

SOUTH-WEST UNIVERSITY “NEOFIT RILSKI”

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „Н. РИЛСКИ“



Факултет по педагогика

Катедра „Педагогика“

**Докторска програма: Специална педагогика (на
английски език)**

АВТОРЕФЕРАТ

Тема на дисертационния труд:

**DIDACTIC MODELS IN THE EDUCATION OF CHILDREN
WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS (age 13-16)**

**ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛИ В ОБУЧЕНИЕТО НА ДЕЦА ОТ
АУТИСТИЧНИЯ СПЕКТЪР (13-16-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ)**

Докторант:

Анастасия Карадзоглу

Научен ръководител:

Проф. д.н. Добринка Тодорина

Консултант:

Гл. ас. д-р Милена Левунлиева

Благоевград, 2018

Дисертацията съдържа 303 страници, от които 196 основен научен текст и 84 страници приложения. В дисертационния труд са включени 9 таблици и 77 диаграми. Библиографията съдържа 258 заглавия на латиница и български език.

Докторската дисертация е обсъдена на заседание на катедра „Педагогика” на 23.11.2018 година.

Официалната защита на дисертационния труд ще се състои на 24.01.2018 година от 13 часа по Заповед на Ректора на ЮЗУ „Н. Рилски“ в зала 1412.

Научното жури е в състав:

Рецензенти:

1. Проф. д-р Венетка Кацарска
2. Доц. д-р Пелагия Терзийска

Автори на становища:

1. Проф. д-р Снежана Николова
2. Доц. д-р Емилия Евгениева
3. Доц. д-р Даниела Боцева

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

| | |
|--|------------|
| УВОД..... | 5 |
| ГЛАВА 1: ТЕОРЕТИЧЕН КОНТЕКСТ НА ОБУЧЕНИЕТО НА УЧЕНИЦИ ОТ АУТИСТИЧНИЯ СПЕКТЪР | 14 |
| 1.1. Разстройствата от аутистичния спектър (АС) | 14 |
| 1.2. Теория на менталните състояния и разстройствата от аутистичния спектър | 24 |
| 1.3. Дидактически модели и ефективни средства за обучение на ученици от АС | 44 |
| ГЛАВА 2: АВТОРСКИ ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛ (КАБЕС) ЗА ОБУЧЕНИЕТО НА ДЕЦА ОТ АС ЧРЕЗ ПРИЛАГАНЕТО НА КОМИКСИ | 53 |
| 2.1. Същност на комиксите | 53 |
| 2.2. Комиксите и учениците от АС | 61 |
| 2.3. Авторски модел КАБЕС в контекста на дидактиката | 70 |
| ГЛАВА 3: ЕФЕКТИВНОСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕТО НА МОДЕЛА КАБЕС | 81 |
| 3.1. Методология на изследването | 81 |
| 3.2. Количествен и качествен анализ на резултатите от анкетирането на учители и родители относно ефективността на приложения дидактически модел (на основата на констатиращо емпирично изследване) | 98 |
| 3.3. Количествен и качествен анализ на резултатите от приложението на авторския дидактически модел КАБЕС (на основата на дидактически експеримент) | 152 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЗВОДИ, ПРЕПОРЪКИ И ПЕРСПЕКТИВИ..... | 192 |
| ЛИТЕРАТУРА..... | 197 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 220 |

СЪДЪРЖАНИЕ НА АВТОРЕФЕРАТА

| | |
|---|----|
| 1. Увод и концептуална рамка | 5 |
| 2. Компоненти на теоретичната, емпиричната и експерименталната част | 12 |
| 2.1. Теоретично изследване на ученици от АС (специфични характеристики, теория на менталните състояния, дидактическите модели и образователни средства) | 12 |
| 2.2. Авторски дидактически модел (КАБЕС) за обучението на деца от АС чрез прилагането на комикси | 15 |
| 2.3. Изследователска методология и резултати (от емпирични изследвания и от дидактически експеримент) | 23 |
| 3. Заключение, изводи, препоръки и перспективи за по-нататъшни изследвания | 45 |
| 4. Научни приноси | 49 |
| 5. Публикации на автора | 51 |

1. УВОД И КОНЦЕПТУАЛНА РАМКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

ОБОСНОВКА (ЗНАЧИМОСТ) НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Сред децата с увреждания, подложени на сериозна дискриминация, са и децата с разстройства от аутистичния спектър (АС). Важно е да се отбележи, че липсата на подходящи дидактически материали има отрицателно въздействие върху процеса на усвояване на учебното съдържание, особено при децата с разстройства от АС, които биха искали да продължат образованието си и да се подготвят за полагане на изпити. Изследванията показват, че тези деца имат по-слаби постижения в училище (вж. Assouline, Foley Nicron & Dockery, 2012), поради това може да се допусне, че трудностите им при възприемането на учебници, предназначени за масовите училища, може да са свързани с наблюдаваната по-слаба учебна успеваемост.

Учители споделят мнение, че когато става дума за аутизъм, трябва да се използва диференциран подход в обучението. Алтернативни учебници с диференцирано учебно съдържание обаче, не са налични; използват се разработените за масовото училище материали. На този етап е очевидно, че липсата на такива учебници е проблем, особено за децата, които искат да продължат образованието си, а не да се фокусират само върху придобиване на практически умения и навици. В резултат на това преподавателите са принудени или сами да конструират работни материали, или да търсят подходящи методи за подобряване на обучението на своите ученици. Успехът на подобни начинания обикновено зависи от степента на подготовка на учителите и от техния опит. В много случаи модулите, които са изцяло теоретични, изискват различен подход при децата от аутистичния спектър (АС).

КОНЦЕПТУАЛНА РАМКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Обект на настоящото изследване е обучението на ученици от аутистичния спектър на възраст от 13 до 16 години (което в Гърция съответства на гимназиален етап на обучение).

Предметът на изследването е приложението на комикса като дидактическо средство при обучението на децата от аутистичния спектър като основа за конструирането на стратегия/ модел, който да осигури по-добри образователни резултати, в сравнение с традиционния начин на преподаване, базиран на програмите и учебниците за масовото училище.

Целта на настоящото проучване е да се разработи дидактически модел на основата на използването на комикси в обучението, който да доведе до по-добри образователни резултати на децата от аутистичния спектър, подобряване на тяхното поведение и умения за емпатия.

За осъществяването на така формулираната цел е необходимо решаването на следните **изследователски задачи**:

1. Да се проведе теоретично изследване на проблема за характеристиките и обучението на децата от аутистичния спектър.
2. Да се анализират постиженията на учениците при традиционното обучение, основано на традиционните учебници.
3. Да се изследват нагласите и очакванията на родителите относно разработения модел и ползите за децата им от неговото приложение.
4. Да се изследват нагласите и мненията на учителите относно обучението на учениците им с аутизъм чрез предложения модел.

5. Да се анализират постиженията на учениците след прилагането на разработения дидактически модел, основан на приложението на книга с комикси в обучението.

6. Да се оценят промените при усвояването на знания, преодоляване на провокативното поведение и изграждането на умения за емпатия.

7. Да се анализират не само възможностите за положително въздействие върху учениците на различни равнища, но и за разширяване на възможностите за употребата на комиксите като средство за обучение в контекста и на други учебни модули с теоретично съдържание, като „Илиада“, история и литература.

Хипотезата на изследването е, че ефективността на обучението при децата от аутистичния спектър ще се повиши, ако се използва разработен дидактически модел, основан на приложението на комиксите като иновативно дидактическо средство за обучение в училищата за деца със специални образователни потребности.

Моделът, приложен в експерименталната част на изследването предполага, че: а) участието на учениците ще стане по-активно; комбинацията на визуални и езикови стимули ще развие разбирането на учениците за причинно-следствените връзки и същевременно ще подобри способността им да асимилират по-добре нова информация и да си припомнят стара; б) предизвикателното поведение на децата ще се редуцира, поради повишаването на мотивацията им и прилагането на структуриран план на преподаване (structured educational plan); в) използването на комиксите като дидактическо средство ще доведе до изграждането на умения за емпатия чрез изразяване отношението към персонажите в изучаваното произведение.

Методология и методика на изследването:

Методологическа основа на проведеното изследване е личностно-ориентираният подход, който чрез прилагането на подходящ дидактически модел (базиран на използването на комиксите като дидактическо средство) допринася за по-активно участие на учениците от АС, подобрява тяхното разбиране, поведение и уменията за проява на емпатия.

Използваните изследователски методи са както теоретични, така и статистически.

Методи за теоретично, емпирично и експериментално изследване: 1. Теоретичен анализ и синтез на проучената литература; 2. Анкетиране на родители и учители на деца от аутистичния спектър; 3. Дидактически експеримент за прилагането и установяване ефективността на разработения модел; 4. Наблюдение на обучението и поведението на децата от аутистичния спектър, които участват в дидактическия експеримент; 5. Попълване на работни листове.

Статистически методи: 1. SPSS система за количествен анализ (прилагане на тематичен аналитичен метод за качествените данни); 2. Метод за тематичен анализ на качествените данни; 3. Метод на прилагане на теста Хи-квадрат на Пиърсън за сравнителни данни; 4. Метод за прилагане на независим тест: Т-тест-Тест на Левин за равенство на отклоненията при извършване на сравнителен анализ на средствата за обучение на учениците.

Етапи на изследване:

1. Анализирание на теоретичните изследователски източници по проблема.
2. Изработване на концептуална рамка на изследването.
3. Провеждане на констатиращо емпирично изследване чрез анкетиране на родителите относно техните нагласи

и очаквания за обучението на децата им по предложения модел.

4. Провеждане на констатиращо изследване чрез анкетиране на учителите относно техните нагласи и очаквания за обучението на децата от АС по разработения модел.

5. Провеждане на дидактически експеримент за приложението и измерването на ефективността на разработения модел с използване на комикси при обучението на деца от АС.

6. Извеждане на констатации, обобщения, изводи, препоръки и перспективи от проведеното теоретико-експериментално изследване.

Теоретичното изследване включва проучвания от англоезични, гръцки и български автори, насочени към обучението на деца от АС. Използваните ключови думи в изследването са: разстройства от аутистичния спектър; аутизъм; дидактически модели/методи/стратегии; стилове на учене; теория на менталните състояния и разстройствата от аутистичния спектър; средства за обучение; комикси; картинни и графични романи. Използвани са и научни бази данни като ERIC, PsychArticles, Teachers Reference Center, EBSCOhost и Scopus Research hypotheses.

Контингент на изследването

Контингентът в констатиращото емпирично изследване са 30 родители на деца от АС и 30 специални педагози, които имат подходящ преподавателски опит в обучението на деца от АС. Изследователският метод е анкетиране. За провеждането на дидактическия експеримент се сформират две групи от деца от АС на възраст между 13 и 16 години въз основа на целевия метод за подбор (Cohen, Manion & Morrison, 2011), като

се използват следните **критерии за подбор**: а) наличие на диагноза за деца от АС; б) посещаване на средно училище; в) родителско съгласие за участие. Контролната група се състои от 3 момичета и 7 момчета, докато експерименталната – от 4 момичета и 16 момчета (Описание на профила на участниците е представен в таблица 3 и 4 в текста на дисертацията, стр. 87-92). Всички те се обучават в училище за деца със специални образователни потребности в Гърция, където, според училищната документация, всички ученици проявяват качествени отклонения по отношение на социалното разбиране, комуникацията и поведенческата адаптация при различни социални условия. Учениците, участвали в експеримента, са диагностицирани от гръцките Обществени центрове за оценка и подкрепа (KEDDY) като деца с разстройства от АС. Въпреки че достъпът до техните данни е забранен от Закона за личните данни, по време на проучването те посещават специално училище. Този факт показва, че участниците проявяват качествени отклонения при възприемането и изразяването на емоции и се характеризират с типичната за децата от АС обща емоционална незрялост.

Главните научни инструменти включват:

1. Анкетна карта за изследване на 30 учители (Приложение №.1)
2. Анкетна карта за изследване на 30 родители (Приложение №.1)
3. Работни листове (Приложение 2) за учениците за оценка на вероятното усвояване на знания.
4. Два броя табла с комикс-диалог, които оценяват евентуалното подобрене в развитието на уменията за проява на емпатия;

5. Учителски дневник (протокол за наблюдение), който структурирано се фокусира върху описването на поведението (Приложение 3) . (Cohen, Manion & Morrison, 2011).

6. Дидактически средства: традиционен учебник за раздела, свързан с изучаването на „Одисея“ за контролната група и книга с комикси със същото образователно съдържание по темата „Одисея“ за експерименталната група.

Критериите за експерименталното измерване ефективността на дидактическия модел КА-В-ЕС (ПРИДОБИВАНЕ НА ЗНАНИЯ-ПОВЕДЕНИЕ-УМЕНИЯ ЗА ЕМПАТИЯ) са в съответствие с характеристиките на самия модел и включват:

- 1. Придобиване на знания у учениците от аутистичния спектър в условията на предложения модел.**
- 2. Коригиране на предизвикателното поведение на учениците.**
- 3. Изграждане на умения за емпатия у учениците.**

Критериите, които определят метода на обучение, използван в настоящото изследване се основават на убеждението, че а) участието на децата в часовете се подобрява, когато те са мотивирани; б) предизвикателното поведение може да се ограничи в условията на повишена мотивация и при употребата на структуриран план на урока; в) комбинацията от визуални и езикови стимули може да подпомогне децата да подобрят разбирането си за причинно-следствените връзки, като същевременно ги улесни при съхраняването и бързото възстановяване/ припомняне на новата

информация (Richards & Armstrong, 2011; Zimmerman, 2008).

Показателите, чрез които измерваме ефективността на приложения модел са:

- 1) **пълнота и точност на отговорите, дадени от учениците** при измерване на придобиването на знания;
- 2) **завършването на задачите и коригиране на предизвикателно поведение** при измерване подобряването на фокуса на внимание и поведението;
- 3) **способността на учениците да изразяват емоциите на литературните герои** при измерване на уменията за емпатия.

Резюме на изследването

След увода, в първата глава се представя подробен анализ на ключови въпроси, свързани с разстройства от аутистичния спектър (АС). След това се обсъжда теорията на менталните състояния и връзката ѝ с АС, представят се и се анализират дидактически модели и средства за обучение на учениците от АС и използването на комиксите като образователно средство. Във втората глава се представя дидактическият модел на автора и методологията на изследването. Накрая, в последната трета глава се анализират резултатите от проучването, доказва се ефективността на модела. Следват заключение, изводи и препоръки, перспективи за по-нататъшни изследвания.

2. КОМПОНЕНТИ НА ТЕОРЕТИЧНАТА, ЕМПИРИЧНАТА И ЕКСПЕРИМЕНТАЛНАТА ЧАСТ

2.1. Теоретични изследвания на учениците от АС (специфични характеристики, теория на менталните

състояния, дидактическите модели и образователни средства)

Специфични характеристики

За настоящото изследване първа глава разглежда теоретичния контекст на проблема за преподаване на ученици с разстройства от АС. Следователно се анализират а) специфичните характеристики на учениците от АС, б) теорията на менталните състояния и в) образователните модели и инструменти. В частност относно специфичните характеристики:

- социални отношения и взаимодействия;
- комуникативни дефицити;
- дефицити във фантазията;
- емоционална интелигентност;
- предизвикателно поведение

Те се представят по този начин поради факта, че аутизмът е характеризиран като триъгълник на дефицитите по отношение на социалните взаимодействия, комуникацията и фантазията (APA, 2013, Frith, 1989; Mesibov, Adams & Klinger, 1997). Тези аспекти се представят, за да се даде на читателя ясна представа за специфичните предизвикателства, които учителят трябва да преодолее, когато преподава на ученици от АС.

След това се разглежда теорията на менталните състояния, за да се изясни как учениците учат като цяло, но теорията на ума, конкретно при децата от АС, представлява подраздел, който обяснява как учениците от АС осъществяват процеса на учене. В този подраздел основните анализирани въпроси са:

- когнитивни функции на учениците от АС;
- недостатъци при разбиране на текст;
- дефицити в уменията за възприятие и „четене с ума”, т.е. умствена слепота, която възпрепятства способността

за разбиране на умствената нагласа на другите и да се прогнозира тяхното поведение (Барон-Коен, 1995);

- функции на паметта при хора от АС.

Теория на менталните състояния за ученици от АС

След запознаване с теорията на менталните състояния за ученици от АС е възприето, че учителите трябва да познават основните принципи на тази теория и как наличните дефицити могат да повлияят върху поведението, мисленето и социалните взаимодействия на учениците. Дефицитите при менталните състояния, които са често срещани при деца от АС, влияят не само върху техния социален живот, но и върху тяхното академично развитие, поради отрицателното въздействие на уврежданията върху разбирането на текста (Финеган и Мазин, 2016). Въпреки това, съществуват интервенции, които могат да стимулират децата от АС, което прави ролята на учителите изключително важна за подпомагане на развитието на умения да „четат с ума” и да учат. (Hutchins et al., 2014).

Дидактически модели и ефективни образователни инструменти за ученици от АС

Тъй като стилът на учене на деца от АС се отклонява от стила на типично развиващите се деца, предлаганите стратегии за преподаване на деца от АС обикновено са изключително инструктивни, за да бъдат ефективни (Iovannone, Dunlap, Huber & Kincaid, 2003). Напълно естествено е обстоятелството, че представените в дисертацията теми са:

- Структурирано обучение
- Диференцирана инструкция
- Приложен бихевиористичен анализ (ПБА)

- Универсален дизайн за учене (УДУ)

На последно място в първата глава на дисертацията са представени образователните инструменти за учениците от АС. За да бъдат ефективно приложени горепосочените дидактични модели, могат да се използват различни образователни инструменти, като например:

- PECS/ система за общуване чрез обмен на картинки
- социални истории и
- компютърни учебни средства.

За нуждите на настоящото изследване комиксът и неговите силни страни са описани в отделна глава, за да се обосноват причините, поради които е избрано неговото приложение като образователен инструмент в дидактическия модел на автора.

2.2. АВТОРСКИ ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМИКСИ

Естество на комиксите

В този раздел за първи път се представя естеството на комиксите и техните силни страни по отношение на учениците от АС (Глава 2: 2.1 Характерът на комиксите, стр. 54-59), за да достигне читателят до представянето и анализа на иновативния дидактически модел, който е синтезиран за нуждите на това конкретно изследване. С оглед на това, основните характеристики на комиксите, както са дефинирани от Muzumdar (2016), включват:

- обща форма;
- съдържание;
- разказ;
- изображения ;
- разделително поле между панелите.

След подробен детайлен анализ на комиксите и използването им като образователен инструмент (виж Комиксите като образователен инструмент, стр. 59-61) се стига до заключението, че основните предимства от използването на комикси в образованието включват следното: възможността да представят визуално и в кратък вид само съществена информация; те представят знания по разбираем и ангажиращ начин, по-лесен за запомняне; съчетават дейности като мислене, творене, анализ и писане; започване на диалози и обсъждане; организиране на сюжетни разказвачески линии и картинност; предаване на смисъл чрез проста графика; развиване на умения за синтезиране чрез установяване на връзки между панели, образи и текст; обогатяване на уменията за четене, писане и мислене; насърчаване на по-доброто разбиране на реалните ситуации чрез художествена измислица (Kukkonen, 2014; Levie & Lentz, 1982).

Особено за учениците от АС (Комикси и ученици от АС, стр.62-70) е важно да се проучат техните силни страни на учене, за да бъдат обучавани ефективно и да им се даде възможност да развият социални умения (Laushey, Heflin, Shippen, Alberto & Фредрик, 2009). Именно за да се улесни социалното изразяване, да се подобри социалното разбиране и да се преподават социални умения на деца от АС, могат да бъдат извършени интервенции чрез осъществяване на диалози по модела на диалогичните реплики в комиксите. Комиксите се използват от Грей (1994) като иновативно средство за реагиране на недостатъците в Теорията на менталните състояния. Грей (1995а, 1995b) също използва комбинация от комикси и социални истории, за да даде възможност на родителите и учителите да разберат гледната точка на учениците, а учениците от АС биват информирани за контекста на конкретните ситуации и причините за тяхното развитие. Въпреки

полезността на комбинацията от комикси и социални истории обаче, последните предполагат, учениците от АС да имат усъвършенствани вербални и писмени езикови умения и обратно, поради използването на широка гама от визуални материали, комиксите могат да се използват дори и при по-малки деца, както и при деца с ограничени комуникативни умения (Страница, 2016).

Авторски дидактически модел

В този раздел моделът на изследователя се подлага на анализ. Първо, дидактичният модел се представя въз основа на литературата за ефективната дидактика и характеристиките на децата от АС. На второ място се определя методологията, която включва прилагането на модела, изработен от автора.

а) Обосновка на дидактическия модел

За да се изработи дидактически модел, който би бил подходящ за деца от АС, са взети под внимание:

- основните характеристики на АС като: липса на символична игра и фантазия, ограничени, повтарящи се и стереотипни интереси и дейности и концентриране върху тривиалните детайли (Howlin 1998, Lord et al., 1989, Travis, Sigman & Ruskin, 2001, Wing, 1996; Zimmerman, 2008);
- Разбиране на текста, представляващо основна слабост, тъй като децата от АС имат нарушени основни и когнитивни функции, които обикновено са свързани с разбирането на текста, като например дефицити във възприятието и „четене на мисли” (Baron-Cohen, 1995) и
- Предизвикателно поведение, което е обща характеристика по отношение на деца от АС и се свързва с класно-урочната среда, която не е подходяща за тези деца (Peeters, 2005; Swanson, 2005).

Ето защо и стратегиите, избрани и приложени от изследователя, за да бъде адаптиран дидактическият

модел към горните трудности, включват използването на:

- рутинни процедури и повторение на същите стъпки във всеки урок, като всеки път се визират определени детайли;
- снимки и диалози от комикси в урока (тъй като децата от АС обичат анимации и често имитират герои (Wing, 1996; Zimmerman, 2008), изследователят има за цел да повиши интереса на децата и да подобри придобиването на знания;
- структурирано обучение и поэтапен конкретен дидактически график.

По този начин децата могат да имат очакване за онова, което предстои. Така учениците от АС ще останат спокойни и имат готовност да проявят съдействие (Zimmerman, 2008).

Поради това, че резултатите от изследването показват, че децата от АС срещат трудности при разбирането на социалния свят, поведението на другите хора, социалните взаимоотношения и социалните взаимодействия (Williams & Harper, 2010), по време на дидактическият експеримент децата са насърчавани да участват в урока, като същевременно изследователят предпочита структурирано обучение, което е по-подходящо за деца от АС (Mesibov & Howley, 2003; Quill, 1995). В тази рамка изследователят насочва учениците към изучаване чувствата на другите и на собствените си чувства.

| ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДЕЦА ОТ АС | ПОДХОДЯЩ МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ | ЦЕЛ НА ДИДАКТИЧЕСКИЯ ЕКСПЕРИМЕНТ |
|--|---|--|
| Стереотипи Повтарящо се поведение Липса на фантазия | Рутинни процедури Комикс – диалог Илюстрации | Усвояване на знания |
| Дефицити в разбирането на текст | Дискусия Комикс – диалог Илюстрации | |
| Предизвикателно поведение Страх от "хаотичното" | Структурирано преподаване Организиран и планирани стъпки | Подобряване на поведението |
| Дефицити в социалните отношения и взаимодействия | Структурирано преподаване Комикс – диалог | Развиване на умения за емпатия |
| Комуникативни дефицити | Илюстрации Диалози от комикса | |
|  ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛ | | |

Поради тази причина изследователят използва картини и комикси, които да подпомогнат социалното изразяване, подобрят социалното разбиране и развият социални умения у децата от АС (Gray, 1995a, 1995b; Page, 2016). Така третата цел на дидактическия

експеримент е да се даде възможност на децата да развият способност за проява на емпатия. По този начин биха могли да се подобрят социалните взаимоотношения между децата от АС и взаимодействието с другите (Szatmari, 2004). Въз основа на гореизложеното, изследователят решава да проведе дидактически експеримент, който да съчетае всички горепосочени методи.

Според изследователските констатации, тъй като стилът на учене на деца от АС се отклонява от стила на типично развиващите се деца, предложените стратегии за преподаване на децата обикновено са подчертано инструктивни, за да бъдат ефективни (Iovannone, Dunlap, Huber & Kincaid, 2003).

Обосновката на дидактическия експеримент също е обобщена в таблица.

Таблица 1. Обосновка на дидактическия експеримент.

Теоретична обосновка на дидактическия експеримент

Според резултатите от изследванията академичните постижения на учениците от АС могат да варират от тежко увредени до проява на изключителни академични постижения. Следователно е важно да се намерят начини за подобряване не само на социалните умения и поведението на учениците, но и на познавателните и когнитивните умения (Finnegan & Mazin, 2016; Griswold, Barnhill, Smith-Myles, Hagiwara & Simpson, 2002). За целта изследователят внимателно обмисли предложените методи за преподаване на деца от АС и избира тези, които могат да бъдат приложени в конкретния контекст на провеждането на дидактическия експеримент. По този начин се включват директна инструкция, структурирано обучение, комикс стрип/ мултипанелен комикс и ППА (Приложен поведенчески анализ) в етапите на

дидактическият експеримент.

Процес на дидактичния експеримент

Дидактичният експеримент продължава 8 занятия/сеанса, като включва три фази с различни дейности. Целенасочено се избират специфични дейности въз основа на характеристиките на децата от АС, както и подходящи методи на преподаване, описани по-горе. Чрез адаптиране на инструкциите към нуждите на децата изследователят има за цел да повиши силните страни на децата, да подобри техните социални умения и поведение, както и да бъдат преодолени възможните бариери пред ученето (Howlin, 1998, Lord et al., 1989, Travis, Sigman & Ruskin, 2001; Wing, 1996; Zimmerman, 2008).

Дидактически модел "KABES"/УЗПУЕ/

Горните стъпки могат да бъдат обобщени в нов дидактически модел, т.е. дидактически модел "KABES". Дидактическият модел "KABES" е синтезиран от аспекти на различни методи, по-специално директна инструкция, структурирано обучение, разговор с комикси и ППА, комбинирани по такъв начин, че крайните дейности да са съвместими и подсилени помежду си, насочени към по-успешно и задълбочено усвояване на знания (УЗ/ knowledge acquisition (KA)) подобряване на поведението (П/ behaviour improvement (B)) и развитие на умения за емпатия (УЕ/ empathy skills (ES)). Предложеният дидактически модел УЗПУЕ/"KABES"/ за деца от АС е представен по-долу във фигура 1.



Фигура 1. Дидактически модел УЗПУЕ/"КАВЕС"/ за деца от АС

2.3. ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА МЕТОДОЛОГИЯ И РЕЗУЛТАТИ (ЕМПИРИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И РЕЗУЛТАТИ ОТ ДИДАКТИЧЕСКИ ЕКСПЕРИМЕНТ)

Изследователски параметри

Основните параметри на изследването са следните: а) усвояване на знания: то е оценено чрез работните листове и подложено на въздействие чрез комикси като образователен инструмент, словесни и невербални стимули; б) предизвикателно поведение: то е оценено чрез поведенчески форми и подложено на въздействие чрез структурирано обучение и рутинни дейности; в) умения за емпатия: те са оценени и подложени на въздействие чрез диалози от комикси.

Изследователски инструменти

Основните изследователски инструменти са: а) анкетна карта за 30 учители; б) анкетна карта за 30 родители; в) работни листове за ученици, които оценяват вероятното усвояване на знания; и г) два панела с комикси, които оценяват вероятните подобрения в развитието на уменията за емпатия, д) дневник на учителя (протокол за наблюдение), който по структуриран начин, „бихевиористична форма“, се фокусира върху описването на поведението (Cohen, Manion & Morrison, 2011); е) дидактически инструменти: традиционна книга за темата „Одисея“ за контролната група и ж) книга с комикси с едно и също образователно съдържание по темата „Одисея“, за експерименталната група.

- **Емпирично изследване. Въпросници**

За събирането на информация от родители и учители е проведено едно малоформатно проучване. Чрез такъв вид проучвания може да се събере голямо количество данни по ефективен, практичен и икономичен начин и така се получават дескриптивни, дедуктивни и обяснителни резултати. Освен това, едно проучване е полезно, когато трябва да бъдат тествани статистически различни променливи, така че да се направят изводи относно честотите, вероятните взаимоотношения и различията (Coolican, 2002; Mitchell & Jolley, 2007). За тази цел може се използва въпросник/ анкета. За да бъде ефективен и да се повиши честотата на отговор, въпросникът трябва да бъде прост, ясен, точен, лесен за попълване, надежден и валиден. Освен това, един добър въпросник трябва да избягва евентуални обърквания и предубедени въпроси и трябва да спазва етиката и закона. Прилагането върху малка извадка от населението повишава валидността и надеждността на въпросника (Bryman, 2008b; Coolican, 2004).

За целите на това проучване са съставени два въпросника. Първият въпросник е предоставен на ресурсните учители, с цел събиране на информация относно техните нагласи и убеждения за влиянието на определени методи на преподаване върху когнитивното ниво на учениците от АС. Основните теми на въпросите са: разбиране на текста, основни идеи, речников запас, памет и способност за приписване на характеристики и разбиране на поведението на героите. В допълнение, въпросникът изследва убежденията на учителите по отношение на общото представяне на учениците, което се отразява в поведението им в класната стая, с фокусирано внимание върху концентрацията и участието по време на преподаването.

Вторият въпросник е предоставен на родителите на деца от АС, който има за цел да събере информация за нагласите и убежденията на родителите относно влиянието на определени методи на преподаване върху когнитивното ниво на техните деца от една страна и от друга страна, върху общото благосъстояние на децата в училище. По този начин се сравняват мненията на учителите и родителите. Следователно, възможна е появата на вероятни различия или сходства между тях, което представлява ценна обратна връзка за изследователя и източник за по-нататъшно проучване.

И двата въпросника в първата си част изискват демографски данни. Втората част включва затворени въпроси, а третата - въпроси от типа „Ликерт“. Лесните въпроси са поставени в началото, последвани от по-трудни въпроси, които изискват повече време за отговор. В съответните части са структурирани въпроси по една и съща тематика, освен това структурата на въпросника се основава на принципа на свързаността и съгласуваността (Javeau, 2000).

• **Работни листове**

По време на дидактическият експеримент учениците попълват работните листове, изготвени от изследователя за целите на това изследване. В гръцките училища се използват постоянно работни листове, за да се оцени процесът на обучение и резултатите на учениците. Поради това, че са адресирани към ученици от АС, въпросите, включени в конкретните работни таблици, са формулирани адекватно. Също така трябва да се отбележи, че всички въпроси целят да събират информация, за да се отговори на изследователските въпроси. Затова работните листове включват само затворени въпроси, на които учениците или учителите отговарят, когато учениците не са в състояние да пишат. Отговорите на въпросите вече се дават индиректно на

учениците по време на дидактическият експеримент чрез снимки и брошури.

Въпросите, синхронизирани с официалния гръцки учебник за първи гимназиален клас на средното училище (7-ми клас) са подобни на тези, включени в горепосочената книга. При все това, те са по-прости, кратки, структурирани и ясни, без последващи въпроси, за да отговорят на нуждите и способностите на децата от АС. В допълнение към въпросника се обсъждат героите от историята.

• Бележки от наблюдението в реална обстановка (поведенческа форма)

По време на наблюдението изследователите водят бележки, за да съберат по-точна информация. По този начин може да се натрупат анализируеми данни за обстановката, персоналните разсъждения и реакции в хода на процеса, при който наблюдателите отвън стават наблюдатели отвътре. В резултат на това може да се постигне по-добро разбиране по отношение на изследваните въпроси (Mitchell & Jolley, 2007).

За целите на настоящото изследване, наблюдението се фокусира върху нагласите и поведението на учениците по време на учебния процес. Основните измерения включват участието и концентрацията на учениците, както и вида и честотата на стереотипното поведение. Наблюдението е структурирано; същевременно обаче се отразява под формата на бележки и прояви на неочаквано поведение (Adler & Adler 1994; Broomley, 1986).

Реципиенти, експериментални данни и метод за събиране на експериментални данни

Реципиентите – лицата, участващи в проучването включват: а) лица, свързани с ученици от АС; в този смисъл, учители и родители (както е обяснено в раздела с анкетата) и б) деца от АС, посещаващи средно училище.

Метод за събиране на експериментални данни: За да се проведе дидактически експеримент, са оформени две групи деца от АС, на възраст 13-16 години, въз основа на целеви метод на вземане на данни (Cohen et al., 2007). Целево вземане на данни е метод за събиране на данни, който се използва в качествени изследвания, за да се идентифицират и подберат случаи, богати на информация и свързани с изследваното явление (Coolican, 2004; Creswell, 2003). Тъй като целите на това изследване показват необходимостта от целева извадка, резултатите не са обобщаващи (Bryman, 2008b; Mitchell & Jolley, 2007). Извадката е избрана сред учениците от гръцките училища. **Критериите за подбор** включват: а) посещаване на класни стаи в училище за средно образование на деца от АС, б) родителско разрешение за участие с) разрешение от училището и преподавателския персонал. **Групова формулировка:** формулирани са две групи, т.е. контролна и експериментална група. Контролната група се състои от 3 момичета и 7 момчета, докато експерименталната група е от 4 момичета и 16 момчета. Всички участници посещават специално средно училище в класните стаи за деца от АС в Гърция. Учениците, които посещават този тип класни стаи, се оценяват от Гръцките обществени центрове за оценка и подкрепа (KEDDY), като деца от АС. Профилът на участниците е представен и от изследователя в таблици 3 и 4, които са включени в тезата на дисертацията.

Етапи на изследването

Етапите на изследването са следните:

Етап 1: Разработка на инструменти за изследване. По този начин са разработени въпросници за учители и родители. След това са изготвени работни листове за ученици и последователност от комикс - диалози, въз основа на комикс книга, която преди това е избрана като

основен инструмент за преподаване и ползване по време на дидактическият модел. Накрая е създаден учителски дневник, за да се водят бележки от наблюденията относно поведението на децата по време на образователния процес.

Етап 2: Анкетите се предоставят на учителите и родителите, за да се събере информация за децата и да се изследва отношението им към ефективността на образователните модели. Трябва да се отбележи, че данните са анализирани отделно и сравнени, за да се намерят вероятни прилики и разлики.

Етап 3: Провеждане на дидактическият експеримент. Произведението "Одисей" се преподава с помощта на комикс-книга и серия от комикс-диалози за експерименталната група и с традиционните учебници за контролната група. Данните се събират с помощта на работни листове и бележки (поведенчески формуляр) и анализирани, за да се оцени ефективността на предложения дидактически модел.

5) Анализ на данните

Количествените данни са анализирани с SPSS и качествени данни с тематичен анализ (Dey, 1993, Field, 2005), както е представено в увода.

Етични въпроси

За да бъде в съответствие с етичните норми, изследването се основава на следните принципи (Британско психологическо общество, 2006 г.): а) анонимност: въпросниците са анонимни; б) поверителност: личните данни не са разкрити. Всички данни са използвани само за целите на това изследване; в) изследователят е дискретен и показва уважение към участниците. Всички участници са информирани и дават своето съгласие, след като им се разясняват целите на изследването; г) децата, участващи в изследването, имат

разрешението на родителите си; д) изследването се провежда в училище, след като директорът е информиран и дава своето съгласие; е) децата не са записвани нито на видео, нито на аудио носител. С оглед на това, че изследователят проучва деца от АС подхожда с уважение, много внимателно и с разбиране, за да се увери, че децата не се чувстват разтревожени или притеснени.

Ограничения

Гореизложеното изследване има следните ограничения: а) дидактическият експеримент включва само 8 занятия/сеанса, въпреки че повече занятия биха могли да дадат по-добри резултати, тъй като учениците от АС може да се нуждаят от повече време, за да се запознаят с процеса, б) децата не са разпределени в групи на случаен принцип; в) въпреки че изследователят се опитва да накара децата да се чувстват комфортно, нейното присъствие може да е причинило безпокойство сред учениците, което може да е повлияло на резултатите; г) по отношение на комиксите не е направен предварителен тест, следователно няма база за сравнение. По този начин резултатите, касаещи уменията за емпатия трябва да се възприемат с известна предпазливост.

Резултати от изследванията

В този раздел се представят резултатите от изследванията.

Резултатите на учителите и родителите: Анкета

Учителите и родителите са помолени да отговорят на въпроси по скала от 1 до 5, където 1 посочва "изобщо", 2 посочва "в малка степен", 3 съответства на "до умерена степен", 4 означава "в значителна степен" и 5 - "до голяма степен". Данните се анализират чрез SPSS и по-специално се използва Хи-квадрат тест за независимост, за да се сравнят техните отговори. Само въпроси, които

показват статистически значими разлики са представени; тези въпроси са:

- От част С2 на въпросника 8.1 и 8.3

Фигура: В.2.8.1 До каква степен смятате, че ученик от АС/ вашето дете може да развие умения за декодиране на информацията, когато бива обучаван с комикси.

Бар диаграма

| | | |
|------|----------|---------|
| Брой | Родители | Учители |
| | | |

В.2.8.1

- изобщо
- в малка степен
- до умерена степен
- в значителна степен
- до голяма степен

А.1

Между променливите, отнасящи се до убежденията на учители и родители по отношение на въпрос 8.1, който касае развитието на умение за декодиране на информация, се установява статистически значима разлика. Следователно 8 родители от общо 30 смятат, че децата им могат да развият такива умения в умерена степен, 7 в малка степен, 7 до умерена степен, 6 до голяма степен и 2 не вярват, че децата могат да развият това умение изобщо. От друга страна, 16 учители вярват, че децата могат да развият това умение в голяма степен, 9 в значителна степен, 4-ма до умерена степен, 1 - в малка степен и няма учител, който да вярва, че това умение не може да бъде развито въобще. Статистически значима разлика е установена с вероятностна стойност под 0,05 ($p < 0,05$). В този случай нулевата хипотеза (H_0) се отхвърля и алтернативата (H_1) се приема с 5% статистическа грешка. Следователно, променливите могат да бъдат свързани ($N = 60$ и $p = 0,025$ от Хи-квадрат на Пийрсън χ^2).

Фигура: В.2.8.3 "До каква степен смятате, че ученикът от АС / Вашето дете може да развие умения да запаметява и да си припомня информация, когато се преподава с комикси" ($p = 0,003$)

Бар диаграма

| | | |
|------|----------|---------|
| Брой | Родители | Учители |
| | | |

В.2.8.3

- изобщо
- в малка степен
- до умерена степен
- в значителна степен
- до голяма степен

Между променливите, отнасящи се до убежденията на учители и родители по отношение на въпрос 8.3, който касае развиване на умения за запаметяване и припомняне на информация, е установено статистически значима разлика. А именно, 10 родители от общо 30 смятат, че децата им могат умерено да развият уменията си, 7 в малка степен, 6 в значителна степен, 4 до голяма степен и 3 не вярват, че могат да развият това умение изобщо. От друга страна, 13 учители смятат, че децата могат в значителна степен да развият това умение, 12 до голяма степен, 3 до умерена степен и 2 до малка степен. Статистически значима разлика е установена. ($N = 60$ и $p = 0,003$).

- Статистически значима разлика е установена и в три въпроса от част С3 на въпросника; затова 9.1, 9.3, 9.4, са представени по-долу в графики

Бар диаграма

| | | |
|------|----------|---------|
| Брой | Родители | Учители |
| | | |

В.3.9.1

- изобщо
- в малка степен
- до умерена степен
- в значителна степен
- до голяма степен

Фигура: В.3.9.1 До каква степен смятате, че когато комиксите се използват като образователен инструмент, учениците от АС/ вашето дете могат да разберат по-добре начина на мислене на всеки герой?

По отношение на въпрос 9.1 е установена статистически значима разлика между променливи с вероятностна стойност под 0,05. По този начин 9 родители вярват, че децата могат да разберат в значителна степен начина на мислене на всеки герой, 8 до умерена степен, 6 до малка степен и 1 до голяма степен. 14 учители по този въпрос вярват, че учениците с РАС могат да разберат до умерена степен начина на мислене на всеки герой и в значителна степен 16. Поради статистическата значимост нулевата хипотеза (H_0) се отхвърля и алтернативата (H_1) се приема с 5% статистическа грешка. Следователно, променливите могат да бъдат свързани ($N = 60$ и $p = 0,002$ от Хи-квадрат на Пиърсън χ^2).

Фигура: В.3.9.3 До каква степен смятате, че когато комиксите се използват като образователен инструмент, учениците от АС / вашето дете могат по-добре да разберат: причините, които карат всеки герой да действа по определен начин?

Бар диаграма

| | | |
|------|----------|---------|
| Брой | Родители | Учители |
| | | |

В.3.9.3

- в никаква степен
- в малка степен
- до умерена степен
- в значителна степен
- до голяма степен

Във връзка с въпрос 9.3, 10 родители вярват в умерена

степен, 9 в малка степен, 7 в значителна степен и 4 в никаква степен, че децата от АС могат по-добре да разберат причините, които карат всеки герой да действат по определен начин, когато се използва комикс в ролята на образователен инструмент. Противно на това, почти 2/3, а именно 19 от учителите смятат, че това може да се случи в умерена степен, 10 в значителна степен, 1 в малка степен, и нито един не посочва „в никаква степен”. Статистически значима разлика е установена между променливи с $p < 0,05$ ($N = 60$ и $p = 0,003$).

Накрая **Фигура: В.3.9.4** До каква степен смятате, че когато комиксите се използват като образователен инструмент, учениците от АС/ вашето дете могат/може по-добре да разберат/-е: причините, които карат всеки герой да взема определени решения?

Бар диаграма

| | | |
|------|----------|---------|
| Брой | Родители | Учители |
| | | |

В.3.9.4

- изобщо
- в малка степен
- до умерена степен
- в значителна степен
- до голяма степен

В бар графика В.3.9.4 са представени убежденията на учителите и родителите относно степента на разбиране от страна на децата на причините за вземане на определени решения. От 30 родители 9 смятат, че децата могат да разберат това в малка степен, когато се използва книга с комикси, 8 в значителна степен, 7 до умерена степен, 5 изобщо и 1 до голяма степен. Има 21 учители, които смятат, че децата могат да разберат в умерена степен чувствата на всеки герой, 5 в значителна степен, 4 в малка степен и нито един не подкрепя показателите в „малка” и в „голяма степен”.

Статистически значима разлика е установена между променливи с $p < 0,05$ ($N = 60$ и $p = 0,004$).

Важен цялостен извод от това изследване е, че освен малката разлика между двете групи учители и родители, може да се приеме, че и двете групи вярват, че учениците от АС могат да се възползват от модел, използващ книга с комикси като образователен инструмент и дори да мислят по различен от очакваното начин. Следователно учителите, родителите и изследователят се съгласяват, че такъв модел представлява интерес от гледна точка на възможността да се приложи и да докаже евентуалния си успех.

Резултати от дидактическият експеримент

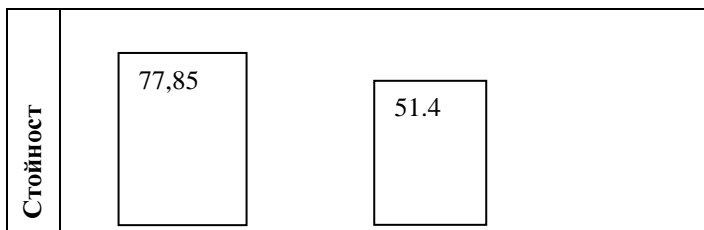
Бяха взети под внимание три параметъра, за да се докаже, че дидактичният модел “KABES” е по-ефективен от традиционния: относно академични постижения, подобряване на поведението и развитие на емпатия.

Академично представяне:

По отношение на академичното представяне статистически значима разлика се наблюдава при всички видове упражнения, водещи до цялостно по-добро представяне на експерименталната група. Цялостното представяне на двете групи също е представено на фигура S.6 по-долу.

Фигура S.6: Цялостно представяне на учениците

Статистическа средна стойност



**Експериментална група/
сбор от правилни отговори
Променливи**

**Контролна гр./ сбор от правилни
отговори**

Както е видно от фигура S.6 средната стойност на правилните отговори за контролната група е 51,4 въпроса от 92. В същото време средната стойност на правилните отговори за експерименталната група е 77,85 от общо 92 . В същото време тези 92 въпроса се анализират по-нататък по видове упражнения.

Следователно при упражнения от типа „вярно или грешно“ общата средна стойност от 12.1 за правилните отговори от 30 съответства на контролната група, докато средната стойност от 23,85 съответства на експерименталната ($p = 0,001$). При упражненията „с множествен избор“ средната стойност на правилните отговори за контролните групи е 11,6 от 19, а за експерименталната група средната стойност е 15,8 ($p = 0,001$). При упражненията от типа „попълване на липсващата дума“ се установява средно 27,7 правилни отговора за контролната група и 38,5 за експерименталната ($p = 0,001$). Освен това, за упражнения от типа „попълване на празни места във въпроси с дадени думи“ контролната група отговаря правилно на 24 от 32 въпроса, а експерименталната постига средно 29,6 правилни отговора ($p = 0,001$). И накрая, в упражнения за „попълване на празното място без дадени думи“ във въпроси, където най-голямата статистически значима разлика е установена,

контролната група е постигнала само средно 3,9 от 11, докато средната стойност на правилните отговори за експерименталната група е 8,9 от 11 ($p = 0,001$).

Поведенческа изява:

Поведенческото представяне се измерва за двете групи с теста "Хи-квадрат" по отношение на 3 аспекта: а) влизане в класната стая; б) запазване на фокуса на внимание и изпълняване на учебните задачи по време на образователния процес и в) източник на предизвикателно поведение. Представени са най-важните констатации.

И така, ако разгледаме аспект б) запазване на фокуса на внимание и изпълняване на учебните задачи по време на образователния процес, данните сочат, че: за дидактическите занятия/сеанси/занятия от 1 до 6 статистически значима разлика се среща в занятия 2 ($p = 0,002$) занятие 3 ($p = 0,025$) 4 ($p = 0,017$), 5 ($p = 0,019$) и 6 ($p = 0,023$). За тези занятия нулевата хипотеза се отхвърля и алтернативата се приема с 5% статистическа грешка. Следователно, данните показват, че когато един иновативен дидактически модел, който включва книга с комикси като основен образователен инструмент, се прилага към учениците от АС, те остават фокусирани и следват задачите през повечето занятия. По-долу са представени Фигури В.Ф.2.2 и В.Ф.2.4, представящи занятията с най-големи разлики между двете групи:

Бар диаграма

| | | |
|------|-----------|-----------------|
| Брой | контролна | експериментална |
| | | |

ЗАНЯТИЕ 2

- да
- не
- да със затруднение

Фигура В.Ф.2.2: Учениците остават фокусирани и изпълняват

задачи: / Занятие 2

Графичните стълбове за контролната група показват, че 1 ученик е съсредоточен и следва задачите, 5 се справят трудно, а 4-ма не могат да успеят да останат фокусирани и да следват задачите. Що се отнася до експерименталната група, от 20 ученици 12 останаха фокусирани и следваха задачите, 8 трудно следваха задачите, като нямаше нито един ученик, който да не е останал фокусиран и да не е изпълнявал задачите. Статистически значима разлика е установена с вероятностна стойност под 0,05 ($p < 0,05$). В този случай нулевата хипотеза се отхвърля и алтернативата се приема с 5% статистическа грешка. Следователно, променливите могат да бъдат свързани ($N = 30$ и $p = 0,002$)

Бар диаграма

| | | |
|------|-----------|--------------|
| Брой | контролна | експеримент. |
| | | |

ЗАНЯТИЕ 4

- да
- не
- да със затруднение

Фигура Б.Ф.2.4: Учениците остават фокусирани и изпълняват задачи: Занятие 4

Между променливите, които се появяват в горната таблица на Б.Ф.2.4 и параметъра за фокусиране в четвъртото дидактическо занятие, е установена статистически значима разлика. По време на занятие 4, 3-ма ученици остават фокусирани и изпълняват задачи, 5-има изпълняват задачите със затруднение, докато 2-ма не

могат да останат фокусирани и да следват задачите. За експерименталната група повече от половината от представителната извадка, а именно 15 ученици изглеждат фокусирани и едва 4 трудно се справят със задачите. Както е представено в графиката, няма ученици, които не могат да останат фокусирани и да следват задачи. Статистически значима разлика е установена при $p < 0,05$ ($p = 0,017$).

И накрая, паралелно се представят данни за връзката между параметрите 1) „влизане в класната стая“ и 3) „източник на предизвикателно поведение“. За всяка група е изготвена таблица отделно, за да се представят накратко констатациите. В дисертацията са налични повече графики за поведението на всеки ученик, в сравнение с предизвикателните поведения, представени по време на занятията.

●Контролна група

1. Учениците влизат в класната както обикновено и заеха местата си.

| | Знание 1 | Знание 2 | Знание 3 | Знание 4 | Знание 5 | Знание 6 | Знание 7 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ученик 1 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 2 | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе |
| Ученик 3 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 4 | Не влезе | Влезе | Влезе | Не влезе | Не влезе | Влезе | Не влезе |
| Ученик 5 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 6 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 7 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 8 | Влезе | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 9 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 10 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |

3. Източник е на предизвикателно поведение, което влияе на учебния процес

| | Знание 1 | Знание 2 | Знание 3 | Знание 4 | Знание 5 | Знание 6 | Знание 7 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ученик 1 | Да | Не | Не | Да | Не | Да | Да |
| Ученик 2 | Не | Да | Да | Не | Не | Да | Не |
| Ученик 3 | Не | Не | Да | Не | Да | Не | Не |
| Ученик 4 | Да | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 5 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 6 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 7 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 8 | Не | Да | Да | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 9 | Не | Не | Да | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 10 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |

Анализът на данните по отношение на контролната група показва, че по време на занятия 1 и 6 е налице статистически значима разлика с $p < 0,05$. В тези случаи нулевата хипотеза се отхвърля и алтернативата се приема; по този начин, между променливите е установена връзка и влизането на учениците в класната стая и предизвикателното поведение могат да бъдат свързани за занятия 1 (където $p = 0,035$) и 6 (където $p = 0,035$) със статистическа грешка от 5%.

Няма статистически значима разлика за занятия 4 и 7. Затова се приема нулева хипотеза и алтернативата се отхвърля с $p > 0,05$. Между променливите: влизането на учениците в класната стая и предизвикателното поведение няма връзка за тези две занятия (занятие 4: $p = 0,598$ и занятие 7 $p = 0,725$).

●Експериментална група

1. Учениците влизат в класната както обикновено и заеха местата си.

| | Знание 1 | Знание 2 | Знание 3 | Знание 4 | Знание 5 | Знание 6 | Знание 7 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ученик 1 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Не влезе |
| Ученик 2 | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 3 | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 4 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 5 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Не влезе |
| Ученик 6 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 7 | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Не влезе |
| Ученик 8 | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Не влезе | Не влезе |
| Ученик 9 | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 10 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 11 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 12 | Влезе | Влезе | Не влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 13 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 14 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 15 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 16 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 17 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 18 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 19 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |
| Ученик 20 | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе | Влезе |

3. Източник е на предизвикателно поведение, което влияе на учебния процес

| | Знание 1 | Знание 2 | Знание 3 | Знание 4 | Знание 5 | Знание 6 | Знание 7 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ученик 1 | Не | Не | Не | Да | Не | Не | Да |
| Ученик 2 | Не | Не | Да | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 3 | Да | Да | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 4 | Да | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 5 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Да |
| Ученик 6 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 7 | Да | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 8 | Да | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 9 | Не | Не | Да | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 10 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 11 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 12 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 13 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 14 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 15 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 16 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 17 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 18 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 19 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |
| Ученик 20 | Не | Не | Не | Не | Не | Не | Не |

Обратно, анализът на данните по отношение на експерименталната група, представена в таблицата по-горе, показва, че в занятия: 1, 3, 5 и 7 има статистически значима разлика с $p < 0,05$. При тези четири занятия нулевата хипотеза се отхвърля и алтернативата се приема. По този начин между променливите се установява връзка и влизането на учениците в класната стая и предизвикателното поведение могат да бъдат свързани със статистическа грешка от 5% (занятие 1: $p = 0,001$, занятие 3: $p = 0,001$, занятие 5: $p = 0,001$ и занятие 7: $p = 0,003$).

Умения за емпатия

Както е обяснено и по-горе, произведението „Одисея“ е преподадено с използването на книга с комикси и диалози от комикси за експерименталната група, а на контролната група произведението е преподадено с помощта на традиционни учебници. В края на урока са раздадени работни листове и на двете групи със задачата да довършат комикс-диалозите между Калипсо и Одисей, за да се измери евентуалната степен на развитие на умения за емпатия. Както е показано в таблица 7, повечето ученици от експерименталната група завършват комикс-диалозите. За разлика от тях, само половината от учениците от контролната група успяват да изпълнят горепосочената задача.

Таблица 7. Резултат от попълването на диалозите от комиксите

| Резултат | Контролна група | | Експериментална група | |
|-----------------------------|-----------------|----|-----------------------|----|
| | N | % | N | % |
| Справиха се със задачата | 5 | 50 | 15 | 75 |
| Не се справиха със задачата | 5 | 50 | 5 | 25 |

Учениците, които не изпълняват задачата, демонстрират различни реакции, които варират от пълна липсата на съдействие до частичното изпълнение на задачата (например правят само рисунките на героите или само написват имената им). Има и ученици, които извършват напълно несвързани със ситуацията дейности, като например разговаряне с други ученици или рисуване на нещо друго. Трябва да бъде отбелязано и това, че

четирима ученици от експерименталната група изпълняват част от задачата, докато само двама ученици от контролната група правят същото. Освен това, двама ученици от експерименталната група са доста ентусиазирани от задачата, макар че я изпълняват частично. Обратно, само едно дете от контролната група показва същия ентусиазъм. Последният обаче не изпълнява задачата и започва да ходи в класната стая, след като завършва рисунката.

Таблица 8. Реакции на ученици неизпълнили задачата

| Реакции | Контролна група | | Експериментална група | |
|--|-----------------|----|-----------------------|----|
| | N | % | N | % |
| Проява на никакво съдействие | | | | |
| Занимава се с нещо друго (напр.: говореше с други ученици или рисуваше нещо друго) | 1 | 20 | 1 | 20 |
| Изпълни част от задачата (напр. само рисунката или имената) | 2 | 40 | 0 | 0 |

Учениците, които изпълняват задачата, отговарят успешно на четири различни ситуации, които са представени с комиксите. Така, в първата поредица от комикс панели Хермес обявява Божието решение на Калипсо, че трябва да позволи на Одисей да се върне у дома. Учениците трябва да попълнят Комикс – диалога с фрази, подходящи в ситуации, в които се срещаш с някого и получаваш инструкции. Трябва да се отбележи, че само няколко ученици от контролната и експерименталната група дават отговори, включващи поздрави. Повечето участници не обръщат внимание на

първата част от конкретната социална ситуация (т.е. трябва да поздравят някого) и се съсредоточават върху втората част, която се отнася до получаването на инструкции. Както е видно от таблица 9, децата от контролната група реагират по три различни начина, вариращи от подчинение до неподчинение и претенция, без предпочитания към определена реакция. От друга страна, участниците в експерименталната група успяват не само да изразят несъгласие, но и да направят твърдение относно това, което мислят, че Калипсо може да иска.

Вторият комикс представя Калипсо, която обсъжда с Одисей дали трябва да остане с нея или да си отиде. Следователно учениците трябва да използват фрази, подходящи в ситуации на разговор по някаква тема и изразяване на чувства. Учениците от контролната група предпочитат въвеждащи въпроси, последвани от въпроси или коментари относно чувствата, подканванията и несъответстващи коментари. От друга страна, участниците в експерименталната група не само изразяват чувства, но и правят окуражаващи коментари, въпроси или изказвания, свързани с темата. Въпреки това, и двама от участниците в експерименталната група правят коментари, нямащи отношение по темата.

Що се отнася до четвъртата ситуация, т.е. изразяване на чувства, учениците от експерименталната група показват по-голямо разнообразие от чувства, включващи тъга, желание, съмнение, чувство на безопасност и благодарност; за разлика от тях, участниците в контролната група изразяват или тъга или желание. Трябва да се отбележи, че и от двете групи има адекватни отговори, като тези подадени по повод на горепосочената ситуация. Всички реакции на учениците на четирите ситуации са представени в таблица 9 по-долу.

Таблица 9. Реакции на ситуации

| РЕЗУЛТАТИ | КОНТРОЛНА ГРУПА | ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА ГРУПА |
|---|-----------------|-----------------------|
| СИТУАЦИЯ 1: среща с човек | | |
| Поздрав (напр. „Здравей“) | 2 | 2 |
| СИТУАЦИЯ 2: ПОЛУЧАВАНЕ НА ЗАПОВЕДИ | | |
| Подчинение (напр. „той ще се прибере вкъщи“) | 1 | 1 |
| Неподчинение (напр. „Не искам“) | 1 | 3 |
| Претенция (напр. „Одисей е мой“) | 1 | 8 |
| Неадекватен отговор (напр. „Калипсо е красива“) | 0 | 1 |
| СИТУАЦИЯ 3: СЪЗДАВАНЕ НА РАЗГОВОР ПО ТЕМА | | |
| Въвеждащ въпрос (например „Здравей, Одисей, какво правиш?“) | 2 | 0 |
| Въпрос или коментар за чувствата (например "Одисей, защо плачеш?") | 1 | 5 |
| Подканване (напр. „Остани с мен, Одисей“) | 1 | 1 |
| Окуражаващ коментар (напр. „Намерих начин да избягаш.“) | 0 | 5 |
| Въпрос или коментар, свързан с темата (например „Пенелопа по-красива ли е от мен?“) | 0 | 2 |
| Неподходящ коментар (например „Хубави | 1 | 2 |

| | | |
|--|---|---|
| бижута“) | | |
| СИТУАЦИЯ 4: ИЗРАЗЯВАНЕ НА ЧУВСТВА | | |
| Тъга (например „плач“) | 1 | 2 |
| Желание (например „Искам да се върна в Итака“) | 2 | 3 |
| Съмнение (например „Не ви вярвам, закълнете се“) | 0 | 5 |
| Безопасност (например „След 30 дни ще бъда у дома“) | 0 | 2 |
| Благодарност | 0 | 1 |
| Неуместен отговор (например „Калипсо и Одисей ще ходят на разходка“) | 2 | 2 |

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЗВОДИ, ПРЕПОРЪКИ И ПЕРСПЕКТИВИ ЗА ПО-НАТАТЪШНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Заклучение

Изводи

В проведеното изследване по два или повече източника, както в случая, на основата на група от наблюдатели, анализирани теории, приложени методи и средства по време на проучването на конкретното явление **показва, че приложената триангулация гарантира обективност.** В резултат на това изследователят успява да преодолее недостатъците, свързани с използването на един единствен изследователски метод, наблюдател или теория, тъй като

данните се потвърждават кръстосано и валидността може да бъде гарантирана.

От теоретична гледна точка се установява, че социалното познание е от съществено значение за ефективни социални взаимодействия, тъй като то предполага способността да се разбират социалните ситуации и да се реагира адекватно (Mazza et al., 2010). Децата от АС обаче, изпитват трудности, когато се опитват да разберат социалните взаимодействия, да направят изводи за намеренията и убежденията на другите и да реагират адекватно на социалните ситуации, поради дефицитите в менталните състояния (Baron-Cohen, 2001). Следователно е важно да се намерят ефективни начини за изграждане на социални умения у децата от АС. Ето защо **апробираният дидактически модел е правилна стъпка в това отношение.**

Резултатите, получени от теоретико-експериментално изследване, отговарят на повечето очаквания на изследователя, като същевременно се появяват и други. От констатиращото емпирично проучване на родителите и учителите на деца от АС, както и от проведения дидактически експеримент за апробиране ефективността на разработения авторски модел, могат да се обособят следните изводи:

1. Учителите имат по-големи очаквания от дидактическия модел, който включва ползването на книги с комикси, в сравнение с родителите. Нагласата на учителите е нещо, което може да се очаква, докато родителската неохота относно възможностите учениците да се възползват от този метод може би се дължи на факта, че те не са запознати с алтернативни методи и иновативни образователни инструменти, а оттук и с техния възможен ефект върху учениците.

2. Родителите поддържат своите очаквания ниски, за

да не се разочароват, тъй като разочарованието е характерно чувство за родителите на деца от АС.

3. Относно академичните постижения на учениците изследователят до известна степен допуска появата на разлика в показателите на двете групи, но не очаква тя да е толкова значителна. Фактът, че учениците в двете групи са с подобно когнитивно ниво и убеждението, че децата от АС могат да получат знания дори с утвърдени методи на преподаване, довежда до формиране на очакванията у изследователя, че постиженията на контролната група ще бъдат по-високи. Следователно, разликата е очаквана, но не и в академичната част.

4. Параметърът, който променя очакванията и довежда до тези неочаквани резултати в академичните постижения, се оказва фактът „поведение в класната стая“. Следователно, за контролната група може да се приеме, че самият образователен процес причинява болшинството от проявите на предизвикателно поведение.

5. Тъй като това изследване показва кога детето се отегчава или не може да разбере урока и да остане концентрирано, рано или късно като последица се проявява предизвикателно поведение. Дори добре структуриран дидактически метод, като традиционния, използван за контролната група, когато се допусне липса на интерес и фокусиране, поради неадекватно образователно средство, това може да доведе до такова поведение. Точно обратното, **когато учениците останат фокусирани, разбират и изпълняват задачите, появата на предизвикателното поведение е по-малко вероятна.**

6. Както е видно от проведения дидактически експеримент, използването на Комикс – диалози за

изграждане на социални умения може да има положителни резултати за деца от АС и поради привлекателната анимационна образност на героите (Riby & Hancock, 2009). Следователно, за да бъде представен визуално един урок, който да привлече вниманието на децата, могат да бъдат използвани комикси.

7. Въпреки че проведеният дидактически експеримент има много ограничения, които подчертават важноста от приемане на гореизложените констатации с известна предпазливост, той явно предоставя доказателство в подкрепа на схващането, че комиксите могат да дадат възможност на децата от АС да развият умения за емпатия и по-добре да разбират чувствата и намеренията на други хора.

Препоръки и перспективи за по-нататъшни изследвания

Настоящото изследване се фокусира върху иновативен дидактически модел, приложен в процеса на работа с ученици от АС. С основание се изследват убежденията на учителите и родителите в предложения авторски модел, който ангажира комиксите като образователен инструмент. На основата на проведеното богато проучване могат да бъдат очертани конкретни препоръки за педагогическата практика и някои значими перспективи за по-нататъшни изследвания:

1. Би било интересно да се изследват мненията на учителите и родителите преди провеждане на дидактически експеримент и по-късно, след прилагането на иновативния модел, за да се направи сравнение за това как техните нагласи може да се различават и защо.

2. Целесъобразно е да се извърши по-нататъшно проучване, за да се приложи моделът "KABES" при

изучаването на друга известна Омирова творба, например „Илиада“, или тематични модули по литература, история и всеки друг предмет, който може да бъде трансформиран в комикс.

3. В същото време би било интересно да се приложи този модел при най-малките ученици с използване на комикс книги, но по-опростени, от гледна точка на диалога, за да бъдат съобразени с възрастта на изследваните ученици, като се направи опит за предизвикване на по-голям стимул на децата от началното училище.

4. Ще бъде полезно в по-нататъшни изследвания да се съсредоточи повече вниманието върху развиване на умения за емпатия. Настоящото изследване може да се счита за важна стъпка в тази посока. Освен осигуряването на повече занятия в създаването на комикси, работните листове също могат да бъдат изработени по такъв начин, по който да се получи повече информация за положението и взаимоотношенията на героите.

5. Като се вземе предвид горното, по-нататъшните изследвания на тези умения биха могли да доведат до включването на драматизация и ролеви игри. Бъдещите изследователи биха могли да допринесат за развитието на тази научна област.

4. НАУЧНИ ПРИНОСИ

Теоретични приноси:

- 1. Обогатена е дидактическата теория със съвременни дидактически модели за обучение на ученици от АС.**
- 2. Обогатяване на оскъдните теоретични изследвания за използването на комиксите като образователен инструмент при обучението на ученици от АС.**
- 3. Създаване на ефективен иновативен**

дидактически модел, наречен "KABES" (фигура 1), който след прилагане върху ученици от АС дава положителни образователни резултати.

4. Предложеният модел е оригинален и уникален, тъй като едновременно създава възможности за подобряване на:

- а) академичните знания на учениците от АС;
- б) поведението им в класната стая;
- в) уменията им за емпатия.

Практико-приложни приноси:

1. Прилагането на предложениния модел "KABES" е иновативно средство за подобряване на постиженията на учениците не само по отношение на учебната единица „Одисея“, която е част от учебната програма в Гърция, но и по отношение на други учебни предмети.

2. Направеното проучване допринася за повишаване на знанията на учителите, тъй като предоставя актуална информация относно иновативните методи на преподаване, които подобряват учебните резултати на учениците и улесняват преподаването.

3. Предложеното теоретично и експериментално изследване обогатява педагогическата практика с предоставянето на ефективен и приложим модел, оценен от изследователя и одобрен от учители и родители на ученици от АС.

4. Използването на модела "KABES" въз основа на комиксите като образователен инструмент, може да бъде приложен при обучението на други ученици със специални образователни потребности.

5. ПУБЛИКАЦИИ НА АВТОРА

1. Karatzoglou, A. (2015). Специфични особености и характеристики на децата с нарушения от аутистичния

спектър. В: Сборник “Лаборатория за наука“. ЮЗУ „Неофит Рилски“, Факултет по педагогика, Благоевград, 357-374.

2. Karatzoglou, A. (2016). Кооперативно обучение, инструмент за обратна връзка за ресурсния учител в подкрепящата класна стая. Сборник от образователния форум „Създаване и включване на ефективни действия и образователни интервенции през учебната 2015-16 година“ (проведен в 11-ти район на специалното образование). Налице на адрес: <https://blogs.sch.gr/kyratsiopa/page/4/>

3. Karatzoglou, A. (2016). „Наблюдение на дете с разстройство от аутистичния спектър, изучаване на случай“, В сборник от Юбилейна международна конференция на Факултета по педагогика на ЮЗУ „Н. Рилски“ на тема „Усъвършенстване на подготовката и квалификацията на педагогическите специалисти в съвременното образование“. Благоевград.

4. Karatzoglou, A. (2017). Разстройства от аутистичния спектър: от ранна диагностика до взаимодействие, ключът към интеграцията. В: Сборник „Педагогически опити“, т. 1, стр. 86-94. ЮЗУ „Неофит Рилски“, Благоевград.