичайно място за сядане на детето с интелектуално нарушение и причините за техния избор и оцениха други аспекти на физическата среда в класната стая, включително цвят и декорация на стените, табла с разнообразна информация, изложба с работите на учениците, използване на визуални помощни средства, изложени на показ и практически материали за осигуряване на подходящ опит на ученици с интелектуални затруднения.



Значение на физическа среда на класната стая

-Слабо

-Голямо

-Огромно

Фигура 3. Колко важна е физическата среда на класната стая за деца с интелектуални затруднения според анкетираните учители.

Таблица 12

Обяснение на становището

Теми	N	Процент (%)
Настроение на учениците	11	11.1
Интерес	3	3.0
Внимание	7	7.1
Учебно представяне	12	12.1
Преподаване	12	12.1
Спокойствие	6	6.1
Социализация	5	5.1
Стимули	18	18.2
Други	5	5.1

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) показва валидния процент.

Таблица 14

Разполагане местата за сядане на деца с интелектуални затруднения в класната стая

	N	Процент (%)
В предните редове	45	47.4
В средните редове	2	2.1
В задните редове		
В близост до учителя	75	78.9
До вратата	4	4.2

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) показва валидния процент.

Таблица 15

Обяснение на разположението на местата за сядане

Теми	N	Процент (%)
Контрол	18	18.2
Внимание	16	16.2
Безопасност	9	9.1
Комуникация	20	20.2
Индивидуална програма	3	3.0
Разбиране	5	5.1
Напътствие	26	26.3
Лесен изход	3	3.0

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) - показва валидния процент.

Възгледите и практиките на учителите относно използването на учебни материали и образователни технологии показаха, че почти всички от тях използват много често различни образователни материали и че по-голямата част от тях често използват компютър по различни поводи, докато преподават на деца с интелектуални затруднения.

Таблица 23

Примери за използвани учебни материали

Теми	N	Процент (%)
Технологии	37	37.4
Манипулативни елементи	23	23.2
Изобразителни материали	58	58.6
Диаграми	6	6.1
Книги / Уч. тетрадки	11	11.1
Образователни игри / пъзели	34	34.3
Реалии	16	16.2
Средства и материали за изложби и публично представяне	7	7.1
Други	10	10.1

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) - показва валидния процент.

Таблица 27

Как се използва компютър в класната стая с деца с интелектуални затруднения

Теми	N	Процент (%)
Образователен софтуер	25	25.5
Редактиране / отпечатване на текст	6	6.1
Образователни игри	13	13.3
Слушане на музика / звуци / приказки	9	9.2
Рисуване	4	4.1
Мултимедия	8	8.2

Разглеждане на изображения, видеоклипове и показване на презентации	17	17.3
Търсенето на информация	7	7.2
Подпомага ученето	19	19.4

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) показва валидния процент.

Описвайки това, което виждат и правят в двора на училището в периода на почивка, учителите демонстрират, че са наясно с ползите от добре проектирания училищен двор, където децата с интелектуални затруднения могат да продължат да учат и да развиват своите познавателни умения чрез физически упражнения и игра. Тъй като много от тези деца обикновено не се занимават активно с дейности, когато няма учебни занятия т.е. в почивката, учителите вярват, че могат да се намесят, като им предоставят възможност да участват в различни видове игри, да преподават правилата, като дават модел за това и по този начин да подобрят поведението им и да насърчат сътрудничеството.

Таблица 33

Какво децата с интелектуални затруднения обикновено правят в училищния двор в периодите, когато няма уч. занятия т.е. в почивката

	N	Процент (%)
Те просто стоят наоколо и говорят	38	38.4
Те стоят или ходят сами	68	68.7
Те играят с други деца с нарушения	48	48.5
Те играят отборни игри	28	28.3
Те играят ролева игра/игра наужким	9	9.1
Други	14	14.1

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) показва валидния процент.

Таблица 35

Как учителите се намесват в поведението на децата с интелектуални затруднения в свободното време

Теми	N	Процент (%)
------	---	-------------

Възможности за социализация	17	17.5
Насърчаване на участието	17	17.5
Преподаване на правила за участие	5	5.2
Подобряване на поведението на ученика	13	13.4
Създаване на групови дейности	10	10.3
Различни видове игри	18	18.6
Създаване на клас, който си сътрудничи	3	3.1
Активно участие на учителя	15	15.5
Други	13	13.4

Забележка: N показва броя на участниците (честота), а Проценти (%) - показва валидния процент.

Респондентите показаха своята осведоменост за влиянието на климата и културата на взаимоотношения в класа върху учениците им с умствено затруднение при ученето и социализацията. По-голямата част от тях считат, че климатът в класа е важен за обучението на учениците с интелектуални затруднения, той влияе върху ограничаването на нежеланото поведение, стимулира насърчаването и сътрудничеството. Също така отбелязаха значението на практиките, които насърчават социалната интеграция на учениците, като например възпитаване на модел на приемане, насърчаване на сътрудничеството с връстниците в норма, изграждане на умения за управление на поведението, разпознаване на емоциите и насърчаване на социалните умения чрез игри.

Таблица 36

Климатът в класа може да повлияе на способността на ученика с умствени нарушения да учи

		Честота	Процент	Валиден Процент	Кумулативен Процент
Валидно	Силно се съгласявам	68	68.7	68.7	68.7

Съгласен съм	24	24.2	24.2	92.9
Неутрално	1	1.0	1.0	93.9
Несъгласие	3	3.0	3.0	97.0
Силно несъгласие	3	3.0	3.0	100.0
Общо	99	100.0	100.0	

Таблица 39

Подчертаване на важността от изграждане на взаимоотношения на сътрудничество, които насърчават включването на всички деца в класа, подобрява ученето на децата с умствени нарушения

		Честота	Процент	Валиден Процент	Кумулативен Процент
Валидно	Силно се съгласявам	56	56.6	57.1	57.1
	Съгласен съм	26	26.3	26.5	83.7
	Неутрално	7	7.1	7.1	90.8
	Несъгласие	6	6.1	6.1	96.9
	Силно несъгласие	3	3.0	3.1	100.0
	Общо	98	99.0	100.0	
Липсва	система	1	1.0		
Общо		99	100,0		

Таблица 40

Значение на практиките, които насърчават социалната интеграция на децата с интелектуални затруднения

N (%)

N

	1 Най-важното	2 (Доста важно)	3 (Важно)	4 (По-малко важно)	5 Най-маловажно	Липсващо
Приемане ^a	53 (57.0)	15 (16.1)	11 (11.8)	8 (8.6)	6 (6.5)	6
Сътрудничество ^b	42 (44.7)	23 (24.5)	19 (20.2)	6 (6.4)	4 (4.3)	5
Поведение ^c	37 (39.8)	23 (24.7)	10 (10.8)	12 (12.9)	11 (11.8)	6
Емоции ^d	29 (30.9)	22 (23.4)	9 (9.6)	17 (18.1)	17 (18.1)	5
Игри ^e	24 (25.5)	14 (14.9)	19 (20.2)	14 (14.9)	23 (24.5)	5

Забележка: N (%) показва броя на участниците, т.е. честотата и валидния процент в скобите. N показва броя на липсващите отговори.

^a Учителят трябва да възпита модел на приемане на деца с интелектуални затруднения, за да могат и техните връстници в норма да показват отношение на приемане и подкрепа.

^b Учителят трябва да осигури чести възможности за деца с интелектуални затруднения да си сътрудничат с типично развиващи се връстници, напр. включването им в групови дейности или внимателно обмисляне на схемата за настаняване в класната стая.

^c Децата с интелектуални затруднения трябва да бъдат обучавани как да управляват собственото си поведение, защото добрите социални умения изискват и умения за управление на поведението.

^d У децата с интелектуални затруднения трябва да бъде развита способността да разбират емоциите.

^e Игри, които карат децата да демонстрират определени социални поведения, могат да подкрепят възпитаването и развиването на социални умения.

В заключителния основен въпрос относно предложенията си учителите посочват различни аспекти на физическата, психо-социалната и педагогическата учебна среда, което показва, че те знаят как да се възползват от подходящата среда за напредъка на своите умствено затруднени ученици. Техните предложения за създаване на стимулираща среда за развитие и насърчаване на когнитивната активност на деца с интелектуални затруднения са обобщени в следващата Таблица 42.

Таблица 42

Среда, стимулираща развитието според предложенията на участниците в контекста на техните възприятия и практики.

Аспекти на околната среда	Теми	Предложения
Физическа среда	Организирана среда	Дизайн и организация с цел удовлетворяване на нуждите на интелектуално затруднените ученици. Оформление на класна стая с достатъчно

	Качество на физическата среда	пространство за движение, достъпност, специални зони, разположение на местата с цел сътрудничество, стимули и систематизирани образователни материали. Класна стая просторна, чиста и слънчева, с ярки цветове и с подходящо ниво на осветление, шум и температура, снабдена с адекватно оборудване и добре декорирани. Окръжаващата среда е спокойна, безопасна, приятна и дружелюбна към учениците.
Психо-социална среда	Нова училищна сграда и оборудване	Обновяване на училищните сгради и оборудване и подмяна на стари. Образователни игри .
	Създаване на положителен микроклимат	Любов и уважение на учителите към учниците с интелектуални затруднения. Приемане от връстници и сътрудничество. Спокойна, безопасна, насърчаваща и поддържаща среда с добри взаимоотношения между учители и ученици и сред самите ученици.
	Социализация	Насърчаване на социалната интеграция в класа и общността. Изграждане на социални умения. Възможности за участие в групови дейности и взаимодействие с връстници.
	Управление на поведението в класната стая	Управление на конфликти. Намаляване на нежеланото поведение. Избягване на

променящите се рутинни процедури. Правила в клас.

Педагогическа среда

Образователни материали и компютри

Използване на образователни материали като напр. аудиовизуални материали, реалии, образователни игри. Използване на ИКТ като средство за обучение. Създаване на образователни и цифрови материали. Методи, подходящи за учебните характеристики на учениците. Диференцирано обучение. Хуморът помага. Осигуряване на възможности за учене и участие. "Сократов метод". Ролеви игри и драматични игри. Мотивацията на учениците чрез стимули, свързани с техните интереси. Малки цели и прости и кратки инструкции. Изучаване чрез опит. Просто и полезно за всекидневния живот учебно съдържание. Екскурзии с учебна цел, посещения на работни места .

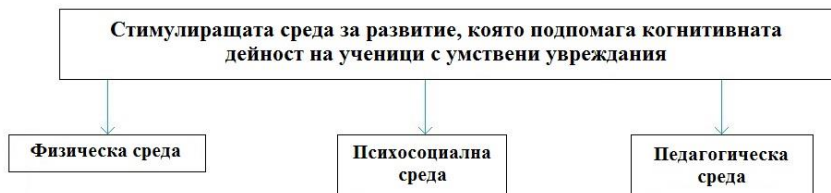
Методи на обучение и съдържание

Квалифицирани учители

Достатъчно обучени и с опит в областта на специалното образование учители. Учители, които са чувствителни към нуждите на интелектуално затруднените ученици и са наясно с техните особености. Учители, които могат да се възползват от окръжаващата среда .

Маломерни класове	Не много ученици в клас.
Сътрудничество между колегите	Сътрудничество на училищния персонал. Сътрудничество на всички лица, участващи в учебния процес, включително ресурсни учители, физиотерапевти, логопеди и специален помощник-персонал.
Достатъчно на брой специалисти	Освен ресурсните учителите в областта на специалното образование, е необходим за целите на интегриращите класове, училища персонал, като социален работник, учител по изкуства, учител по гимнастика и сервитьори за целодневни училища.
Срещи и общуване с родителите	Чрез срещи за осведомяване или по други начини: индивидуални и групови консултации, тренинги, информационно табло, неформални срещи

В заключение, резултатите от това изследване допринесоха за създаването на модел на стимулираща среда за развитие и коригиране на познавателната активност на интелектуално затруднени ученици. (Диаграма 1).

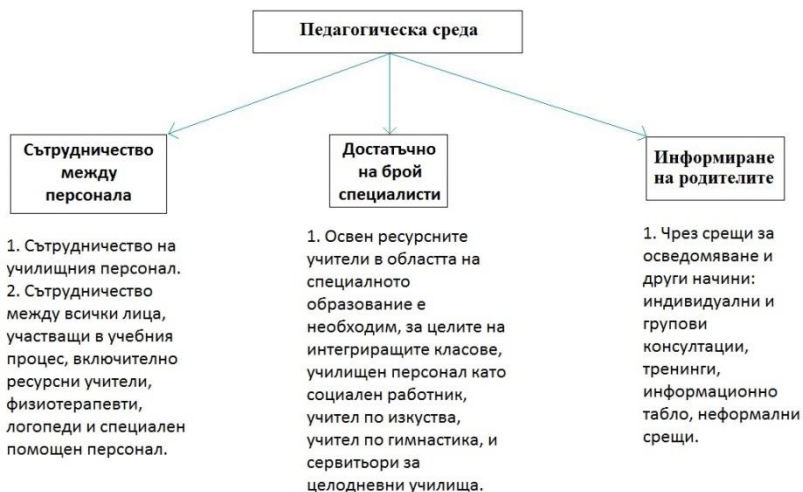


- Организирана среда**
1. Дизайн и организация за посрещане на техните нужди.
 2. Разположение на класната стая с достатъчно пространство за движение, достъпност, специални зони.
 3. Разположение на местата за сядане, с цел взаимно подпомагане.
 4. С подходящи стимули.
 5. Организиран образователни материали.

- Качествена среда**
1. Класната стая е просторна, чиста и слънчева, боядисана в ярки цветове и с подходящи нива на осветление, шум и температура.
 2. Има подходящо оборудване и е добре украсена.
 3. Заобикалящата среда е спокойна, безопасна, приятна и дружка за

- Нови училищни сгради и оборудване**
1. Обновяване на училищните сгради и оборудване.
 2. Подмяна на старите образователни игри.





Диаграма 1. Модел на среда, стимулираща развитието и подпомагаща познавателната дейност на деца с интелектуални затруднения.

Настоящият модел може да бъде използван като наръчник от учителите работещи с ученици с интелектуална недостатъчност в техните класни стаи.

2. Развитие на елементите на образователната среда за коригиране на когнитивната активност на деца с интелектуални затруднения.

В хода на преподавателската си дейност като ресурсен учител по Природни науки в интегриращи класове, авторът на дисертационния труд се опитва да експериментира с някои елементи от учебната среда в класната стая. По-конкретно, този експеримент се отнася както до оформлението на класна стая, така и до използването на компютър като средство за обучение. Въпреки че аранжирането на класната стая е описано подробно в редица изследвания, то в по-голяма степен касае класове, съставени от много повече ученици в сравнение с броя ученици в малък приобщаващ клас. Що се отнася до обучението чрез компютър, то е свързано с конкретно ползване на симулации и

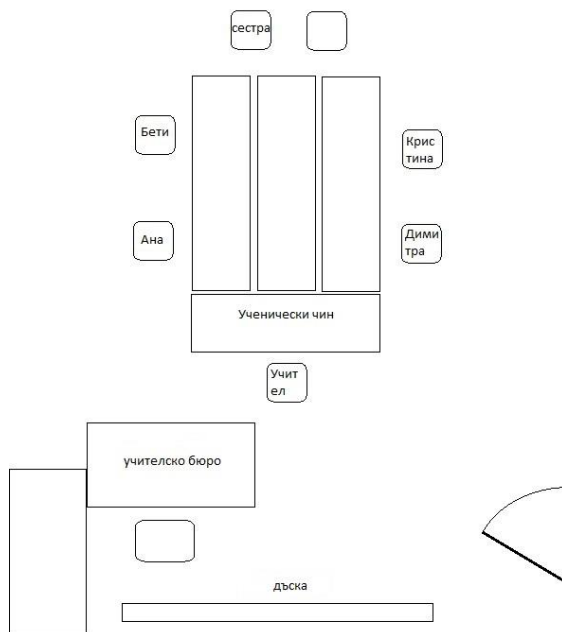
анимации, които биха улеснили по-доброто разбиране на учениците по отношение на научните понятия в тяхната учебна програма.

Необходимостта от провеждане на експеримент с тези елементи на учебната среда е провокирана, от опита на автора като преподавател, както в обикновени класове, така и в приобщаващ клас на второ ниво от гимназиалния етап (8-ми клас), съставен от ученици, които демонстрират подчертано бавно темпо на учене, често не се съсредоточават върху урока и имат големи трудности в разбирането на научните понятия и решаване на съответните учебни задачи. За целите на експеримента, авторът използва груповия предварителен и последващ модел на тестване. Освен това е проведена анкета, за да се проучат възгледите на учениците относно намесата.

Класът – участник в експеримента включва четири момичета с условни имена Анна за ученик А, Бети за ученик Б, Кристина за ученик В и Димитра за ученик Г. Също така имаше медицинска сестра, която да се грижи за Бети, която е епилептичка и дискретно присъстваше в класната стая по време на урока, както и в училищния двор в свободното от учебни занятия време. Анна е с лека форма на интелектуално нарушение, което не е формално оценено, тъй като родители ѝ са отказали да я заведат в Центъра за диференциална диагностика, диагностициране и подпомагане (КЕΛΔΥ) за лекарска оценка. Бети е диагностицирана с епилепсия и лека умствена изостаналост. Кристина е диагностицирана с дислексия и умствени затруднения. Димитра е с комуникативни проблеми поради нейната селективна немота/мутизм. Също така е диагностицирана със затруднения в ученето.

Що се отнася до тяхната концентрация и ангажираност в урока, те често имаха склонност да разговарят помежду си и лесно да се разсейват, като по този начин принуждаваха учителя да прекъсва хода на урока, за да привлече вниманието им или да ги укори, ако е необходимо. Затова авторът реши да експериментира

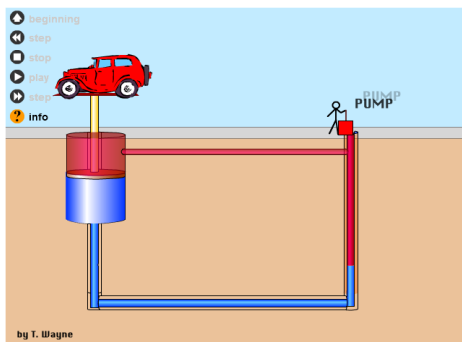
с бюрата и разположението на местата за сядане, като промени традиционното подреждане на столовете в редици и колони. Първоначално постави три бюра по начин, по който да образуват незатворен правоъгълник, наподобяващ обърнатата буква П. Така учителят може да седи в непосредствена близост до тях. Тази промяна се оказа много приятна изненада за учениците. По-късно се добавя още едно бюро в средата, оформяйки по този начин завършен правоъгълник, а самият учител се настанява така, че двама ученици се намират от дясната му страна, а други двама от лявата (Диаграма 5). Това подреждане се оказа по-функционално.



Диаграма 5. Окончателно разположение на местата за сядане.

От друга страна, тъй като съдържанието на урока по "Природни науки" е особено трудно за по-бавно справящите се ученици, въпреки че учениците се опитваха да се подготвят у дома, резултатите бяха слаби, както показаха и резултатите в края на първия срок. Поради това, освен използването на практически материали и демонстрирането на експерименти, когато бе възможно, по време на обучението, се добавят интерактивни компютърни симулации и анимации, като например в следващия пример (Фигура С9).

Хидравличен асансьор



Фигура С9. Натиск - Принцип на Паскал. (Достъпен от:

<http://www.mrwaynesclass.com/teacher/Fluids/hydraulics/home.html>)

След тези две намеси в учебната среда положителните резултати стават очевидни. Отначало поведението на учениците в класната стая е по-положително, тъй като харесват новото оформление на бюрата. Особено много се радват и се наслаждават на чувството за принадлежност към един и същ екип, в който са останалите и самият учител. Освен това демонстрират подчертано желание да участват в урока. Като цяло стават по-фокусирани в клас, помагат си един на друг, когато бе необходимо, и дори сами възстановяват реда в класа, когато някой вдигаше шум или

започваше безполезен разговор. Също така по-лесно търсеха помощ от учителя, когато не разбираха нещо или просто имаха нужда от повече подробности. Що се отнася до разбиране на научните понятия, след многократно използване на интерактивните компютърни симулации и анимации във връзка с темата на урока, по-добре разбраха учебното съдържание. Това става очевидно, както от отговорите им на поставени въпроси, така и от техните писмени тестове, което е показано в следващата Таблица 43.

Таблица 43

Оценките на учениците преди и след честото използване на компютърни симулации и анимации

Имена	Тестове				Исходен тест
	Преди	След 1	След 2	След 3	
Ана	08	09	12	14	10
Бети	07	09	11	13	09
Кристина	05	08	08	08	10
Димитра	09	10	10	11	06

Забележка: Оценка 10 е равна на „среден“, а оценка 20 е "отлична".

Тъй като оценяването на напредъка на учениците е направено въз основа на наблюденията на учителя и формалното измерване на тяхното постижение е важно да се разбере какво е мнението на учениците за тези намеси. Ето защо, през последните дни на учебната година се провежда анкета относно това: какво им харесва или не им харесва във връзка с учебното съдържание по Природни науки; кога разбират по-добре урочната тема; какво биха направили, ако бяха учител и даден ученик не внимава в час и

защо биха предпочели старото или новото оформление на стаята. Отговорите им на въпросника са представени в следващата Таблица 44.

Таблица 44

Отговорите на учениците от анкетното проучване

Ученици	Въпроси				
	1 ^a	2 ^b	3 ^c	4 ^d	5 ^e
Ана	Когато учителят ни показва видеоклиповете.	Когато уроците включваха само теория без задачи за решаване.	Когато решавам е задачи.	Бих му казал да внимава и да си ляга по-рано.	Аз я предпочитам, както е сега. По-добре е, защото всички сме заедно.
Бети	Спокойно е и е приятно в класната стая.	Не ми харесва, когато учителят вика, защото това ме натъжава.	Когато е тихо в класната стая.	Бих му казал да внимава или ще се обадя на родителите му/и.	Харесва ми как са подредени чиновете сега, както са в приобщаващата класна стая, защото е по-добре.
Кристина	Когато използвам компютър в урока.	Че учителят рядко ме кара да решавам задачи на дъската.	Когато учителят обяснява урока подробно.	Бих го/я предупредил/а.	Харесвам чиновете, така, както са сега, защото можем да се гледаме един друг.
Димитра	Когато правехме експерименти в	Когато учителят ни се кара по време на	Когато използваме компютър	Бих му/и се скарала.	Предпочитам чиновете така, както са сега,

часовете	урока.	р за	защото
по		решаван	урокът е по-
Природни		е на	приятен и
науки.		задачи и	ми харесва
		учителят	повече.
		обяснява	
		урока.	

Забележка. ^a Какво ви хареса най-много по време на часовете по Природни науки? ^b Какво ви хареса най-малко по време на часовете по Природни науки? ^c Кога разбирате по-добре урока? ^d Ако бяхте учител и един от вашите ученици не внимава в час, какво ще направите? ^e Предишната обстановка ли предпочитате или новата? Моля, обяснете вашето мнение.

Що се отнася до промяната на обстановката на класната стая, въпреки, че наличната литература твърди, че подреждането в колони помага на учениците да изпълнят индивидуалните си задачи и намалява нарушаващото дисциплината поведение, което отклонява учениците от работата, новото оформление на класовете имаше благотворен ефект върху участниците. На тях им хареса повече, защото бяха "всички заедно", както заявиха в анкетата; случаите на отклоняващо се от урока поведение и разсейване от страна на съученици бяха намалени; учителят имаше възможност по-отблизо да наблюдава работата им и да прави незабавна обратна връзка; и тяхното участие по време на експерименталните демонстрации е практически по-удобно. Най-важният резултат обаче беше, че те имаха чувството, че са членове на един и същ екип, част от който е и техният учител. Създаденият положителен климат допълнително стимулира вниманието на учениците, ориентираното към задачите поведение и участието им в урока. Нещо повече, малкият брой ученици направи промененото разположение на чиновете подходящо както за взаимодействие, така и за самостоятелна работа и даде възможност на учителя в определени моменти да използва различни образователни стратегии.

От друга страна, специално по отношение на ученици с нарушения, в това число интелектуални затруднения, различни проучвания показват ползите от използването на виртуални

технологии и компютърни симулации в обучението. Следователно, се очакваше използването на интерактивни компютърни симулации и анимации да има благотворен ефект върху учениците от класа. Техният напредък бе демонстриран както в оценките от писмените тестове, така и в честотата на правилните отговори на въпросите на учителя. Общобразователният учител също потвърди подобрието им. Очевидно обаче това подобриение бе ограничено в рамките на способностите им. В анкетата самите ученици, с изключение на един, видимо оценяват положително ползването на компютър в урока. В заключение, въпреки ограниченията на изследователския модел и малкия брой участници, тези интервенции/намеси показваха какво значение може да има промяната на образователната среда с цел подобряване познавателната активност и ученето на ученици с леко интелектуално нарушение и други образователни проблеми.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Освен качествено обучение, много важен фактор за ученето и благополучието на всички ученици и особено на децата с умствени затруднения е оформянето на физическата, социалната и педагогическата среда, в която се осъществяват двата процеса - преподаване и учене. Изследването на резултатите от анкетата на ресурсните учители в областта на специалното образование и намесите, извършени от изследователя потвърждават първоначалните хипотези. Резултатите от проучването показват, че ресурсните учители са добре запознати с важността на всички аспекти на подходящата учебна среда за всички свои ученици и особено за тези с умствени затруднения и следователно те могат да използват тази среда като средство за стимулиране на техния интерес, както и за подобряване на когнитивната им активност. Освен това, когато тези ученици са поставени в подходяща за техните особености физическа и психо-социална среда, те могат да изиявят максимално способностите си и да учат по-добре, както показва експеримента на изследователя.

Въпреки ограниченията, произтичащи от факта, че проучването представя учителските практики и възгледи на учители само от една област и намесите само в един интеграционен клас, ежедневието в училищния живот, потвърждава теорията за значението на средата, в която се извършва образованието на деца с умствени нарушения.

В резултат на направеното изследване можем с основание да направим някои препоръки:

- Необходими са по-нататъшни изследвания в по-широк мащаб, проведени отделно при учители от детски градини, начални и средни училища по отношение на спецификата на подкрепящата среда за ефективно развитие на познавателната дейност на децата с интелектуални нарушения.
- Интервюта с учители, студенти или дори родители ще хвърлят повече светлина по тази тема.
- Учителите, преподаващи различни предмети, трябва да бъдат насърчавани да експериментират с други елементи на средата, които биха могли да популяризират познавателната активност на учениците им с умствени нарушения.
- Експериментите с контролни групи, където това е възможно, ще бъдат по-показателни.

► Следователно, не само ресурсните учители, но и общообразователните учители, особено тези, които преподават в класове с приобщаващ характер, трябва да бъдат обучени да създават и да се възползват от стимулираща развитието среда, която подпомага и коригира познавателната активност на децата с умствени нарушения.

► На учителските срещи и съвети трябва редовно да се обсъждат добри практики по отношение на подходящата среда.

► Директорите на училищата е необходимо да улесняват интервенциите на учителите в класната стая и училищната среда и да насърчават създаването на положителен училищен климат, в който учениците, учителите, родителите и останалите членове на

персонала могат да си сътрудничат, за да осигурят оптимални условия за учене.

► Не на последно място, правителството трябва да се насочи към изграждането на нови училищни сгради или обновяването на стари такива, заедно с осигуряването на адекватни технологии и учебни материали и да осигури наличието на достатъчно квалифициран и добре информиран за значението на средата персонал във всяко училище.

► Освен това, полезно е министерството да възложи на експертна група да разработи указания за създаването на среда, най-малко ограничаваща децата с умствена изостаналост и подкрепяща максимално процеса на развитие и корекция на познавателна им активност.

Така тези децата могат да достигнат максималния си потенциал, да се чувстват приети от детската общност, да бъдат мотивирани за различни дейности и да живеят по-добре.

ПРИНОСИ

1. Дисертационното изследване хвърля светлина върху схващанията и практиките на специалните и ресурсните учители по отношение оформянето на подходяща физическа, психо-социална и педагогическа среда за учениците с интелектуални затруднения. По този начин се представя по-цялостна и детайлна картина относно елементите на окръжаващата среда.
2. Изследването дава възможност за подпомагане на учителите в процеса на създаване на подходяща образователна среда за широк възрастов диапазон на ученици с интелектуални затруднения и удовлетворяване на образователните им затруднения.
3. Очертават се параметрите на положително подкрепяща, най-малко ограничаваща среда за деца с интелектуални затруднения.

4. Разработен и апробиран е модел на стимулираща среда за развитие, подпомагаща коригирането на познавателната активност на децата с умствени затруднения.

СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ, СВЪРЗАНИ С ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИЯТА

Kateris, Athanasios (2014) Assistive technology and pupils with mental retardation. (Помощни технологии и учениците с умствена изостаналост) В: Теория и практика на образователната наука, брой 2, стр. 169-183.

Kateris, Athanasios (2016) The classroom learning environment and children with intellectual disabilities. (Учебната среда в класната стая и децата с умствени нарушения) В:"Усъвършенстване на подготовката и квалификацията на педагогическите специалисти в съвременното образование" Сборник с научни доклади от Юбилейна международна научна конференция 25-26 ноември 2016 г., с. 441-451.

Kateris, Athanasios (2017) Teaching children with mild and moderate mental retardation. В: Педагогически опити. Докторантски сборник, том I, Югозападен Университет, Неофит Рилски", Факултет по педагогика), 2017, с.68 – 76

Kateris, Athanasios (2018) Special Education Teachers' Practices and Perceptions regarding the Creation of a Developmental Environment that Supports the Correction of the Cognitive Activity of Children with Intellectual Disability. - *Strategies for policy in science and education. Bulgarian Educational Journal* ISSN 1310 – 0270 (Print), ISSN 1314 – 8575 (Online), (in print). (Практики и възприятия на учителите от специалното образование по отношение на създаването на среда за развитие, която подкрепя коригирането на когнитивната активност на децата с интелектуални затруднения. - *Стратегии за политиката в областта на науката и образованието*. Българско списание за образование) ISSN 1310 – 0270 (Печат), ISSN 1314 – 8575 (Online), (за печат)