

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА  
ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА



SOFIA UNIVERSITY  
ST. KLIMENT OHRIDSKI

FACULTY OF  
EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS

## **АВТОРЕФЕРАТ**

**„ОЦЕНЯВАНЕ ПОСТИЖЕНИЯТА ПО ПРИРОДНИ НАУКИ И  
ЕКОЛОГИЯ НА УЧЕНИЦИ С ТРУДНОСТИ В УЧЕНЕТО“**

**СОФИЯ ГЕОРГИОС СПАНУ**

**НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ:**

**ДОЦ. Д-Р ЕМИЛИЯ ХИНКОВА ЕВГЕНИЕВА**

**СОФИЯ  
2021**

## СЪДЪРЖАНИЕ

<u>Въведение</u> .....	3
<u>Идентификация на проблема</u> .....	24
<u>Значение на изследването</u> .....	27
<u>Цел на изследването</u> .....	29
<u>Изследване</u> .....	29
<u>Обща дискусия – общи заключения</u> .....	52
<u>Практически изводи</u> .....	52
<u>Бъдещо изследване</u> .....	53
<u>Епилог</u> .....	53
<u>Препратки</u> .....	55

## ВЪВЕДЕНИЕ

Трудностите в ученето като област на науката имат относително кратък живот, характеризиращ се с някои важни етапи на търсене, турболентност и размисъл, търсене на идентичност и дефиниранесъщността на определени трудности в контекста на по-широкото специално образование и обучение. Темите на интерес са подходите, които понякога доминират и оформят съответните дефиниции и като цяло влияят върху развитието на областта. В най-ранния етап, доминиращият подход е медицинският център, който бележи хода на трудностите в ученето и все още е осезаем и до днес, главно по въпроси, свързани с причините за трудностите в ученето. Психо-образователният подход обаче е този, който доминира в най-зрялата фаза и е този, който е довел до по-нататъшното развитие на областта до момента, с акцент върху фонологичната основа на трудностите в ученето.

Значителен брой ученици се сблъскват със значителни трудности в ученето, които водят до ниско училищнопредставяне. Тези трудности, които са очевидни в образователния процес, оказват значително влияние върху обучението, представянето и поведението и не се проявяват по един и същ начин при всички деца<sup>1</sup>. Отнасят се към фактори, свързани с и влияещи на академичните умения и в крайна сметка, с ученето за всички деца, включително тези с трудности в ученето (Фигура 1.2), Групиране на тези фактори по невробиологични, когнитивни, поведенчески, психосоциални, както и въпросите, свързани с околната среда.

От друга страна, Световната здравна организация предлага пет групи от причини или комбинация от тях за училищните трудности<sup>2</sup>. Те са следните:

а) причини за психични проблеми, невротични състояния, детски психози, поведенчески разстройства и др .;

б) отклонения в умствения капацитет, като леко, умерено и тежко забавяне, както и положително отклонение на интелекта, а именно надарени деца;

в) причини, свързани с медицински състояния, сензорни нарушения, двигателни затруднения, хронични заболявания като епилепсия;

г) причини, свързани с психосоциални ситуации, като неблагоприятни условия на семейния живот, билингвизъм и др., които водят до намалени образователни възможности;

д) накрая, група от трудности, които нямат очевидна причина, са специфичните изоставяния в развитието, като дислексия, дискалкулия и нарушение в развитието на речта.

Трудностите в ученето са категория затруднения, при които човек изпитва трудности в ученето по установения начин. Фактът, че човек има затруднения в ученето по конвенционалния начин, не означава, че той или тя не може да учи по различен начин. По този начин може да се каже, че някои хора „учат по различен начин“, а не че не са способни да учат.

Въпреки че термините „нарушение на ученето“, „разстройство на ученето“ и „трудности в ученето“ често се използват взаимозаменяемо, те са доста различни. Разстройството се отнася до основни проблеми с ученето на академично ниво. Тези проблеми обаче не са достатъчни, за да оправдаят официална диагноза. От друга страна, нарушението в ученето е официална клинична диагноза, според която лицето трябва да отговаря на специфични критерии, използвани от специалисти в диагностични екипи. Разликата се крие в степента, честотата и интензивността на докладваните симптоми и проблеми и във всеки случай двете състояния (разстройството и нарушението) не трябва да се бъркат. Терминът „разстройство на ученето“ описва група от разстройства, характеризиращи се с неадекватно развитие на специфични академични и езикови умения. Видовете различни разстройства на ученето включват дислексия, дискалкулия и дисграфия.

Хората с трудности в ученето могат да се изправят пред много предизвикателства и трудности, които често продължават през целия им живот. В зависимост от вида и тежестта на нарушението, преподавателските интервенции и най-съвременните и модерни технологии, могат да се използват ефективно, за да доведат лицето до успех в обучението или поне да се намалят затрудненията. Някои интервенции могат да бъдат много прости, докато други са по-комплексни.

Запознаването и обучението на учениците в съвременните технологии, може да се окаже полезно средство за преподаване в класната стая. Училището, учителите и родителите могат да си сътрудничат при избора на целите на

преподаването и при проектирането на преподаването и адаптирането на учениците с трудности в ученето, така че те да станат самостоятелно учещи се. Училищните психолози, специалните педагози и други специалисти, често помагат при проектирането на обучението и координират изпълнението на интервенциите с учители и родители.

От ранните етапи в развитието на научната област на трудностите в ученето, отделни учени и научни групи се опитват да определят тяхното значение и същност<sup>34</sup>. Дефинициите, които са формулирани от време на време, включват елементи и атрибути, някои от които са се променили с течение на времето, докато други остават същите. Тези характеристики се отнасят до невропсихологични характеристики, психологически процеси, академични постижения, език, когнитивно развитие, критерий за дивергенция, интелигентност, критерий за изключване, състояние през целия живот и други характеристики.<sup>567</sup>

Трудностите в ученето са общ термин, отнасящ се до хетерогенна група от нарушения, които стават очевидни чрез значителни трудности при овладяването и използването на речта. По-специално, тези трудности се отнасят до трудности при разбирането и създаването на устна реч, при разбирането и създаването на писмена реч, при аргументацията или математическите умения. Тези нарушения са присъщи за индивида, смята се, че се дължат на дисфункция на централната нервна система и могат да се наблюдават през целия живот на индивида<sup>81</sup>. Проблемите в саморегулираното поведение, социалното възприятие и социалното взаимодействие могат да съществуват заедно с трудностите в ученето, но не са автономни при всяка форма на трудност в ученето. Въпреки че трудностите в ученето могат да възникнат в следствие на други условия на увреждане или други външни фактори, като културни различия, неадекватно или неподходящо преподаване, те не представляват резултат от такива условия или влияния.

Националният комитет за нарушения на ученето (NJCLD) използва термина „нарушение на ученето“ през 1980 година, за да посочи разликата между очевидната способност на детето да учи и неговото ниво на изпълнение. По-конкретно, дефинира термина „нарушения в ученето“, както следва: „Хетерогенна група от разстройства, представляващи значителни затруднения в слуховото възприятие, речта, четенето, писането, разсъжденията и

математическите умения. Тези нарушения са присъщи за индивида и се смята, че се дължат на дисфункция на централната нервна система. Въпреки че трудностите в ученето могат да възникнат в резултат на други увреждания (например сензорни увреждания, умствени увреждания, социални и емоционални разстройства) или фактори на околната среда (например културни различия, неадекватно / неподходящо обучение, психогенни фактори), това не е пряк ефект от тези условия или влияния<sup>[5]</sup>.

Най-скорошните и организирани усилия за определяне на трудностите в ученето се извършиха в рамките на подготовката за преразглеждането на Образователната наредба за лица с увреждания (IDEA), където Службата за специални образователни програми (OSEP) организира поредица от срещи и дискусии, по основните проблеми в областта на специалното образование, за да се намери общ език и да се постигне консенсус по въпросите. Кръглата маса за трудностите в ученето беше организирана и координирана от Националния център за увреждания в обучението (NCLD) и се проведе във Вашингтон през февруари и юни 2002г<sup>8</sup>.

От тези срещи се появи следното определение: „Концепцията за трудностите в ученето: Научно сближаващи се констатации и данни подкрепят валидността на концепцията за специфичните трудности в ученето. Тези данни са особено впечатляващи, тъй като се идентифицират въз основа на различни показатели (критерии) и методологии. Централната концепция за специфичните трудности в ученето включва обучителни и когнитивни нарушения, присъщи на индивида. Конкретните учебни затруднения са специфични в смисъл, че всяко от тези нарушения има значително въздействие върху относително ограничен диапазон от академични резултати и представяния. Специфичните трудности в обучението могат да възникнат във връзка с други нарушения, но не се дължат предимно на други състояния, като умствена изостаналост, поведенческо разстройство, липса на възможности за учене или големи сензорни увреждания<sup>9</sup>.

В поредицата от разногласия и напрежение в областта на трудностите в ученето, значителни промени по тези въпроси са добавени към преработената версия на DSM-V. Диагностичният и статистическият наръчник на психичните разстройства (DSM) включва описания и диагностични критерии за широк спектър от нарушения. Използва се главно като диагностично критерийно ръководство за диагностика на точността и последователността в медицински

условия, но също така се използва широко от професионалисти, главно психолози, в образователни и терапевтични условия, предоставящи услуги за оценка и лечение на лица от всички възрасти, относно трудностите в ученето.

В настоящата преработена версия на DSM-V (раздел 1.1: DSM-V промени) е включен терминът „специфично нарушение на ученето“ и термините „дислексия, дискалкулия, разстройство на писменото изразяване“, както беше споменато в предишните издания. Тези промени предизвикват силна реакция от Международната асоциация по дислексия (IDA) и международна мобилизация, за да продължи да използва термина „дислексия“ като най-подходящия термин за описване на фонологично основано, нарушение в развитието, разстройство на четенето, разпознаване, правопис, разбиране и способност за четене”.

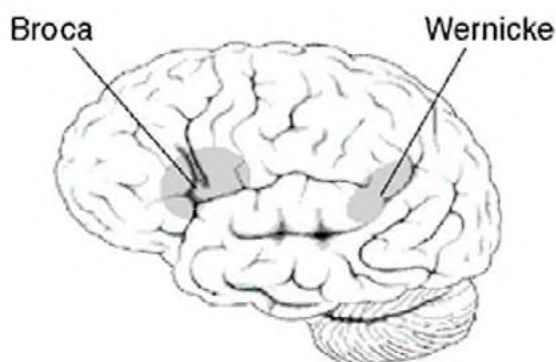
Според DSM-V, „Диагнозата на специфично нарушение на ученето предполага системни затруднения в уменията за четене, писане, аритметика или математическа проверка по време на формалното образование. Характеристиките могат да включват неточно или бавно четене и лошо четене, лоша яснота на писменост, трудности при припомняне на аритметиката или неточни математически разсъждения. Настоящите академични умения могат да бъдат доста под средното ниво в културно и езиково подходящо четене, писане или математически тестове. Специфичното нарушение на ученето може да бъде диагностицирано чрез клиничен преглед на докладите за развитието, медицинската, образователната и семейната история на даден човек, относно резултатите от тестовете и наблюденията на учителите, както и въз основа на отговора на лицето за академичните интервенции<sup>10</sup>”.

Непрекъснато нарастващото производство на научни статии и свързаните с това открития, които определят областта на затрудненията в ученето, биват подредени в исторически ред от два века от Hallahan и Mercer<sup>11</sup>. Както те казват, „разделихме историята на трудностите в ученето на пет периода“. Това са следните периоди:

1. European Foundation Period (1800-1920)
2. U.S. Foundation Period (1920-1960)
3. Emergent Period (1960-1975)
4. Solidification Period (1975-1985)
5. Turbulent Period (1985-2000).

Подобно разделение беше направено по-рано от Lerner<sup>12, 13</sup> и Tzouriadou<sup>[2]</sup>, като се добавя още един период, периодът на размисъл (Period of reflection), който се простира от 2000 г. до днес. През първия период (1800-1920) има две основни линии на работа в областта на трудностите в ученето. Първо, имаме няколко пробивни открития в областта на неврологията. Второ, към края на този период се публикуват важни, окончателни статии и книги за трудностите в ученето.

По-специално, в областта на неврологията, някои от най-важните констатации на изследвания върху мозъчната структура се приписват на следните видни личности в областта. Gall<sup>14</sup> е първата голяма фигура, която изследва връзката между мозъчното увреждане и умствената изостаналост, като се опитва да картографира области от мозъка към специфично поведение. Gall е известен с това, че наблюдава ефекта на мозъчното увреждане върху това, което сега наричаме афазия на Брока. Отивайки стъпка по-далеч от работата на Gall, Bouillaud (1820) стига до заключението, че контролът върху движението и сензорното възприятие се крие в мозъчната кора, като същевременно потвърждава, че челните лобове контролират речта. Значителен е приносът на Брока (1860), който е известен като този, който пропагандира идеята, че речевите функции са разположени предимно от лявата страна на мозъка и стига до заключението, че малка част от лявата страна на мозъка, разположена на долният преден лоб е отговорна за речта. Тази област става известна като зоната на Брока (Фигура 1.1).



Фигура 1.1: <sup>[15]</sup>

Adams<sup>[15]</sup> е друга важна личност, която изследва мозъчната анатомия по това време. За разлика на Брока, случаите на Wernicke са имали затруднения при идентифицирането и разбирането на думите. Това нарушение е наречено



сензорна афазия или както е по-известно като афазия от типа на Вернике. Конкретната мозъчна област, сега известна като зоната на Вернике, се състои от част от левия темпорален лоб<sup>15</sup>.

Що се отнася до изследванията за трудностите в ученето, докладите на Broadbent<sup>16</sup> и Adolph Kussmaul<sup>17</sup> за случаи на възрастни пациенти с придобитата слепота на думата, развиват идеята за специална трудност в ученето. По-специално Kussmaul въвежда термините глухота на думата и слепота на думата<sup>17</sup>, като набляга на проблемите с четенето, отделно от другите видове възможни проблеми. Работата на Kussmaul започва с изучаването на придобитата слепота на думата при възрастни, но скоро се разширява до вродена слепота на думата при деца. По-конкретно, заключенията на Hinshelwood<sup>18</sup> от неговото изследване със слепота на думите при възрастни са използвани от Morgan<sup>19</sup>, който публикува първия, изглежда, случай на дете с вродена слепота на думата.

Hinshelwood<sup>20</sup> от своя страна използва делото на Morgan като трамплин, за да насочи вниманието си към вродената, в допълнение към придобитата слепота на думите. Те са едни от първите, които наблюдават поне два важни аспекта на трудностите при четене при децата: (а) по-голямата част от момчетата са с вродена слепота на думите; и (б) потенциално наследения аспект на трудността при четене. Hinshelwood също потвърждава въпроса за диагнозата и разпространението на слепотата на думите, като обявява продължаващите разногласия, съпътстващи тези въпроси. Неговите образователни предложения, макар и не особено конкретни, се отнасят до обучението на децата, с цел да увеличат визуалната си памет на думите. В допълнение той е убеден поддръжник на интензивното, персонализирано обучение.

Приблизително през 1920 (Foundation period, 1920–1960) лекарите и изследователите в Съединените щати, започват да се интересуват от работата на европейците, изучаващи връзката на мозъка с поведението, както и децата и възрастните с трудности в ученето. Американските изследователи се фокусират върху езика и четенето, трудностите/нарушенията при възприемане, рецептивно-двигателни увреждания и разстройствата на вниманието.

На този етап си струва да се споменат няколко важни фигури от областта на медицината, психологията и образованието, които са използвали изследванията на Hinshelwood и други европейци като отправна точка. Сред тях е Samuel Orton, който несъмнено е ключова фигура в изследването на

трудностите при четене в САЩ и е оказал трайно влияние в областта на техниките за рехабилитация / лечение. В същото време други видни фигури в тази област са GraceFernald, свързана с мултисензорния подход при трудностите при четенето, MarionMonroe, чиито проучвания възвестяват необходимостта от интензивно преподаване от добре обучени преподаватели, са признати от изследователите днес, и SamuelKirk, чиято работа е оказала дълбоко въздействие върху областта на нарушенията при ученето<sup>21</sup>.

Ранно изследване на възприятието, двигателното възприятие и уменията за внимание, се фокусира върху възрастни с мозъчно увреждане и е проведено най-вече от европейци, много от които са имигрирали в САЩ. Най-видните фигури по това време са KurtGoldstein, който подчертава адаптивната природа на мозъчно дисфункционалното тяло, за да може автоматично да компенсира нарушените функции, HeinzWerner и AlfredStrauss, които изследват дали мозъчното увреждане при деца с интелектуални нарушения води до същите черти, които Goldstein е открил при възрастни, които не са умствено изостанали. Тяхната работа има решаващо влияние, тъй като дотогава умствената изостаналост се е смятала за относително хомогенна ситуация. Важен е и приносът на LauraLehtinen, която в сътрудничество със Strauss, се фокусира върху методите за обучение на деца с неприсъща умствена изостаналост, както и на WilliamCruickshank, който разширява концепцията за образователно планиране за деца с проблеми с вниманието и хиперактивност, поставяйки го точно в средата на нарастващото поле на трудностите в ученето.

От около 1960 до 1975 г. (Emergentperiod), трудностите в ученето се появяват като формална категория. Това е период на (а) въвеждане на термина трудности в ученето, (б) правителството включва трудностите в ученето в своя дневен ред, (в) организации за учебни затруднения са създадени от родители и професионалисти и (г) е разработено образователно програмиране със специален фокус в психологическото лечение и възприятието.

Терминът трудности в ученето често се споменава от SamuelKirk<sup>[3]</sup>. През 1965 г. BarbaraWatemanизмисля друго определение, което в исторически план се оказва много важно за възстановяването на ранната концепция на Монгоеза използване на разликата между представянето и потенциала, като начин за

официално разпознаване на учениците с трудности в ученето. До началото на 1960 федералното правителство започва да проявява интерес към разработването на дефиниция за трудностите в ученето.

Към края на 1960 година, Службата за образование на САЩ (USOE), създава комитет за изготвяне на доклади за трудностите в ученето и формулира дефиниция на трудностите в ученето, която може да се използва като законодателна основа за програми за финансиране. Законът за децата със специфични нарушения на ученето от 1969 г., за първи път подкрепя програми за ученици с нарушения на ученето под формата на примерни проекти. През 1970 г. публичното право 91-230 обединява в действие редица индивидуални, федерално финансирани, програми за обучение на ученици с нарушения<sup>2222</sup>.

В края на 1950 родителите на деца, които биха могли да бъдат диагностицирани с трудности в ученето, започват да изискват подкрепа за своите деца. През 1968 г. е създадена първата голяма организация, занимаваща се с трудности в ученето, основана е Дивизията за деца с нарушения в ученето (Division for Children with Learning Disabilities - DCLD) на Съвета за изключителни деца (Council for Exceptional Children (CEC).

По време на третия период (Emergent Period) е имало бързо разширяване на образователните програми, специално създадени за деца с трудности в ученето. По-голямата част от тези образователни подходи се основават на предположението, че децата с трудности в ученето имат зрително-възприятен дефицит. Образователните програми се подразделят на тези, които се фокусират върху езиковите затруднения и тези, които се фокусират върху зрително-моторните затруднения.

През това време концепцията на Kirk за понятието трудности на езика, с помощта на ИТРА, оказва огромно въздействие върху областта. Kirk и колегите му използват комуникационния модел на Osgood<sup>23</sup>, като основа за първата експериментална версия на Психолингвистичен тест за способности на Илинойс (ИТРА)<sup>24</sup>, с преработена версия, публикувана през 1971<sup>2525</sup>г. Въпреки че използването на ИТРА е широко разпространено през 60-те години, едва през 70-те години, започва да губи своята популярност. Докато ИТРА е доминиращият подход към езиковите проблеми на децата с трудности в ученето, през 60-те години е имало и други теоретици на езика, които също получават значителна подкрепа. Може би най-забележителният е Helmer Myklebust, който си

сътрудници с DorisJohnsonза разработването на терапевтични техники, свързани главно с усвояването на езика и проблемите при изразяването<sup>26</sup>. Гореспоменатите изследователи се фокусират върху два вида проблеми с изразяването на езика, свързани с деца с трудности в ученето, проблеми със слуха и обработката или проблеми с извличането на думи.

С разпространението на програми за обучение, разработени през 60-те години за възприятия и / или зрително-моторни увреждания, най-изявените фигури в тази област са NewellKephart, MarianneFrostig, GeraldGetman, RaymondBarsch, GlenDomanandCarlDelacato. По-специално, NewellKephart се занимава усилено със зрителните и зрително-моторните проблеми при деца с трудности в ученето, а MarianneFrostig разработва тест за зрителновъзприятие<sup>27</sup>на MarianneFrostig, както и търговска образователна програма. GeraldGetmanпубликува с колегите си наръчник с образователни дейности за деца със зрително-перцептивни и зрително-моторни проблеми<sup>28</sup>. Докато RaymondBarschразработва това, което той нарича „MovigenicCurriculum<sup>29</sup>“. И накрая, GlenDoman и CarlDelacato разработват противоречив подход за лечение на деца с мозъчно увреждане, програма за „неврологична организация“, известна като програмата на Doman-Delacato<sup>30</sup><sup>32</sup>. Вероятно поради голямата пропаст при научните изследвания в образованието, използването на перцептивно и перцептивно-моторно образование се забавя с определен период от време, но към средата на 80-те години се наблюдава значително възстановяване.

Периодът от около 1975 до 1985 г. (SolidificationPeriod) е период на относителна стабилност, тъй като областта преминава през консенсус относно дефинирането на трудностите в ученето, както и относно методите за идентифициране на учениците с трудности в ученето. Това е период на забележителни приложни изследвания, финансирани до голяма степен от USOE, което довежда до емпирично валидни образователни процеси за ученици с трудности в ученето.

През 1975 г. Конгресът приема публичен закон 94-142, Закона за образование за всички деца с увреждания. С този закон, трудностите в ученето най-накрая придобиват официален статут като категория, която има право да получи незабавни специални образователни услуги.

Силната критика на програмите за психосоциално обучение и програмите за възприятие в края на предходния период, оставя областта на трудностите в ученето със значителна пропаст в учебните практики, основани на изследвания. В началото на 70-те години, няколко изследователи на трудностите в ученето, започват да насочват вниманието си към разработването на образователни методи за ученици, диагностицирани с нарушения на ученето. Важен трамплин за тези усилия е инициативата USOE за финансиране на пет (5) изследователски института от 1977 до 1982 г., които се приближават главно към трудностите в ученето като стратегически проблем, проблем на обработката на информация и в този контекст разработват интервенции.<sup>33</sup>

Тези институти са разположени в различни университети, Колумбийския университет, който се фокусира върху трудностите при обработката на информация при ученици с нарушения на ученето.<sup>34</sup> В университета на Илинойс в Чикаго, който се фокусира върху социалните компетенции и характеристики, свързани с успеха и неуспеха на децата с нарушения на ученето. В университета в Канзас, фокусирайки се върху образователни интервенции, запълвайки празнина в литературата за трудностите в ученето<sup>[12]</sup>. Също така университетът в Минесота, който се интересува от (а) процеса на вземане на решения за идентифициране на ученици с трудности в ученето, и (б) оценяване въз основа на учебната програма (СВА) и университета във Вирджиния, който се фокусира върху деца с трудности в ученето, които също имат проблеми с дефицит на вниманието <sup>[11]</sup>, както и относно стратегиите за незабавно използване в академични проекти.

Наред с работата на институтите, друга важна работа, която е силно повлияна от интервенциите, е тази, която е фокусирана върху директното обучение, т.е. програми, които подчертават систематичното преподаване на езикови умения и тяхната интеграция в общия език. Директното преподаване е изследвано в много проучвания и се е доказало като много ефективно <sup>[12]</sup>.

През най-скорошния период в историята на нарушенията на ученето (TurbulentPeriod, 1985-2000 г.) няколко елемента допринасят за понататъшното консолидиране на областта трудностите в ученето. Най-голямото безпокойство е свързано с екстремното нарастване на

доминирането на трудностите в ученето. От 1976–77 до 1998–1999 г. броят на учениците, признати за имащи трудности в ученето, се е удвоил. Понастоящем има над 2,8 милиона ученици с нарушения на ученето, представляващи над половината от учениците с увреждания. Въпреки че някои <sup>[11]</sup> твърдят, че това увеличение може да бъде адекватно обяснено, повечето обществени служби признават факта, че много деца могат да бъдат неправилно диагностицирани. Областите, в които консолидацията на областта се е разширила, включват дефиниции, изследователски институти за изследване на трудностите в ученето, фонологична обработка на изследвания и проучване на биологичните причини за трудностите в ученето. Въпросите, допринесли за сътресенията в тази област, включват загриженост относно процедурите за признаване, несъгласие относно алтернативите за настаняване на ученици и критика на обучителните трудности за тяхната валидност като реално явление от страна на конструктивистите.

В началото на този период се появяват няколко нови и преработени дефиниции, докато дефиницията в закона за трудностите в ученето остава по същество непроменена <sup>[33]</sup>, отбелязва се, че резултатите от институтите са много обещаващи <sup>[34]</sup>. Изследванията на институтите показват, че учениците с трудности в ученето са склонни да научат стратегии, подходящи за съответните им дейности, които могат да им помогнат да постигнат академично обучение и адаптивна функционалност.

Изследванията на Колумбийския институт за четене, спомогнаха за улесняване интервенцията при четене в областта на трудностите в ученето. Изследванията на Чикагския институт въведоха социалните умения като изследователска област, която си заслужава да бъде проучена. Изследванията за оценка в Института в Минесота, осигуриха на специалистите по диагностика по-голяма осведоменост относно специфичните слабости на стандартизираните тестове и процесите на взимане на решения, въз основа на данни от оценката. Изследванията във Вирджинския институт изглежда са трамплин за много повече изследвания върху вниманието, метапознанието и недостатъците при преподаването. Както обаче казва Adams<sup>[15]</sup>, откриването на същността и значението на

фонематичното осъзнаване, се счита за най-важната иновация на 20-ти век за четенето.

От 60-те години, повечето определения на трудностите в ученето се отнасят до неврологичната основа на трудностите в ученето. Въпреки това, едва през 80-те години, и особено през 90-те години, биологичната основа за трудностите в ученето, започва да се подкрепя адекватно. Изследователите са използвали два различни източници на данни, за да подкрепят заключението, че трудностите в ученето могат да бъдат резултат от неврологична дисфункция, постмодерни изследвания, и образни изследвания по неврология<sup>35</sup>. Освен това има достатъчно доказателства, че наследствените фактори са включени в много случаи при трудностите в ученето.<sup>36</sup>

Двата най-важни въпроса, които са разгледани в областта на трудностите в ученето през последните десетилетия, се отнасят до въпроса за разминаването на когнитивния потенциал по отношение на способността за учене<sup>[1],37</sup> по отношение на разпознаването на трудностите в ученето и въпроса за прекомерно представителство на учениците от малцинствата в категорията на трудностите в ученето.

Инициативата за редовно образование (REI) в средата на 80-те години стартира инициатива за интегриране на ученици с увреждания, включително ученици с трудности в ученето, и предизвика спор относно алтернативите за настаняване на учениците, който продължава и до днес. Наскоро, според проучване на специални педагози, общообразователни учители и ръководители на общообразователни и специални училища, беше установено, че около една трета от учителите по специално образование отделят 20 до 30% от времето си за бюрократични въпроси, свързани с признаването на учениците и разработването на IEP (индивидуализирани образователни програми) с много малко оставащо им време за преподаване.<sup>38</sup> Тази констатация е много тревожна.

И накрая, както Tzouriadou<sup>[2]</sup> твърди, че в последния период, периодът на размисъл, който се простира от 2000 г. до момента, се правят опити да се идентифицират трудностите в ученето рано и да се обърне внимание на тях в контекста на ранната намеса, за да се наблегне на функционалните дефиниции при трудностите в ученето и да бъде прието като научен критерий за вариация и отговор на намесата. В същото време се разработват

специфични критерии за оценка в контекста на педагогиката и психологията, с особен акцент върху участието на родителите и социалната и училищна среда, в която детето с трудности в ученето става активно и взаимодейства.

Динамиката на образователната система несъмнено зависи от възможностите за нейната непрекъсната адаптация, която се определя от двупосочната връзка между образованието и социалната реалност. Въз основа на нововъзникващите теории, образованието се признава като процес, чрез който хората и обществата могат да разгърнат пълния си потенциал. Също така се счита за важен фактор подобряване способността на хората да подхождат към проблемите на околната среда, развитието и социалната справедливост, както и за насърчаване на устойчивото развитие, т.е. развитие, което отговаря на нуждите на човечеството днес, без да се накърняват способностите на бъдещите поколения, за да отговорят на собствените си нужди<sup>39,40</sup>.

Пътят към устойчивото развитие преминава през етапи на демократични отношения, автономни отношения и ангажираност на индивида със социалния интерес, изискващ задоволяване на нуждите на всички хора, чрез преразглеждане на ценности, решения, избори, стандарти, начина, по който се развива човешката култура.<sup>41</sup>

Следователно въпросите за устойчивостта и устойчивото развитие могат да бъдат пряко свързани само с мира, културата, равенството, справедливостта, ценностите, които се популяризират от гражданите, от една страна, с отговорност и чувствителност, а от друга страна, способността да се справят с развитието със синтетично и критично мислене, работене заедно с цел решаване на проблеми, чрез изследване на различните фактори, свързани с тях. По този начин е много важно всички ученици да придобият и развият онези умения, които ще им помогнат да играят активна роля в обществото и да допринасят динамично за създаването на устойчиво развитие<sup>42</sup>. Тук е смисълът на прилагане на Образование за устойчивост в областта на образованието с две оси: от една страна придобиването на знания и формирането на умения и от друга страна, консолидирането на възприятия за общото третиране на проблемите



на околната среда чрез процедури, чрез свободата и уникалността на индивида.<sup>43</sup>

Образователните теоретици и изследователите твърдят, че училището трябва да предлага повече възможности на всички ученици, независимо от тяхната конкретна нужда или черта, която отличава тяхната национална, културна или социална идентичност, да преговарят в техния собствен контекст и в контекста на различните научни области, да спорят, да постигат споразумения и да оценяват възгледите на другите, участващи в подходящо проектирана съвместна дейност<sup>44,45</sup>. Трансформацията на съществуващите структури означава преход от модел на социално благосъстояние към модел на равни възможности и права, като същевременно премахва предразсъдъците и приема разнообразието. За да се случи това, е необходимо да се преразгледат ценностите и целите на образованието и следователно радикална образователна реформа.

За да се предоставят възможности от този обхват, екологичното и специално образование - в светлината на своята „педагогическа интеграция“ - са мощни инструменти, които помагат на хората да работят заедно, да поддържат естественото и културното многообразие, да разрушават стереотипите, предразсъдъците, поведението и възприятията, които отчитат човека като господарят на природата и „различното“ като заплаха<sup>[42] [40]</sup>.

Тъй като Екологичното образование се фокусира върху връзката на човека с неговата културна и биофизична среда и тъй като специалното образование се фокусира върху предоставянето на равни възможности и възможности за обучение и процеса на облекчаване на социалните неравенства, е ясно, че тези две образователни измерения се сливат в много общи области и имат взаимна връзка и пряко взаимодействие между тях. Отношенията на човека с човека и културата на околната среда, са в основата както на специалното, така и на екологичното образование. В същото време придобиването на знания, нагласи и умения, които се отличават с отговорност, оценка и уважение към човека и околната среда, са основната цел и на двете.

Съвременното училище, прикрито зад равенството, което поне формално гарантира учебната програма и методите на преподаване, общи за

всички, не успява да отговори на различните нужди на учениците. То насърчава индивидуализма и конкуренцията, защитава неравенството и неуспеха - не само за децата с нарушения, но и за всяко едно нещо, което дори леко се отклонява от правилата, които са определени, като например деца с нарушения на ученето<sup>46</sup>.

Декларираният принцип на „Образование за всички“ предполага структурни образователни реформи, както и промени в методологията на преподаване, така че училището да може да отговори на образованието на всички ученици, независимо от физическото, психологическото, психическото или друго състояние. В този контекст е необходимо да се осигури по-широк консенсус и съгласувани усилия, не само от преподавателския, научния и помощния персонал на училището, но и от връстниците, родителите и семействата, като основно условие за успешната интеграция на децата със специални образователни потребности в общообразователното училище<sup>[39]</sup>. Съвременните възприятия в областта на специалното образование подчертават, че образователните доктрини са недостатъчни и неефективни, не осигуряват адаптивни програми и подходящи условия за обучение, които да отговарят на нуждите на всеки ученик, независимо от неговата самоличност или социален статус.

Според Центъра за приобщаващо образование, философията на интеграцията се основава на следните принципи: а) всички деца имат право на образование б) децата не трябва да бъдат категоризирани или разделени, като бъдат изключени от образователните процеси поради нарушение в) възрастните с нарушения, които са получили специално образование, настояват за края на това разделяне г) няма законови причини за разделянето на децата в образованието д) изследванията показват, че всички деца работят по-добре академично и социално в областите на интеграция е) няма специално обучение в специалното училище, което не може да се осъществи в общообразователното училище ж) разделянето, учи децата, да бъдат предпазливи, невежи и култивира предразсъдъци з) всички деца се нуждаят от образование, което да им помогне да развият взаимоотношения със своите близки и да ги подготвят за тяхната интеграция в обществото и) образователната интеграция предлага перспективата за намаляване на

страха и невежеството относно нарушенията и изграждането на реч, уважение, възприятие и разбиране на хората с увреждания.

Гъвкавостта и диференциацията на учебните програми е един от основните проблеми на училищната интеграция, според неговия доклад [39]. Няколко техники са представени в съответната литература, относно необходимите корекции в учебната програма (АР) и методите за преподаване в специалното образование<sup>47</sup>.

Адаптациите на учебната програма се отнасят до начините, които да направят програмата по-„достъпна“ за ученици със специални образователни потребности. По-конкретно, този термин се отнася до всяка модификация, направена така, че да съответства на ученици с различни нива на умения в един и същ курс, като по този начин дава възможност на учениците със специални образователни потребности да участват в една и съща програма, но на различни нива на трудност, отколкото ученик без специални образователни потребности. Показателно е да споменем многостепенната учебна програма и припокриващата се учебна програма<sup>48</sup>. В многоизмерната АР учебна програма, в рамките на една и съща тематична единица на АР, се разпознават различни цели и се адаптират към индивидуалните нужди и способности на всички ученици. По този начин, различни цели за всеки ученик могат да бъдат постигнати в един и същ курс и в едни и същи дейности. Терминът припокриваща се учебна програма АР, се отнася до техниката за включване на всички ученици в една и съща груповая дейност, но в същото време учениците практикуват различни цели, които дори могат да идват от различни тематични раздели на АР.

Реформирането или преразглеждането на учебните програми за специално образование е спешна нужда на образованието. Така че, за да можем да говорим за успешна училищна интеграция на всички деца, трябва да поставим като условие разработването на нови учебни програми, които ще бъдат създадени въз основа не на хомогенността на възрастовите групи, а на различния статус на всяко дете. Учебните програми трябва да бъдат разработени с оглед на четири ключови фактора: а) обществото и неговите изисквания, б) културни блага, в) нови научни данни, г) индивида и неговите нужди<sup>49</sup>.

DownsandWilliams<sup>50</sup> стигат до заключението, че успехът на интеграцията зависи повече от решаването на проблемите, причинени от негативно отношение към хората със специални образователни потребности. По тази причина ролята на нагласите до голяма степен определя успеха или неуспеха на проекта за интегриране на ученици със специални образователни потребности във „формалните“ училища. Интеграционните програми, когато са правилно проектирани и изпълнени, могат да осигурят не само академични, но и социални ползи за всички участващи ученици. Училището придобива хуманистичния характер, който би трябвало да има. Има подобрене и обогатяване на методите на преподаване, подсилване с наматериално-техническото оборудване, подкрепа на други деца от интеграцията, разширяване на хоризонта на възприятията на всички ученици, подобряване на самочувствието и самооценката на детето със специални образователни потребности. Ред и развитие на социално знание<sup>51</sup>.

Научната област на трудностите в ученето е сравнително нова, тъй като интересът е фокусиран изключително върху хората с очевидни нарушения от самото начало. Първите препратки са към първата половина на 19 век. Впоследствие интересът нараства в резултат на голямо производство на научни трудове през втората половина на 20 век до наши дни. На практика трудностите в ученето са една от най-новите официално признати категории от Службата за образование на САЩ (от 1960 и 1970 години), но корените на техните концептуални основи имат много по-дълга история.

Приносът на SamuelKirk (1904-1996) за оформянето на областта на трудностите в ученето е от решаващо значение, тъй като той въвежда термина „трудности в ученето“ през 1962 г. в контекста на специалното образование и дефиницията, която той предлага, е включена в законодателната рамка на САЩ. Kirk<sup>[24]</sup> въвежда термина трудности в ученето, който е приет от Асоциацията за деца с нарушения на ученето, на организационната им среща. През 1968 г. на Националната (САЩ) конференция по дислексия, Rabinovitch<sup>52</sup> въвежда концепцията за значително несъответствие като част от дефиницията си за нарушения на обучението.

По-специално, Rabinovitch отбелязва, че „Забавянето при четене се определя като значително несъответствие между действителното ниво на четене и очакваното ниво на четене въз основа на умствената възраст. За практически цели, са счели за значимо, закъснение от една година при деца до 10 години и 2 години закъснение при деца над 10 години. Това е произволно, но служи за определяне на условията. Дислексията се третира като една от причините за забавяне на четенето, наред с много други възможни причини”<sup>[10]</sup>.

Годините през 1970, носят значителни промени в специалното образование. Промените се основават на силни социални и политически сили, които защитават индивидуалните права на всички деца. Едно от намеренията е да се спре свръхдиагностиката на деца от езиково и културно малцинство, като деца с интелектуални затруднения. Дефиницията за умствена недостатъчност беше модифицирана чрез намаляване на тавана на теста за интелигентност до 2 стандартни отклонения под средната стойност<sup>53</sup>. По този начин по-малко деца са имали право на услуги от специалното образование като лица с умствена недостатъчност и повече деца са били идентифицирани като лица с трудности в ученето. Предизвикателството за училищната система е била да създаде програми за всички тези ученици с трудности в ученето и да има специализирани учители, които да отстраняват несъответствието при учениците.

Важно постижение на това десетилетие е, че учениците могат да бъдат идентифицирани като имащи трудности в ученето, когато: (а) е налице „значително разминаване“ между академичната компетентност и потенциала (напр. интелигентност) в четенето, математиката, разбирането и произвеждането на словесна писмена продукция; и (б) „сериозна очевидна разлика“, която не е резултат от друга трудност (напр. умствена недостатъчност, сензорни увреждания, емоционални смущения, културни или икономически условия). По този начин, както отбелязва Mercer<sup>[6]</sup>, е важно да се отбележи значителната разлика между академичните умения и интелигентността, съчетана с фактори на изключване, тоест други фактори, които могат да бъдат причина за трудностите в ученето.

През годините от 1980 и 1990, Nicolson and Fawcett<sup>54</sup> преглеждат скорошната история на изследванията по дислексия и отбелязват, че в

началото на 80-те години общността на дислексията е слаба и фрагментирана. Обикновено разделянето се основава на цели. Така че има теоретични учени, заинтересовани да разследват основните причини за дислексия, педагогическите психолози, които се интересуват от разработването на обективни тестове за дислексия, и учителите, които се интересуват да помогнат на децата с дислексия да учат. Теоретиците обаче приемат различни гледни точки. Тези, които се основават на SamuelOrton, вярват, че зрителните увреждания могат да стоят зад причината за способността за четене, докато други, следващи DencklaandRudel<sup>55</sup>, смятат, че моторните увреждания и „меките неврологични знаци“ са важни компоненти на четенето. Една от трудностите на академичното начинание е, че има тенденция да се възприеме противоположна позиция, критикувайки теоретичната сила и / или методологичната адекватност на напредването на противоположното мнение<sup>56</sup>.

Въпреки това, в средата на 80-те години, голяма част от международните изследвания за дислексия доведоха до сближаване, обща перспектива. Възниква теория, отчасти способна да обедини изследователя, педагогическия психолог и учителя по четене - хипотезата за фонологичен дефицит. Тази хипотеза аргументира, че основната причина за дислексия е някакво нарушение при фонологичната обработка, основният метод за разграничаване на дислексията от други трудности при четене, се основава на фонологични недостатъци (вместо правописни проблеми), а основният метод за лечение на дислексични затруднения при четене е подкрепен от фонологична обработка. Този подход, който е отправна точка в книгата на Vellutino<sup>57</sup>, е пряко съвместим с популярните по това време модели на четене с „двоен маршрут“, възникнали отчасти от невропсихологични проучвания<sup>58</sup> и е бил подкрепен от скорошни данни, че децата с дислексия страдат значително от фонологични затруднения [10].

Към края на 80-те години, хипотезата за фонологичния дефицит е приетата гледна точка от повечето изследователи на дислексията. От друга страна е ясно, че този случай по никакъв начин не може да бъде изчерпателно обяснение на трите критични трудности на децата с дислексия, а именно четене, писане и правопис. С четенето се подхожда добре (поне в ранните етапи, където преобладават фонологичните

проблеми). С правописът не се подхожда правилно и проблемите с почерка се игнорират, тъй като те отразяват проблеми с двигателните умения. Може би тези трудности се насърчават от дискретната промяна на описанието от „трудности в ученето“ на „трудности в четенето“ като част от работата по дислексия в Американския национален институт за здраве и човешко развитие (NICHD).

През 90-те години учениците с трудности в ученето са характеризирани като неактивни, пасивни учащи, които нямат когнитивни и метакогнитивни стратегии и изпитват трудности при обобщаването на знанията в различен контекст, хора и материали. По този начин когнитивно-метакогнитивните и когнитивно-поведенческите модификационни модели за интерпретация на трудностите в ученето и структурата на преподаване, придобиха широко приемане. Това приемане се дължи отчасти на силната емпирично валидна изследователска база, свързана с тези теоретични подходи, въпросите за достоверността и валидността, свързани с контрола на психологическия процес, и въпросите за обобщаването и преподаването на индивидуални умения, които попадат в поведенческия подход.

Неотдавнашното предефиниране на дислексията от OrtonSociety, което отразява обширната дискусия в общността на дислексията в Северна Америка и вероятно ще доведе до последващи диагностични усилия, е както следва: <sup>[10]59</sup>, „Дислексията е отделна категория сред учебните затруднения . Това е специфично езиково нарушение от вътрешен произход, характеризиращо се с трудности при декодиране на дума, обикновено отразяващо неадекватни фонологични умения за обработка. Тези трудности при декодирането на думата, често са неочаквани във връзка с възрастта или други когнитивни и академични умения. Те не са резултат от генерализирано разстройство на развитието или сензорни увреждания. Дислексията се признава като езикова трудност, която се включва, освен проблеми с четенето, и очевиден проблем за придобиване на умения за писане и правопис ”.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОБЛЕМА

Многото дефиниции, които са били формулирани за концептуално изясняване на трудностите в ученето, усложняват нейното изучаване. Tzouriadou и Barbas<sup>[2]</sup> групират тези дефиниции въз основа на различните подходи, които те следват към медикоцентрични, педагогически и функционални дефиниции.

Най-известните определения на медицинския център са Bannatyne и Mucklebust. Bannatyne<sup>60</sup> идентифицира нарушенията на ученето с „минимална мозъчна дисфункция, докато Mucklebust ги определя като „психиатрични нарушения“, които не са идентифицирани с някакво конкретно мозъчно състояние и могат да съществуват съвместно с други. В групата на педагогически ориентираните дефиниции, различаваме определенията на Kirk и неговия ученик Bateman, които подчертават измерението на вариацията, тоест между способността и представянето.

Според дефиницията на Kirk<sup>[24]</sup>, „Деца с трудности в ученето имат някакво нарушение в един или повече от основните психологически процеси, свързани с разбирането или използването на устна или писмена реч. Тези нарушения могат да се проявят като нарушения в разбирането, мисленето, говоренето, четенето, писането, правописа или аритметиката. Те включват състояния като перцептивни дефицити, мозъчно увреждане, минимална мозъчна дисфункция, дислексия, афазия в развитието и др. Нарушенията на ученето не включват тези проблеми с ученето, дължащи се на зрителни или двигателни увреждания, умствена изостаналост, емоционални разстройства или лишаване от околната среда ”. Това определение е прието и до днес.

И накрая, функционалните дефиниции включват дефиниции, които включват критерии, по които диагностиците и други специалисти идентифицират и оценяват хората с трудности в ученето. Пример за функционална дефиниция е дефиницията на Hallahan<sup>[11],61</sup>, „Трудностите в ученето е термин, който обозначава проблеми в една или повече области на развитие или способност и се отнася до дислексия, недостатъчна ефективност и минимална травма на мозъка. Тъй като всички деца в тези категории имат нарушения на ученето, трудностите в ученето трябва да



имат общ подход, който се фокусира върху специфичното поведение, способностите или недостатъците на детето ”.

Във важен и сравнително скорошен преглед, публикуван за дефинициите на трудностите в ученето, Linda Siegel и Orly Lipka<sup>62</sup>, изучават 111 статии, публикувани в Journal of Learning Disability от началото на публикуването му през 1968 до септември 2007 г. Целта на техния преглед е да проучи как изследователите приписват концептуални дефиниции на учебните затруднения на функционалните дефиниции, което дава критериите, по които изследователите идентифицират изследваните субекти като хора с трудности в ученето. Този преглед стига до заключението, че изследователите са използвали четири (4) ключови критерия за определяне на трудностите в ученето. Това са: а) представяне, б) отклонение, в) интелигентност, г) критерии за изключване.

Множеството и разнообразието от определения, затрудняват проследяването на развитието на областта на трудностите в ученето. Съществуват обаче важни общи черти и конвергенции, като например, че трудностите в ученето се отнасят до един или повече основни недостатъци в основните учебни процеси и изискват специфични педагогически техники за тяхното справяне. Друга точка на конвергенция е, че децата с трудности в ученето, обикновено показват колебания между очакваното и действителното представяне в една или повече учебни области като говорене, четене, писане, математическо и пространствено ориентиране. Също така става ясно, че трудностите в ученето не са основният резултат от сензорни, двигателни, умствени или емоционални дефицити или липса на възможности за обучение. И накрая, специалните педагогически техники се отнасят до педагогически дизайн, основан на диагностичния процес.

При последната конвенция на NJCLD за трудностите в ученето, не бяха направени промени в дефиницията от 1990 г. Тази конвенция актуализира точките на конвергенция и съгласие относно естеството и статута на трудностите в ученето, които са изброени по-долу:

- Трудностите в ученето са група от разнородни нарушения (не една единствена група).
- Трудностите в ученето имат невробиологична основа.

- Трудностите в ученето включват когнитивни процеси.
- Трудностите в ученето влияят върху обучението.
- Трудностите в ученето продължават (под различни форми) през целия живот.
- Индикациите и прогнозните точки се идентифицират преди началото на формалното образование.
- Трудностите в ученето се срещат независимо от проблемите на околната среда, а именно културните и социално-икономическите условия, езиковите и расовите различия. Забелязано е обаче, че честотата им варира от език на език.
- Трудностите в ученето могат да съществуват едновременно с други разстройства.
- Езиковите и комуникационните нарушения са в основата на трудностите в ученето
- Дори хора с по-високи нива на интелектуални способности могат да развият трудности в ученето, въпреки че трудностите могат да бъдат покрити от този потенциал и да станат очевидни по-късно в училищното им представяне.
- Трудностите в ученето са подкатегория на специалните образователни потребности, които се отнасят до хора с обучителни затруднения, които оказват значително въздействие върху училищните резултати до степен, в която се нуждаят от специално образование.
- Учениците с трудности в ученето се нуждаят от диференцирана образователна подкрепа по отношение на интензивността, тежестта и вида на затрудненията, които представляват.

В Гърция проблемът с трудностите в ученето е обект на много изследвания от 90-те години, където се забелязва значително нарастване на интереса не само към науката, но и към по-широкото социално поле, което е предизвикано главно от законодателството за замяна на устните изпити, в случай на дислексия (Закон 2817/2000 и Закон 3699/2008). От създаването си до днес, тази разпоредба е непълно приложена по време на междинни изпити в средното образование. От друга страна, тази законодателна разпоредба намира своето пълно приложение в процедурите, свързани с

приемането на ученици от 3-ти клас, когато те се разглеждат в комисиите на ученици в неравностойно положение, провеждани в специални изпитни центрове, с изпитващи учители със съответна експертиза. Правата, произтичащи от тази договореност, затрудняват всяко училище, тъй като все повече ученици търсят включване в тази категория, отразявайки непрекъснато нарастващите списъци на чакащи за диагностични услуги. По този начин в училищния контекст терминът „трудности в ученето“ се използва в разширен смисъл и неяснота, което се изостря от различните подходи, възприети от научната общност към същността и природата на трудностите в ученето<sup>63</sup>.

## **ЗНАЧЕНИЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО**

Учениците със специални трудности в ученето, въпреки че са най-голямата група ученици със специални нужди, се обучават почти изключително в общата класна стая с помощта на отделите за интеграция, но получават подкрепа само за курсове по език и математика. За екологичното образование, от тях се изисква да присъстват с други деца и да боравят с материали, които обикновено не са адаптирани. Участието на тези ученици в Р.Е обаче е много важно, не само защото е част от задължителното им училищно образование, но защото се извършва изключително в общата класна стая и следователно може да подобри тяхната интеграция и участие в нея. Това е място за възможен успех, тъй като не е пряко свързано с преобладаващите специални езикови трудности и подпомага развитието на умения за разсъждение, които могат да се използват като цяло от ученици със специални трудности в ученето.

Р.Е. като носител на почти всички ценности и характеристики на „педагогическа интеграция“, която противоречи на организацията и структурата на днешното училище, тъй като тя кристализира в учебната програма и подходите за преподаване, тя може да играе важна роля за улесняване на ефективната интеграция на децата със специални образователни потребности в общообразователното училище, третирайки го не само като учебно пространство, но и като жизнено пространство, а класната стая като среда за учене, насърчаване на работата в екип и ученето

чрез хетерогенни групи<sup>64</sup>.

Чрез своите програми това може да бъде много привилегировано пространство за осъществяване на интеграцията на ученици със специални трудности, в ученето в съвременното училище, отговарящо на техните нужди и предоставящо им възможност да участват пълноценно в тях, като им помага да организират учебна среда където учениците изграждат или присвояват и трансформират значения за проблем, свързан с околната среда като участват и допринасят за обществото.

При сериозно, систематично и задълбочено екологично образование и обучение за околната среда, в околната среда и в името на околната среда<sup>65</sup>, в експериментален, лабораторен, изследователски, интердисциплинарен и (като Р.Е. с геолого-географски), може да се формира методологичен начин дълбоко, солидно и ефективно в начина на живот, тенденциите, нагласите, ценностите, възприятията, стандартите, но също така и съпротивленията на бъдещите граждани, за да се опитат ефективно да се справят с екологичната криза, като възприемат разумно и отговорно властите, визиите и преследването на смислено и наистина устойчиво развитие<sup>66</sup>.

Обучението, което е резултат от сътрудничеството и съвместния когнитивен процес, не включва стерилно приемане или предаване на външен модел. Това означава, че учителите и учениците - със или без специални образователни потребности, като участват в дейности, свързани с околната среда, овладяват практики, като в същото време поставят свой собствен печат / трансформират тези дейности в съответствие с личната си история, с нетърпение очакват да разработят и внедрят педагогическа практика, способна да премахне всички форми на неравно третиране, маргинализация и изключване на „различните“. Необходимо е обаче да се адаптира учебният материал предвид общите проблеми, с които се сблъскват учениците със специални образователни трудности, и да се използват подходящи стратегии за тази група деца (използване на организационна схема, концептуални карти, допълнителни надзорни и помощни материали, чести повторения и обяснения, предоставяне на допълнителни примери и използване на стратегии за разбиране на текст) [2].

Образователната диференциация се простира до континуум, който започва с ограничени адаптации на учебните дейности и организацията на

учебната среда и достига до по-взискателни модификации на дейности и цели. Диференцираната учебна програма може да включва адаптации на ниво преподавателски цели и когнитивно съдържание, преподавателски подход, организация на учебната среда и учебен потенциал, учебни дейности, рецензии и програми и учебни материали и оценка. По този начин съвременното училище ще може да предложи естествени начини за комуникация, взаимодействие и мотивация за социално обучение и да допринесе за интеграцията на всички деца в плуралистичното общество, където разликата като характеристика ще бъде елемент на " формалност ".

## **Ц Е Л   Н А   И З С Л Е Д В А Н Е Т О**

Това проучване има за цел да изследва екологичната отговорност, възприеманата от околната среда информация, осведомеността за околната среда, реалният ангажимент към околната среда и поведението и намерението за екологични действия на гръцките граждани. Също така, друга цел на изследването беше да се изследват кои фактори и по какъв начин влияят върху намерението за действие към околната среда.

## **И З С Л Е Д В А Н Е**

Гръцкият интерес към природната околна среда се увеличи драстично през последните десетилетия<sup>67</sup>. След поредица от неотдавнашни трагични екологични бедствия в Гърция, като пожарите в Пелопонес през 2007 и 2012 г., корабкрушението на Санторини през 2007 г., 10 000 незаконни и неконтролирани депа за отпадъци в страната, замърсяването на околната среда, привлече гръцкото внимание и интерес, за тяхната защита.

След това е необходимо да се развие сериозно отношение към околната среда в хората и образованието трябва да започне в предучилищна възраст и да продължи в зряла възраст<sup>68</sup>. Неговото значение е огромно, тъй като допринася не само за придобиване на знания, но и за активиране на емоции, нагласи, умения, социално участие и общо отговорно ежедневие поведение<sup>69</sup>. Придобиването на отговорно поведение по отношение на околната среда се отразява в ежедневните индивидуални навици, като икономия на вода и енергия, прилагане на програми за рециклиране,

устойчивост на прекомерно потребление, до участие в организирани групови екологични събития<sup>70</sup>.

В съвременното вече е фундаментално предположение, че качеството на околната среда е пряко свързано с качеството на ежедневието на човека<sup>71</sup>. Тази неоспорима реалност е особено очевидна в големите градски центрове, където е концентрирана по-голямата част от населението на всяка държава<sup>72[67]</sup>.

Подобряването на човешкото благосъстояние и качеството на живот е пряко свързано с физическата активност, която се нарича форма на тренировка за ума и тялото и има влияние върху психологическото състояние на практикуващия. Ползите от упражненията в психологическото състояние на човека са проучени през последните години и дават на физическата активност редица положителни психологически ефекти върху човешкото тяло<sup>7374</sup>. Участието в дейности на открито през свободното време, също е форма на физическа активност. Изследователите Thara и Graefe<sup>75</sup> твърдят, че когато хората се занимават с дейности на открито през свободното си време и влизат в пряк контакт с природата, те са по-склонни да проявяват по-природосъобразно поведение.

Няколко изследователи се опитват да създадат скали за оценка на отношението към околната среда<sup>76,77</sup>. "Отговорното отношение към околната среда" е концепция, която започва да се изследва през 70 – те години и се появява в много изследвания в психологията на средата.<sup>7879</sup>

През 1973 г. Maloney and Ward създават скала за оценка на екологично отговорно отношение към околната среда, която е в съответствие с теорията за нагласите. Скалата се състои от 128 елемента, оценяващи набор от екологични нагласи с четири подскали: а) намерение за действие (31 теми), б) действително поведение (36), в) емоционално отношение (37 теми), г) екологични знания (24 теми). През 1975 г. Maloney и колегите му<sup>[86]</sup> преразглеждат горната скала и я представят с 45 теми. Отговорите са дадени „вярно“ или „невярно“ по биполярната скала, докато валидността и надеждността на скалата бяха потвърдени. Scott и Willits,<sup>[82]</sup> модифицират скалата на Maloney et al., за да се изследва поведението на лица в щата Пенсилвания в Северна Америка.

В проучване на Zafiroudi и Chatzigeorgiadis<sup>80</sup> е създадена и

подкрепена психометричната цялост на въпросника „Отговорно поведение към околната среда“ сред гръцкото население. Проблеми със скалите възникнаха от съответните изследвания на литературата <sup>81,82 [46]</sup> и бяха адаптирани към гръцките данни. Въпреки че в първоначалната скала и в последващи проучвания <sup>[46]</sup> отговорите на въпросите са дадени в дихотомична форма (вярно / невярно), Zafiroudi и Natzigeorgiadis<sup>83</sup> в своето изследване са преобразувани в 4-степенна скала на Ликерт, (от 1 = никога до 4 = винаги) за по-голяма ефективност. Анализът на изследователския фактор подкрепя решението на два фактора, индивидуално и групово действие върху околната среда. Вътрешната последователност на модифицираната скала беше успешно подкрепена (Алфа на Кронбах = .77 и .87 и за двата фактора <sup>[83]</sup>. Степента, до която гръците действат екологично, беше записана от двете измерения на 10-точковата скала. Първото измерение на скалата записва „груповото“ действие, тоест колективно-социалните действия на гражданите, като участие в срещи, кампании и организирани екологични събития, свързани с околната среда. Второто измерение на скалата записва „индивидуалното“ действие, т.е. като индивиди, като единица, която системно се опитва да се грижи за околната среда в ежедневието си, с прости действия. Изследването показва интересна картина на нагласите и поведението на гръцките граждани за опазване на околната среда в двата най-големи градски центъра на страната, Атина и Солун.

Екологичните проблеми, които в днешно време са големи и многостранни, създават нужда от отговор чрез търсенето на опазване и защита на природната околна среда.

В международната литература няколко проучвания на „Отговорното отношение към околната среда“, отстояват пряката връзка между социалните и демографските характеристики на участниците и отношението към околната среда<sup>84, 85 [82]</sup>.

По-специално, изследването на връзката между различните полове и отговорното към околната среда отношение, както и свързаните с тях концепции, предполага, че жените проявяват по-високи ценности поради по-голямата си чувствителност към проблемите на околната среда <sup>[85]</sup>. За разлика на това, по-ранните изследвания не показват връзка между пола и

екологично отговорното поведение<sup>86</sup>. Като цяло данните за пола са противоречиви. Установено е, че възрастта е пряко свързана с екологично отговорното отношение. С напредване на възрастта, в хората нараства и степента на екологично отношение. Други научни изследвания показват, че хората с по-високи образователни нива имат по-голям екологичен интерес към околната среда и се свързват с по-високи резултати в поведението си към околната среда<sup>87 [86], [85]</sup>. В допълнение, изследователите подкрепят връзката между доходите и поведението към околната среда, като записват, че хората с по-високи доходи имат по-високи екологични показатели представяне<sup>88,89,[76]</sup> записва се, че „грижата за качеството на околната среда е нещо като лукс, който може да съществува само след пълно удовлетворяване най-основните материални нужди ( храна, жилище, доходи и др.).

В Гърция са проведени относително малко изследвания за проучване отношението към околната среда в конкретни географски райони. В проучване на учители на възраст между 25 и 45 години в Лесбос, беше установено, че нивото на знания по въпросите на околната среда е доста ниско, докато отношението към околната среда е по-високо. По отношение на поведението, участниците показаха особено предпочитание към отношението, свързано с отпадъците от водата и използването на органични продукти. Също така не е доказано, че социалните и демографските фактори са свързани с поведението към околната среда<sup>90</sup>.

Друго проучване за пореден път подкрепя ниското ниво на екологични познания на гърците. Хората с по-високо ниво на образование и по-високи доходи регистрират по-екологично, природосъобразно поведение, като положително корелират социално-демографските характеристики и поведението към околната среда<sup>91</sup>.

Наскоро Kopiarí<sup>92</sup> в изследване в Атина върху зелените потребители и тяхното поведение при консумация на околната среда, заяви, че участниците са наясно с влошаващите се екологични проблеми на тяхната страна и че са готови да променят начина си на живот, за да помогнат за опазването на околната среда. Във връзка с ежедневните навици, жените проявяват по-голяма тенденция да се държат по-природосъобразно от мъжете. По отношение на доходите, най-природосъобразни са тези с най-



високи доходи. И накрая, по отношение на възрастта, най-високото отношение към околната среда, изглежда, е във възрастовите групи 29-39 и 51-60.

Връзката между човека и природата се основава на необходимостта и развлечението <sup>[40]</sup>. Необходимостта се крие във факта, че естествената околна среда поддържа живота, задоволявайки всички физиологични нужди на живота. Човешкият отдих в естествената околна среда, изисква и предполага определени условия. Творческата заетост на хората сред природата със забавни и интересни дейности, винаги изисква уважение към околната среда. Най-популярната част от развлеченията и действията на открито са кинетичните дейности, протичащи в природната среда. Горните действия могат да бъдат дори организирани и в свободна форма. Най-често срещаните дейности на открито са планински туризъм, алпинизъм, катерене, планинско колоездене, рафтинг, кану-кааяк, ориентация, стрелба с лък, ски. В днешно време голям брой услуги за отдих, се предлагат от различни организации, под формата на дейности за отдих на открито.

Изследването показва, че психологическите ползи като себе-концепцията <sup>9394</sup>, самоефективността<sup>95</sup> и самоактуализацията<sup>96</sup>, могат да бъдат подобрили чрез участие в свободни, образователни програми с развлекателни дейности на открито.

В Гърция интересът на хората към отдих на открито се увеличи през последните десетилетия. Създадени са значителен брой компании за отдих сред природата, които предлагат разнообразни дейности на открито и са свързани с образователни и развлекателни програми<sup>97</sup>. В резултат на това се наблюдава значително увеличение на процента на участие на гърците в дейностите на открито, като индивидуални, групови или семейни, и популярността при избора на съответните дейности на открито в различни дестинации.

В Гърция няма проучвания, изследващи влиянието на участието в дейности на открито върху отношението към околната среда. Zafeiroudi и Natziageorgiadis<sup>98</sup> в предварително проучване за екологичното отношение на гърците, установиха, че хората, които се занимават с дейности на открито, като спортни центрове на открито и посещение на паркове, проявяват по-отговорно поведение към околната среда, в сравнение с хора, които не

участват в такива дейности.

Целта на първото проучване беше да заснеме картината на екологичното отношение на възрастните гърци, да извърши психометрична проверка на скалата за отговорно отношение към околната среда и да изследва връзката между отговорното отношение към околната среда, демографските характеристики и дейностите на открито. Първото проучване документира отговорното поведение към околната среда на възрастните гръцки граждани, подкрепи психометричната цялост на скалата за отговорност към околната среда и изследва връзката между екологично отговорното отношение, демографските характеристики и участието в дейности на открито. Скалата за отговорно отношение към околната среда, може да се окаже полезен инструмент за по-нататъшно разбиране на поведението към околната среда и факторите, които го влияят.

Според гореизложеното, гърците изглежда не изразяват по никакъв начин загрижеността си към влошаването на околната среда и нейната защита. Ситуацията е особено изострена през последните години, поради икономическата криза. Освен това се установи, че полът, възрастта и образованието играят ключова роля в екологичното поведение в Гърция.

И накрая, беше установено, че участието в дейности на открито, изглежда помага на хората да развият по-пряк контакт с природната околна среда и да развият по-природосъобразно поведение. Насърчаването на идеята за системно включване на гражданите в дейности и паркове на открито, трябва да бъде една от ключовите области на програмата на публични, частни, доброволчески и неправителствени организации, които се интересуват и работят в Гърция, за популяризиране на проблемите, свързани с околната среда и за подкрепа на едно по-добро качество на живот. В настоящото първо проучване се опитахме да уловим образа възрастния и поведението му към околната среда и да изследваме връзката между поведението на околната среда и участието в занимателни дейности на открито.

Предвид екологичните проблеми на планетата, много изследователи започнаха да се занимават с промените в основните човешки принципи, ценности, нагласи и поведение към природата, за да я защитят,<sup>99100101</sup>. По този начин разбирането на нагласите и отношението към околната среда

както на деца, така и на възрастни се превръща в съществена съставка за създаването на по-здрава планета.

Отношението към околната среда при възрастните е пряко свързано с вярванията за антропоцентричните характеристики, границите на развитието, природния баланс и опасенията за по-широка екологична криза<sup>102[79]</sup>. За разлика от бързо разширяващата се база от знания за нагласите и поведението на възрастните към околната среда<sup>103104</sup>, има значителна стагнация в изследванията на отношението и поведението на децата към околната среда.

Съществуват малко изследвания върху поведението на децата в околната среда, някои са фокусирани предимно върху това как децата разбират природата и върху изследването на структурата на екологичните вярвания<sup>105</sup>. Малко се знае за екологичните вярвания, нагласи и поведение в ранна детска възраст. Децата в началното училище са склонни да гледат на животните като на нещо, което им принадлежи, без живот и автономност.

В гимназията те признават, че животните имат автономност и емоции, докато в средното училище децата могат да разберат основните екологични принципи и се появява оценка на ценността на природата<sup>106</sup> (Eagles, P. F. J., & Muffitt, S. 1990). Изследователите<sup>107</sup> са се занимавали с подобно поведение за общите проблеми на околната среда, не само за животните. Kahn и колеги<sup>108109</sup>, разглеждат много подробно как децата възприемат и оценяват връзката си с природата (например ефектите от замърсяване на местната река).

Работата на други изследователи<sup>110,111</sup> показва, че малките деца са наясно с различните екологични проблеми на околната среда (напр. замърсяване, боклук, опасни отпадъци) и могат точно да разграничат единия екологичен проблем от другия. Познаването на причините и разбирането на решенията на екологичните проблеми изглежда по-труден въпрос за най-малките деца, отколкото за тези над 12 години<sup>[105]</sup>. По-конкретно, почти 50% от децата в началното училище приписват замърсяването на околната среда на боклука, докато 60% от децата в гимназията съобщават, че замърсяването е страничен продукт от индустриалното производство и / или бездействието на човека при намаляването на източниците на замърсяване. Следователно е очевидно

защо изследователите търсят начини да подкрепят идеята, че природосъобразното поведение може да се възпитава и отглежда при децата в средните училища<sup>112</sup>.

Различни екипи от изследователи са разработили скали за оценка на отношението на децата към околната среда. Въз основа на изследванията на Maloney, Ward, and Braucht<sup>[81]</sup>, Leeming and Dwyer<sup>113</sup> разработили съответна скала за изследване отношението на децата към околната среда. Скалата, разработена от Leeming и Dwyer<sup>114</sup>, включва поведенчески проблеми с ангажираността (напр. „Не желая да пестя енергия, като използвам по-малко климатик“), емоционални нагласи (например „Разстроен съм, когато мисля, че хората изхвърлят неща, които биха могли да бъдат рециклирани“) и знания. Скалата е приложена за няколко възрасти деца, но е сработила по-добре с деца на възраст 12-13 години, изследователят Anne и нейните колеги са показали, че скалата работи и при по-големи деца на възраст 15-17 години.

Според литературата, нагласите се създават от различни източници на информация, като когнитивна (какво мислят хората), емоционална (това, което хората чувстват) и поведенческа (това, което хората правят или възнамеряват да направят)<sup>115</sup>. Познаването на вярвания и нагласи чрез емоции в екологичното поведение, се оказа ключът към успешното екологично образование<sup>116117118</sup>.

Целта на второто проучване беше да се подберат, разработят, създадат и изследват психометрично (валидност и надеждност) скали за околната среда (информация, убеждения, предразположение, поведение) за оценка на екологичната осведоменост на учениците от средното образование на възраст 13-17 години, със и без трудности в ученето. На учениците с трудности в ученето бяха дадени разяснения и примери за попълване на въпросника. Изследването се основава на модела на Maloney and Ward за контрол на екологичното съзнание при възрастни. Горната теория е подкрепена от Leeming и Dwyer<sup>[114]</sup> за създаването на съответната скала за оценка на отношението и знанията на децата към околната среда. Настоящото изследване, базирано на модела на Maloney and Ward<sup>[81]</sup>, теорията на нагласите и инструмента за оценка на Leeming and Dwyer<sup>[114]</sup>, създаде нов инструмент за оценка на екологичното

съзнание при учениците от средното образование на възраст 13-17 години в Гърция. Настоящото изследване беше завършено на три фази: В първата фаза бяха избрани и разработени органи за оценка. Във втората фаза факторната структура на скалите беше изследвана чрез проучвателен факторен анализ. През третата фаза скалите бяха преразгледани чрез потвърждаващ факторен анализ и резултатите от двата факторни анализа бяха взети за окончателната форма на оценяващите органи. Бяха изследвани и връзките между скалите.

Резултатите от настоящото проучване бяха представени на три етапа. На първия етап, въз основа на съществуващата литература, теории за поведението и свързаните с тях изследвания, бяха избрани и създадени петте скали за оценка на екологичното съзнание и поведение към околната среда на учениците от средното образование. Избраните и впоследствие модифицирани три скали бяха скалата на емоционалното измерение на вярата към околната среда, скалата на предразположение към екологично отношение към околната среда и скалата на екологично отговорното поведение. Съответно двете пресъздадени скали бяха скалата на когнитивното измерение към вярата към околната среда и скалата на възприеманата информация. Във втория етап, проучвателният факторен анализ изследва структурата на горните скали. Впоследствие, по време на третия етап от изследването, потвърждаващият факторен анализ одобри структурната валидност и формулира окончателните скали. Освен това анализът на корелациите между всички променливи, подкрепя тяхната висока и положителна връзка. Създадените скали отразяват концепциите - променливи на въпросника „Отговорност към околната среда“ за учениците от средното училище. Използването на този въпросник ще записва и оценява екологичното съзнание и поведение на учениците.

По-конкретно, скалата на възприеманата информация за околната среда беше дадена с 10 теми и имаше едноизмерна форма. Скалата на възприемането на околната среда беше свързана с въпроса: „колко информиран / мислите ли, че сте информиран за нея“. Тази скала изследва дали учениците се смятат за информирани за общите проблеми на околната среда, но също така и за местните екологични проблеми. Въпросите с най-голяма тежест бяха „съвс замърсяването на въздуха и въздуха, който

дишаме“ и „с унищожаването на растения, гори и животни“. Резултатите бяха напълно задоволителни по отношение на неговата структурна валидност и за ученици с типично развитие, но също така и за ученици с трудности в ученето.

По отношение на скалата на когнитивното и емоционалното измерение и двете се състоят от 7 теми, всички с положителна формулировка. Настоящите скали са едноизмерни по форма и резултатите дават достатъчно задоволителни доказателства за тяхната структурна валидност. Горните скали изследват когнитивните и емоционални вярвания на децата, относно опазването на околната среда. Проблемите с най-голяма тежест за когнитивното измерение бяха „Важно е да изключим светлината, когато нямаме нужда от нея“, а за емоционалното измерение беше „Това ме разстройва, когато виждам как хората пропиляват много вода“.

Двуфакторният модел на скалата за предразположение към околната среда се състои от: 1) индивидуално действие, при което човек изследва дали даден индивид е готов ежедневно да действа за опазване на околната среда (5 въпроса) и 2) за насърчаване на други, където се изследва дали един човек е готов да помоли другите да предприемат действия за опазване на околната среда (3 въпроса). Темата с най-голяма тежест беше „Готов съм да ходя от къща на къща, с молба към другите хора да рециклират“. Резултатите предоставиха достатъчно доказателства за неговата структурна валидност. Фактът, че съвместната вариация на двата фактора е интерпретирана от вторичен латентен фактор, показва, че предразположението към индивидуално действие и подбуждането на други, представляват две различни измерения на предразположение, които въпреки това представляват цялостната предразположеност към отговорно поведение към околната среда.

Ефектите от скалата Реалното поведение върху нейната структурна валидност, бяха обезсърчаващи и затова беше решено да се премахне напълно. Това се дължи и на факта, че поведението към околната среда е тясно свързано с мащаба на екологично отговорно поведение, така че съществуването на двете скали се счита за ненужно.

И накрая, анализите показаха достатъчно задоволителни доказателства за структурната валидност на 2-факторния модел на скалата,

отговорна за околната среда. Първият фактор, наречен „индивидуално действие“, се състои от 6 теми и отразява системните усилия на лица с типично и нетипично развитие, да се държат отговорно в ежедневието си, чрез прости действия за опазване на околната среда. Темата с най-голяма тежест беше „Колко често купувате продукт, само защото замърсява по-малко околната среда“. Вторият фактор, груповите екологични действия, се състои от 3 теми и отразява усилията на лица с типично и нетипично развитие за опазване на околната среда, чрез участието им в групови екологични събития и кампании. Темата с най-голяма тежест беше „Колко често участвате в събитие, свързано с чистотата“. Фактът, че съвместното изменение на двата фактора е интерпретирано от вторичен латентен фактор, показва, че индивидуалното и груповото действие представляват две различни измерения на екологичното поведение, което въпреки това представлява цялостно екологично отговорно поведение. Съгласието относно получената факторна структура за предразположения и анализи на поведението, допълнително подкрепя психометричната цялост на двата измервателни инструмента.

Разработването и валидирането на индивидуалните скали на въпросника за отговорността към околната среда, разработен в настоящото проучване, е важно, тъй като събира данни, необходими за оценка на човешкото поведение в околната среда. Високата положителна корелация на горните скали, получена от настоящото проучване, предшества създаването и подкрепата на модел за записване и обяснение на екологичната отговорност на учениците от средното образование.

Целта на третото проучване беше да се проверят психометрично скалите на въпросника за екологична отговорност и да се проучи ефектът от интервенционната програма върху двигателните дейности за раотдихзвличение на открито върху екологичните вярвания, екологичното образование, образователната информираност и предразположението към околната среда. Тъй като няма теоретична образователна екологична програма и тъй като няма трудности при писане и четене, децата с нетипично развитие и по-специално децата с трудности на ученето могат да участват с други ученици. Така им беше помогнато с разбирането на стратегиите за участие в дейностите.

Изследователите казват, че чувството за риск в провинцията е нормално и желателно и че справянето с потенциалните рискове е много важен аспект на здравословното и оптимално развитие на детето<sup>119</sup>. Освен това хората, които се занимават с мобилност на открито през детството и юношеството, изглежда са по-склонни да се ангажират с подобни дейности и следователно да имат по-високо ниво на участие като възрастни<sup>120</sup>. В днешно време играта на открито и участието в двигателни дейности сред природата, непрекъснато губят позиции в предпочитанията на децата и младите хора. Горните действия изглежда бързо се заменят от леснодостъпен интернет, интерактивни видео игри и социални мрежи чрез компютър. Мненията за променящите се тенденции при избора на децата са много и разнообразни. Такива възгледи са страхът от потенциални екологични рискове и липсата на признание за важността на заниманията на открито по време на етапите на развитие на детето<sup>121</sup>.

Въпреки че развлекателните дейности на открито са доста често срещани както в Гърция, така и в чужбина, като индивидуална категория на действие, изненада е фактът на ограничената им поява в образователните програми на открито<sup>122</sup>. Защото, както е добре известно, програмите за обучение на открито са комбинация от образование за околната среда и дейности на открито. Според международната литература има дилема за ползите от отидане на открито като част от обучението на открито. Някои изследователи съобщават за отрицателната роля на дейностите на открито за подобряване на екологичните концепции, докато други подчертават положителната роля<sup>123124</sup>.

По-голямата част от изследванията, проведени върху деца и младежи за ефекта от развлекателните двигателни дейности на открито върху концепциите за околната среда, са посочени в образователните програми на открито. В същото време много проучвания изследват ефекта от развлекателните двигателни дейности на открито, върху развитието на психологически концепции като самосъзнание, контрол, здравословни и фитнес въпроси<sup>125</sup>. И накрая, проучванията изследват промяната в познанията за околната среда, със силен акцент върху една от двете оси на образованието в селските райони, образованието за околната среда.

В по-голямата част от Гърция, не се прилагат интегрирани програми за образование в селските райони, а само едноосни програми за образование в областта на околната среда. В тези програми липсва съществуването на



втората ос на обучението на открито, т.е. участието на децата в развлекателни дейности на открито. Изключение правят някои екологични програми, които използват леко активни дейности на открито (като туризъм). Кинетичното действие обаче и в този случай по-скоро се използва като средство за приближаване до пространството на теоретичната част или теренното изследване и те не са основната част от програмата.

Въпросът е дали една програма за мобилно развлекателни дейности на открито, без едновременното съществуване на образователна програма за околната среда, може да повлияе на концепциите за околната среда. Настоящото проучване изследва дали и до каква степен програмата за отход на открито, влияе върху отговорността към околната среда и по-специално върху възприеманата от околната среда информация, екологичните вярвания (когнитивни и емоционални) и предразположение към действия към околната среда при деца на възраст 13-17 години, средно образование.

Новостта на изследването се крие във връзката между движението и упражненията в природата, с промяната на нагласите в концепциите и проблемите на околната среда. Това проучване се стреми да демонстрира за първи път, че участието в програми за развлекателна мобилност на открито, развива не само междуличностни и вътрешно-индивидуални взаимоотношения, но също така и екосистемни и жилищни взаимоотношения, оформяйки екологичното съзнание и поведение

Настоящото проучване се характеризира с много фактори, един от които е процесът на събиране на данни. Двата екипа в изследването, експерименталния и контролния, участваха в лагерни центрове, разпръснати в пет различни географски дестинации в страната. По-специално първоначалното и окончателното събиране на въпросници от екипите, участващи в интервенционната програма за развлекателни дейности на открито, беше специално преживяване, тъй като лагерите бяха разположени на височина от 700 до 1600 метра и достъпът беше доста труден. В проучването участват 262 деца на възраст от 13 до 17 години, 141 в експериментална група и 121 в контролна група, както от деца с типично развитие, така и от атипично развитие с трудности в ученето.

Като цяло резултатите подкрепиха изследователските хипотези. По-специално, структурната валидност на скалите, представени в предишното

проучване, беше потвърдена от нова извадка от ученици, докато беше изследван ефектът от интервенционна програма за развлекателни дейности на открито върху екологичните вярвания, екологичната осведоменост и предразположението към възрастта 13-17 години към действия към околната среда. По-конкретно, що се отнася до психометричните свойства на скалите на въпросника. Индикаторите за валидност и надеждност бяха изцяло подкрепени чрез потвърждаващ факторен анализ.

Изследването на резултатите от корелационния анализ показва като цяло висока корелация между всички променливи на изследването. По-конкретно, в цялата извадка и преди участие в програмата за интервенции, променливите на възприеманата информация, когнитивното измерение, емоционалното измерение, предразположението (индивидуално действие и насърчаване на другите) и отговорното към околната среда поведение (индивидуално действие и групово действие,) представят положителни показатели силно корелирани. При окончателното измерване, високата корелация на възприеманата информация, с когнитивното измерение се съгласува с предишни изследвания, както в посоката, така и в размера на индикаторите за корелация <sup>[114]</sup>. В неотдавнашно проучване на ефекта от познаването на нагласите и самоефективността върху отношението към околната среда на юношите в северноамериканска крайбрежна държава, отговорите на 848 ученици от гимназията, показаха висока корелация между скалите за оценка на знанията и нагласите по проблемите на околната среда.

По отношение на ефекта от интервенционната програма за развлекателни дейности на открито, последвани от експерименталната група в продължение на 15 дни и включващи ежедневното участие на децата в различни развлекателни дейности на открито, резултатите подкрепиха повишаване на стойностите в скалата на възприеманата информация, емоционалното измерение и действията към околната среда. И двете групи не присъстваха на програмата за екологично образование по време на лагера, а контролната група не участва в подобна програма за движение.

Екологично отговорно отношение към околната среда беше регистрирано само веднъж, при първоначалното измерване, тъй като то се отнася до общите екологични проблеми, прилагани към ежедневието, не се очакваше да се промени по време на лагера. Анализът на средното поведение

към околната среда на децата показва интересна картина. Степента, до която учениците действат екологично, е записана от двете измерения на скалата. Първото измерение на скалата записва „индивидуално“ действие, т.е. дали индивидите като единици систематично се опитват в ежедневието си, с прости действия, да се грижат за опазването на околната среда. Второто измерение на скалата отразява „груповото“ действие, т.е. колективно-социалните действия на индивида за опазване на околната среда, като участие в събирания, кампании и организирани екологични събития. Резултатите показваха, че отговорното, за околната среда, поведение на децата е относително ниско. Резултатите също така показват, че децата предпочитат екологични действия, особено „индивидуални“ действия пред „групови“ действия. Резултатите при възрастните гръцки граждани, се движат в абсолютно същата посока, сочи проучване в Гърция. Следователно е нормално децата на тази възраст да живеят с родителите си и да разчитат на тях, да бъдат повлияни от познати хора и като цяло от възрастни хора към индивидуални екологични действия<sup>126</sup>.

След участие в интервенционната програма, скалите на възприеманата информация, вярвам в екологично отношение, емоционално измерение, предразположение към екологични действия, показваха подобрение в експерименталната група в сравнение с контролната група. Изключение беше скалата на когнитивното измерение, чиито стойности не се подобриха, дори в експерименталната група след участие в интервенционната програма.

Изследването на първоначалните средни стойности, в изследваните скали на изследването, показва тенденция за участниците в експерименталната група да регистрират по-високи стойности на екологичната отговорност от участниците в контролната група. Поради тази причина бяха извършени следните анализи за изследване на ефекта от интервенционната програма: (а) повторни измервания за изследване на промените от първоначалното към крайното измерване и за двете групи и (б) ковариационен анализ за изследване на разликите в крайното измерване, проверка за разлики в оригинала.

За да се установят промените в променливите на възприеманата информация, когнитивното и емоционалното измерение и предразположение, от първоначалното до крайното измерване за двете

групи, беше извършен анализ на отклоненията с повторни измервания.

Според докладите, очакваната информация се е променила. За възприетата информация резултатите показват, че експерименталната група е подобрила своите стойности в сравнение с контролната група. Децата, които участваха в интервенционната програма, смятаха, че са получили информация по екологични проблеми чрез участието си в интервенционната програма. Чрез програмата децата участваха в много дейности, които се проведоха сред различни елементи на природата (река, гора, езеро, пътеки), така че те имаха възможността да видят на живо и да наблюдават различни екологични проблеми (като боклук по пътеки, малко вода или замърсена вода в реката, изгорена гора). Изглежда, че пряката връзка с природата чрез наблюдение, увеличава възприеманата информация по различни екологични проблеми. В тази връзка е много вероятно методът на учене чрез опит да е помогнал. По време на участието децата слушаха, задаваха въпроси, развиваха дискусии, които по-късно бяха разширени до лагера с други къмпингуващи и ръководители на групи, обменяйки мнения по различни екологични проблеми и въпроси.

В настоящото проучване убежденията на децата към околната среда бяха изследвани в две измерения, когнитивно и емоционално. По тази причина изследването на вярвания може да положи основите <sup>[118]</sup> и заради това беше разгледано. По отношение на убежденията (когнитивни и емоционални), според хипотезите на изследването, се очакваше да се подобрят в групата, която участва в програмата за интервенция. Резултатите потвърждават горната хипотеза само в емоционалното измерение, както на децата с типично развитие, така и на деца с атипично развитие, тъй като групата, участваща в програмата с развлекателни дейности на открито, подобрява стойностите само в емоционалното измерение, в сравнение с контролната група, която остава стабилна. Едно от обясненията за горните резултати е, че според Millar и Millar<sup>127</sup>, когнитивното измерение се влияе от косвеното преживяване, докато емоционалното от директното преживяване. Накратко, когнитивното измерение се влияе и от знанията за различни проблеми на околната среда. Може би, за да се повлияе на когнитивното измерение, е необходима и теоретична програма за екологично образование. Същите изследователи обаче твърдят, че нагласите, формирани чрез пряк

опит (емоционално измерение), са по-добри показатели за поведение<sup>128</sup>.

Също така в този дисертационен труд е проучена предразположеността към действия към околната среда като предварителен етап от намерението за отношение към околната среда. Доказано е, че предразположението се състои от два фактора, предразположението към индивидуално действие на околната среда и предразположението към насърчаване на другите за действие към околната среда. Резултатите, както за предразположението за индивидуално действие, така и за предразположението за насърчаване на други за действия към околната среда, показват, че групата, участваща в програмата за интервенция, е увеличила стойностите си в сравнение с контролната група, която не се е променила. Както бе споменато по-горе, участието в развлекателни дейности на открито засилва връзката между човека и природата<sup>129</sup>. В допълнение, пряката комуникация човек-природа, създава ангажимент за опазване на околната среда, особено за местата, където се провеждат развлекателни дейности<sup>130,131</sup>. Този ангажимент в настоящата дисертация се тълкува като предразположеност към екологични действия и тъй като програмата за интервенция, не се е състояла само на естествено място, но по различни начини, можем да обобщим резултатите към цялостната природна околна среда.

Изследването на резултатите повдига въпроса дали контактът на децата само с природната среда подобрява стойностите на екологичните вярвания, нагласи и предразположения. Отговорът идва от спазването на условията на изследването. По-конкретно, участниците в двете изследвани групи, т.е. експерименталната и контролната група, са живели в свободна естествена среда. Единствената разлика е съдържанието на лагерната програма, която те посещаваха. Тоест, в разликата на програма с развлекателни двигателни дейности и отдых на открито, в сравнение с програмата на типичен лагер. Следователно е малко вероятно промените да идват само от контакта на участниците с природната среда. Участието в дейности на открито изглежда засилва връзката между човека и природата и потвърждава изследванията на TarrantandGreen.

За да се изследват разликите между двете групи в крайното измерване чрез проверка за разлики в първоначалното измерване, бяха извършени

едностранни анализи на ковариантност с групата като независим фактор и първоначалното измерване като коефициент на ковариантност. Резултатите показаха, че разликите във възприеманата информация, емоционалното измерение и предразположението, между експерименталната група и контролната група се дължат на интервенционната програма, а не на първоначалните различия между тях.

Като цяло резултатите до голяма степен потвърдиха хипотезите на настоящото проучване и показаха, че участието в развлекателни дейности и отдых на открито подобрява емоционалните вярвания, възприеманата информация и предразположението към екологични действия от ученици на възраст 13-17 години.

Резултатите от третото изследване са в съгласие с резултатите от съответните изследвания, споменати в предишни глави. Разбира се, повечето изследвания се фокусират върху изследване на знания, нагласи и намерение за действие като фактори, влияещи върху поведението. Резултатът от всички изследвания е съществуването на про-екологично поведение. Този дисертационен труд е едно от малкото проучвания, които са се занимавали с деца-ученици и са получили информация като част от познанията за околната среда, аз вярвам като показател за нагласите на околната среда и предразположеност като предварителен етап от намерението за екологични действия. Горните концепции са свързани с поведението на околната среда, така че подобряването им създава тенденция за по-отговорно към околната среда отношение на детето. В заключение, участието в дейности на открито (като туризъм, планинско колоездене) изглежда подобрява отговорността към околната среда на учениците от средните училища на възраст 13-17 години. Такива програми за отдых на открито не само осигуряват директна връзка и комуникация с природата, но също така отразяват цяла философия за защита и опазване на околната среда.

Четвъртото изследване доведе до това, че участниците показаха високо ниво на емоции, познание и ангажираност по отношение на околната среда. Също така, участниците проявиха средно ниво на отговорност по отношение на научаването как да се използват природосъобразни продукти, намерението им да действат и възприетата информация относно околната среда. И накрая, те показаха под средна

отговорност към околната среда, по отношение на комуникацията с други хора.

Корелационният анализ показва, че всички скали за околната среда, отговорност към околната среда, комуникация с други хора, за да се научат как да се използват природосъобразни продукти, екологично възприемана информационна скала, скала на когнитивното измерение, скала на емоционалното измерение, скала на реалното ангажиране към околната среда - поведение и скала на намерението за действието към околната среда показва положителна корелация. Това означава, че ако една от горните скали се подобри, тогава и другите скали се подобряват.

И накрая, йерархичният регресионен анализ доведе до това, че отговорността към околната среда, комуникацията с други хора, познанието и реалният ангажимент към околната среда имаха положителен ефект върху екологичното намерение за действие.

Деца с трудности в ученето се научиха да разбират проблемите на околната среда, но знанията им не бяха много, защото им липсваше теоретичен опит. Деца обаче участваха активно, което им помагаше емоционално, тъй като се вълнуваха. Предоставянето на опит в областта на екологичното образование създаде възможности за комуникация с другите. Екологичното образование помогна на учениците да научат повече за природния, заобикалящ ги свят, като екологичните образователни дейности създават стимулираща учебна среда и насърчават положителни социални взаимоотношения. Играта и ученето стимулираха въображението и творчеството на децата с трудности в ученето, допринасяйки за развитието на техните социални и двигателни умения.

Таблица 1 - Възприятие на участниците по отношение на околната среда

	М	SD
Отговорност към околната среда, комуникация с друг хора	2,47	,77
Отговорност към околната среда, научаване как се използват природосъобразни продукти	3,46	,75
Скала за възприемана от околната среда информация	3,46	,78
Скала на когнитивното измерение	3,89	,70
Емоционална скала на измерението	4,02	,57
Скала на реалното ангажиране на околната среда-поведение	3,63	,69
Скала на намерението за екологични действия	3,18	,62

Според таблица 1 участниците проявяват високо ниво на емоции ( $M = 4,02$ ,  $SD = .57$ ), познание ( $M = 3.89$ ,  $SD = .70$ ) и ангажираност ( $M = 3.63$ ,  $SD = .69$ ) по отношение на околната среда.

Също така, участниците проявиха средно ниво на отговорност по отношение на научаването как да се използват природосъобразни продукти ( $M = 3,46$ ,  $SD = .75$ ), намерението им да действат ( $M = 3.18$ ,  $SD = .62$ ) и тяхната възприемана информация относно околната среда ( $M = 3,46$ ,  $SD = .78$ ).

Инакря, тепоказаха по средната отговорност за околната среда по отношение на комуник



ацията с другите хора ( $M = 2.47$ ,  $SD = .77$ ).

Таблица 2 - Корелации

комуникация с другите хора	как се използват природосъобразни продукти	една информация	Скала на когнитивното измерение	измерението	Скала на реалното ангажиране на околната среда-поведение	Скала на намерението за екологични действия	
Отговорност към околната среда, комуникация с другите хора	1,000	,490**	,310**	,361**	,195*	,469**	,543**
Отговорност към околната среда, как се използват природосъобразни продукти	,490**	1,000	,509**	,474**	,285**	,581**	,438**
Скала за възприемане на околната среда и информация	,310**	,509**	1,000	,403**	,304**	,431**	,354**
Скала на когнитивното измерение	,361**	,474**	,403**	1,000	,631**	,656**	,513**
Скала на емоционално измерение	,195*	,285**	,304**	,631**	1,000	,646**	,413**
Скала на реалното ангажиране	,469**	,581**	,431**	,656**	,646**	1,000	,632**

---

иранена околната среда -

поведение

Скала на намерението за действия, свързани с околната среда ,543\*\* ,438\*\* ,354\*\* ,513\*\* ,413\*\* ,632\*\* 1,000

---

Според таблица 2 може да се отбележи, че има статистически значима корелация между екологичната отговорност, комуникацията с другите хора и екологичната отговорност, данаучим как се използват природосъобразни продукти ( $r = .490, p < .01$ ), Скала за възприемана от околната среда информация ( $r = .310, p < .01$ ), скала за когнитивно измерение ( $r = .361, p < .01$ ), скала за емоционално измерение ( $r = .195, p < .05$ ), скала на реалното ангажиране към околната среда – поведение ( $r = .469, p < .01$ ) и скала на намерението за екологични действия ( $r = .543, p < .01$ ). Освен това има статистически значима корелация между отговорността за опазване на околната среда, данаучим как се използват природосъобразни продукти със скалата за възприемана от околната среда информация ( $r = .509, p < .01$ ), скала на когнитивното измерение ( $r = .474, p < .01$ ), скала на емоционално измерение ( $r = .285, p < .01$ ), скала на реалното поведение на околната среда ( $r = .581, p < .01$ ) и мащаб на намерението за екологични действия ( $r = .438, p < .01$ ). Също така има статистически значима корелация между скалата за възприемана от околната среда информация, скалата на когнитивното измерение ( $r = .403, p < .01$ ), скалата на емоционалното измерение ( $r = .304, p < .01$ ), скалата на реалния ангажимент за околната среда - поведение ( $r = .431, p < .01$ ) и скалата на намерението за действие към околната среда ( $r = .354, p < .01$ ). Освен това има статистически значима корелация между скалата на когнитивното измерение, скала на емоционалното измерение, скалата на емоционалното измерение ( $r = .631, p < .01$ ), скалата на реалния ангажимент за околната среда - поведение ( $r = .656, p < .01$ ) и скалата на намеренията за екологични действия ( $r = .513, p < .01$ ). Освен това има статистически значима корелация между скалата на емоционалното измерение със скалата

на скалата на реалния ангажимент за околната среда - поведение ( $r = .646$ ,  $p < .01$ ) и скалата на намеренията за екологични действия ( $r = .413$ ,  $p < .01$ ). И накрая, има статистически значима корелация между скалата на реалното отношение към околната среда и скалата на намеренията за екологични действия ( $r = .632$ ,  $p < .01$ ).

Таблица 3-Йерархичен модел на регресия, предсказващ намерението за действие към околната среда

Модел	Unstandardized		Standardized		Collinearity	
	Coefficients	Std. Errors	Beta	t	Significance	Tolerance VIF
5(Constant)	-.008	,370		-.02	,984	
Образование	,041	,015	,193	2,675	,008	1,332
Семеен статус	,146	,054	,186	2,682	,008	1,229
Възраст	,011	,005	,145	2,042	,043	1,296
Отговорност към околната среда, комуникация с другите хора	,196	,062	,243	3,142	,002	1,535
Скала на когнитивното измерение	,202	,081	,229	2,508	,013	2,128

=

Скаланареалнотоангажираненаокол натасреда-поведение	,228 ,088	,253 2,5 ,01	,407 2,4
		85 1	54

Втаблица 3

епредставенйерархиченрегресионенанализсъсзависимапроменлива,намерен  
иетозадействиеткъмоколнатасредаинезависимипроменливи,впървияблокхара  
ктеристикитенаучастиците (пол, възраст, образованиеисемейносъстояние),  
ниезползваметезипроменливикатоконтролнипроменливи, авъв  
вторияблоксе включватследнитешестпроменливи: отговорност към  
околната среда, комуникациясдругихора, отговорност към околната среда,  
данаучимкак се използват природосъобразни продукти,  
скалазавъзприеманатаоколнатасредаинформация,  
скаланакогнитивноизмерение,  
скаланаемоционалнотоизмерениеискаланареалнотоангажиранекъмоколната  
среда– поведение. Използвасеобратниятметод, задасенамеринай-  
добриятмодел. Крайниятмоделнаобратниятметодстатистическизначим,  $F(6, 139) = 19.463$ ,  $p = .000$ ,  $R_{\text{квадрат}} = .457$ .  
Моделътизпълнипредположениетозаавтокорелация ( $DurbinWatson = 2.162$ )  
имултиколинearност  
( $VIF < 10$ ).Статистическизначимипредикторизанамерениетонаоколнатасредазаде  
йствиесаконтролнитепроменливинаобразованието ( $b = .041$ ,  $p = .008$ ),  
семеинотосъстояние ( $b = .146$ ,  $p = .008$ ) ивъзрастта ( $b = .011$ ,  $p = .043$ ).  
Същотокастатистическизначимипредикторизанамерениетозадействиеткъмоколна  
тасредасаекологичнатаотговорност, комуникациятасдругихора ( $b = .196$ ,  $p =$   
.002), познанието ( $b = .202$ ,  $p = .013$ ) иреалниятангажименткъмоколнатасреда ( $b$   
 $= .228$ ,  $p = .011$ ).

## ОБЩАДИСКУСИЯ – ОБЩИЗАКЛЮЧЕНИЯ

Действиятана човеквжедневиетомусапрякосвързанисеговитевярван  
ияиценности.

Всъщатапосокаповедениетонаиндивидавоколнатасредаетясносвързаносъс  
ответнитеекологичнивярвания,  
ценностиинагласи<sup>132[88]</sup>.Средмноготофактори, закоитоедоказано,

че и играят роля в развитието на екологичните вярвания и нагласи, е участието в развлекателни дейности на открито<sup>[26]</sup>

Въпреки че няколко проучвания съобщават, че горепосочената връзка е приложима, други изследвания предполагат, че формирането или промяната в убежденията на децата към околната среда е резултат от влиянието на външни фактори като: 1) родители и роднини 2) училище и други социални контакти. (като онлайн дискусия) и 3) обвързаността на лицата с конкретно местоположение. В настоящият дисертационен труд, обаче се твърди, че участието в структурирана програма от подвижни развлекателни дейности на открито, значително е повлияло на вярванията и ценностите на децата към околната среда, без да се вземат предвид предишните възприятия<sup>[26]</sup>.

## **ПРАКТИЧЕСКИ ИЗВОДИ**

Образованието за околната среда не е вид образование, което трябва да се предоставя на децата, за да се запазят или обобщят концепциите. Децата трябва да развият критично мислене, чрез което да могат сами да развият екологично съзнание, да са наясно с проблемите и да могат да предлагат решения и действия за тяхното решаване.

Всеки предмет се оценява според неговото преподавателско съдържание, начина, по който се преподава и успеха, който може да има или не. Тези фактори, които взаимодействат помежду си, изграждат система. Основният фактор е и ролята на учителя. Основният метод, използван в екологичното образование, е проект, т.е. фокусиране върху една тема в даден момент. Този въпрос, както и процесите, които ще бъдат използвани, от насладавайки се на нещо до решаване на проблем, е единствената отговорност на учениците, които са поканени да имат творческо мислене с тяхно участие, така че в крайна сметка крайните цели, които са си поставили, да могат да се постигнат.

## **БЪДЕЩО ИЗСЛЕДВАНЕ**

Едно бъдещо изследване би могло да бъде изследване за действие,

чрез прилагане на специфична образователна програма за околната среда и записване на положителните ефекти от променящите се нагласи на децата по екологични проблеми, като повишаване на осведомеността и развитие на критично мислене.

## Е П И Л О Г

Терминът специално образование се използва за описване на набор от подкрепящи дейности и програми за ученици, които се нуждаят от различни подходи и методи на преподаване или специално оборудване, за да отговорят на изискванията на училищния си живот. То може да включва практики като диференцирано преподаване, използване на специално оборудване или осигуряване на допълнително време за писмени задания на ученици, за които е доказано, че се нуждаят от тях.

Екологичното и специалното образование са свързани с цели, задачи, принципи и методи. Те могат да работят по взаимно допълващ се начин, с цел цялостно и всеобхватно развитие на учениците, в полза на тяхната междуличностна адаптация към социалната среда, развитието и култивирането на граждани, които не само няма да приемат пасивно многообразието, но ще си сътрудничат и съвместно ще създават, заедно с други хора, в посока на демокрацията, мира и социалната справедливост. Освен това тези две насоки на образование в съвременното училище, трябва да споделят като ключов въпрос изграждането на отношения на уважение, сътрудничество, баланс и развитие на морални връзки между култура и природа, идентичност и различие, предмет и общество, група и индивид.

Обществото за всички, е изградено от училища за всички, а училищата за всички са изградени върху редица основни принципи. Тези принципи се споменават главно:

- При превенция и ранна намеса.
- Правото на отделно планиране на учебната програма.
- При приемане и поемане на отговорност за обучението на деца със и без специални нужди и възможности от всички учители на общото и специалното образование. При разпределението на тази отговорност се предполага тясно сътрудничество между обикновените и специалните учители.

-Необходимостта от психологически, социални и други услуги за подкрепа в рамките на общата образователна система.

-В сътрудничество между училището и семейството, което включва консултиране и насочване на родителите и тяхното участие в обучението на образователната и помощната програма на детето им.

- Правото на непрекъснато обучение на учителите, което включва повишаване на техните знания и способност да се справят с по-широк спектър от образователни потребности на ученическата популация.

-За необходимостта от непрекъсната и систематична информация и осведоменост на обществото (учители, родители, ученици) за промяна на отношението към хората с увреждания и да им се дадат възможности.

## П Р Е П Р А Т К И

---

<sup>1</sup>Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S. & Barnes, M. A. (2006). Learning disabilities: From identification to intervention, Guilford press.

<sup>2</sup>Tzouriadou M. (2011). Learning Disabilities - Interpretation and Management Issues, Thessaloniki: Prometheus.

<sup>3</sup>Kirk, S. A. (2003). Behavioural diagnosis and remediation of learning disabilities. In Proceedings of the Conference on the Exploration into the Problems of the Perceptually Handicapped Child

<sup>4</sup>National Joint Committee on Learning Disabilities. (1994). Learning disabilities: Issues on definition (Revised). In Collective perspectives on issues affecting learning disabilities, Austin, TX: PRO-ED.

<sup>5</sup>Hammill, D. D. (1990). On defining learning disabilities: An emerging consensus. Journal of Learning Disabilities, 23, 120–124.

<sup>6</sup>Mercer, C. D. (1997). Students with learning disabilities, Upper Saddle River, NJ: Merrill.

<sup>7</sup>Kavale, K. A. & Forness, S. R. (2000). What Definitions of Learning Disability Say and Don't Say A Critical Analysis. Journal of learning disabilities, 33(3),239-256.

- 
- <sup>8</sup>Vlachos F. (2010). Dyslexia: A synthetic approach to causal theories. Invited Speech, Special Education Starting Point in Science and Practice, 2<sup>nd</sup> Pan-Hellenic Conference on Special Education: April 15-18, 2010.
- <sup>9</sup>Roundtable, L. D. (2002). Specific learning disabilities: Finding common ground. Washington DC: US Department of Education, Office of Special Education Programs, Office of Innovation and Development.
- <sup>10</sup>Tzivinikou S. (2007). “Alkis, you are not alone...” Pedagogical Novel for Learning Disabilities, Athens, Modern Times.
- <sup>11</sup>Hallahan, D. P. & Mercer, C. D. (2001). Learning disabilities: Historical perspectives. Paper written for the Office of Special Education Programs, U.S. Department of Education, and presented at the OSEP’s LD Summit conference. Washington, DC.
- <sup>12</sup>Lerner, J. W. (2000). Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies, 8<sup>th</sup> Boston: Houghton Mifflin.
- <sup>13</sup>Wiederholt, J. L. (2014). Historical perspectives on the education of the learning disabled. In L. Mann & D.
- <sup>14</sup>Gaddes, W. H. (2013). Learning disabilities and brain function: A neuropsychological approach. Springer Science & Business Media.
- <sup>15</sup>Adams, Marilyn Jager (1990). Beginning to Read: Thinking and Learning about Print. Cambridge, MA: Bolt, Beranek, and Newman, Inc. ED 317 950.
- <sup>16</sup>Broadbent, W. H. (2012). On the cerebral mechanism of speech and thought. Medico-surgical transactions, 55, 145.
- <sup>17</sup>Kusmaul, A. (2017). *Disturbances of speech*, Modern Editorial
- <sup>18</sup>Hinshelwood, J. (2015). Word-blindness and visual memory. *Lancet*, 2, 1564–1570.
- <sup>19</sup>Morgan, W. P. (2016). A case of congenital word blindness. *British Medical Journal*, 2, 1378. Myklebust, H. R. (2017). *Psychology of deafness: Sensory deprivation, learning and adjustment*. New York: Grune & Stratton.
- <sup>20</sup>Hinshelwood, J. (2017). *Congenital word blindness*. London: H. K. Lewis.



- 
- <sup>21</sup>Kirk, S. A. (2002). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
- <sup>22</sup>U.S. Office of Education. (2018). *First annual report of National Advisory Committee on Handi-capped Children*. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- <sup>23</sup>Osgood, C. E. (2017). A behavioristic analysis of perception and language as cognitive phenomena. *Contemporary approaches to cognition*, 75-118.
- <sup>24</sup>Kirk, S. A., McCarthy, J. J. & Kirk, W. D. (2011). *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (Experimental Ed.)*. Urbana: University of Illinois Press.
- <sup>25</sup>Kirk, S. A., McCarthy, J. & Kirk, W. D. (2011). *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities*. Urbana: University of Illinois Press.
- <sup>26</sup>Johnson, D. J. & Myklebust, H. R. (2017). *Learning Disabilities; Educational Principles and Practices*.
- <sup>27</sup>Frostig, M., Lefever, W., Maslow, P. & Whittlesey, R. B. (2014). *Marianne Frostig developmental test of visual perception*. Consulting Psychologists Press.
- <sup>28</sup>Getman, G. N., Kane, E. R., Halgren, M. R. & McKee, G. W. (2014). *The physiology of readiness, an action program for the development of perception for children*. Minneapolis, MN: Programs to Accelerate School Success.
- <sup>29</sup>Barsch, R. H. (2017). *Achieving perceptual–motor efficiency: A space-oriented approach to learning*. Seattle, WA: Special Child Publications. Brenna, 1995).
- <sup>30</sup>Delacato, C. H. (2019). *The treatment and prevention of reading problems: The neurological approach*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- <sup>31</sup>Delacato, C. H. (2013). *The diagnosis and treatment of speech and reading problems*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- <sup>32</sup>Delacato, C. H. (2016). *Neurological organization and reading*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- <sup>33</sup>Keogh, B. K. (1983). Classification, compliance, and confusion. *Journal of Learning Disabilities*, 16(1), 25.
- <sup>34</sup>Ajzen I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior*

---

and *Human Decision Processes*, 50, 179-211.

<sup>35</sup>Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Constable, R. T, Mencl, W. E., et al. (1998). Functional disruption in the organization of the brain for reading in dyslexia. *Neurobiology*, 95, 2636-2641.

<sup>36</sup>Pennington, B. F. (1990). Annotation: The genetics of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Child Psychiatry*, 31 (2), 193-201.

<sup>37</sup>Fuchs, D., Mock, D., Morgan, P. L. & Young, C. L. (2003). Responsiveness-to-intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(3), 157-171.

<sup>38</sup>Gersten, R., Keating, T., Yovanoff, P. & Harniss, M. K. (2001). Working in special education: Factors that enhance special educators' intent to stay. *Exceptional children*, 67(4), 549-567.

<sup>39</sup>Unesco (2001). *Universal Declaration on Culture Diversity*. Unesco: Paris.  
Westwood, P. (2003). *Commonsense methods for children with special educational needs: strategies for the regular classroom*. Fourth Edition. London: Routledge Farmer.

<sup>40</sup>Flogaitis, E. (1998) The contribution of Environmental Education in Sustainability. In M. Scoullou (ed.): *Environment and Society: Education and Public Awareness for Sustainability*. Proceedings of the Thessaloniki International Conference organised by UNESCO and the Government of Greece (8-12 December 1997), 189-193. Athens.

<sup>41</sup>Fien, J. (1993) *Environmental Education: A Pathway to Sustainability?* Geelong:

<sup>42</sup>Fien, J. (1993) *Environmental Education: A Pathway to Sustainability?* Geelong:

<sup>43</sup>Xanthakou, G., Panagiotopoulos, G., Nachopoulos, N., Kafritsa,, Katsigianni, A., Kampouropoulou, M. (2005). The topics of the school programs of Environmental Education in Primary Education of Western Thessaloniki: a case study. In: M. Kaila, E. Theodoropoulou, A, Dimitriou, G.

---

Xanthakou, N. Anastasatos (ed.) Environmental Education. Research Data & Educational Design. Athens: Atrapos.

<sup>44</sup>Reid, A. (2002). Discussing the Possibility of Education for Sustainable Development. *Environmental Education Research*, 6, 1, 73-80.

<sup>45</sup>Roth, D. (1998). Learning to resolve natural language ambiguities: A unified approach. In: *Proceedings of the National Conference on Artificial Intelligence*. 806-813.

<sup>46</sup>Cottrell, S. P. (2003). Influence of Socio-demographics and Environmental Attitudes on General Responsible Environmental Behavior among Recreational Boaters. *Environment and Behavior*, 35(3), 347-375.

<sup>47</sup>Block, M. E., & Conatser, P. (1999). Consulting in Adapted Physical Education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16 (1), 9-26.

<sup>48</sup>Cipani, E. (1995). Inclusive education: What do we know and what do we still have to learn? *Exceptional Children*, 5, 498-500.

<sup>49</sup>Lieberman, L. & Houston-Wilson, C. (2002). *Strategies for inclusion*. Human Kinetics.

<sup>50</sup>Downs, P., Williams, T. (1994). Student attitudes toward integration of people with disabilities in activity settings: A European comparison. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 32-43.

<sup>51</sup>Spartali, I. (2001). *Facilitators to integration in Greek Physical Activity Settings*. PhD Thesis, University of Loughborough, UK.

<sup>52</sup>Rabinovitch, M. (2008). Phagocytosis: the engulfment stage. In *Seminars in hematology*, 5(2) p. 134

<sup>53</sup>Sleeter, C. E. (1986). Learning disabilities: The social construction of a special education category. *Exceptional children*, 53(1), 46-54.

<sup>54</sup>Nicolson, R. I. & Fawcett, A. J. (2005). Developmental dyslexia, learning and the cerebellum. In *Neurodevelopmental disorders* (pp. 19-36). Springer Vienna.

<sup>55</sup>Denckla, M. B. & Rudel, R. G. (2016). Rapid Automated Naming Test (R. A. N.): Dyslexia differentiated from other learning disabilities. *Neuropsychologia*,

---

14, 471–479.

<sup>56</sup>Oskamp, S., Harrington, M. J., Edwards, T. C., Sherwood, D. L., Okuda, S. M. & Swanson, D. C. (1991). Factors influencing household recycling behavior. *Environment and Behavior*, 23, 494-519.

<sup>57</sup>Vellutino, F. R. (2019). *Dyslexia: Theory and research*, New York, Bechtel & Churchman

<sup>58</sup>Coltheart, M. (1998). *Pure alexia (letter-by-letter reading)*. Hove, England: Psychology Press.

<sup>59</sup>Orton Dyslexia Society (1997). *Informed Instruction for Reading Success: Foundations for Teacher Preparation*. (A position paper of the Orton Dyslexia Society.) Baltimore, MD: author.

<sup>60</sup>Bannatyne, A.D. (2011). *Language, reading, and learning disabilities*. Springfield, IL: Thomas.

<sup>61</sup>Hallahan, D. & Kaufman, J. (2016). *Introduction to learning disabilities*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

<sup>62</sup>Siegel, L. S. & Lipka, O. (2008). The Definition of Learning Disabilities: Who is the Individual with Learning Disabilities? *The SAGE Handbook of dyslexia*, 290-307. London: Sage.

<sup>63</sup>American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Pub

<sup>64</sup>Sturomski, N. (2002). *Teaching Students With Learning Disabilities To Use Learning Strategies*. [www.nclld.org/research](http://www.nclld.org/research).

<sup>65</sup>Xanthakou G. & Anastopoulos Ch. (2002). From environmental education to sustainability education: Greek pathogenesis in primary school. In: N. Polemikos, M. Kaila & F. Kalavasis (ed.) *Educational, Family and Political Psychopathology. Deviations in the field of education*. vol. C '. Athens: Atrapos.

<sup>66</sup>Athanasakis, A. (2003). *Environmental Psychology and Education*. Athens: Pioneering.

- 
- <sup>67</sup>Valavanidis, A. & Vlachogianni, T. (2011). The Most Important and Urgent Environmental Problems in Greece in the Last Decade (2000-2010). Department of chemistry, Athens
- <sup>68</sup>Evans, G., Brauchle, G., Haq, A., Stecker, R., Wong, K., & Shapiro, E. (2007). Young Children's Environmental Attitudes and Behaviors. *Environment and Behavior*, 39, 635-659.
- <sup>69</sup>Bradley, C. J., Waliczek, M. T., & Zajicek, M. J. (1999). Relationship Between Environmental Knowledge and Environmental Attitude of High School Students. *Journal of Environmental Education*, 30(3), 17-21.
- <sup>70</sup>Bun Lee E. (2008). Environmental Attitudes and Information Sources Among African American College Students. *Journal of Environmental Education*, 40 (1), 29- 42.
- <sup>71</sup>Prescott- Allen, R. (2001). *The Wellbeing of Nations. A Country- by- Country Index of Quality of Life and the Environment*. Island Press, USA.
- <sup>72</sup>Kalaitzidis, Ouzounis K. (2000). *Environmental éducation*. Spanidis Publications, Xanthi
- <sup>73</sup>Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K.E., Blair, S. N., Franklin, B. A., & Bauman, A. (2007). Physical Activity and Public health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39, 1423-1434.
- <sup>74</sup>Penedo, F. J., & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Behavioral medicine*, 18(2), 189-193.
- <sup>75</sup>Thapa, B., & Graefe, A. (2003). Forest recreationists and environmentalism. *Journal of Park and Recreation Administration*, 21(1), 75-103.
- <sup>76</sup>Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56, 425-442.
- <sup>77</sup>Scott, D., & Willits, E K. (1994). Environmental concern of Pennsylvania citizens. Data from a statewide survey. University Park: Pennsylvania State

---

University Department of Agricultural Economics and Rural Sociology. In D. Scott, & E K. Willits, (1994). Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26, 239-260.

<sup>78</sup>Maloney, M. P., & Ward, M. P. (2013). Ecology: Let's hear it from the people- An objective scale for measurement of ecological attitudes and knowledge. *American Psychologist*, 28, 583-586.

<sup>79</sup>Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (2018). The new environmental paradigm: A proposed measuring instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19.

<sup>80</sup>Zafiroudi, A., & Chatzigeorgiadis, A. (2012). Environmental Responsible Behavior in Outdoor Sports Centers. *Sport & Recreation Management*, 9 (1), 1-9.

<sup>81</sup>Maloney, M. P., & Ward, M. P. (2013). Ecology: Let's hear it from the people- An objective scale for measurement of ecological attitudes and knowledge. *American Psychologist*, 28, 583-586.

<sup>82</sup>Scott, D., & Willits, E K. (1994). Environmental concern of Pennsylvania citizens. Data from a statewide survey. University Park: Pennsylvania State University Department of Agricultural Economics and Rural Sociology. In D. Scott, & E K. Willits, (1994). Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26, 239-260.

<sup>83</sup>Zafiroudi, A., & Chatzigeorgiadis, A. (2012). Environmental Responsible Behavior in Outdoor Sports Centers. *Sport & Recreation Management*, 9 (1), 1-9.

<sup>84</sup>Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1984). Commitment to the dominant social paradigm and concern for environmental quality. *Social Science Quarterly*, 65, 1013-1028.

<sup>85</sup>Mobley, C., Vagias, W., & DeWard, S. (2010). Exploring additional determinants of environmentally responsible behavior: the influence of environmental literature and environmental attitudes. *Environment and Behavior*, 42(4), 420-447.

<sup>86</sup>Hine, D. W. & Giord, R. (1991). Fear appeals, individual differences, and

---

environmental concern. *Journal of Environmental Education*, 23, 36-41.

<sup>87</sup>Harris, P. (2006). Environmental perspectives and behavior in China: Synopsis and bibliography. *Environment and Behavior*, 38(1), 5-21.

<sup>88</sup>Poortinga, W., Steg, L., & Vlek, C. (2004). Environmental concern and environmental behaviour: a study into household energy use. *Environment and Behavior*, 36 (1), 70-93.

<sup>89</sup>Van Liere, K. D. & Dunlap, R. E. (2018). Moral norms and environmental behavior: An application of Schwartz's norm-activation model to yard burning. *Journal of Applied Social Psychology*, 8, 174-201.

<sup>90</sup>Giannopoulou, K. (2005). Determination of the environmental profile of primary education teachers in Lesvos. Postgraduate dissertation, Department of the Environment, Mytilene.

<sup>91</sup>Tilikidou, I., & Delistavrou, A. (2006). Are Greeks knowledgeable enough about environmental issues? 10th International Congress of the Society of Economists, Thessaloniki.

<sup>92</sup>Koniari, C. (2008). The profile of the green Greek consumer. Postgraduate Thesis, Postgraduate Program "Sustainable Development", Department of Home Economics and Economics, Harokopio University, Athens.

<sup>93</sup>Ewert, A. (1999). Outdoor Recreation and Natural. *Parks and Recreation*, 38, 59-67.

<sup>94</sup>Gillet, D., Thomas, G., Skok, R., & McLaughlin, T. (1991). The effects of wilderness camping and hiking on the self-concept and environmental attitudes of twelfth graders. *The Journal of Environmental Education*, 22(3), 33-44.

<sup>95</sup>Ewert, A. (1999). Outdoor Recreation and Natural. *Parks and Recreation*, 38, 59-67.

<sup>96</sup>Kaplan, S., & Talbot, J. (1983). Psychological benefits of a wilderness experience. *Human Behavior & Environment: Advances in Theory & Research*, 6, 163- 203.

<sup>97</sup>Koutouris Ch. (2009). Outdoor Leisure Activities-Extreme Sports, Service Management - Executive Training. Christodoulides Publications, Thessaloniki.

<sup>98</sup>Zafeiroudis, A., & Chatzigeorgiadis, A. (2012). Environmentally

---

Responsible Behavior in Outdoor Sports Centers. *Sports & Recreation Administration*, 9 (1), 1-9.

<sup>99</sup>Ewert, A., Place, G., & Sibthorp, J. (2005). Early- life Outdoor Experiences and an Individual's Environmental Attitudes. *Leisure Sciences*, 27, 225-239.

<sup>100</sup>Kaplan, S. (2000). Human Nature and Environmentally Responsible Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 491-508.

<sup>101</sup>Trobe H. L., & Acott, T. G. (2000). A Modified NEP/ DSP Environmental Attitudes Scale. *The Journal of Environmental Education*, 32 (1), 12-20.

<sup>102</sup>Dunlap, R. E. (2015). The impact of political orientation on environmental attitudes and actions. *Environment and Behavior*, 7, 428-454

<sup>103</sup>Gardner, G., & Stern, P. C. (2002). *Environmental problems and human behavior* (2nd Ed.). Boston, Allyn & Bacon.

<sup>104</sup>Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 327-339.

<sup>105</sup>Evans, G., Brauchle, G., Haq, A., Stecker, R., Wong, K., & Shapiro, E. (2007). Young Children's Environmental Attitudes and Behaviors. *Environment and Behavior*, 39, 635-659.

<sup>106</sup>Eagles, P. F. J., & Muffitt, S. (1990). An analysis of children's attitudes towards animals. *Journal of Environmental Education*, 21, 41-44.

<sup>107</sup>Eagles, P. F. J., & Demare, R. (1999). Factors influencing children's environmental attitudes. *Journal of Environmental Education*, 30, 33-37.

<sup>108</sup>Kahn, P. H., Jr. (1999). *The human relationship with nature*. MA: MIT Press, Cambridge.

<sup>109</sup>Kahn, P. H., Jr., & Lourenco, O. (2002). Water, air, fire, and earth: A developmental study. *Environment and Behavior*, 34(4), 405-430.

<sup>110</sup>Cohen, S., & Horm-Wingard, D. (1993). Children and the environment: Ecological awareness among preschool children. *Environment and Behavior*, 25, 103- 120.



- 
- <sup>111</sup>Miller, J. D. (2015). The development of pre-adult attitudes toward environmental conservation and pollution. *School Science and Mathematics*, 27, 729-737
- <sup>112</sup>Miller, J. D. (2015). The development of pre-adult attitudes toward environmental conservation and pollution. *School Science and Mathematics*, 27, 729-737
- <sup>113</sup>Leeming, F. C., & Dwyer, W. O. (1995). Children's environmental attitude and knowledge scale: Construction and validation. *Journal of Environmental Education*, 26(3), 22-33.
- <sup>114</sup>Leeming, F. C., & Dwyer, W. O. (1995). Children's environmental attitude and knowledge scale: Construction and validation. *Journal of Environmental Education*, 26(3), 22-33.
- <sup>115</sup>Pooley, J. A. & O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes: Emotions and Beliefs are What is Needed. *Environment and Behavior*, 32, 710-723
- <sup>116</sup>Iozzi, L. A. (1989a). What research says to the educator. Part one: Environmental education and the affective domain. *Journal of Environmental Education*, 20 (3), 3-9.
- <sup>117</sup>Iozzi, L. A. (1989b). What research says to the educator. Part two: Environmental education and the affective domain. *Journal of Environmental Education*, 20 (4), 6-13.
- <sup>118</sup>Pooley, J. A. & O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes: Emotions and Beliefs are What is Needed. *Environment and Behavior*, 32, 710-723.
- <sup>119</sup>Ball, D. (2004). Policy issues and risk-benefit trade-offs of safer surfacing for children's play-grounds. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 661-670.
- <sup>120</sup>Staempfli, M. B. (2009). Reintroducing Adventure Into Children's Outdoor Play Environments. *Environment and Behavior*, 41(2), 268-280.

- 
- <sup>121</sup>Palmberg, I. E., & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *The Journal of Environmental Education*, 31(4), 32-36.
- <sup>122</sup>Lugg, A., & Martin, P. (2001). The nature and scope of outdoor education in Victorian schools. *Australian Journal of Outdoor Education*, 5(2), 42-48.
- <sup>123</sup>Cooper, G. (1998). *Outdoors with young people: A leader's guide to outdoor activities, the environment and sustainability*. Lyme Regis: Russell House.
- <sup>124</sup>Nicol, R. (2002 b). Outdoor environmental education in the United Kingdom: A conceptual framework of epistemological diversity and its educational implications. *Canadian Journal of Environmental Education*, 7(2), 207-223.
- <sup>125</sup>Neill, J. (2008). Outdoor Education Meta-analyses. *Proceedings of 6th Biennial Coalition for Education in the Outdoors Research Symposium*, Bradford Woods
- <sup>126</sup>Zafeiroudis, A., & Chatzigeorgiadis, A. (2012). Environmentally Responsible Behavior in Outdoor Sports Centers. *Sports & Recreation Administration*, 9 (1), 1-9.
- <sup>127</sup>Millar, M. G., & Millar, K. U. (1996). The effects of direct and indirect experience on affective and cognitive responses and the attitude-behavior relation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 561-579.
- <sup>128</sup>Millar, M. G., & Millar, K. U. (1996). The effects of direct and indirect experience on affective and cognitive responses and the attitude-behavior relation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 561-579.
- <sup>129</sup>Millar, M. G., & Millar, K. U. (1996). The effects of direct and indirect experience on affective and cognitive responses and the attitude-behavior relation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 561-579.
- <sup>130</sup>Jackson, E. L. (1986). Outdoor recreation participation and attitudes to the environment. *Leisure Studies*, 5, 1-23
- <sup>131</sup>Johnson, Y., C., Bowker, M., J., & Ken Cordell, H. (2004). Ethnic variation in

---

environmental belief and behavior: an examination of the New Ecological Paradigm in a social psychological context. *Environment and Behavior*, 36(2), 157-186.

<sup>132</sup>Kaiser, F. G., Wolfing, S., & Fuhrer, U. (1999). Environmental Attitude and Ecological Behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 1-19.