

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“

ФАКУЛТЕТ ПО ПЕДАГОГИКА

Катедра „Управление на образованието и специална педагогика“

Докторска програма „Специална педагогика“

Василиос Хараламбос Перистеропулос

**ОБРАЗОВАТЕЛНИ СТРАТЕГИИ
ПРИ УЧЕНИЦИ СЪС СИНДРОМ НА
ДЕФИЦИТ НА ВНИМАНИЕТО
И ХИПЕРАКТИВНОСТ**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд

за придобиване на образователна 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 Мая Сотирова

Благоевград

2020

Дисертационният труд е разработен в увод, четири глави, заключение и списък на използваната литература.

Дисертационният труд съдържа 264 страници текст, от които 233 страници представляват същинската част на разработката. В текста са включени 62 таблици и 40 диаграми. Библиографията съдържа 238 заглавия на английски език и 4 – на български език.

Научното жури е в състав:

1. Проф. д-р Пелагия Терзийска
2. Доц. д-р Мая Сотирова
3. Проф. д-р Снежана Николова
4. Проф. д-р Катерина Караджова
5. Доц. д-р Неда Балканска

Докторската дисертация е обсъдена и насочена за защита на заседание на катедра „Управление на образованието и специална педагогика“ към Факултета по педагогика на Югозападен университет „Неофит Рилски“.

Официалната защита на дисертационния труд ще се състои на 18.12.2020 година от 11,00 часа в зала 412 на УК №1.

Рецензиите, становищата на членовете на научното жури и авторефератът са публикувани на сайта на Югозападен университет „Неофит Рилски“.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Увод

Глава 1. Същност на СДВХ

- 1.1 Определение и основни характеристики на СДВХ
- 1.2 Разпространение на СДВХ
- 1.3 Сравнение въз основа на пола
- 1.4 Сравнение въз основа на доминиращ симптом
- 1.5 Клиничен образ и развитие на деца със СДВХ
- 1.6 Причина за СДВХ
- 1.7 Диагностични инструменти за СДВХ
- 1.8 СДВХ и съпътстващи заболявания при деца и възрастни

Глава 2. СДВХ – образователни аспекти и подходи за лечение

- 2.1 СДВХ и затруднения в обучението
- 2.2 СДВХ и когнитивни дефицити
- 2.3 Училищно представяне на деца със СДВХ
- 2.4 Лечение на СДВХ
- 2.5 Включващо образование на деца със СДВХ
- 2.6 Методи на обучение при ученици със СДВХ

Глава 3. Методология на изследването

- 3.1 Организация и обхват на изследването
- 3.2 Инструментариум на изследването
- 3.3 Статистическа обработка на данни
- 3.4 Образователна програма

Глава 4. Анализ на резултатите

- 4.1 Първоначални констатации
- 4.2 Разлики преди и след образователната намеса
- 4.3 Изследване на разликите въз основа на пола
- 4.4 Изследване на разликите въз основа на подтип на СДВХ
- 4.5 Изследване на корелация между гръцката оценъчна скала за СДВХ и другите изследователски инструменти
- 4.6 Проучване на възможни предиктивни фактори

Изводи и заключение

Библиография

СЪДЪРЖАНИЕ НА АВТОРЕФЕРАТА

Резюме.....	7
Увод.....	8
Глава 1. Същност на СДВХ.....	10
1.1 Определение и основни характеристики на СДВХ.....	10
1.2 Разпространение на СДВХ.....	12
1.3 Сравнение въз основа на пола.....	13
1.4 Сравнение въз основа на доминиращ симптом.....	14
1.5 Клиничен образ и развитие на деца със СДВХ.....	15
1.6 Причини за СДВХ.....	16
1.7 Диагностични инструменти за СДВХ.....	18
1.8 СДВХ и съпътстващи заболявания при деца и възрастни.....	19
Глава 2. СДВХ – образователни аспекти и подходи за лечение.....	22
2.1 СДВХ и затруднения в обучението.....	22
2.2 СДВХ и когнитивни дефицити.....	23
2.3 Училищно представяне на деца със СДВХ.....	24
2.4 Лечение на СДВХ.....	24
2.5 Включващо образование на деца със СДВХ.....	26
2.6 Методи на обучение при ученици със СДВХ.....	29
Глава 3. Методология на изследването.....	33
3.1 Организация и обхват на изследването.....	33
3.2 Инструментариум на изследването.....	34
3.3 Статистическа обработка на данни.....	38
3.4 Образователна програма.....	39
Глава 4. Анализ на резултатите.....	44
4.1 Първоначални констатации.....	44
4.2 Разлики преди и след образователната намеса.....	45
4.3 Изследване на разликите въз основа на пола.....	45
4.4 Изследване на разлики въз основа на подтип на СДВХ.....	46

4.5 Изследване на възможна корелация на гръцката оценъчна скала за СДВХ с другите изследователски инструменти.....	46
4.6 Проучване на възможни предиктивни фактори.....	47
Изводи и заключение.....	48
Приноси.....	49
Публикации.....	50

РЕЗЮМЕ

Синдром на дефицит на вниманието и хиперактивност (СДВХ) е често срещано невропсихично разстройство в детска възраст, което се проявява с нарушени нива на внимание или хиперактивни / импулсивни поведенчески симптоми. Много деца със СДВХ демонстрират ниски учебни постижения или неуспех, въпреки че имат средни или над средни интелектуални способности. Изследователските проучвания показват, че учениците със СДВХ постигат по-ниски резултати по четене и математика. Съществуват обаче резултати от проучвания, подкрепящи идеята, че специфичните образователни стратегии могат да намалят разрушителното поведение при ученици със СДВХ.

Настоящото дисертационно изследване представя и апробира авторска десетседмична специфична училищна програма за образователна интервенция при 54 ученици със синдрома. Изследването използва субективни (възгледи на учителите) и обективни (стандартизирани тестове) измерители за учебни постижения, прилага специфични емпирично базирани стратегии и изследва тяхната ефективност по отношение на поведението и постиженията в училище. Резултатите показват, че прилагането на специфични образователни стратегии при ученици със СДВХ подобряват тяхната училищна успеваемост и поведенческите им умения.

УВОД

Синдромът на дефицит на вниманието и хиперактивност (СДВХ) е психиатрично разстройство, при което лицето проявява невнимание, хиперактивност-импулсивност или комбинация от тези характеристики, като се има предвид възрастта му (American Psychiatric Association, 2000). СДВХ обикновено се появява в детска възраст. Освен това това е най-често диагностицираното педиатрично състояние. Според медицински учени разстройството е резултат от много сложно взаимодействие на няколко невробиологични фактора (като неврологично разстройство в мозъка) с фактори на околната среда. Според резултатите от изследванията е ясно, че разстройството засяга както деца, така и възрастни (въпреки факта, че по-рано СДВХ се е считал за детска болест). Световното разпространение на разстройството е оценено на 5,29% с приблизително 4% разпространение при възрастни. Има лечения, базирани на медицинска помощ, поведенческа терапия и комбинация от двете. Известно е, че психо-стимулиращите лекарства от много години са полезни при лечението на ADHD. От друга страна, нефармакологичните тактики са насочени към промяна на поведението в психологически, социален и образователен аспект. Те включват аспекти на когнитивно-поведенческата теория и на теорията на социалното учене. Отделни методи са основани на оперативни процедури, при които минали събития (напр. изпълнение на задача) и последствията от детското поведение се променят с намерението да се увеличи очакваното поведение и да се намали нежеланото поведение.

Обикновено техниките за промяна на поведението изискват участието на родители и учители, така че да се планират поведенчески действия в дома, училището и местата за отдих на ученика. Освен това проучванията показват, че в училищна среда с методите за промяна на поведението

могат да се постигнат добри резултати, тъй като децата прекарват голяма част от времето си в нея. Поради тази причина учителите могат да играят важна роля в лечението на синдрома.

Обект на настоящото изследване е обучението на ученици със СДВХ. Резултатите от изследванията показват, че учителите могат да използват различни методи в училищната среда. Проучването се основава на убеждението, че СДВХ може да бъде повлиян от обкръжаващата среда и следователно „проблемът“ не трябва да се търси изцяло в детето. Освен това, това изследване се основава на факти, които показват, че нежеланите аспекти на синдрома са най-очевидни в училищната среда и са причинени от несъответствието между нея и ученика. Ето защо тези случаи могат да бъдат намалени с подходящи промени в академичната среда.

Използването на подходящи и разнообразни образователни подходи е от решаващо значение в тази посока. Поради тази причина **предметът** на изследването е прилагането на методи на преподаване, които могат да бъдат от полза за учениците със СДВХ по отношение на тяхното училищно представяне и поведение. Ефективността на комбинираните методи на преподаване не е изследвана достатъчно в гръцките училища. Въпреки това международните проучвания разкриват необходимостта от съчетаването на разнообразни подходи.

Изследването има за **цел** да разработи, внедри и оцени специална образователна програма, която комбинира успешни техники на преподаване за подпомагане на деца със СДВХ. По тази причина **методологията** на изследването е проектирана с оглед прилагането на тази образователна програма за ученици със СДВХ от втори и трети клас на началното училище за период от десет седмици. Образователната интервенция е с научноизследователска цел и ще позволи проучването на

важни аспекти по отношение на учебните постижения и поведението на учениците. Поради тази причина изследването използва субективни (възгледи на учителите) и обективни (стандартизирани тестове) измерители за академични постижения и за поведение, които се използват от участващите учители преди и след образователната програма. На основата на резултатите от изследването, авторът предлага и описва интервенции, които могат да бъдат използвани от преподавателите по време на учебния процес, с цел подобряване на поведението и академичните постижения на учениците със синдрома. Следователно **основният изследователски въпрос** е дали студентите с ADHD ще покажат или няма да покажат подобрене в поведението и академичното представяне след прилагането на специалната образователна програма

1. СЪЩНОСТ НА СДВХ

1.1 Определение и основни характеристики на СДВХ

Хиперкинетично разстройство и дефицит на вниманието е най-честото разстройство при децата и се диагностицира главно в училищна възраст. Основната характеристика на състоянието е упорито поведение, което се демонстрира с небрежност, хиперактивност и импулсивност, които не са в съответствие с очакваното ниво на развитие на учениците. В резултат на това тяхното поведение и успеваемост често не са приемливи в семейната и училищната им среда. Освен това СДВХ е синдром със значителни социални последици, който дори може да доведе до по-екстремни ситуации през училищна възраст, като икономически разходи, семейно напрежение и отпадане от училище, а също и в зряла възраст, като престъпност, употреба на психоактивни вещества, антисоциално разстройство на личността,

неправилно поведение, затвор и лоша социална и емоционална адаптация. Има проблем с дефинирането на термина „хиперактивност“, тъй като това поведение е нещо, което се счита за нормално на една възраст и неприемливо за друга.

Терминът „хиперактивен“ се използва за описание на деца, които правят повече движения, където и когато това не се очаква от родители и учители. В резултат на това тяхното поведение предизвиква смущение у другите (съученици, учители, родители и близки хора). Също така има проблеми с дефинирането на понятието „дефицит на вниманието“ поради факта, че това поведение може да има различна причинна основа. Например децата могат да проявяват липса на внимание, когато се чувстват отегчени или изтощени, имат други притеснения или просто си мечтаят. Въпреки това ние характеризираме детето по този начин, когато това е очевидно за всеки аспект от ежедневието, независимо дали е в училище или у дома. Основните характеристики на липсата на внимание, които ни помагат да идентифицираме това поведение, е невъзможността за съсредоточаване при изпълнението на задачи или дейности, склонността да се занимаваме с неща, независимо от момента или от средата, честа смяна на дейностите, както и дълги периоди без никаква ангажираност.

Терминът „импулсивност“ се използва за описание на деца, които реагират и отговарят много бързо (например при искане или въпрос) и имат затруднения при отлагане на нуждата им от задоволяване на конкретно желание. Това „бързане“ води до ниска учебна ефективност в училищната обстановка. Освен това те често се сблъскват с проблеми във взаимоотношенията със своите съученици или учители, тъй като нарушават приетите правила за социално поведение. Вследствие на това те лесно могат да предизвикат силни нежелани реакции. Според преработеното четвърто издание на Наръчника за

диагностика и статистически данни за психичните разстройства ADHD се състои от три основни характеристики – „дефицит на вниманието, хиперактивност и импулсивност“. Това определение е в основата на диагнозата на синдрома. В съответствие с DSM-IV трудностите при разстройството трябва да се срещат в поне два различни контекста (например в училище и у дома). Някои от симптомите трябва да присъстват преди навършване на седем години, независимо от времето на поставяне на диагнозата. Също така трябва да има ясен ефект върху социалната, училищната / академична или професионална дейност. Освен това, тези симптоми не трябва да се приписват на други състояния.

1.2 Разпространение на ADHD

През годините има много вариации в терминологията на СДВХ. Въпреки че критериите на Международната класификация на болестите 10 (МКБ-10) и Диагностичния и статистически наръчник за психични разстройства 4 (ДСН-IV) посочват подобни симптоми, те препоръчват различни процеси на разпознаване. Докато МКБ-10 изисква брой симптоми във всичките три области (невнимание, хиперактивност и импулсивност) в поне два различни ситуационни контекста, ДСН-IV изисква минимален брой симптоми в една област (той също разпознава две области вместо три, тъй като хиперактивността и импулсивността се считат за една област) в повече от един контекст. Освен това МКБ-10 отхвърля разпознаването на СДВХ, когато става въпрос за настроение или условия на развитието. Според ДСН-IV това са условия на припокриване. Следователно, честотата на СДВХ е по-висока, когато се използват критерии на ДСН-IV.

Тези различия в методологията за разпознаване водят до голяма вариабилност на оценките на разпространението на СДВХ в целия свят. Систематичен преглед изследва 102

проучвания, включващи 171 756 субекта (след скрининг на 9 105 резюмета, публикувани в период от 27 години), с цел определяне на разпространението на синдрома и причините за променливост между изследваните проучвания. Установено е, че процентът на СДВХ в световен мащаб е 5,29% и следователно това е едно от най-често срещаните психични и поведенчески състояния при децата. Прегледаните проучвания имат много методологични различия и се смята, че това е основната причина за променливост на честотата на синдрома. Дългосрочните проучвания показват, че симптомите все още съществуват в зряла възраст. По-голямата част от децата със състоянието ще продължат да отговарят на критериите на разстройството през юношеството.

1.3 Сравнение въз основа на пол

Изследователски проучвания показват, че СДВХ е по-разпространен при момчета, отколкото момичета. Някои изследвания твърдят, че момчетата със синдрома са три пъти повече от момчетата, докато други изследвания заявяват, че 90% от децата със заболяване са момчета. Тези огромни разлики в разпространението между момчета и момичета могат да бъдат обяснени с многообразието от симптоми между двата пола. Данните сочат, че момчетата със състоянието имат по-ниско ниво на хиперактивност, по-малко диагнози на комуникационни нарушения и по-нисък процент на агресивно и друго външно поведение в сравнение с момчетата. Фактът, че момчетата проявяват по-често поведение, което се счита за разрушително от другите (например хиперактивност спрямо учители или провокативно поведение към родители, учители или съученици), води по-лесно до диагностицирането на синдрома при тях. Освен това много момичета със състоянието не са диагностицирани поради липсата на типичните симптоми на синдрома при момчетата. Друга

причина за оставане на много момичета със синдрома без диагноза е фактът, че съществуващите диагностични критерии предполагат, че симптомите са се появили преди седемгодишна възраст, но при момичетата симптомите се проявяват по-късно.

Установено е, че доминиращият симптом при момичетата със СДВХ е дефицитът на вниманието. Що се отнася до хиперактивността, тя по-често се забелязва при момчета със състоянието. Като цяло момичетата със СДВХ имат повече интернализирани от външни симптоми в сравнение с момчетата. Освен това е по-вероятно да изпитат тревожност и депресия и да се сблъскат с трудности в процеса на обучение. Те са по-податливи на отхвърляне от връстниците си, което води до ниска самооценка. При тях има по-голям шанс от момчетата да проявят прекалена приказливост отколкото хиперактивност. В случаите на момичета с хиперактивност като основен симптом е по-вероятно да присъства и забавяне на вербалните, когнитивните и двигателните умения. Те също имат по-голям шанс да развият намален коефициент на интелигентност и да имат слаба учебна ефективност, да развият разстройство в поведението и да бъдат отхвърлени от връстниците.

1.4 Сравнение въз основа на доминиращ симптом

Налице са проучвания, които се опитват да оценят разпространението на подвидовете СДВХ. Техните резултати имат различни стойности. Установено е, че 1,3-9% от децата проявяват липса на внимание като основен симптом, 0,7-3,9% са от хиперактивно-импулсивния подтип и 1,7-4,9% - от комбинирания подтип. Съществуват и разлики в ефектите на синдрома, свързани със съществуващия подтип. Типът на хиперактивност-импулсивност се свързва повече с поведенчески проблеми. От друга страна, децата с липса на внимание по-често проявяват когнитивен дефицит, както и дефицит в

езиковото развитие, трудности при четене и ниска самооценка. Учениците от този подтип в сравнение с децата, принадлежащи към хиперактивно-импулсивния тип, имат по-често обучителни трудности и проблеми в училищното представяне. Те също показват бавен когнитивен темп на обработка на информация. Освен това те се представят слабо в дейности, които изискват адекватна скорост на когнитивна обработка на информация, тъй като скоростта на обработка на информацията е значително свързана с невниманието, а не с хиперактивността. Сравнение между деца от подтипа с дефицит на вниманието и комбинирания подтип показва, че децата от първия подтип са повече, като най-голям процент от тях са момичета и имат допълнителни проблеми с тревожността и ученето. Те също имат повече затруднения в речевите умения и по-лоши академични резултати. Други проучвания смятат, че децата от комбиниран подтип имат повече външни поведенчески симптоми и по-големи затруднения на много нива в сравнение с другите два подтипа. Децата с дефицит на вниманието в много по-голяма степен се нуждаят от допълнителна образователна подкрепа в училище.

1.5 Клиничен образ и развитие на деца с ADHD

Учениците със състоянието имат затруднения при съсредоточаването, ограничаването на импулсите и регулирането на поведението си в съответствие с правилата, които изисква ситуационния контекст. Възрастта на първоначална проява на симптомите на състоянието има голямо значение. Установено е, че децата, които за първи път са представили нежелани характеристики на СДВХ в ранна детска възраст, са били по-бавни при обработката на информация в различни области в сравнение с децата, които имат симптоми в по-късна възраст. Почти половината от децата със синдрома започват да демонстрират проблеми с

от тригодишна възраст. Обикновено тези трудности остават и се влошават до първата диагноза на състоянието, която обикновено се поставя между 6-та и 9-та година на детето. Когато обаче тези деца достигнат пубертета, интензивността и честотата на симптомите често спада. По-голямата част от индивидите със синдрома продължават да развиват тези недостатъци през юношеството, благодарение на дефицита на вниманието и импулсивността, в сравнение с техните връстници. Изследванията показват, че подрастващите с разстройството са склонни да имат ниска самооценка и затруднения в социалните взаимоотношения. Те често пренебрегват и отказват да спазват принципите и правилата. Антисоциалното поведение, ниската учебна ефективност, непосещаването на учебните занятия, отпадането или дори отстраняването от училище и злоупотребата с наркотици не са рядкост при тийнейджърите със синдрома.

1.6 Причини за ADHD

Много изследвания свързват синдрома с биологични и/или генетични фактори. Установено е, че както повишената транс-генерационна честота на разпространение сред засегнатите семейства, така и често срещаните симптоми са представени както при родители, така и при потомство. Някои изследвания свързват разстройството с биологични причини, като допамин D4 рецептор. Други биологични фактори включват биохимични аномалии (количество норепинефрин и серотонин), пренатална експозиция на няколко химикали (по-специално, органични замърсители и олово може да повредят нервните системи, участващи в СДВХ), неврологично увреждане, късна миелинизация на нервните пътища в мозъка и отравяне с олово. Освен това е открито, че нарушенията на щитовидната жлеза не са необичайни характеристики на заболяването. Налице са и индикации, че хората с редки хромозомни синдроми на

микро-делеция, като синдром на микро-делеция 22q11, имат повече шансове да имат това състояние. Споделя се и схващането, че децата с много ниско тегло при раждане са податливи на развитие на синдрома. В допълнение, няколко структури, засягащи мозъчната функция (като челни лобове, базални ганглии, лимбична система и corpus callosum) се считат за играещи роля в етиологията на СДВХ. Няколко проучвания сочат, че екологичните и социалните фактори са свързани със синдрома и предлагат да се наблюдава средата на детето. Хората, които имат по-тежки характеристики на СДВХ, са склонни да имат ниски доходи, незадоволителни условия на живот, по-високи нива на семейна дисхармония и история на психиатрично състояние на майката според изследователите. Изживяно емоционално насилие или чувство за самотност в семейството изглежда са свързани с разпознаването на разстройството. Изследвания върху моделите на съня при децата със синдрома показват, че нестабилна сън-будност система.

Средата е тясно свързана с разстройството. По-специално се смята, че училищната среда може да доведе до по-голяма честота и интензивност на нежелано поведение при ученици със СДВХ, поради естеството си и времето, което децата прекарват в училище. Поради това училищните условия влияят силно на децата със синдрома. Други изследователи правят още една стъпка и предполагат, че СДВХ е съвсем нормално поведение. Те смятат, че тъй като СДВХ е просто белег на континуум, е напълно логично те да са хора от всеки край на континуума и че не е необходимо да се „измисля“ синдром на хората, които стоят в противоположния край на континуума.

Систематичен преглед на литературата, публикувана след 1997 г. (подборът е направен от PubMed, източник, който съдържа над 22 милиона цитата за биомедицинска литература), показва еднозначно, че разстройството не

може да се дължи на един фактор. Както наследствените, така и неунаследените фактори допринасят за появата и развитието му. Всъщност техните влияния изглеждат взаимозависими.

1.7 Диагностични инструменти за СДВХ

Основните универсални диагностични инструменти за идентифициране на СДВХ са DSM-IV-TR и ICD-10 (APA, 2000; WHO, 2017). Един от проблемите при използването на различни системи за класифициране на разстройства (като DSM-IV-TR и ICD-10 критерии) е, че отделен индивид има различна диагноза, в зависимост от критерия, който се използва. Следователно човек може да има хиперкинетично разстройство и дефицит на вниманието по даден критерий и да няма това разстройство според друг диагностичен инструмент. Според DSM-IV-TR детето има СДВХ, ако проявява небрежност и/или хиперактивност-импулсивност по разрушителен начин, като се вземе предвид нивото на развитие на детето. Симптомите трябва да са започнали преди седмата година на детето. Освен това симптомите трябва да се наблюдават поне през последните шест месеца. В допълнение, симптомите трябва да са открити в два или повече контекста. Трябва също да има ясни доказателства, че има значителни проблеми в социалния, училищния или професионалния живот и симптомите не трябва да се проявяват поради дифузно разстройство на развитието, шизофрения или друго психотично разстройство.

Ръководството за диагностика ICD-10 интегрира разстройства от хиперактивен тип в категория F90 „Поведенчески и емоционални разстройства с обичайно начало през детството и юношеството“. Според ICD-10, диагностичните критерии за "хиперактивен синдром" включват невнимание, хиперактивност и импулсивност до такава степен, че функционалността на детето се преценява като недостатъчна по отношение на неговата / нейната

хронологична възраст. Според ICD-10, основните характеристики на синдрома са дефицит на вниманието и хиперактивност. При поставяне на диагноза се посочва, че и двете характеристики на синдрома трябва да присъстват. Освен това те трябва да се проявяват преди 6-годишна възраст и да продължат дълго време в поне два контекста. В допълнение, тези симптоми не трябва да се считат за приемливи по отношение на възрастта и интелигентното котиране на децата. Трябва също така да се подчертае, че ICD-10 изисква изключване на съществуването на състояния на тревожност, емоционални синдроми, дифузни нарушения в развитието или шизофрения. Основният критерий за кодифициране на разстройството е наличието или отсъствието на симптоми на агресия, вина или антисоциално поведение. Когато тези симптоми отсъстват, тогава се поставя диагнозата "F90.0 Нарушаване на активността и вниманието", докато при наличие се поставя диагнозата "F90.1. Разстройство на поведението, хиперактивен тип". Категорията „F90.9. Не е дефинирано хиперактивно разстройство, трябва да се използва само когато не е възможно да се прави разлика между F90.0 и F90.1, но общите критерии на F90 са изпълнени.

1.8 СДВХ и съпътстващи заболявания при деца и възрастни

Особено важно е да се разпознават разстройствата, които се проявяват съвместно със СДВХ, с оглед идентифициране на възможни модели на поведение. Това е ключът, за да се разберат специфичните нужди и симптоми на даден индивид и причините, които стоят зад тях. Това ще позволи да се предложи по-добре проектирано лечение, което ще помогне овладяването на симптомите. СДВХ много често се съчетава с други нарушения. Изследователски данни показват, че 33% от децата със синдрома са имали едно съпътстващо заболяване, 16% са имали две, а 18% са имали

три или повече. Установено е също така, че СДВХ често съществува съвместно с обучителни трудности, синдром на тревожност, проблеми с депресията и проблеми с говора. Съгласно други проучвания, опозиционното разстройство на предизвикателството (ODD) и състоянието на хронична депресия / дистимия (MDD) често съжителстват със СДВХ. Освен това еднополюсни и биполярни разстройства на настроението, поведенчески и антисоциални разстройства на личността и нарушения от употребата на психотронни вещества също често се проявяват съвместно със синдрома. Освен биполярно разстройство е установено, че личностни разстройства съществуват при по-голямата част от възрастните със СДВХ. Един от четири индивида има повече от едно състояние на личността. Трябва да се отбележи, че индивидите, които имат СДВХ и личностни проблеми едновременно, демонстрират по-тежко разстройство. Те показват и по-лоша упоритост при лечението. Установено е, че индивидите със СДВХ и основни симптоми на емоционални проблеми имат по-голямо разпространение на коморбидни състояния на личността. Хората с ADHD са с 50% по-голяма вероятност да страдат от състояния на тревожност в сравнение с останалата част от населението. Освен това, коморбидността на СДВХ често се среща с нарушения на съня, които са много чести при деца. Изчислено е, че 25-50% от децата и юношите със състоянието също имат проблеми със съня, в сравнение със 7% от връстниците си. При тях има тенденция да бъдат по-агресивни. Полът изглежда играе роля при наличие на други нарушения. Момчетата със синдрома имат около 65% риск от нарушения на писането в сравнение с 16,5% от момчетата, докато момичетата със СДВХ имат 57% риск в сравнение с 9,4% риск за момичета без синдрома. Разпространението на разстройството на поведението едновременно със СДВХ е около 20% за момчета и 8% за момичета, докато процентите

на деца с ADHD, които проявяват и опозиционно предизвикателно разстройство, са около 62% за момчета и 32% за момичета. Трите подтипа на ADHD показват различна степен на променливи, свързани с поведенчески проблеми и трудности в обучението в различни проучвания. Уменията в обучението и проблемите, които засягат основно училището, са по-свързани с невнимателните и комбинираните подтипове на ADHD. Като цяло хората в подкатегорията „Дефицит на вниманието” са по-предразположени към вътрешни проблеми, трудности в обучението и усложнения в езиковото развитие и речта. Също така в този тип има по-леки поведенчески проблеми, отколкото в подкатегориите Хиперактивна и Комбинирана. Децата, диагностицирани с подтип Хиперактивност-Импулсивност, се характеризират с поведенчески проблеми и намален когнитивен дефицит. Установено е, че тези, които принадлежат към подкатегория Комбинирана, имат забележими затруднения както в учебните процедури, така и в поведението, и представляват най-сериозната форма на синдрома с най-лоша прогноза. По принцип хората, принадлежащи към хиперактивно-импулсивния и комбиниран подтип на ADHD, имат предразположение към злополуки и е по-възможно да се сблъскат с отхвърляне от своите връстници.

2. СДВХ – ОБРАЗОВАТЕЛНИ АСПЕКТИ И ПОДХОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ

2.1 СДВХ и обучителни трудности

Резултатите от изследванията показват, че 31% до 45% от учениците със СДВХ имат обучителни трудности, и обратно. Те обикновено се представят слабо на академичните тестове. Затова специалистите трябва да бъдат много предпазливи, когато проучват случаи на ученици със симптоми, които могат да произтичат от СДВХ или обучителни трудности. В тези случаи те трябва да определят дали затрудненията в обучението са резултат от СДВХ, дали детето има както СДВХ, така и обучителни трудности или има само трудности с обучението и липсата на внимание или хиперактивност са причинени от тях. Ако ученикът има познавателни способности средни или по-високи от своите връстници по предметите, тогава обучителните трудности са по-малко вероятни като разстройство. В случаите, когато детето в свободното си време изпълнява определени занимания (например да чете книга), но проваля при изпълнението на подобни дейности в училище (например, в обучението по литература), силно се препоръчва първо да се лекува СДВХ. Ако проблемът продължава, след известен период от време, през който е проведена терапия на синдрома, тогава се препоръчва да се проучи дали са налице едновременно с него детето да има и обучителни трудности.

Причинно-следствените връзки между СДВХ и обучителните трудности е възможно да се проявяват по три начина:

- а) Затрудненията в обучението водят до демонстрация на поведение, което е типично за децата със СДВХ (като хиперактивност или дефицит на вниманието).
- б) Основните симптоми на СДВХ (дефицит на вниманието, хиперактивност и импулсивност) са пречка за овладяване на

учебни умения и знания и съответно водят до ниски академични резултати.

в) СДВХ и трудностите в обучението произтичат от невробиологични фактори. Възможно е и двата проблема да произтичат от трети фактор. Невробиологичното увреждане може да стои зад коморбидността на двете разстройства.

2.2 ADHD и когнитивни дефицити

Проучванията показват, че има забележими различия между ученици със СДВХ и техните връстници в различни области на когнитивното функциониране. На първо място, учениците със синдрома обикновено имат проблеми при тестове, които изискват стратегии за решаване на проблеми и организационни умения. Втора област, в която се наблюдава когнитивен дефицит, е в невропсихологичните тестове, измерващи изпълнителната функция. Тези тестове оценяват способността за решаване на проблеми, начините за реакция и постоянството в усилията. Проучванията откриват, че има значителни различия при учениците със състоянието в сравнение с техните връстници. При изпълнението на училищни задачи децата със СДВХ обикновено използват стратегии, които са лошо организирани, неправилно проектирани и често импулсивни. Освен това те се сблъскват с трудности при воденето на бележки, изпълнение на по-сложни задачи, организиране на учебния материал и ефективно учене.

Друга област на функционалност, в която учениците със СДВХ са по-склонни да срещат трудности, отколкото другите деца, е в развитието на речевите и езиковите умения. Четвърта област, в която има проблеми, е в развитието на двигателните умения. Резултатите от изследванията показват, че децата със синдрома са по-склонни да проявяват лоша двигателна координация в сравнение с другите деца. Един от основните проблеми са трудностите при писането. Петата област на когнитивното

функциониране, засегната от синдрома, се проявява в общото когнитивно функциониране, въпреки че и тук има някои противоречия.

2.3 Училищно представяне на деца с ADHD

Като цяло се предполага, че децата със синдрома имат по-ниски академични резултати от своите връстници. Като се вземат предвид умствените им способности, изглежда, че те са по-недостатъчни в училищните задачи. Освен ниските оценки, основен проблем за учениците с разстройството е тяхното поведение в училищния контекст. Поради основните характеристики на синдрома, учителите често съобщават за неприемливо поведение на тези ученици. Това се очаква, тъй като дефицитът на вниманието, хиперактивността и импулсивността могат да причинят големи смущения по време на учебния процес. По такъв начин голям процент от тези ученици се нуждаят от помощ, за да се справят ефективно с проблемите в обучението и поведението, които обикновено демонстрират.

Проблемите, свързани с академичните постижения, обикновено продължават в зряла възраст и по този начин хората с това състояние имат по-малък шанс да продължат обучението си в университет. Така проблемите, свързани с училищното представяне на хората със СДВХ, са причина за по-ниската им образователна степен. Тази ситуация увеличава риска от проблеми със социалната адаптация в зряла възраст.

2.4 Лечение на ADHD

Тъй като състоянието не може да бъде приписано на един фактор (както биологичните, така и факторите на околната среда допринасят за синдрома), комбинацията от медицинско и немедицинско лечение може да бъде най-добрият избор. Поради естеството на този проект тук се обсъждат само техники за промяна на поведението. Тези

подходи се основават на принципите на теорията на обучението, когнитивно-поведенческата теория, теорията на социалното учене.

Тези стратегии предполагат включването както на учителите, така и на родителите. Те изискват обучение на родители и учители за поведенческа терапия и поведенчески интервенции, които могат да се използват в дома, училището и местата за отдых на ученика. Тези стратегии включват процедури, чрез които се правят опити да се моделират минали събития и последствията от детското поведение, за да се увеличи очакваното поведение и да се намали честотата или силата на нежеланото поведение.

Поведенческите подходи и академични интервенции при СДВХ се фокусират върху разрушителни характеристики на поведението, предлагане на съответстващи задачи, учебни инструкции или материали, с оглед постигане на подобри поведенчески и учебни резултати. Изследванията показват, че те са ефективни и водят до намаляване на основните симптоми на състоянието. Налице са доказателства, че учебните постижения могат да бъдат подобрили чрез техники, които са специално създадени за ученици със СДВХ.

Резултатите от 174 проучвания (Fabiano et al., 2009) показват, че поведенческите интервенции са много успешни при лечението на СДВХ. Подобряването на състоянието на децата се потвърждава в различни по дизайн проучвания, в различни контексти (дома, училището и местата за отдых). Като се вземат предвид разнородните причини и последици от СДВХ, необходимо е да се обмисли прилагането на комплексни лечебни интервенции, които да комбинират медицински интервенции и интервенции за промяна на поведението. Хипотезата, че не е необходимо лечение, тъй като СДВХ е просто аспект на поведение, изглежда неоснователна. Анализът на метаданните показва, че

нелекуваните индивиди с ADHD имат по-лоши дългосрочни резултати във всички изследвани области (академично представяне, антисоциално поведение, шофиране, поведение при злоупотреба с наркотици, затлъстяване, професионална реализация, самочувствие и социално функциониране). Освен това лечението на СДВХ подобрява дългосрочните резултати в сравнение с нелекувания синдром, въпреки че обикновено не се достига до нормални нива. Следователно, хората със синдрома трябва да бъдат лекувани.

2.5 Включващо образование на деца със СДВХ

През последните години образователната политика подкрепя мнението, че сегрегираното образование не е добро за учениците със специални образователни потребности, включително и за тези със СДВХ. Съединените американски щати промотираха постепенно „целокласни“ (‘whole-school’) подходи към приобщаване, а страните от Европейския съюз също създадоха законодателство, което насърчава приобщаването. Изявлението на ЮНЕСКО от Саламанка потвърждава официално приобщаването като част от образователната политика по целия свят.

Приобщаващото образование сега се възприема като основополагащо за правата на човека и равните възможности, но политиката на приобщаване поставя акцент не върху ученика, а върху училищната система. Училището трябва да реформира и подобрява своите стратегии, за да помогне на всеки ученик (независимо от възможните специални нужди), а не детето да бъде „променено“, така че да се впише в установените образователни структури и системи. Независимо от това, няма ясно документирани доказателствата относно ползите от включването. Някои проучвания показват, че приобщаващото образование е ползотворно за учениците

със специални образователни потребности в редица социални и академични аспекти. Други изследвания обаче не доказват преимуществата на приобщаващото образование. Някои изследователи приписват тази променливост не на неефективността на включването, а на качеството на преподаването в общата училищна среда. Следователно проблемът се състои в съществуващите ограничения на училищната практика, а не в идеята за включване. Ето защо трябва да се съсредоточим не върху това дали включването работи, а по-скоро върху начините да го накараме да работи.

Включването може да има различни форми в различен контекст, но въпреки тези различия, има значително съгласие относно основните стратегии за преподаване, които улесняват успешното образователно включване. Учителите трябва да преподават диференцирано на децата със СОП, за да отговорят на различните нужди на всяко дете, а и това ще е от полза и за останалите деца в класа. Указанията трябва да са ясни и прости и да се дават в устна и писмена форма. Предлага се също използването на „учебно скеле“ (instructional scaffolding), за да се включат ученици със специални образователни потребности в масовите класове. Според този метод учителят помага на детето да изпълнява задачи, които може да има затруднения да изпълнява сам. Тази стратегия има за цел да помогне на ученика да подобри способностите, които са в процес на развитие и са най-податливи на обучаващо въздействие. Преподавателят трябва да анализира учебната програма и резултатите от обучението. След приключване на задачите той трябва да даде обратна връзка и корекция. Тази стратегия увеличава вниманието и повишава академичната ефективност на учениците със специални образователни потребности.

Резултатите от редица изследвания подкрепят използването на стратегии за съвместно обучение с цел успешно

включване в масовите класни стаи. Този метод подобрява академичните постижения, поведението и посещаемостта в училище, повишава се и ангажираността на учениците. Обучението от връстници в клас (Peer tutoring) е доказано, че води до академични и социални ползи както за преподавателя, така и за обучаващия се. Проучванията също така разкриват, че тази намеса може да подобри самочувствието и социалните взаимодействия. Съвместното преподаване като форма на планирано сътрудничество между преподавателя от основния клас и специалния педагог се оказва ефективно при учениците, които се нуждаят от допълнителна подкрепа. Индивидуализираният образователен план (IEP) се счита за ценен инструмент за включване на ученици със специални образователни потребности и особено със СДВХ в основните училища.

Проучванията доказват, че комбинирането на различни стратегии води до по-добри резултати, отколкото интервенция с една стратегия. По този начин учителят прилага различни стилове и методи на преподаване. Следователно образователните системи трябва да се опитват да създават училища, които насърчават включването на ученици с различни потребности, а учителите като жизненоважна част от тази процедура, трябва да използват множество стратегии за преподаване, за да се постигне ефективно включване на учениците. Препоръчва се партньорско обучение, съвместно преподаване, стратегии за съвместно обучение и създаване на индивидуализирани учебни програми. Диференцирането на работата по време на обучението се счита за много полезно за учениците със специални образователни изисквания, включително и за учениците със СДВХ.

2.6 Методи на обучение при ученици със СДВХ

Разработването и прилагането на специални учебни програми, съобразени с нуждите на учениците със СДВХ, е от съществено значение. Учениците със синдрома често проявяват по-ниски учебни резултати от своите връстници и по-често напускат или бъдат отстранявани от училище заради разрушително поведение. Основните симптоми на разстройството (невнимание, импулсивност и свръхактивност) са отговорни за многобройните проблеми, с които тези ученици се сблъскват в училище. Учителите могат да използват няколко образователни техники, за да помогнат на децата със СДВХ в класната стая.

При *предшестващите интервенции (antecedent-based interventions)* учителят се опитва да управлява, да „обработва“ детето или средата преди изпълнението на задачата. Тези интервенции са проактивни, подкрепят адаптивното поведение и се опитват да премахнат или ограничат нежеланото поведение. Учителят трябва да положи усилия, за да сведе до минимум потенциалните застрашаващи стимули. В задания, които изискват много повече внимание, отколкото може да има ученикът със СДВХ, учителят намалява размера на необходимата работа и подчертава качеството, а не количеството.

Подобна на тази стратегия е и стратегията за управление на мобилността. При хиперактивните деца се изисква да се осигурят на ученика условия за контролирано движение (например да отиде в офиса по конкретна причина, да подстрижи молива, да полива растенията в класната стая и др.). Освен това учителите могат да променят задачи с намерението да ги направят по-стимулиращи или по-лесни за учениците със СДВХ. Тъй като учениците със синдрома често проявяват дефицит на вниманието и хиперактивност, за преподавателя е от съществено значение да управлява продължителността на задачите за тези ученици. Подългите задачи трябва да се разделят на по-малки части, в

зависимост от способностите на ученика. Препоръчва се също така да се поставят предварително определени времеви рамки и да се използва таймер. В допълнение, предоставянето на самостоятелност на учениците със синдрома да зададат своя собствен темп за изпълнение на задача, се счита за доста полезно. Активното включване на учениците със синдрома в учебните дейности трябва да им даде възможност да се движат, за да се задоволи необходимостта от движение и, следователно, хиперактивността по безвреден начин. Това формира положителни нагласи към обучението и помага на децата със СДВХ да насочат разрушителната енергия към конструктивни учебни дейности.

Антецедентните интервенции включват методи като даване на директни инструкции за умения, които се нуждаят от усъвършенстване, даване на инструкции с помощта на компютърни технологии, обучение от връстници и публикуване на правилата в класната стая. Тези методи могат да помогнат на децата със СДВХ да подобрят своите академични резултати. Директните наставнически инструкции на преподавателя по отношение на уменията, които изискват подобрение, е метод, който е особено подходящ при проблемно поведение.

Предоставянето на инструкции с помощта на компютри е по-скоро привлекателно за учениците със СДВХ, поради интерактивния характер на обучението и участието на няколко сензорни модалности. В допълнение, преподавателят може да даде конкретни инструкции и да получи незабавна обратна връзка. Като цяло, използването на иновации в обучението се счита за полезно не само за учениците със синдрома, но и за техните връстници. Представянето на урока с помощта на аудиовизуални материали повишава интереса, повишава нивата на бдителност и подобрява вниманието.

Друга техника, която е полезна не само за деца със СДВХ, но и за всички ученици, е следването на правилата в класната стая. Правилата трябва да са малко на брой, да са прости и позитивни и да се виждат лесно от учениците. Техниките с даването на жетони при изпълнението на определена задача (token economy systems) са особено ефективни при СДВХ, тъй като учат децата да спазват правилата.

Позитивното преподаване е свързано с моделиране на учебните ситуации чрез отделяне на допълнително време за изпълнение на задачите, разбиване на задачите на по-малки стъпки и предоставяне на възможност за избор на дейности в свободното време. Комбинирането на тези подходи оказва благоприятно въздействие по отношение на поведението на ученика. Учителят може да адаптира или да намали учебните изисквания чрез промяна на съдържанието на заданията. По този начин се постига по-високо ниво на ангажираност със задачите и се ограничава разрушителното поведение.

Интервенциите чрез медиация на възрастни (родители или други хора) включват стратегии, които целят да подпомогнат академичното представяне на деца със СДВХ. Учителят може да планира комуникационна програма за взаимодействие между семейството и училището (home-school communication program). Децата със синдрома имат проблеми със спазването на определените условия и използването на система за ежедневни отчети може да подобри значително комуникацията между училището и семейната среда. Многобройни проучвания са доказали успеха на тази техника, когато тя се използва като част от мулти-метод стратегия.

Стратегиите, базирани на последствията (consequence-based strategies), включват техники, чрез които се управлява, „обработва“ детето или средата след демонстрация на желано или нежелано поведение. Тези

методи са коригиращи интервенции с цел увеличаване или намаляване на специфичното поведение. Обикновено те включват позитивна подкрепа (похвала, награди или подкрепящи символи, когато децата проявяват желано поведение) и наказания (в случай на нежелано поведение чрез премахване на привилегии и порицания). Стратегиите за позитивна подкрепа и наказания трябва да се използват едновременно, за да се постигне максимална ефективност. Доказано е, че в много случаи тези методи са успешни при лечението на СДВХ, особено що се отнася до поведението на ученика в клас. Смята се, че те увеличават скоростта на реагиране, процентът на завършените задачи и точността/точност на дадените отговори. По такъв начин се намалява свръх активността в класната стая, подобрява се поведението в рамките на учебната дейност и академичната ефективност. Наказателните стратегии се прилагат в случай на отрицателно поведение, като ученикът може да загуби предишни точки или привилегии, когато нарушава определени правила. Проучванията показват, че подобни програми намаляват нежеланите симптоми при СДВХ и особено импулсивността.

3. МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Целта на емпиричното изследване е да се проучат резултатите от прилагането на 10-седмична училищна интервенционна програма при 54 ученици със СДВХ. По време на изпълнението на програмата изследователят си сътрудничи с учители в начален етап на образование, като дава инструкции и осигурява подходящи учебни материали. Начините на комуникация са естествено присъствие (където е възможно и необходимо), телефонни обаждания, видео разговори.

Изследването използва субективни (възгледи на учителите) и обективни (стандартизирани тестове) мерки за академични постижения, с цел да се определи ефективността или не на този образователен подход. Анализът на резултатите е не само по отношение на академичните постижения на учениците, но и на проблемите, свързани с поведението им.

3.1 Организация и обхват на изследването

Извадката на изследването включва 54 ученици със СДВХ (40 момчета и 14 момичета) в различни гръцки училища. Основата на това решение беше убеждението, че този брой училища и деца със синдрома ще предложат адекватно количество и набор от данни, които биха били управляеми за изследователя с оглед събирането и проучването им. С цел да се засили представителността на извадката и следователно качеството на резултатите от изследването, училищата бяха избрани от различни градски и селски райони с различни социални, икономически и културни условия.

Субектите на изследването са ученици от втори и трети клас в начален етап на образование на възраст от 7,1 до 9,2 години. Всички изследвани ученици са диагностицирани със СДВХ. Лесно може да се предположи, че по-голямата

част от субектите са момчета (40 от 54). Фактът, че 3 от 4 субекти са момчета, не е изненада, тъй като разпространението на СДВХ при момчетата е много високо от това при момичетата. Следователно извадката е представителна по отношение на пола на субектите. Таблица 1 показва разпределението на извадката въз основа на подтипа на разстройството.

Таблица 1: Разпределение на извадката (подтип на СДВХ)

Подтипове на ADHD	пол				общ брой	
	момчета		момичета			
	f	%	f	%	f	%
Невнимателен подтип	16	40	10	71.4	26	48.1
Хиперактивен-импулсивен подтип	7	17.5	2	14.3	9	16.7
Комбиниран подтип	17	42.5	2	14.3	19	35.2
Общ брой	40	100	14	100	54	100

3.2 Инструментариум на изследването

Използваните в проучването инструменти за събиране на данни са обобщени в таблица 2 и са описани по-подробно по-долу.

Таблица 2: Инструменти за събиране на данни

1. Диагностичен тест
2. Гръцка скала за оценка на СДВХ (за учители)
а. Скала за дефицит на вниманието
б. Скала за хиперактивност-импулсивност
3. Формуляр за наблюдение на поведението
4. Формуляр за измерване на постиженията в езиковото обучение
5. Формуляр за измерване на постиженията в обучението по математика
6. Формуляр за първоначална оценка по език, математика и изучаване на околната среда
7. Формуляр за окончателна оценка по език, математика и изучаване на околната среда

Диагностичният тест се основава на теста от Атина (Paraskevopoulos & Paraskevopoulou, 2011) и е психометричен инструмент, който е полезен за учители и изследователи в началното училище. Оценка с теста от Атина е насочена главно към профилактика и лечение. С данните, събрани от теста за диагностика, може да се направи пълна оценка на развитието на детето в различни области. Това беше изпълнено от учителите спрямо учениците в началото и в края на образователната интервенция. Тестът съдържа седем количествени скали (запомняне на числа, копиране на форми, запомняне на картини, запомняне на фигури, разграничаване на графики, разпознаване на гласни звукове, синтез на гласни звукове) и три качествени скали (общи последователности, визуално-двигателна координация и възприемане на ляво и вдясно). Учителите поставят оценки във всеки сектор от 4 до 16 (оценка 10 означава, че детето е в средния коефициент на развитие спрямо връстниците си, оценка 8, че то заема 25-та относителна позиция по 100-степенна скала и т.н.).

Гръцката оценъчна скала за СДВХ е въпросник, който се попълва от учителите за всеки ученик. Целта на този инструмент за диагностика е да се направи инструмент за оценка DSM-IV въз основа на критериите DSM IV, който е възможно най-точен. Този инструмент включва скали, които се използват главно като тестове за предварителна оценка, за да се привлече вниманието на изследователя/оценителя към конкретно поведение и да му помогне да определи кои деца се нуждаят от допълнителна оценка. На второ място, тези критерии могат да бъдат използвани за диагностициране на разстройството и оценка на клиничната значимост на ефектите от терапевтичната интервенция, които се прилагат спрямо детето преди и след началото. Има две кратки скали, които отчитат критериите DSM-IV и са формулирани с 18 въпроса в четириточкова ликертова скала (почти никога, рядко, няколко пъти, много често). Въпросите са разделени в две групи. Въпросите с едно число са свързани със симптоми на дефицит на внимание, докато четните въпроси са свързани с характеристики на хиперактивност и импулсивност. Тази последователност от въпроси е направена, за да се избегне повлияване на отговорите на учителите. Учителите оценяват честотата на поведението на детето, което е описано във въпроса, през последните месеци. Учителите приложиха Гръцката скала за оценка на СДВХ два пъти (един път преди изпълнението на образователната програма и още един път след приключване на интервенцията). Категоризирането на въпросите е избрано с оглед създаването на двете подскали – подскалата за дефицит на вниманието и подскалата за хиперактивност-импулсивност. Формата за запис от наблюденията на поведението представлява сглобяване на части от сюжета на наблюдаваното поведение на ученика и се попълва от основния учител през седмицата. Участващите учители трябваше да го приложат през първата и последната

седмица от програмата. Структурата на този формуляр изглежда като график. Всеки ден е разделен по учебни часове. Във формуляра се записва честотата на нежеланото поведение на субекта, което е свързано със симптоми на СДВХ. Участващите учители трябва да наблюдават поведението на учениците с разстройството и да записват честотата на неподходящо поведение, като липса на внимание, прекъсване на урока и друго поведение, свързано с нежеланите характеристики на синдрома.

Формулярите за измерване на резултатите от езиковото обучение от обучението по математика се попълват от учителя в началото и в края на образователната интервенция за всеки ученик. Тези форми използват 5-точкова ликертова скала за оценка (където 5 = отлично, 4 = много добро, 3 = добро, 2 = средно и 1 = слабо), за да се оценят пет области в езика и математиката (подготовка за задачи, участие в клас, работа в клас, подходящо поведение и взаимодействие със съучениците).

Формулярите за оценка в три основни модула (език, математика и изучаване на околната среда) използват рейтинг въз основа на 5-точкова ликертова скала (където 1 = доста под средното ниво, 2 = малко под средното ниво, 3 = малко над средното ниво, 4 = около средното и 5 = доста над средното ниво) за всеки курс. Освен това по отношение на езиковото и математическото обучение има и форми за оценка по конкретни области на обучение със същата система за оценяване (писане, разбиране на текст, умения за четене, устно изразяване и използване на език и използване на математически символи, използване на аритметични операции, способност за решаване на прости математически проблеми и способност да се правят математически изчисления в умствен план). Учителите попълват формулярите в началото и в края на образователната интервенция за всеки ученик от извадката.

3.3 Статистическа обработка на данни

За статистически анализ се използва SPSS 26.0. По-специално бяха извършени следните анализи:

- Средните стойности (Средни = M) и стандартното отклонение (SD) бяха използвани за описание на количествените променливи и процентното съотношение.

- Тестът на Ман-Уитни е използван за сравнение между две групи.

- Използван е параметричен анализ на дисперсията (ANOVA) в случаите на сравняване на количествени променливи между три или повече различни групи.

- Коригирането на Bonferroni е използвано за проверка на грешка от тип I поради множество сравнения, според които нивото на значимост е $0,05 / k$, където k представлява броя на сравненията.

- Сравнения между две групи бяха направени с помощта на корелационния тест на Pearson.

- Линеен регресионен анализ с метод на въвеждане се използва за намиране на независими фактори, свързани с оценките, които дават коефициенти на зависимост (b), техните стандартни грешки (SE), както и стандартни коефициенти на зависимост. Поради неправилното разпределение бяха използвани техните редици.

- Коефициентът на корелация на Spearman (ρ) е използван за тестване на връзката на две количествени променливи. Корелацията се счита за ниска, когато коефициентът на корелация (r) варира от $0,1$ до $0,3$, умерена, когато коефициентът на корелация е от $0,31$ до $0,5$, висока, когато коефициентът е от $0,51$ до $0,7$, и много висока, когато коефициентът е повече от $0,71$. Нивата на значимост бяха двустранни и статистическата значимост беше определена на $0,05$.

- Сравненията преди и след осъществяването на образователната интервенция бяха направени с помощта на Wilcoxon тест с подписан ранг (Z).

3.4 Образователна програма

Тази част от изследването, която е свързана с приложението на образователната програма, беше проведена от септември 2019 г. до септември 2020 г. Тя може да бъде разделена на три части, които са описани накратко по-долу:

- **Част 1** (септември 2019 г. - декември 2020 г.): Авторът осъществява контакт с гръцките учители в основното образование, за да потвърдят че са готови да участват в изпълнението на образователната програма. Трябва да се подчертае, че само учители, които са имали ученици с диагноза СДВХ, са допуснати до участие в проучването. По време на този процес авторът предлага на потвърдените участници образователен материал, който е ключов за успеха на програмата. Освен това той обучава участващите учители чрез разговори, видео разговори или реални срещи с тях (учителите са избрани от различни области на Гърция).
- **Част 2** (януари 2020 г. - юни 2020 г.): Учителите изпълняват образователната програма, като същевременно са в постоянна комуникация с изследователя (с цел да се подпомагат участващите учители и да се предприемат всички необходими интервенции).
- **Част 3** (юни 2020 г. - септември 2020 г.): Изследователят събира всички данни от участващите учители след приключване на образователната интервенция. Той обработва събраните данни, за да оцени ефективността на програмата. Въз основа на констатациите се правят заключения и се обобщават резултатите от изследването.

Част 1 на образователната програма

Прилагането на образователната стратегия изискваше подходящо обучение на началните учители. Ето защо изследователят трябваше да организира и проведе програма за обучение на участващите учители. Някои от учителите имаха магистърска степен по специална педагогика, но те също бяха включени в обучителната програма. Поради

различното ниво на знания относно специалните образователни потребности, обучението беше адаптирано за всеки участващ учител. Трябва да се подчертае, че всички материали по програмата бяха изпратени на всички участници, независимо от тяхното ниво на знания за СДВХ. По преценка на изследователя бяха изпратени и допълнителни материали относно разстройството. Изследователят беше на разположение за всякакви въпроси преди и по време на образователната интервенция. Поддържаха се постоянни канали за комуникация с учителите чрез имейл, обаждания, видео разговори и реални срещи, чрез което се осигуряваха своевременно учебни материали и нужното наставничество.

Обучението може да бъде разделено на две части: теоретична и практическа част. В теоретичната част участващите преподаватели бяха обучени от изследователя по различни теми, възприемани като съществени за разбирането на СДВХ и неговите симптоми със съпътстващите ги поведения. Обучението включваше препоръчителни стратегии за успешно подпомагане на децата със заболяването. В практическата част на обучението изследователят предложи насоки относно задачите, които участващите учители ще трябва да изпълняват. В тази част той представи формулярите и тестовете, които трябва да се проведат, както и стратегиите за образователната интервенция.

Част 2 на образователната програма

Втората част на образователната програма се отнасяше до нейното изпълнение, което продължи 10 седмици. По време на изпълнението на интервенцията изследователят беше в постоянна комуникация с участващите учители, за да се осигури подпомагане при евентуални проблеми по време на прилагането на програмата и да се дадат насоки за следващите стъпки в нейното изпълнение.

През първите шест седмици от програмата бяха приложени различните образователни стратегии, а през последните четири седмици се осъществяваше мониторинг върху цялостното приложение на образователните стратегии.

Основната цел през *първата седмица* беше адаптирането на средата в класната стая и анализът на проблемното поведение по всеки предмет. Учителите трябваше да прилагат предложените от изследователя техники за управление на контекста в своите класни стаи.

През *втората седмица* от програмата беше проведена дискусия с учителите относно демонстрацията на проблемно поведение. Проучването на проблемното поведение разкри областите, върху които трябва да се съсредоточи интервенцията, за да се избегнат тези усложнения в училищния контекст. През тази седмица изследователят даде указания за прилагането на проактивни стратегии (като определяне на правила на класа, използване на ежедневен план на задачите и дейностите, използване на аудио и визуални сигнали и насърчаване на положителното поведение в класната стая). Участващите учители трябваше да прилагат тези техники, за да намалят или премахнат факторите, свързани с нежеланото поведение и да подкрепят ученето и социалната адаптация на учениците със синдрома. Основна част от стратегията, използвана през втората седмица от прилагането на образователната интервенция, беше използването на методи, които целят осигуряване на позитивна подкрепа, за да се подкрепи правилното поведение и да се подобрят академичните резултати. Преподавателите бяха инструктирани да използват социални и материални стимули, специални привилегии и техники за корекция на поведението.

През *третата седмица* изследователят даде някои основни указания относно коригиращите техники. Поради естеството на симптомите при деца със СДВХ (невнимание, хиперактивност и импулсивност), тези характеристики е

невъзможно да се елиминират напълно, затова участващите учители не трябваше да наказват всяко нежелано поведение. Те бяха посъветвани да бъдат толерантни при леки прояви на поведение, които са характерни за учениците със синдрома, като движения на чина, играене с молива по време на час и др. Подчертана беше и важноста на създаването на система от наказания, в която те се прилагат в градация, като се започне с по-меките. Разяснена беше и ефективността на техниките за икономия на жетони (token economy systems) като инструменти за подобряване и промяна на поведението. Въпреки че при тези техники детето се „наказва“, когато демонстрира неприемливо поведение, те всъщност са положителни техники за подкрепа. Използват се различни награди, учениците се опитват да спечелят стикери, карти, звезди или жетони, когато проявяват желаното поведение и да ги запазят, като не проявяват неприемливо поведение.

През *четвъртата седмица* от изпълнението на програмата авторът прецени, че е от съществено значение да се приложат подходящи стратегии за подобряване на социалните умения. Той помоли учителите да наблюдават и записват най-важните трудности, които учениците със синдрома имат при взаимодействието си с връстниците си. Поради естеството на проблемите, изследователят инструктира участващите учители да ангажират ученици със СДВХ в групови дейности, доколкото е възможно. Учителите трябваше да следят груповата активност и да се намесят при необходимост. По-специално, те трябваше да се опитат да затвърдят позитивни модели на поведение с намерението да подобрят социалните умения на децата. Демонстрирани бяха подходящи модели на поведение чрез социални истории или ролеви игри. Беше препоръчано да се използват работа в групи, вместо да се преподава индивидуално на детето със синдрома. Основна обща стратегия, която беше предложена с цел подобряване на

социалните умения на децата със състоянието, беше ангажирането им в групови дейности. По препоръка на изследователя учителите трябваше да използват метода за обучение от връстници (peer tutoring method), като за целта бяха дадени конкретни указания за същността и прилагането на този метод.

Авторът посвети *петата седмица* от изпълнението на програмата за управление на проблемите, свързани с обучението, организацията и управлението на времето. Той изискваше от участващите учители да наблюдават и записват този вид проблеми. За да им помогне с наблюдението, той им даде списък на основните затруднения в това отношение, които са често срещани при деца със СДВХ. Учителите бяха помолени да поискат информация от родителите за затрудненията, които са наблюдавали у дома, по отношение на ученето, организацията и управлението на времето. След като анализира всички събрани данни, изследователят поиска от учителите да прилагат специфични образователни стратегии (подбрани в съответствие с метода на най-добрите практики), които могат да бъдат разделени в три категории: стратегии за учене, стратегии за организация и стратегии за управление на времето (те са описани аналитично в дисертацията).

През *шестата седмица* авторът поиска от участващите учители да наблюдават и записват най-честите и сериозни затруднения в езиковото и математическото обучение. В зависимост от характера на затрудненията изследователят даде конкретни указания на учителите.

През *последните четири седмици* от прилагането на програмата учителите продължиха да използват стратегиите за интервенция, които вече бяха прилагани през предходните седмици. Комуникационните канали с изследователя бяха отворени с цел да се следи развитието на проекта и да се решават възникнали проблеми. При

необходимост той предлагаше указания, обяснения и съвети относно изпълнението на стратегиите и беше на разположение, за да предложи помощ при всякакви въпроси, които имаха учителите.

Част 3 на образователната програма

След осъществяването на образователната интервенция учителите трябваше да попълнят отново диагностичния тест, гръцката оценъчна скала за СДВХ, формулярите за измерване на ефективността в езиковото и математическото обучение и формулярите за окончателно оценяване по език, математика и изучаване на околната среда. Всички данни от участващите учители бяха събрани и резултатите от проучването бяха анализирани с оглед оценка на изпълнението на образователната програма, изводи и обобщения.

4. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

4.1 Първоначални констатации

В тази част авторът представя констатациите от прилагането на изследователския инструментариум в началото на образователната интервенция, които на по-късен етап се сравняват с резултатите в края на изпълнението на програмата. Представени са таблици и графики, които помагат да се разбере състоянието на учениците със СДВХ в началото на програмата, по отношение на техните академични характеристики и характеристиките на поведение. Тази картина разкрива областите, в които децата със синдрома обикновено срещат трудности. Представени са подробно първоначалните констатации от формуляра за наблюдение на поведението, гръцката оценъчна скала за СДВХ, формулярите за измерване на постиженията в езиковото и математическото обучение и диагностичния тест. Като цяло учениците със

синдрома показаха по-ниски резултатите от средното ниво на техните връстници във всички изследвани аспекти. На по-късен етап първоначалните резултати от приложените инструменти се сравняват с резултатите в края на изпълнението на програмата.

4.2 Разлики преди и след образователната намеса

В тази част авторът изследва различията между получените данни от приложените инструменти в началото и в края на образователната интервенция. Констатациите от първоначалното прилагане на диагностичния тест, гръцката скала за оценка на СДВХ и данните от отделните формуляри се сравняват със съответните резултати в края на програмата, с намерение да се оцени ефективността на образователната интервенция. Като цяло, представянето и резултатите на учениците от извадката бяха подобрени в почти всички изследвани аспекти.

4.3 Изследване на разликите въз основа на пола

В тази част авторът проучва дали има различия в получените резултати, които могат да бъдат отнесени към пола. Като цяло нямаше статистически значима разлика въз основа на пола в повечето от резултатите от приложените изследователски инструменти. Разликите, които бяха открити, са, че по-голямата част от момчетата принадлежат към подтипа с "дефицит на внимание", докато по-голямата част от момчетата принадлежат към подтипа "комбиниран". Нещо повече, момчетата показват по-високи резултати по критериите от подраздел хиперактивност-импулсивност, което означава, че при тях този тип характеристики се проявяват по-често, отколкото при момчетата.

4.4 Изследване на разлики въз основа на подтип на СДВХ

В тази част авторът изследва дали има различия в резултатите, получени преди това в изследването, които могат да бъдат отнесени към различните подтипове на СДВХ. При това проучване бяха открити някои разлики, основани на подтипа на синдрома. Основните разлики бяха между подтипа с дефицит на вниманието и хиперактивно-импулсивния подтип (в способността да се правят математически изчисления в умствен план, при работа в клас и подходящо поведение в обучението по математика, при подготовка за изпълнението на задачи и подходящо поведение в езиковото обучение и по отношение на честотата на неприемливо поведение), както и между подтипа с дефицит на вниманието и комбинирания подтип (при подготовка за изпълнението на задачи по математика и по отношение на постиженията при изучаване на околната действителност).

4.5 Изследване на възможна корелация между гръцката оценъчна скала за СДВХ и другите изследователски инструменти

В тази част авторът изследва дали има взаимовръзка между резултатите от гръцката рейтингова скала за СДВХ (и нейните подскали за дефицит на вниманието и хиперактивност-импулсивност) и резултатите, получени при изследването с другите изследователски инструменти. Констатациите от формулярите за наблюдение и измерване на ефективността, оценките по основните модули и свързаните с тях области на обучение и диагностичният тест бяха проучени с цел да се определи дали корелират с гръцката оценъчна скала за СДВХ. Като цяло при резултатите от повечето изследователски инструменти имаше отрицателна корелация с гръцката скала за оценка на СДВХ и нейните подскали. Това означава, че по-високата

оценка в гръцката оценъчна скала (което означава по-чести проблеми, свързани със синдрома) има отрицателен ефект върху децата по отношение на тяхната академична ефективност и поведението им в училище.

4.6 Изследване на възможни предиктивни фактори

В тази част авторът изследва дали има някакви предиктивни фактори за резултатите, получени при изследването, по отношение на инструментите за изследване. Констатациите от формулярите за наблюдение и измерване на ефективността, оценките по основните модули и свързаните с тях области на обучение и диагностичният тест бяха проучени с цел да се определи дали има предиктивни фактори. Факторите, които бяха изследвани, са пол, възраст (училищен клас) и подтипове на СДВХ. Единственият предиктивен фактор, който беше открит, беше подтипът на ADHD по отношение на способността да се използват математически символи.

ИЗВОДИ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Първоначалните констатации от проведеното изследване потвърждават, че учениците със СДВХ имат незадоволителни академични постижения и проблемно поведение. Резултатите от цялостното емпирично изследване показват, че образователната намеса е успешна, тъй като подобрява академичните резултати и намалява проблемното поведение. Констатирани са различия между изследваните ученици въз основа на подтипа на СДВХ и пола.

Проведеното изследване дава основание на автора да препоръча мулти-стратегийният подход при прилагането на образователни програми от учителите в класната стая при работа с ученици със СДВХ. Тази основна препоръка е подкрепена от доказаната ефективност на стратегиите, предложени и апробирани комплексно в изследването. Тяхната ефективност се потвърждава и от учителите, но при това се акцентира върху необходимостта от внимателен подбор от учителите на отделните образователни стратегии в зависимост от специфичните потребности на ученика със СДВХ. Не се препоръчва използването на отделни стратегии, тъй като всяко дете е уникално (всички стратегии, използвани в програмата, се считат за общо полезни), а и изследването доказва ефективността на мулти-стратегийния подход при ученици със синдрома.

В заключението авторът посочва ограниченията на изследването и прави предложения за бъдещи изследвания (с по-големи извадки, за по-дълъг период от време). Представен е и план за разпространение на резултатите от изследването, с което се цели да се допринесе за обогатяването на съществуващите знания относно ефективните при СДВХ образователни стратегии. Очакван резултат от този план е и провеждането на други подобни

изследвания, както и насърчаване на учителите да използват подобни стратегии в класната стая.

В теоретичен план проведеното изследване има приносен характер, защото поставя въпроса за подкрепата на децата със СДВХ в училищния контекст. Личната ангажираност на автора се проявява в детайлно разработената програма за образователна интервенция, включваща няколко преподавателски стратегии за подобряване на академичните резултати и поведението на учениците със СДВХ. Прилагането на програмата ще помогне на децата със синдрома да постигнат по-добри образователни резултати, да подобрят социалния си живот и същевременно ще предотврати или намали риска от по-нататъшни проблеми в живота им като възрастни.

Важен резултат от изследването е разработването и апробирането на механизъм за оценка на академичните постижения и поведението на учениците със СДВХ. Това ще даде възможност да се провежда непрекъснат мониторинг върху тяхното представяне в хода на учебния процес.

В заключение, реализираната изследователска дейност доказва, че добре структурирана мулти-стратегийна образователна програма може да бъде от полза за учениците със СДВХ по отношение на тяхната училищна успеваемост и поведенчески умения в психолого-педагогически и социален аспект.

ПРИНОСИ

Научни приноси:

- Направено е задълбочено теоретично проучване на проблема за лечението и подкрепата на децата със СДВХ в контекста на училищното образователно взаимодействие.
- Проучени и експериментално доказани са ползите от прилагането на милти-стратегийния подход при обучението на ученици със СДВХ, както и вариациите в това отношение при различните подтипове СДВХ (с дефицит на вниманието, хиперактивно-импулсивен и комбиниран).

Теоретико-приложни приноси:

- Разработена и апробирана е мулти-стратегийна образователна програма за подобряване на академичните постижения и поведенческите умения на учениците със СДВХ. Прилагането на програмата ще помогне на учениците със синдрома да постигат по-добри образователни резултати, да подобрят социалния си живот и същевременно ще предотврати или намали риска от по-нататъшни проблеми в живота им като възрастни.
- Разработен и апробиран е инструментариум за оценка на академичните постижения и поведението на учениците със СДВХ, което дава възможност за мониторинг в хода на учебния процес.

ПУБЛИКАЦИИ

1. Sotirova, M.; Peristeropoulos, V. (2018). Practical teaching approaches to the education of pupils with Special Educational Needs in the general educational environment. In: Practicums of 5th Conference of Neos Paidagogos, Athens ISBN 978-618-82301-4-9 (с. 1507-1512).
2. Sotirova, M.; Peristeropoulos, V. (2018). Practical teaching approaches to the education of pupils with Special Educational Needs in the general educational environment. In: Journal Sepike, Edition 20, Frankfurt, Deutschland Poitiers, France Los Angeles, USA p-ISSN: 2196-9531, e-ISSN: 2372-7438 (с. 5-10).
3. Peristeropoulos, V. (2018). ADHD: Environmental risk factors. In: 26th International Conference of humanitarian and social sciences. Patra, ISBN 978-618-84238-2-4 (с. 243-249).
4. Peristeropoulos, V. (2019). Cause of ADHD. In: Practicums of 6th Conference of Neos Paidagogos, Athens ISBN 978-618-82301-5-6 (с. 536-542).
5. Peristeropoulos, V. (2020). Investigation on the implementation of educational strategies for students with attention deficit hyperactivity disorder. In: Journal Sepike, Edition 27, Frankfurt, Deutschland Poitiers, France Los Angeles, USA p-ISSN: 2196-953, e-ISSN: 2372-743 (с. 32-39).
6. Peristeropoulos, V. (2020). Results from the execution of an educational intervention for children with attention deficit hyperactivity disorder. In: Pedagogical communication: verbal and visual. Faber, Veliko Tarnovo ISBN: 978-619-00-1190-3 (с.182-189).