



**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ.КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"**  
**ФАКУЛТЕТ ПО НАЧАЛНА И ПРЕДУЧИЛИЩНА ПЕДАГОГИКА**  
**КАТЕДРА "СПЕЦИАЛНА ПЕДАГОГИКА И ЛОГОПЕДИЯ"**

## **АВТОРЕФЕРАТ**

**НА**

### **ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД**

За присъждане на образователна и научна степен "доктор"

в професионално направление

1.2. Педагогика, Специална педагогика - Логопедия

**на тема:**

**ПРОЯВИ НА ВЕРБАЛНА ДИСПРАКСИЯ И  
ЕКСПРЕСИВЕН ДИГРАМАТИЗЪМ ПРИ ДЕЦА СЪС  
СПЕЦИФИЧНО ЕЗИКОВО НАРУШЕНИЕ**

**Докторант:**

**Деница Аннева Кръстева**

**Научен ръководител:**

**Доц. дпсн Нели Василева**

**София 2018**

# Съдържание

<b>Увод</b> .....	5
<b>I. Онтогенеза на речта</b> .....	7
<b>1.1. Понятията език, реч, говор</b> .....	7
<b>1.2. Теории за развитието на езика и речта в онтогенезиса</b> .....	7
1.2.1. Приносът на проф. Георгов.....	7
1.2.2. Идеи, идващи от психологията .....	8
1.2.3. Идеи, идващи от психолингвистиката .....	8
1.2.4. Модел за функционалната система на езика и речта (ФСЕР)....	9
<b>II. Нарушения на развитието на говоримия език (устната реч)</b> .....	10
<b>2.1. Исторически и терминологичен разбор</b> .....	10
2.1.1. Теоретични модели.....	10
2.1.2. Специфично езиково нарушение (СЕН).....	10
2.1.3. Вербална диспраксия на развитието.....	11
2.1.4. Общо недоразвитие на речта (ОНР) .....	12
2.1.5. Алалия .....	13
2.1.6. Дисграматизъм.....	13
<b>III. Програма на изследването</b> .....	14
<b>3.1. Цел, задачи и хипотези на изследването</b> .....	14
<b>3.2. Методика на изследването</b> .....	16
3.2.1. Изследване на вербалния праксис.....	16

3.2.2. Изследване на граматиката.....	19
<b>3.3.</b> Контингент на изследването.....	21
<b>3.4.</b> Статистическа обработка на данните.....	22
<b>IV.</b> Анализ на резултатите от проведеното изследване.....	23
<b>4.1.</b> Анализ на резултатите от изпълнение на задачите за вербален пракис.....	23
4.1.1. Резултати от пробите за многократно произнасяне на отворени срички.....	23
4.1.2. Анализ на резултатите от пробите за назоваване на съществителни имена и глаголи по картинка.....	26
4.1.3. Анализ на резултатите от пробата за повторение на познат лингвистичен материал (съществителни и глаголи).....	29
4.1.4. Анализ на резултатите от пробата за повторение на римувани словосъчетания.....	33
<b>4.2.</b> Анализ на резултатите от изпълнение на граматични задачи....	37
4.2.1. Анализ на резултатите от пробата за повторение на различни по дължина изречения.....	37
4.2.2. Анализ на резултатите от задачата за назоваване на предлози.....	39
4.2.3. Анализ на резултатите от пробата "Правилно и неправилно".....	40
4.2.4. Анализ на резултатите от пробата „Коригиране на сгрешени изречения".....	41
4.2.5. Анализ на резултатите от пробата за съгласуване на съществително с прилагателно име.....	42

4.2.6. Анализ на резултатите от задачата „Едно – много“ .....	43
4.2.7. Анализ на резултатите от пробата „Време на глагола“ .....	43
4.2.8. Анализ на резултатите от пробата „Преразказ на приказка по картинки” .....	45
<b>4.3. Корелация между състоянието на вербалния праксис и граматичното функциониране при децата.....</b>	<b>52</b>
<b>Изводи от експерименталното изследване.....</b>	<b>59</b>
<b>Приноси на дисертационния труд.....</b>	<b>62</b>
<b>Публикации.....</b>	<b>63</b>

## УВОД

Нарушенията на развитието на говоримия език представляват една от най-динамично развиващите се области в съвременната логопедия. От историческа гледна точка, попаднали сравнително късно в полезрението на учените, в момента без съмнение представляват огромна амалгама от непрекъснато обновяваща се информация, свързана с полето на множество както хуманитарни, така и точни по своята същност науки. Въпреки това актуален остава въпросът за отделянето на спецификите на речевия праксис от тези на синтаксиса и морфологията при овладяването на езика от децата както в норма, така и при езикова патология на развитието. Трудности в българската логопедия съществуват и при дефинирането на понятията език, реч, говор, което също създава своеобразно объркване при разглеждането на този проблем. Настоящият дисертационен труд предлага подробен теоретичен анализ от историческа и концептуална гледна точка на понятията в тази област, касаещи както нормативната речева онтогенеза, така и нарушенията на говоримия език при децата. Направен е опит за прочит и проследяване на възникването и взаимовръзките между множество термини.

Като най-съществена и най-задълбочена част от нашия труд определяме адаптацията на български език на диагностична батерия за оценка на нивата на функциониране на компонентите на вербалния (речев) праксис, синтаксиса и отделните елементи на морфологията. Съответната методика за оценка беше апробирана в експериментално изследване, в което участваха 170 деца, съответно в норма и с първична езикова патология (СЕН). Важно е да се каже, че практически досега няма проведени системни изследвания, които да отделят и ясно да очертават артикулационните, чисто говорни механизми от граматичните компоненти и тяхното функциониране. Това се отнася до децата в норма, но особено силно засяга контингента на тези, диагностицирани със специфично езиково нарушение. Насочихме се специално към предучилищния период, 4-7 годишна възраст, който е особено сензитивен по отношение точно на тези аспекти от речевото развитие. Факт е, че в рамките на упоменатата възраст се извършва усвояване на по-сложни артикулационни модели, усъвършенстване на синтаксиса и автоматизиране на употребата на граматиката. Всички тези процеси оказват своето влияние върху цялостното развитие на детската личност, включително мисленето и комуникативните способности. Безспорно също така е значението на езиковото развитие и в следващите етапи от живота. Усвояването на писмената реч е невъзможно без преди

това да е усвоена устната. Чрез множество литературни източници отдавна във времето е доказана пряката взаимовръзка между нормативното овладяване на устния език в предучилищна възраст и успешното ограмотяване на децата в началното училище. От своя страна безпрепятственото формиране на училищните умения, голяма част от които са обусловени от процесите четене и писане, е от значение дори за правилното социално функциониране на човека в обществото.

Съществуват много теории, занимаващи се с въпроса за това как детето овладява езика и речта в норма. По отношение на логопедията обаче дискусиите, както в миналото, така и днес, се съсредоточават около проблема за едновременната проява на различни по своята етиология, но много близки по своето проявление симптоми вътре в контингента на нарушенията в развитието на говоримия език. Конкретен пример може да бъде даден с диференциалната диагноза между вербална диспраксия на развитието и фонологичното нарушение, като част от симптомокомплекса на специфичното езиково нарушение (СЕН). Ето защо ясно се очертава нуждата от обективен диагностичен инструментариум. В тази връзка настоящото изследване си постави за цел да очертае по-ясно етиопатогенетичния профил при деца, диагностицирани със специфично езиково нарушение, с оглед да се разкрият подробности за това до каква степен вътре в симптоматиката на СЕН присъстват проявите на нарушен вербален праксис. Търси се отговор и на въпроса, касаещ връзката между функционирането на вербалния праксис и усвояването на граматичните компоненти в предучилищна възраст или по друг начин казано какво е влиянието на развитието на говора върху развитието на езика и обратното. От гледна точка на практиката също така основно значение има това дали първично е нарушено езиковото развитие и като следствие се изявяват дефицити в речевия праксис или изначално е нарушен вербалния праксис, което довежда до затруднения във формирането на езиковите умения. Разликите между двата варианта на патология изискват различни прийоми за логопедична терапия.

# **I. Онтогенеза на речта**

## **1.1. Понятията език, реч, говор**

Онтогенезата на речта е основна тема, част от общата теория на логопедията, където се интегрират възгледи от различни научни области. В същото време тя е самостоятелна наука, чиято задача е не само да очертае на теоретично ниво дизонтогенетичните механизми в развитието на езика и речта, а и да предложи съответните терапевтични техники за тяхното коригиране. За реализирането на тази цел е необходимо да се познават нормите на езиковото и речевото развитие. В съвременната логопедия се изисква изключително внимателно отношение при употребата и теоритичното разглеждане на понятията реч, речева дейност, език, говор и тяхната взаимосвързаност.

В началото на първа глава на дисертационния труд се прави опит да се дефинират термините език, реч, говор. Акцентираща се върху различното съдържание, което влага в тях научната литература по света. Засяга се и въпросът за преводимостта. За тази цел се проследяват някои идеи и школи в лингвистиката и психолингвистиката, обвързани с развитието на езика и речта в онтогенезата. Предава се в определен ред концепцията на Корнев (2005) за функционалната система на езика и речта (ФСЕР), обединяваща в единна схема езика и неговата речева реализация. Уточнява се, че в настоящия труд понятията език, реч, говор ще се използват по смисъла, по който ги дефинира Цв. Ценова (2008).

## **1.2. Теории за развитието на езика и речта в онтогенезиса**

Данни за това как се появява, развива и функционира езиковата система и нейната речева реализация у индивида логопедията заимства от различните научни области.

### **1.2.1. Приносът на проф. Георгов**

Гордост за българската наука представлява фактът, че сред пионерите в изследването на детската реч в Европа е и българският учен, психолог и историк на философията, проф. д-р Иван Георгов (1862 – 1936). В течение на десет години обработва и анализира събрания материал от налюдения върху развитието на езика и речта на собствените си деца. Първи изследвания по проблема публикува у нас и в чужбина още през първото десетилетие на XX век.

### 1.2.2. Идеи, идващи от психологията

В границите на психологията и още преди обособяването на психолингвистиката като самостоятелна наука, през 50-те години на XX век, Жан Пиаже разглежда развитието на езика в контекста на общото психично и когнитивно развитие на детето. Пиаже развива теорията за вродения детски егоцентризъм. Според него основен двигател на езиковото развитие е приспособяването на детето към социализирания начин на мислене на възрастния.

Виготски е основател на културноисторическата школа в психологията. Той формулира общия закон на формиране на психичните функции на човека в това число и на речта. Възгледите на Виготски довеждат до създаването на принципите на теорията за речевата дейност, които Леонтиев оформя по-късно в завършена система.

### 1.2.3. Идеи, идващи от психолингвистиката

Психолингвистиката е дял от езикознанието, възникнал към средата на XX век. Основна цел е изработването на единен модел, чрез който да се обясни начинът, по който личността регистрира, преработва, класифицира и запаметява езиковия стимул, образува семантични връзки между понятията и ги оформя като изказване. В тази област възникват две основни научни направления – **функционализъм и формализъм**. Представителите на формализма поставят в центъра на теоретичните си виждания овладяването на граматиката, а функционалистите акцентират върху функционирането на езика като средство за комуникация и социално взаимодействие.

През 60-те години на 20 век се създава теорията за вродената езикова способност, основно значение за която имат трудовете на **Ноам Чомски**. Според него уникалната човешка езикова способност не е подчинена само на научаването, а се основава на вродени механизми, генетични структури, които изграждат основа за развитието на езика.

На тази база по-късно се развиват идеите на **Дан Слобин**, чиято крайна цел е да намери връзката между когнитивното и езиковото развитие. Идеите на Слобин се съсредоточават в ново течение, наречено конструктивизъм. Внимание заслужават крослингвистичните опити и търсенията му, свързани с универсалното в детския език. Той изследва морфологични явления от различни езици, като проверява прилагането на откритите от него универсални принципи за действие на езика.



#### **1.2.4. Модел за функционалната система на езика и речта (ФСЕР)**

Параграфът разглежда предложената от Корнев през 2005 година концепция за функционалната система на езика и речта (ФСЕР) като своеобразен модел, позволяващ да се интегрира в едно цялото множество от експериментални данни и теории, натрупани в рамките на различни научни дисциплини.

Както при много други функционални системи, ФСЕР включва редица подсистеми, които от своя страна също могат да имат своя собствена подсистема от вторичен тип. Всяка от подсистемите има определена специализация и автономност както в процеса на функциониране, така и в хода на развитие. Въз основа на данните от физиологията на висшата нервна дейност (теорията за функционалните системи на П.К. Анохин), психолингвистиката (теорията за речевата дейност на А.А. Леонтиев; модела за пораждането на речта на А.А. Леонтиев и Т.В. Ахутина), невропсихологията (теорията и модела на Лурия за структурната и функционалната организация на мозъка като субстрат на психичната дейност), структурната организация на ФСЕР може да бъде представена като състояща се от три основни подсистеми: **семиотична, програмираща и интерпретираща речевите актове и регулаторна (регулационна).**

## II. Нарушения на развитието на говоримия език (устната реч)

### 2.1. Исторически и терминологичен разбор

#### 2.1.1. Теоретични модели

В описанието и проучването на нарушенията на говоримия език (устна реч) съществуват две самостоятелни направления: **клинично и лингвистично**. Това води до терминологично разнообразие при означаването както в световен мащаб, така и по отношение на логопедичната теория и практика в България.

Основите на клиничното направление произтичат от така наречения **медицински теоретичен модел**, който оказва трайно влияние не само върху логопедията, а и върху други науки (специална педагогика, психология) и е господстващ в анализа и диагностиката на нарушенията на устната реч до 60-те години на 20 век. **Лингвистичното направление** при разглеждането на нарушенията на развитието на устния език представлява качествено нов подход към комуникативните нарушения и се оформя постепенно на базата на по-стари във времето идеи, свързани със социални обществени движения.

#### 2.1.2. Специфично езиково нарушение (СЕН)

През 1981 година Leonard конструира и въвежда термина Specific Language Impairment с абривиатура SLI, който се превръща в един от най-използваните както в научната литература, така и в практиката. В българската логопедия названието навлиза след политическите промени от 1989 година. Преведен на български език като специфично езиково нарушение – СЕН, терминът започва постепенно да се утвърждава, като този процес продължава и до настоящия момент. Ценова (2009) дава следното определение :

Специфичните езикови нарушения са нехомогенни, първични нарушения на говоримия език, простиращи се върху отделните му компоненти и в двете му дименсии (генериране и разбиране на вербална информация) с трудно доказуем органичен произход.

В съвременната българска логопедия, съобразно със световните тенденции в областта, нарушението се разпределя в три форми – фонологични нарушения; граматично нарушение; семантично-прагматични нарушения.

Фонологичните нарушения се изразяват в затруднения при заучаването и организирането на звуковете, необходими за говор, четене и

спелуване. На дълбочинно равнище се проявява неовладяност на фонологичните правила за дистрибуция, последователно редуване и промяна на звуковите признаци. На повърхностно равнище се проявява неумение за произнасяне на говорните звукове, съхранение и опериране при подреждането им в говорни вериги (Ценова, 2009).

Граматичното нарушение варира в широки граници, зависещи от степента на изразеност и от възрастта. Продукцията на децата с граматично нарушение се характеризира с разнообразни прояви на синтактична и морфологична недостатъчност. В клиничната картина аграматизмът е доминиращ компонент, но не е единственият. В нея присъстват също така артикулационни и фонологични грешки, леки смущения във фонемния гнозис, проблеми с разбирането на някои абстрактни и сложни граматични форми, дифузна употреба на думи, както и ограничен брой семантични отношения в изказването.

При семантично-прагматичното нарушение водещ симптом е способността за качествена имитация на чужди думи и изказвания, съчетаваща се с некачествена собствена реч.

### **2.1.3. Вербална диспраксия на развитието**

Ако се разгледат две от хронологично по-ранните патолингвистични класификации, на Rapin и Allen през 1987 година и на Wetherby през 1985 година, се забелязва, че сред формите на специфичен езиков дефицит е отделена и говорната апраксия на развитието, по-късно наречена вербална диспраксия от Dorothy Aram (Crago A., 1993). Този факт провокира въпроси, които и днес са на дневен ред, тъй като и досега липсва пълно съгласие в научните среди точно какви са симптомите на вербалната диспраксия (Velleman, 2003). Със сигурност обаче, когато Muriel Morley (1972) извежда концепцията за **вербалната диспраксия на развитието**, или както тя я нарича – артикулационна апраксия, новото понятие бива категорично разграничено от т. н. по онова време афазия на развитието, с който термин се е обозначавала лингвистичната патология през първата половина на XX век. В историко-хронологичен план това е първото „засичане” между концепциите вербална диспраксия и специфично езиково нарушение. От своето първоначално формулиране понятието вербална диспраксия преживява много трансформации, терминологични и съответно съдържателни, тъй като терминът за дадено нарушение е директен код към неговата същност и по възможност етиология. Включително и към момента съществуват автори, които не приемат вербалната диспраксия като

самостоятелно нарушение (виж: Charon L., MacLeode A., 2010). Много е важно да се направят някои уточнения във връзка с упоменатите дискусии. Не се отрича съществуването на изведените от Morley симптоми, с които диагнозата вербална диспраксия се свързва, но има научни среди, споделящи схващането, че въпросните симптоми трябва да бъдат естествено причислени към общия симптомокомплекс на специфичните езикови нарушения на развитието в техния експресивен аспект.

#### **2.1.4.Общо недоразвитие на речта (ОНР)**

Класически вариант на психолингвистичен подход към нарушенията в детското езиково и речево развитие в руската школа се появява в края на 60-те години в колективната монография „Основы теории и практики логопедии“ под редакцията на Р.Е. Левина. Представят се нова терминология и класификация. Отделят се следните форми на речево недоразвитие: ФН – фонетично недоразвитие; ФФНР – фонетико-фонематично недоразвитие; ОНР – общо недоразвитие на речта. Така се прави опит да се разграничат чисто речевите (говорни) от езиковите нарушения. Левина определя общото недоразвитие на речта като наблюдавана форма на речева патология при деца с нормален слух и първично запазен интелект, при която е нарушено формирането на всички компоненти от речевата система, отнасящи се както до звуковата, така и до семантичната страна на речта. Въпреки съществуващи в теорията критики по повод на недостатъчно ясните критерии при дефиниране на нарушението, според някои автори категорично може да се каже, че въвеждането на синдрома има особено положителен ефект за логопедичната диагностика и терапия. Той се свързва с обособяване на три нива на актуално речево развитие при деца над четиригодишна възраст, всяко от които повтаря определен етап от ранната езикова и речева онтогенеза: първо равнище – липса на способност за самостоятелна речева експресия при сравнително добро възприемане и ориентация в ситуативните форми на реч; второ равнище – наличие на умения за речева експресия с изразени семантични, граматични и фонологични дефицити; трето равнище – достатъчно развити умения за речева експресия с трудности от семантично-граматичен характер при усложнени условия за комуникация.

### **2.1.5. Алалия**

Като типично структурно нарушение, свързано с непълноценно формиране на езиковата система (респ. езиковия механизъм), се разглежда **алалията**. Един от основните ѝ признаци се свързва с невъзможността да се образуват самостоятелни модели за продуциране на реч. В специалната литература по логопедия алалията се определя като липса или ограничение в речта на деца със запазен интелект и нормален слух, в резултат от органични поражения на речевите зони на мозъка. Според класическите схващания нарушението алалия се проявява в две основни форми: моторна и сензорна.

През 2009 година Ценова в свой труд прави концептуален анализ на понятието алалия. Според авторката сензорната форма на алалия, за разлика от моторната, не е ясно дефинирана и симптомологично добре описана в руската и в българската логопедична литература. Съвременната невропсихология дава много по-точни обяснения за езиковото процесирание, заложен в създадения от Л.Мавлов йерархичен модел на функциониране на вербалната комуникация.

### **2.1.6. Дисграматизъм**

Според много автори понятието **дисграматизъм** е по-скоро симптом, отколкото самостоятелна нозологична единица. Опити за отделянето на дисграматизма като самостоятелно нарушение са правени през 1981 година в класификацията на недоразвитие на речта на Бекер и Совак (Becker K.P., Sovak M., 1981). Корнев (2005) е представител на изследователите, подкрепящи идеята, че съществува дисграматизъм като самостоятелна нозологична единица. Според него в рамките на концепцията за специфично езиково нарушение, в качеството си на задължителна за това състояние симптоматика, се описват проявите на синтактично-морфологичното нарушение. В този случай фонологичната симптоматика се разглежда като факултативна, независимо че много често се среща при деца с тази патология. При наблюдаваните от автора редки случаи на изолиран дисграматизъм симптоматиката в основни линии съответства на синдрома на морфологичен дисграматизъм. При леките прояви на това нарушение децата попадат късно при специалистите, чак в училищна възраст по повод налични затруднения в овладяването на писмената реч – дислексия, дисграфия или дизортография.

## **III. Програма на изследването**

### **3.1. Цел, задачи и хипотези на изследването**

#### **3.1.1. Цел:**

Основната цел е чрез структурирани задачи да се оцени състоянието на вербалния праксис и граматичните операции в общия контекст на специфичното езиково нарушение (СЕН) при деца от предучилищна възраст.

От общата цел произлизат следните подцели на дисертационната разработка:

- в каква степен аспектите на вербалния праксис са част от феноменологията на специфичното езиково нарушение на развитието;
- да се изведат особеностите във функциониране на граматиката при децата с диагноза специфично езиково нарушение (СЕН);
- да се разкрият взаимовръзки между вербалния праксис и функционирането на съответните граматични нива при деца със специфично езиково нарушение (СЕН).

#### **3.1.2. Задачи:**

- Теоретичен анализ по проблемите на детските езикови нарушения
- Теоретичен анализ по проблемите на вербалната диспраксия
- Теоретичен анализ по проблемите на граматичното функциониране при децата със специфично езиково нарушение (СЕН)
- Подбор на методи за изследване, съобразно целта на разработката
- Подбор на групи деца за изследване – експериментална и контролна група
- Провеждане на изследването и първична обработка на резултатите
- Статистическа обработка на данните от изследването на вербалния праксис и граматичните операции при изследваните групи деца
- Анализ на данните и качествена интерпретация на резултатите за състоянието на вербалния праксис и граматичното функциониране при деца със СЕН.

- Формулиране на обобщени изводи и приноси моменти от проведеното изследване

### **3.1.3. Хипотези на изследването:**

На проверка бяха подложени няколко хипотези, първите от които (хипотези 1, 2 и 3) имат връзка с първата част на проведеното изследване, а останалите (хипотези 4, 5 и 6) се отнасят към втората част от изследването. За целите на анализа беше формулирана и една допълнителна хипотеза с обобщаващ характер.

**Първа хипотеза:** Между децата със специфично езиково нарушение и децата с нормално езиково развитие от ПУВ не се наблюдават значими разлики по отношение на вербалния праксис.

**Втора хипотеза:** При децата със специфично езиково нарушение от ПУВ е налице положителна възрастова динамика в състоянието на вербалния праксис.

**Трета хипотеза:** Въпреки идентичната диагноза, сред децата със специфично езиково нарушение ще се оформят вътрешни подгрупи с различно равнище на функциониране на вербалния праксис.

**Четвърта хипотеза:** По състояние на граматично функциониране децата със специфично езиково нарушение няма да показват съществени разлики с децата с нормално езиково развитие.

**Пета хипотеза:** При децата с нарушено езиково развитие е налице положителна възрастова динамика във формиране на граматичните операции.

**Шеста хипотеза:** Категорията „специфично езиково нарушение” е нехомогенна по етиология и патогенетични механизми, което води до диференциране на вътрешни подгрупи деца с различно ниво на граматично функциониране.

**Седма хипотеза:** При децата със специфично езиково нарушение е налице положителна корелация между състоянието на вербалния праксис и това на граматичното функциониране.

Чрез последната хипотеза се прави опит да се намерят допирни точки между праксисните и езиковите функции.

## **3.2. Методика на изследване:**

Основната структура и методическата организация на изследването, включено в дисертационния труд, е заимствано от А. Н. Корнев (2005). С изричното разрешение на автора пробите бяха адаптирани за българския език.

Съобразно целта настоящото изследване е структурирано в две части.

### **3.2.1. Изследване на вербалния праксис**

**Първата част**, посветена на вербалния праксис, се състои от седем задачи (проби), съответно:

1. Многократно произнасяне на една отворена сричка.
2. Многократно произнасяне на две отворени срички.
3. Многократно произнасяне на три отворени срички.
4. Назоваване на съществителни имена по картинки.
5. Назоваване на действия по картинки.
6. Повторение на изолиран лингвистичен материал (съществителни и глаголи).
7. Повторение на римувани словосъчетания.

Първите три проби от изследването проверяват състоянието на артикулационния праксис на ниво една сричка (тип СГ) и артикулационния праксис на ниво диадохокинеза. Тук основен фокус заемат максималната скорост и продължителност на произнасяне на една, две и три срички от отворен тип /СГ/, които в рамките на 15 секунди детето трябва да произнесе възможно най-много пъти. Измерва се времето на изпълнение. Минимумът е равен на 0 точки, когато детето не е произнесло нищо. Максималният брой точки е индивидуален, според възможностите на всеки участник.

Прилагаме описание на всички проби от първата част по реда на тяхното подаване на децата.

#### **Проба 1. Многократно произнасяне на една отворена сричка.**

Целта на пробата е детето да повтори сричка ПА максимален брой пъти за 15 секунди. Формулирана така, пробата представлява най-лесното,



стартиращото по трудност ниво в изследването на артикулационния праксис. Знае се, че звукът „П” е част от звуковете, характерни за ранния артикулационен онтогенезис.

**Проба 2. Многократно произнасяне на две отворени срички.**

Целта на детето е многократно и последователно да изговаря комбинация от две отворени срички от типа СГ - „ПА-КА”. Пробата е надградена по трудност в сравнение с тази за повторение на една сричка. Тук отново се измерват времето и броят на произнесените двойки срички.

**Проба 3. Многократно произнасяне на три отворени срички.**

Задачата представлява класическа проба за речева диадихокинеза, в която движението на артикулационните органи върви от устните през върха на езика към гърба му, т.е. от устни в посока меко небце и гърло. По същество различният учленителен фокус на включените говорни звукове П, Т, и К, съставя информационната цел на пробата. От трите описани задачи, тази е с най-високо ниво на сложност.

На практика, независимо че са разделени в три отделни условия, описаните проби са свързани и информират за произносителните способности. Задължително е пояснението, че артикулационният праксис се изследва в неговия кинетичен (динамичен аспект). Търси се информация, отнасяща се до плавността, скоростта, превключването от нивото на серийно произнасяне на една сричка, тип СГ (ПА-ПА), свързана с артикулирането на един–единствен съгласен звук, през серийното произнасяне на две отворени срички, с различаващи се по място на артикулиране съгласни звукове (ПА-КА-ПА-КА-ПА-КА), до равнището на серийно произнасяне на три срички, също различаващи се по място на учленение на включените в тях съгласни звукове ( ПА-ТА-КА-ПА-ТА-КА). Целта е да се установи дали има дефицити в мозъчните механизми, които контролират планирането на волевите моторно-речеви умения. Описаните проби се отличават с определена абстрактност, т.е. при тяхното изпълнение детето няма никаква езикова опора, свързана с комуникация или картинки, което означава пълно изключване на смисловия код.

Тъй като при представените три проби е невъзможно поставянето на „таван”, изразяващ се в максимален брой точки, за представяне на статистическата им обработка бяха използвани средни величини, а не проценти.

За разлика от първите три, следващите четири проби проучват вербалния праксис на базата на реални езикови (речеви) единици.

#### **Проба 4. Назоваване на съществителни имена по картинки.**

Целта на пробата е детето да назове общо 35 съществителни имена по картинки, които логопедът последователно показва. Думите са подбрани така, че от една страна, да бъдат познати на децата и близки до техния начин на живот, а от друга, да имат по-сложна звукова структура (по-сложни консонантни клъстери). При думите „вълк”, „обувка”, „свещник”, „стълби” съчетанието между съгласните звукове е по-рядко срещано за българския език. Словният материал е подбран да бъде лесен за разпознаване на картинките и кратък по брой срички. Липсват „дълги” думи. Целта е всяка дума да носи струпване на съгласни звукове, в началото, в средата, в края, дори и да е едносрична, като например „лист”, „стол”.

#### **Проба 5. Назоваване на глаголи по картинки.**

В голяма степен тя е аналогична на назоваването на съществителни имена. На детето се показват 20 на брой картинки с нарисувани на тях действия, като например „плува”, „снима”, „играе”.

При подбора на словния материал, трябваше да се спазят две условия – да се подберат такива глаголи, които да бъдат едновременно лесни за разпознаване от децата на картинките и да съдържат струпване на съгласни звукове във фонетичен аспект.

#### **Проба 6. Повторение на познат лингвистичен материал (съществителни и глаголи).**

От детето се изисква механично да повтори всичките 55 на брой думи, подадени в предишните две задачи. Задачата представлява проучване на артикулационния праксис на ниво произнасяне на думи при повторна реч. Допълнително се проследява и интонационно-прозодичния компонент.

Съществуват логични зависимости между звуковото и сричковото ниво. Когато на фонетично ниво детето е пропуснало един, два или повече звукове от една дума, неминуемо сричковата структура бива опростена чрез промяна на вида, **състава на сричките**. Ако е добавило гласна фонема, се получава опростяване на сричковата структура, чрез увеличаване на **броя срички**. Както посочихме, всяка произнесена от детето дума се оценява и по трите параметъра (звуков състав, сричков състав, сричков брой). По този начин може да се прецени не само дали детето греши при повтарянето на подадената дума, а и точно как греши. Дава се възможност да се разбере принципът, по който се проявява изменението в първоначалната структура на думите.

**Проба 7. Повторение на римувани словосъчетания :** Целта е да се види дали детето може да възпроизведе последователно всички части (айтеми) от цялостната фраза. Използват се стихчета, тип скороговорки със забавно съдържание. Интерес представлява влиянието на римата върху способността за повторение, тъй като словосъчетанията са римувани с идеята по-лесно да бъдат повторени от децата. В същото време задачата се явява усложняваща за праксиса и неговите механизми, защото всеки отделен пример за повторение е изграден върху бързо редуване на фонетично близки думи по типа на скороговорките. Проверката на кинетичния вербален праксис се състои в точността и бързината на превключване между айтемите по време на тяхното повторение. Всяко едно от словосъчетанията има определен брой айтеми. За айтем се броят както отделните думи, така и частиците (предлози и съюзи). При тази проба точната артикулация не е основен елемент и в последна сметка не се оценява количествено при анализа. Оценява се положително всеки опит на детето да изкаже айтем, независимо дали конкретната дума е произнесена вярно.

### **3.2.2. Изследване на граматиката**

**Втората част** на изследването е посветена на граматиката и се състои от осем проби, съответно:

1. Повторение на различни по дължина изречения.
2. Назоваване на предлози.
3. Определяне на изречения („Правилно и неправилно“).
4. Коригиране на сгрешени изречения.
5. Време на глагола.
6. Съгласуване на съществително с прилагателно име.
7. Образуване на множествено число („Едно – много“).
8. Преразказ на приказка по картинки („Трите котета” по В. Сутеев).

Осмата задача от изследването се оценява на две нива - колко от семантичните звена на **сюжета** детето пресъздава и ниво **граматика** на преразказаното съдържание. Посочените равнища представляват различни позиции при преценката на преразказания от децата текст и затова се изчисляват отделно.

#### **Проба 1. Повторение на различни по дължина изречения**

В настоящата проба на детето се предлага да повтори след обследващия 14 на брой изречения с дължина от 6 до 22 срички. Проучва се способността за вярно синтаксиране. Пробата представлява един от косвените и по-прости методи за оценка на синтаксиса. Оценява се

максималната дължина на фразата, която детето успява да повтори без грешка. Особеност е, че дължината на фразата се мери в различния брой срички, която всяка фраза съдържа. Пределната дължина на фразата, която детето може да повтори, е близка до тази, която то използва в своята спонтанна реч (Корнев,2005).

### **Проба 2. Назоваване на предлози**

Навлиза се в сферата на морфологията, като основен фокус са предлозите. На детето се показват картинки с нарисувани чашка и лъжичка. На всяка една от картинките лъжичката е разположена на различна позиция спрямо чашката.

### **Проба 3. Правилно и неправилно” е под формата на игра.**

Основен център от сферата на морфологията се явява спрежението на глагола по лице и число. Прочитат се три варианта на едно изречение, два от които грешни и един верен, като например: „Аз ядеш супа. Ти ядем супа. Аз ям супа.” Лицето на глагола е изразено чрез местоимение, което е замислено като улесняващо избора на детето и подсещащо го за вярното спрягане. От участника се изисква да посочи кое изречение е вярно и кое грешно. Отговор се дава след всеки пример.

### **Проба 4. Кorigиране на сгрешени изречения**

От участниците се изисква не само да идентифицират грешното по морфологичен строеж изречение, но и да го „поправят”, като го изкажат вярно граматически. При тази проба, освен съгласуването между подлога и сказуемото в изречението, съществува и определен семантичен момент, свързан със съдържанието на прочетеното от логопеда. Примерите са замислени да бъдат ясни логически, близки до детската възраст. Основна цел на задачата е да се проучи доколко правилно детето оперира на метаезиково ниво.

### **Проба 5. Време на глагола**

Представява изследване на глаголните времена. Задачата е с повишена трудност и с по-висока степен на експерименталност, по наше мнение, от останалите проби, тъй като предполагаемо най-малките по възраст деца (между 4 и 5 години) все още нямат завършено и установено усещане за време, с което достатъчно стабилно да оперират на езиково (граматическо) ниво.

Между логопеда и детето се прави дискусия. Разрешаването на задачата се постига с общи усилия, като логопедът подпомага мисълта на

детето в правилна посока с насочващи въпроси. Много е важно детето да не загуби мотивация.

#### **Проба 6. Съгласуване на съществително с прилагателно име**

Отнася се до окончанията на прилагателните при съгласуването им със съответни съществителни имена. Проверява се доколко детето ги разбира и владее. На участниците се прочитат едно по едно единадесет съчетания на съществително с прилагателно име, в които те трябва да поправят грешките.

#### **Проба 7. Образуване на множествено число ("едно – много")**

Проучва доколко детето може да образува вярно множествено число на съществителното име. Това е и последната задача, посветена на морфологичните компоненти.

#### **Проба 8. Преразказ на приказка по картинки**

Деца трябва да преразкажат приказката „Грите котета”. Отделните моменти, съставлящи сюжета, са много ясни и лесни за разпознаване. Към всеки един от тях има и прилежаща картинка, която го изобразява. Пробата има за цел да проучи състоянието на детската реч/език в един по-широк аспект. Да се даде на възможност на децата за избор при формулирането на своите изречения представлява важен и основен информативен момент в контекста на цялото изследване. Оценява се на две нива - колко от семантичните звена на **сюжета** детето пресъздава и ниво **граматика** на преразказаното съдържание. Посочените равнища представляват различни позиции при преценката на преразказания от децата текст и затова се изчисляват отделно.

### **3.3. Контингент на изследването:**

В изследването взеха участие общо 170 деца с диагноза „специфично езиково нарушение” (СЕН) и без такава. Всички те бяха разделени в три възрастови групи, както следва: 35 деца на възраст между 4 и 5 години, 30 деца на възраст между 5 и 6 години и 20 деца в предучилищна възраст (6 - 7 години). Грите експериментални групи (ЕГ1, ЕГ2 и ЕГ3) са съставени от деца с доказана езикова патология на развитието (СЕН), поставена от специалист логопед. С оглед на прецизността беше проведено предварително запознаване с индивидуалната документация на всяко едно дете, включително и с детайлите, свързани с анамнезата. Контролните групи (КГ) са огледални на експерименталните като брой и възраст на децата.

Проучването се проведе в три детски заведения на територията на страната, две от които специализирани логопедични градини в градовете София и Варна, и една неспециализирана целодневна детска градина. Изследването се проведе индивидуално с всеки един от участниците, след подписана декларация за съгласие от родителите. За целите на проучването беше реализиран и аудиозапис чрез диктофон. Директорите на детските заведения бяха запознати с темата, естеството, както и с конкретните задачи, включени в проучвателния протокол. Такава информация се предоставяше допълнително и на учителите, при поискване от тяхна страна. Протоколът, чрез който бяха изследвани децата, е еднакъв за всички възрасти и не зависи от наличието или отсъствието на патология.

### **3.4. Статистическа обработка на данните.**

Получените първични данни от изпълненията на децата бяха подложени на статистическа обработка чрез компютърната програма SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Тя е специализирана за систематизиране, обработка и анализ на статистическа информация. SPSS е насочена предимно към изследвания в областта на социологическите и маркетинговите проучвания, но се използва и в други научни области. Това е така поради богатството на заложените методи и големите възможности за сортиране и трансформиране на променливи. В настоящото изследване според спецификите и целите на хипотезите бяха използвани три вида анализ, вътре в рамките на описаната компютърна програма. За доказването на хипотези I и IV беше приложен t -тест за независими извадки. Хипотези II и V бяха обхванати с дисперсионен анализ. При хипотези III и VI използвахме клъстерен анализ. При последната, VII хипотеза, първичните данни бяха обработени чрез корелационен анализ.

## IV. Анализ на резултатите от проведеното изследване

Тъй като пробите в изследването са разграничени в две отделни групи, коментарите на резултатите ще бъдат представени в същия ред.

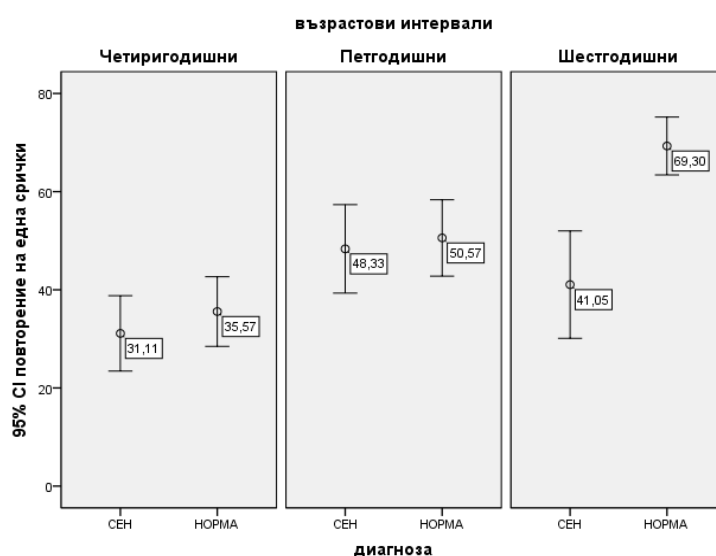
### 4.1. Анализ на резултатите от изпълнение на задачите за вербален праксис

#### 4.1.1. Резултати от пробите за многократно произнасяне на отворени срички

В рамките на представената по-долу графика (Фиг. 1) могат ясно да бъдат проследени крайните резултати на децата от двете групи - ЕГ и КГ, разпределени в трите възрасти.

При изпълнение на **първата проба**, свързана с многократно произнасяне на една отворена сричка (ПА), децата на 4 - 5 години от експерименталната група показват среден вътрегрупов резултат от 31 точки, докато децата от контролната група имат среден резултат от 35,6 точки.

Няма съществена разлика между резултатите на двете групи, което се потвърждава статистически и от стойностите на коефициента  $t = 0,86$ , според които доверителната вероятност е:  $p \geq 0,05$ . Би могло да се заключи, че произнасянето на една отворена сричка за определено време затруднява еднакво децата на 4-5 години, независимо дали наличието или липсата на езиково нарушение. Следователно, допускането за липса на значими разлики по вербалния праксис (първа хипотеза) се потвърждава само за възрастовата групата на 4-годишните.

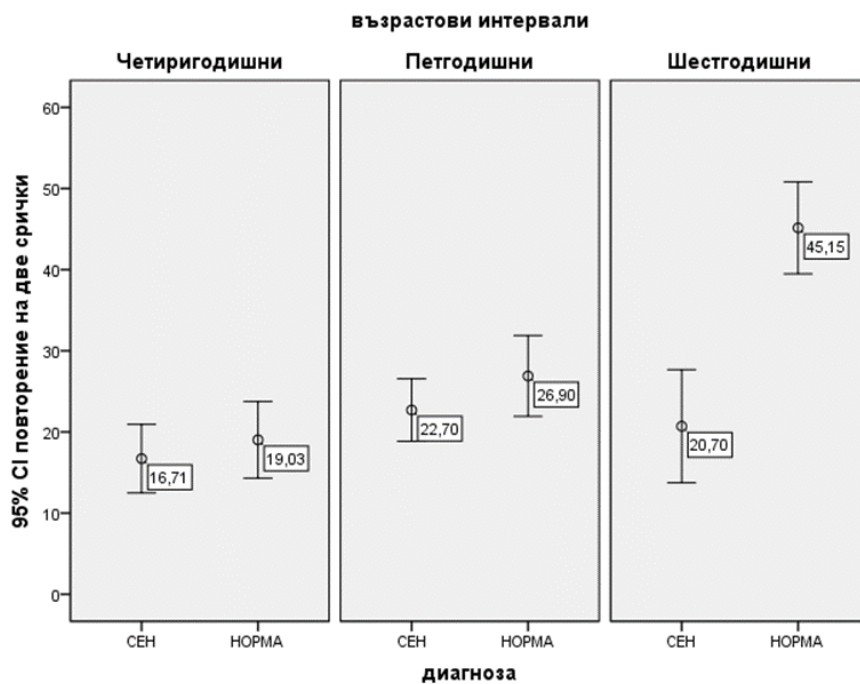


Фигура 1. Разпределение на средните групови резултати при многократно произнасяне на една отворена сричка

Изпълнението на първата задача от децата на 5-6 години показва среден вътрегрупов резултат от 48 точки за ЕГ и 50 точки за КГ. Очевидно е, че и в тази възраст няма статистически значима разлика в резултатите на двете групи, което се потвърждава и от статистическите данни ( $t = 0,38$ ;  $p \geq 0,05$ ).

Интересни са резултатите по същата проба на двете групи деца на 6-7 години, където ясно се очертават статистически значими разлики ( $t = 4,76$ ,  $p \geq 0,01$ ). Налага се изводът, че разлики в състоянието на артикулационния праксис при серийно назоваване на една сричка между децата в норма и децата със СЕН се установяват само в края на предучилищния период. При децата със СЕН мозъчните механизми, предпоставящи изпълнението на пробата, не са достатъчно изградени, поради което резултатите им остават близки до тези на 5-годишните.

Резултатите от **втората проба** за многократно произнасяне на две отворени срички са представени на фигура 2.



Фигура 2. Разпределение на средните групови резултати при многократно произнасяне на две отворени срички

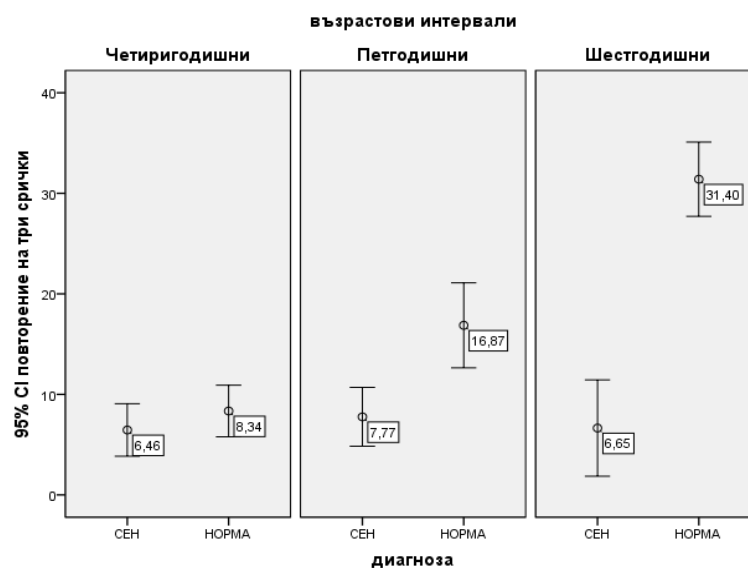
Както бе споменато, пробата е с по-голяма трудност, тъй като освен серийно назоваване, тук е заложен и механизъм на превключване между две артикулационни пози.

Интересно е, че и тук статистически разлики между резултатите на експерименталната и контролната група се проявяват само при децата на 6-



7 години. Като цяло, линията на уменията на децата с нормално езиково развитие и в трите възрасти се разгръща чрез постепенно покачване на резултатите, докато тази на децата с езикова патология има неравномерна динамика. Следователно, очакването за подобрене на вербалния праксис с възрастта, заложено във втора хипотеза, се потвърждава само за групата на нормата.

Резултатите на всички възрастови групи деца от ЕГ и КГ по **третата проба** (произнасяне на три отворени срички) са представени на фигура 3. Пробата е с висока диагностична стойност, тъй като праксисните симптоми, свързани с нарушена диадохокинеза, се приемат за отличителен признак на вербалната диспраксия.



Фигура 3. Разпределение на средните групови резултати при многократно произнасяне на три отворени срички

Резултатите показват, че твърдението в първата хипотеза за съществени разлики между децата от ЕГ и КГ се потвърждава частично и е валидно само за групите на 5-6 и 6-7 години. При първата възрастова група (4-5 години) резултатите са близки и достоверни разлики не се наблюдават. От фигура 3 се вижда, че постиженията на децата в норма се покачват постепенно, което само по себе си говори за закономерно стабилизиране на механизмите на речевия праксис. В същото време, при децата със СЕН не се регистрира никаква динамика в серийното повторение на три срички, като резултатите на 4-5-годишните съвпадат с тези на 6-7-годишните. Налага се изводът, че при деца със СЕН в периода 4 – 7 години моторните механизми, свързани с динамично превключване между няколко артикулационни модела, не търпят видимо развитие.

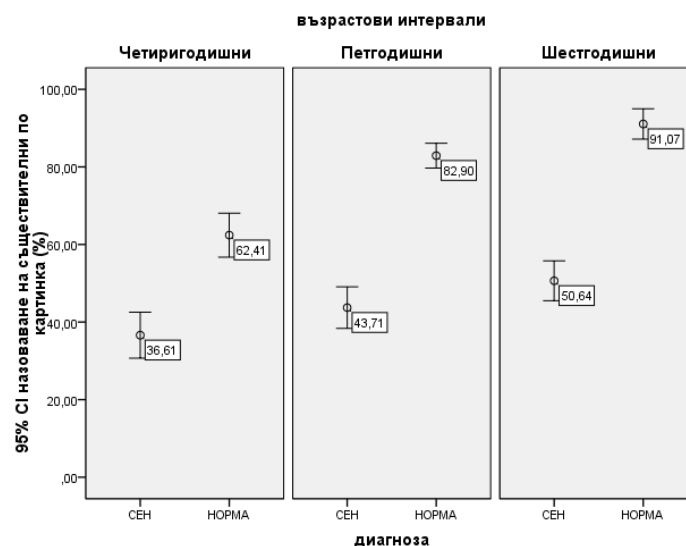
В този смисъл втората хипотеза, предполагаща подобряване на речевия праксис с възрастта, се потвърждава само при деца в норма. В случаите на езикова патология не се регистрира положителна динамика на праксисните умения за диадихокинеза.

Дисперсионният анализ показва, че положителна корелация между факторите „възраст” и „успеваемост” при децата от експерименталната група се наблюдава при задачата за бързо повторение на една сричка. Само на това равнище децата със СЕН показват положителна възрастова динамика на артикулаторния праксис ( $F = 4,49, p \leq 0,01$ ).

Анализът на резултатите от първите три проби води до извода, че усложняването на праксисните задачи силно намалява успеваемостта в тяхното изпълнение при децата и от двете изследвани групи. Въпреки това, в групата на децата без езикова патология е налице явна тенденция към положителна динамика на артикулаторния праксис с възрастта.

#### 4.1.2. Анализ на резултатите от пробите за назоваване на съществителни имена и глаголи по картинка

Следващите четири задачи са носочени към проучване на речевия праксис, но интегриран с фонологичното ниво на езика. Фигура 4 илюстрира успеваемостта на децата със СЕН и децата с нормално езиково развитие от трите възрастови групи по пробата за *назоваване на съществителни имена* по картинка.



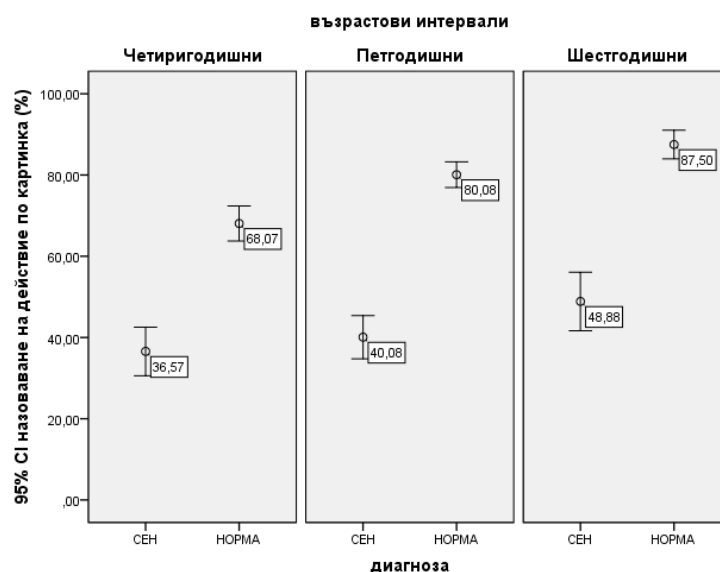
Фигура 4. Разпределение на средните групови резултати при назоваване на съществителни по картинка

Прочитът на резултатите от пробата не потвърждава първата хипотеза, тъй като стойностите на успеваемост между двете групи силно се различават в полза на нормата ( $t = 6,39$ ,  $P \leq 0,01$ ). Участниците в изследването с нормално езиково развитие на 4-5 години имат успеваемост от 62,41 %, при тези на 5-6 години тя е равна на 82,90 %, а при децата на 6-7 години – 91,07 %. Както става ясно, в случаи на нормално езиково развитие е налице възходяща линия в динамиката на резултатите с възрастта. За сравнение успеваемостта по пробата при шестгодишните деца със СЕН едва надхвърля 50%. При тези на 4-5 години тя е 36,61 %, а при групата на петгодишните – 43,71%. Изнесените факти говорят за наличие на съществени разлики между децата със СЕН и децата с нормално езиково развитие по състояние на вербалния праксис в контекста на номинация на обекти. В тази връзка резултатите от проведения дисперсионен анализ показват, че стойностите на F-критерия са много по-високи при децата с нормално езиково развитие.

От позиция на втората хипотеза може да се обобщи, че с възрастта равнището на вербалния праксис се повишава. Налице е явна динамика на вербалния праксис, характерна само за децата с нормално речево развитие и практически отсъстваща при децата с езикова дизонтогенеза.

Статистическият анализ на задачата за *назоваване на глаголи* по картинка при децата от двете групи показва аналогичен профил с този за назоваване на съществителни (Фигура 5).

Съществителните (думи-обекти) и глаголите (думи-действия) са различни по своята семантична натовареност. Глаголите означават събития, случващи се с обектите, докато съществителните означават конкретни предмети и обекти. Редица изследвания доказват, че в рамките на родния си език децата овладяват първо съществителните и след това глаголите.



Фигура 5. Разпределение на средните групови резултати при назоваване на глаголи по картинка

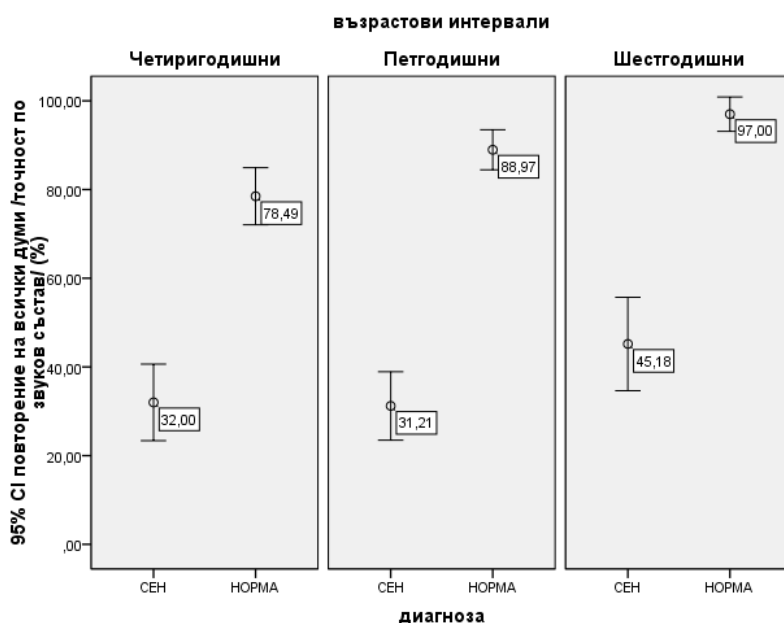
В известна степен, казаното може да обясни по-ниската успеваемост по задачата за назоваване на глаголи при децата и от двете изследвани групи. От фигурата се вижда, че четиригодишните деца със СЕН имат 36,57 % успеваемост на назоваване, тези на пет години - 40,08% , а при 6-7-годишните тя е 48,88%. Децата от контролната група на четири години имат успеваемост от 68,07%, тези на пет години – от 80,08%, а децата на 6-7 години – от 87,50%. Разликата в изпълненията на задачата между контролните и експерименталните групи е статистически значима ( $t = 8,67\%$ ,  $p \leq 0,01$ ). Може да се направи изводът, че очакванията от първата хипотеза не се потвърждават и при задачата за назоваване на действия по картинка, което говори за значими разлики в състоянието на вербалния праксис при децата със СЕН и децата с езикова норма.

Дисперсионният анализ към втората хипотеза показва по-слабо нарастване на успеваемостта при децата със СЕН ( $F = 3,85$ ,  $p < 0,05$ ) и максимално изразено такова при децата с нормална реч ( $F = 25,37$ ,  $p \leq 0,01$ ). Прави впечатление, че резултатите на децата от трите експериментални подгрупи са под 50% успеваемост, докато „таванният” резултат на децата от контролните групи е над 87,50%.

#### 4.1.3. Анализ на резултатите от пробата за повторение на лингвистичен материал (съществителни и глаголи)

Целта на задачата е проверка на артикулационния праксис на ниво повторна реч. Трябва да се подчертае, че децата повтарят същия словен материал, който преди това самостоятелно са назовавали, но при отсъствие на картинния материал. Идеята е да се изключи работата на езиковото равнище по генериране на думи, като се ангажира основно равнището на артикулационен праксис.

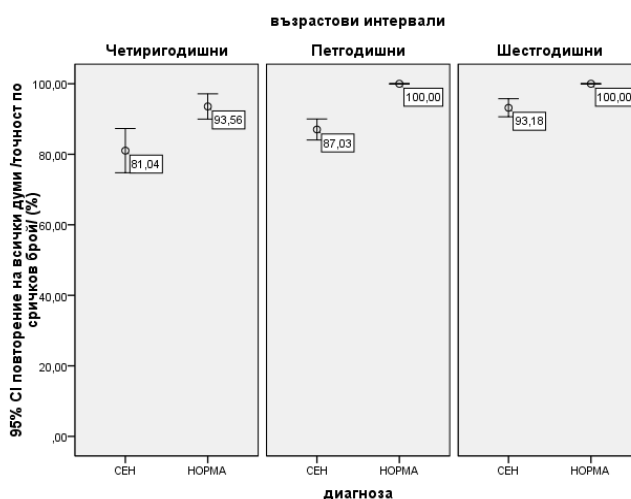
На фигура 7 са представени резултатите по първия аспект от задачата (точност на звуков състав). Децата със СЕН на 4-5 години показват 32% успеваемост, докато същата при връстниците им в норма е 78,49%. Очакванията на първата хипотеза за липса на съществени разлики между КГ и ЕГ, не се потвърждават за нито една от възрастите. Статистическите данни сочат наличие на достоверни разлики между всички възрастови подгрупи в рамките на КГ и ЕГ, съответно: при децата от двете групи на четири години  $p \leq 0,01$ , при  $t = 8,77$ ; при 5-6-годишните деца  $p \leq 0,01$ , при  $t = 13,20$ ; при децата на 6-7 години  $p \leq 0,01$ , при  $t = 9,66$ . Прави впечатление, че се запазва тенденцията за по-ниски резултати при децата на 5-6 години в сравнение с четиригодишните, както регистрирахме и при задачите за повторение на срички.



Фигура 7. Разпределение на средните групови резултати при пробата за повторение на познат лингвистичен материал (точност по звуков състав)

Резултатите показват, че равномерно подобрение на звуковия състав при повторение на думи се наблюдава само при децата от контролните подгрупи, което не е в подкрепа на втората хипотеза. Количественият анализ сочи, че няма значими разлики между резултатите по пробата при трите възрастови групи деца с нарушено езиково развитие ( $F=2,66$ ,  $P\geq 0,05$ ). Това води до извод за липса на положителна динамика на артикулационния праксис за повторение на думи при децата със СЕН в периода 4 - 7 години.

Интересни са резултатите от анализа на втория аспект от пробата, свързан с брой повторени срички в думите (фигура 9). Децата от ЕГ и КГ постигат много високи резултати по този параметър във всички възрасти. Достатъчно е да се отбележи, децата на 4-5 години със специфично езиково нарушение имат резултат от 81,04%. Аспектът „брой повторени срички” зависи от звуковия състав на думите. Например, когато детето трябва да произнесе трудна дума поради струпване на съгласни звукове, то прави избор - или да пропусне звук и по този начин да опрости консонантната структура, или да добави гласна между съгласните. Наличните високи резултати по параметъра за брой срички при дадената проба сочат, че както децата в норма, така и тези със СЕН много рядко използват стратегията за увеличаване на броя на сричките чрез добавяне на звук.



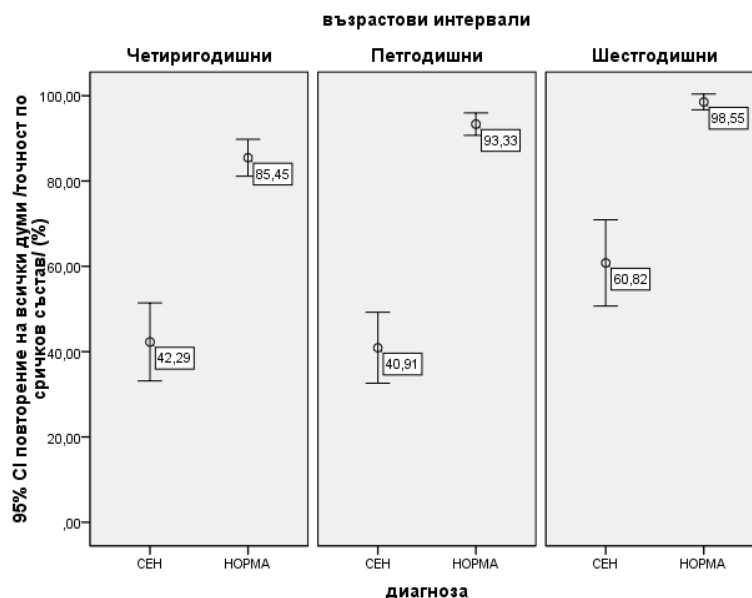
Фигура 9. Разпределение на средните групови резултати при пробата за повторение на познат лингвистичен материал (точност по брой срички)

Това означава, че и при двете групи има стремеж към запазване на броя срички за сметка на промени в звуковата структура на думите. Обяснение за явлението може да се търси в схващането, че в ранните

периоди на речевата онтогенеза децата възприемат и репрезентират думата глобално, като ритмично организиран гещалт. Според прозодичния модел за развитие на фонологичната система на езика, базовата единица за възприемане и пораждане на речта е думата, а не фонемата. Получените резултати показват, че както децата със СЕН от всички възрасти, така и тези с нормално речево развитие са предпочели да запазят мелодичния контур на думите, нарушавайки фонетичната структура. Това говори за водещата роля на прозодиката при овладяването на езика. Нейното отражение в рамките на нашето изследване показва, че противно на утвърдените схващания, тя се проявява и на по-късните етапи от речевата онтогенеза. Стойностите на фактора  $F$  за трите възрастови подгрупи както при нормата, така и при езикова патология говорят за положителна динамика на вербалния праксис по параметъра „брой повторени срички”, съответно: при СЕН  $F = 5,74$ ,  $p < 0,01$ ; при децата в норма  $F = 9,45$ ,  $p < 0,01$ .

Очакваното подобрене на вербалния праксис за повторение на думи при децата със специфично езиково нарушение се потвърждава, което говори за устойчиво съществуване при тях на една от първичните стратегии при овладяване на езика – интонационно-прозодичната стратегия.

За да се постигне пълна картина на това как „изглежда” продукцията на децата при повторение на познат лингвистичен материал, трябва да се разгледат резултатите и по параметъра „сричков състав”. Следва да се отбележи, че сричковият състав е параметър, зависещ от звуковия състав на повторените думи. Ако звуковият състав е нарушен чрез пропускане на звукове в думата, сричковият също се променя. Фигура 11 представя резултатите на двете групи по показателя за точно повторение на броя срички в думите. Правят впечатление големите разликите във всички възрастови групи. Като цяло, средните валентности са близки до тези на разгледания параметър за звуков състав (фиг.7), което се обяснява с упоменатата взаимовръзка между двата аспекта – звуков и сричков.



Фигура 11. Разпределение на средните групови резултати при пробата за повторение на познат лингвистичен материал (точност по състав на сричката)

Като използват стратегията за запазване на мелодичната структура на думата, децата допускат множество пропуски на фонетично равнище, с цел да изговорят думата с точния брой срички. Тъй като при оценка на аспекта „звукосъстав“ се отчитат също пропуски, замени, изопачавания и добавяния, резултатите се оказват още по-ниски. Стойностите на T-критерия говорят за значими различия между децата със СЕН и децата в норма в трите възрастови групи, съответно: при 4-годишните  $P \leq 0,01$ , при  $t = 8,68$ ; при 5-годишните  $P \leq 0,01$ , при  $t = 12,28$  и при 6-годишните  $P \leq 0,01$ , при  $t = 7,68$ . Прави впечатление, че и тук най-ниски резултати на изпълнение се регистрират при децата със СЕН на 5 години (40,91%). Същото явление бе наблюдавано и при анализ на аспекта „звукосъстав“. Стойностите на стандартното отклонение при изпълнението на петгодишните деца по този параметър говорят за нехомогенност на групата и са в особено широки рамки - от 18,63 до 63,17. Бихме могли да заключим, че дори и да има форми на изоставане при петгодишните по отношение на изговарянето на сричковия състав на думите, на шестгодишна възраст затрудненията се компенсират.

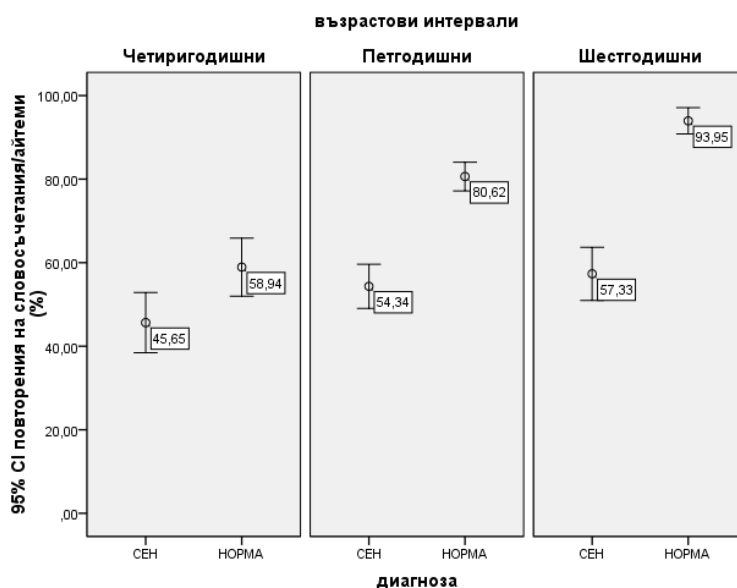
Както при трите експериментални подгрупи, така и при огледалните им контролни динамиката на развитие е положителна –  $F = 4,9$ ,  $P \leq 0,01$  за експерименталните и  $F = 13,6$ ,  $P \leq 0,01$ , за контролните групи. Последното е в подкрепа на хипотезата за положително развитие на вербалния праксис в разглеждания възрастов период.



#### 4.1.4. Анализ на резултатите от пробата за повторение на римувани словосъчетания

Последната, седма проба, от първата част представлява повторение на римувани словосъчетания.

На фигура 13 могат да се видят статистическите резултати, касаещи предположенията от първата хипотеза на изследването.



Фигура 13. Разпределение на средните групови резултати при пробата за повторение на римувани словосъчетания

При 4-годишните деца със СЕН средният резултат е 45,65%, докато при контролната група на същата възраст той е 58,94%. Между четиригодишните деца от ЕГ и КГ няма съществени разлики при изпълнение на задачата, за което говори стойността на Т-критерия ( $t = 2,69$ ,  $P \geq 0,05$ ). Съществени разлики в успеваемостта по тази проба се проявяват при децата на 5 години, като тези със специфично езиково нарушение постигат 54,34% изпълнение, а при контролната група то е 80,62%. Налице са съществени различия между групите на 5-годишните, за което говорят стойностите на Т-критерия ( $t = 8,52$ ,  $P \leq 0,01$ ). Аналогични са резултатите и при шестгодишните деца. Експерименталната група постига 57,33% средно изпълнение, а при контролната група то е 93,95%. Налице е висока степен на достоверност на различията между групите –  $t = 10,8$ ,  $P \leq 0,01$ . Следователно, първата хипотеза се потвърждава само за възрастта 4 години. В следващите възрастови групи разликите в резултатите на децата се повишават, което се дължи основно на значителна динамика във вербалния праксис при децата в норма.

Резултатите, обвързани с хипотезата за наличие на възрастова динамика при повторение на фрази и римувани словосъчетания посочват, че прогресивно и равномерно подобрене с възрастта се наблюдава само при децата с нормално езиково развитие ( $F=40,79$ ). Дисперсионният анализ показва липса на значими разлики по тази задача при подгрупите деца с нарушено езиково развитие ( $F=3,57$ ,  $P \geq 0,05$ ). Заключениета са аналогични на тези, които формулирахме при предходните задачи. Те визират, че при децата със специфично езиково нарушение при задачи за повторение на римувани словосъчетания няма ясно изразена възрастова динамика в развитието на вербалния праксис.

**Третата хипотеза** предполага разкриване на подгрупи в рамките на двете изследвани популации, за която цел е използван клъстърен анализ.

При четиригодишните деца от експерименталната група се разкриват два клъстера (две вътрешни подгрупи). Аналогични два клъстера се наблюдават и при децата с нормално езиково развитие на същата възраст. При петгодишните деца със СЕН клъстери не се оформят, като такива, обаче, има в групата на нормата. Във възрастта 6-7 години вътрешни подгрупи не се оформят както при децата със специфично езиково нарушение, така и при тези с нормално езиково развитие.

На графичната илюстрация (фиг. 15) ясно могат да се видят двата клъстера, отделени при групите на четиригодишните деца.

### Четиригодишни деца



*Експериментална група*

*Контролна група*

Фигура 15. Средни стойности на компонентите на вербалния праксис по клъстери за 4- годишна възраст за ЕГ и КГ.

Колкото по-близко до центъра се намира точката, фиксираща конкретната задача, толкова по-ниски са резултатите по нея и обратно. В зависимост от начина на представяне по съответната проба, двете подгрупи

в рамките на експерименталната група на СЕН включват съответно 15 и 20 деца. Първата подгрупа, отбелязана с червен цвят, ясно демонстрира по-високи резултати от втората, очертана със синьо.

Първата аналогия между двата клъстера е в това, че децата и от двете групи (ЕГ и КГ) показват най-високи резултати по задачата за повторение на познат лингвистичен материал (параметър за брой срички). Втората е свързана с най-слабо представяне при задачите за многократно произнасяне на две и три отворени срички. Основните разлики между двете подгрупи са при задачите за повторение на познат лингвистичен материал по параметрите за сричков и за звуков състав, и при назоваване на глаголи по картинка.

При двете подгрупи на децата със СЕН най-високите резултати са за брой срички при повторение на думи, което потвърждава предположението, че запазването на ритмико-мелодичните компоненти е базисен процес, който не се влияе от езиковото нарушение. Последното заключение, поставено до факта, че и двете вътрешни подгрупи сред децата със СЕН се представят най-слабо при чисто праксисните проби за многократно произнасяне на две и три отворени срички, също заслужава коментар. Основата на пробите за многократно произнасяне на две и три отворени срички е динамичният аспект на артикулационния праксис, отнасящ се до мозъчните механизми, които контролират планирането на волевите моторно-речеви умения, а именно плавност, скорост, последователност, точност при серийно произнасяне и превключване между артикулационните пози. Може да се каже, че тези механизми в случаи на СЕН са нарушени, тъй като децата се затрудняват най-много при изпълнение на посочените задачи. Налице е комбинация между съхранени механизми при експресия на мелодичната структура на думата и нарушени такива, свързани с формиране на вербалния динамичен праксис. Може би бихме могли да твърдим, че на ниво повторна реч, запазването на мелодичната структура компенсират невъзможността за точна артикулация.

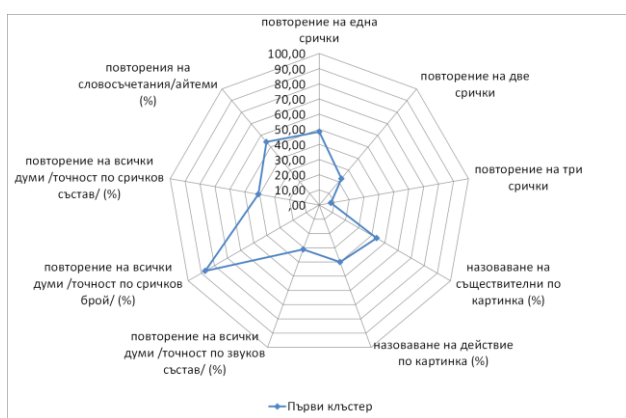
Разликите между двете подгрупи деца със СЕН на четиригодишна възраст се концентрират около това, че резултатите на едната от тях са значително по-високи по параметрите за сричков и звуков състав (задача за повторение на познат лингвистичен материал) и за назоваване на глаголи по картинка. По-високата успеваемост на част от децата със СЕН, в сравнение с другите, показва нехомогенния характер на патологията. Независимо от външното сходство на езиковите дефицити може да се предполага, че в

основата на езиковата дизонтогенеза стоят различни по характер нарушени механизми.

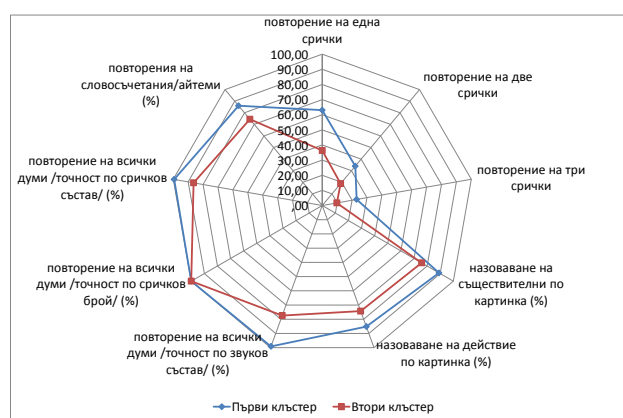
Представяме резултатите на децата с нормално езиково развитие на четиригодишна възраст, където също се оформят два клъстера (Фигура 15). Аналогично на децата от ЕГ, първата подгрупа на тези с нормално езиково развитие (24 деца) също показва по-високи резултати, а втората подгрупа (11 деца) – по-ниски резултати. С най-високи резултати е задачата за повторение на познат лингвистичен материал, включваща параметрите за брой срички, звуков и сричков състав. Следват пробите, в които е застъпен езиковият елемент – назоваване на съществителни имена и глаголи по картинки. Последни по успеваемост са пробите, пряко обвързани с механизмите на артикулационния праксис – многократно произнасяне на една, две и три отворени срички. Следва да се отбележи, че въпреки различията в стойностите, тези резултати са по-високи от резултатите на децата със СЕН на същата възраст. Особен интерес представлява фактът, че за децата и от двете изследвани групи (езикова патология и езикова норма) най-трудни и с най-ниски резултати са задачите за артикулационен праксис. Това означава, че в изследвания възрастов период неврофизиологичната база на речевия праксис не е завършена и е в процес на формиране.

Вече беше казано, че при петгодишните деца от експерименталната група не се откриват вътрешни подгрупи, но два клъстера се оформят при огледалната контролна група на същата възраст (фигура 16).

### Петгодишни деца



Експериментална група



Контролна група

Фигура 16. Средни стойности на компонентите на вербалния праксис по клъстери за 5 годишна възраст за ЕГ и КГ.

Едната подгрупа (кълъстер 1, син цвят) се състои от 16 деца, които имат по-високи резултати. Другата, (кълъстер 2, червен цвят), наброява 14 участници, демонстриращи по-ниски резултати. Анализът показва, че заключенията за контролната група на четиригодишна възраст са приложими и за 5-годишните от същата група. Единствената разлика между тях са по-високите резултати на петгодишните по задачата за повторение на римувани словосъчетания.

Кълъстерният анализ показва, че при децата на 6-7 години от ЕГ и КГ не се диференцират вътрешни подгрупи, което говори за своеобразно хомогенизиране на извадките през посочения възрастов период.

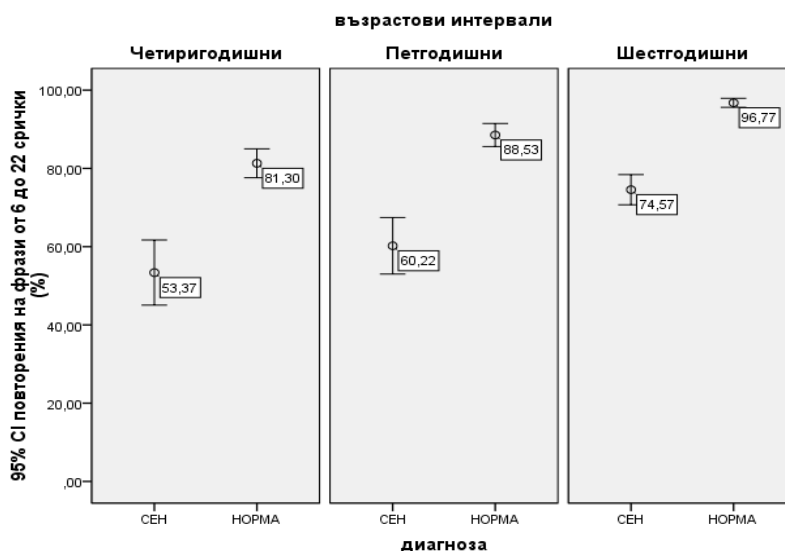
## **4.2. Анализ на резултатите от изпълнение на граматичните задачи**

Целта на втората част на изследването е насочена към анализ на проявите на дисграматизъм при децата със специфично езиково нарушение. Направен е опит да бъдат проверени както синтаксиса, така и компонентите на морфологията в усвояването на българския език.

### **4.2.1. Анализ на резултатите от пробата за повторение на различни по дължина изречения**

На детето се предлагат за повторение 14 на брой изречения с постепенно нарастваща дължина – от 6 до 22 срички. Целта е проверка на синтактичните умения.

Както се вижда (фигура 17), 4-годишните деца с езиково нарушение показват 53,37% изпълнение на задачата. Децата от огледалната група с нормално езиково развитие постигат 81,30% изпълнение.



Фигура 17. Разпределение на средните групови резултати при задачата за повторения на изречения

Посочените резултати се допълват от стойностите на Т-критерия, които говорят за наличие на достоверни разлики между двете групи ( $t = 6,24$ ,  $p < 0,01$ ), което означава, че децата в норма демонстрират много по-високо равнище на синтактични умения. Децата със СЕН на същата възраст (53,37% изпълнение) успяват да повторят повече от половината изречения, някои от които имат сложна синтактична структура. Трябва да признаем, че добрите резултати на част от 4-годишните деца от ЕГ не отговаряха на нашите очаквания. В същото време високите стойности на стандартното отклонение за тази група (24,2) говорят за нейния разнороден характер и големи разлики в индивидуалните резултати.

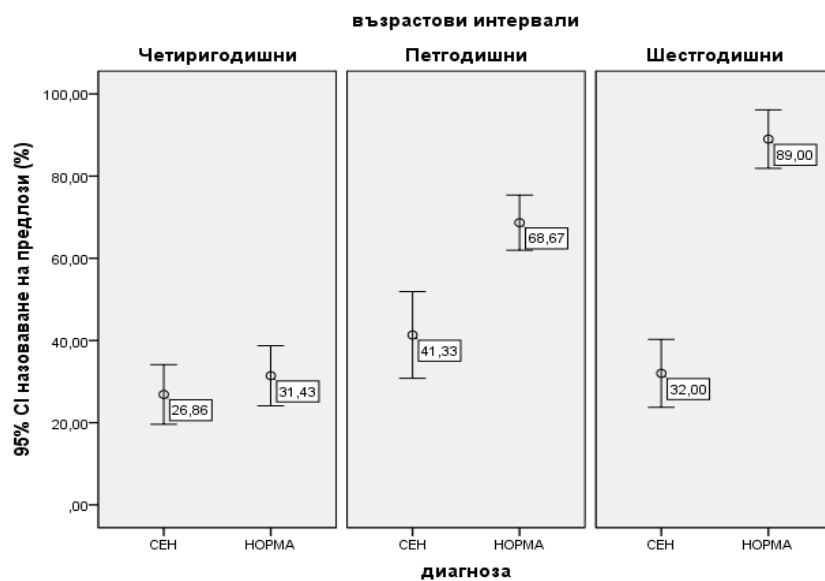
Аналогично, между резултатите на 5-годишните деца от двете групи също са налице достоверни разлики ( $t = 7,42$ ,  $p < 0,01$ ). Стандартното отклонение за групата на 5-годишните с езиково нарушение отново е високо (19,35), който факт говори за разнороден състав и на тази възрастова група и обяснява индивидуалните разлики в синтактичните умения на децата. За сравнение, стандартното отклонение при петгодишните деца от КГ е 7,87.

Резултатите на децата на 6-7 години показват 74,56% изпълнение за групата на СЕН и 96,76% за огледалната група на нормата. Стойностите на Т-критерия потвърждават значимостта на разликите в резултатите ( $t = 11,5$ ,  $p < 0,01$ ). Следователно, при пробата за синтаксис, очакванията на четвърта хипотеза не се потвърждават за нито една от изследваните възрастови групи.

Резултатите от дисперсионния анализ между подгрупите деца със СЕН говорят за положителна динамика в развитието на синтактичните умения ( $F=7,33$ ,  $P \leq 0,01$ ). Аналогични са данните от дисперсионния анализ и при подгрупите деца с нормално развитие ( $F=21,73$ ,  $P \leq 0,01$ ).

#### 4.2.2. Анализ на резултатите от задачата за назоваване на предлози

Пробата позволява да се навлезе в сферата на морфологията, като основният акцент е върху употребата на предлози (фигура 19).



Фигура 19. Разпределение на средните групови резултати при задачата за назоваване на предлози

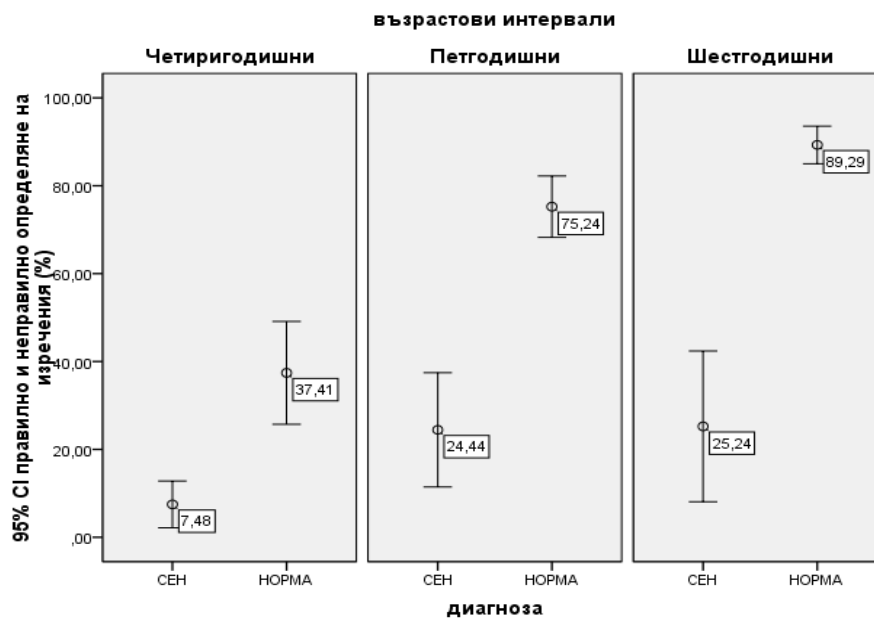
Децата на 4 години със СЕН показват среден резултат на изпълнение от 26,86%, а тези с езиково развитие в норма – 31,43%. Тъй като разликата не е голяма, между групите на 4-годишните няма достоверни разлики ( $t=0,9$ ,  $p > 0,05$ ).

Вероятната причина е, че овладяването на предлозите като част от морфологичната система на езика се случва след 2;6 години и също преминава през определени етапи на развитие (Чичикова, Стаматов, 1996). Вероятно, 4-годишните деца от контролната група не са усвоили напълно този елемент от граматиката, който от своя страна има пряка връзка с пространствените отношения. Ако в норма това е закономерен процес, то при децата с нарушено езиково развитие резултатите говорят за значително затруднение при усвояването на предложните форми. Последното се

доказва от факта, че докато резултатите на децата от КГ през отделните възрасти следват възходяща линия по визирания параметър, тези на децата от ЕГ остават на същото равнище и в трите възрасти.

#### 4.2.3. Анализ на резултатите от пробата "Правилно и неправилно"

Фигура 21 показва, че разликите по конкретния параметър (спрежение на глагола по лице и число) между резултатите на децата със специфично езиково нарушение и тези в норма са най-изразени в периода 6-7 години.



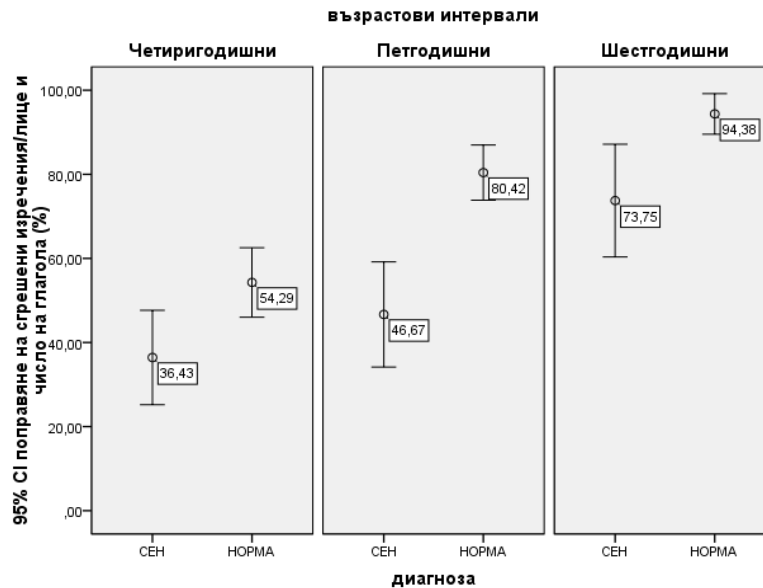
Фигура 21. Разпределение на средните групови резултати при пробата „Правилно и неправилно“

Налице са достоверни разлики между всички подгрупи деца с нормално и нарушено езиково развитие, съответно: 4-годишни –  $t = 4,73$ ,  $p < 0,01$ ; 5-годишни –  $t = 7,04$ ,  $p < 0,01$  и 6-годишни –  $t = 7,59$ ,  $p < 0,01$ . Повисоките стойности на Т-критерия с възрастта са доказателство за нарастващите морфологични умения на децата в норма. Вижда се, че средните стойности на изпълнение при децата със СЕН не надвишават 25%, докато най-високият среден резултат в огледалните групи достига 89%. Изводът, аналогично на някои от предходните задачи е, че при децата със СЕН подобрението в уменията за спрежение на глагола и неговата динамика е бавно и далеч от нормативното изпълнение за възрастта.



#### 4.2.4. Анализ на резултатите от пробата „Коригиране на сгрешени изречения“

Пробата е центрирана около съгласуването на подлога и сказуемото в изречението, което по своята същност представлява съгласуване по лице и число. Във възрастта 4-5 години разликата между резултатите на децата от двете групи е незначителна, което потвърждава допускането (четвърта хипотеза) за липса на съществени разлики (Фигура 23).



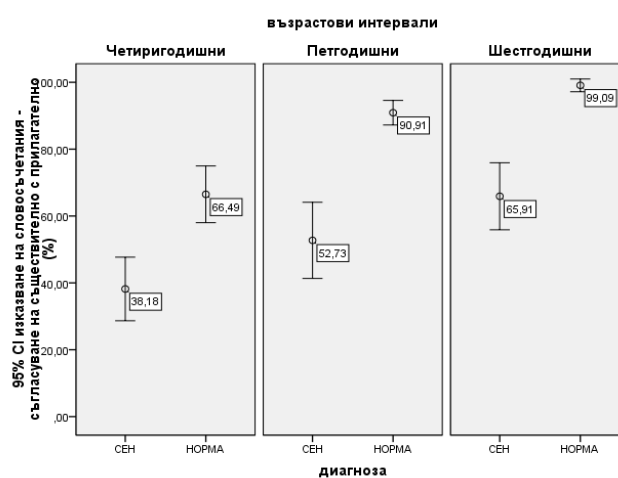
Фигура 23. Разпределение на средните групови резултати при задачата "Коригиране на сгрешени изречения"

Децата със СЕН на 4 години имат среден резултат от 36,43%, а огледалната на тях група – от 54,28%. Статистическите данни говорят за наличие на достоверни разлики ( $t = 2,6$ ,  $p \leq 0,05$ ). В същото време следва да се отбележи, че задачата за коригиране на сгрешеното по морфологичен строеж изречение затруднява децата и от двете групи, което се отнася особено до местоименните форми в изреченията. Обяснението е, че употребата на окончания в различни фрази е процес, който се основава на прагматиката и сравнително рано достига автоматизация, докато присъствието на алтернативни варианти за избор налага използване на по-сложни когнитивни и металингвистични операции. Същите са крайно недоразвити в началото на предучилищния период. Резултатите от задачата за коригиране на сгрешено изречение, които потвърждават петата хипотеза, показват наличие на достоверни разлики между двете групи само при

результатите на 5-годишните ( $t = 4,89, p \leq 0,01$ ) и 6-годишните деца ( $t = 3,03, p \leq 0,01$ ).

#### 4.2.5. Анализ на резултатите от пробата за съгласуване на съществително с прилагателно име

Данните (фигура 25) сочат, че децата на четиригодишна възраст от ЕГ имат среден резултат от 38,18%. При участниците от КГ на същата възраст той е равен на 66,49%. Това говори за наличие на достоверни разлики ( $t = 4,51, p < 0,01$ ) между групите и не потвърждава четвъртата хипотеза от изследването.

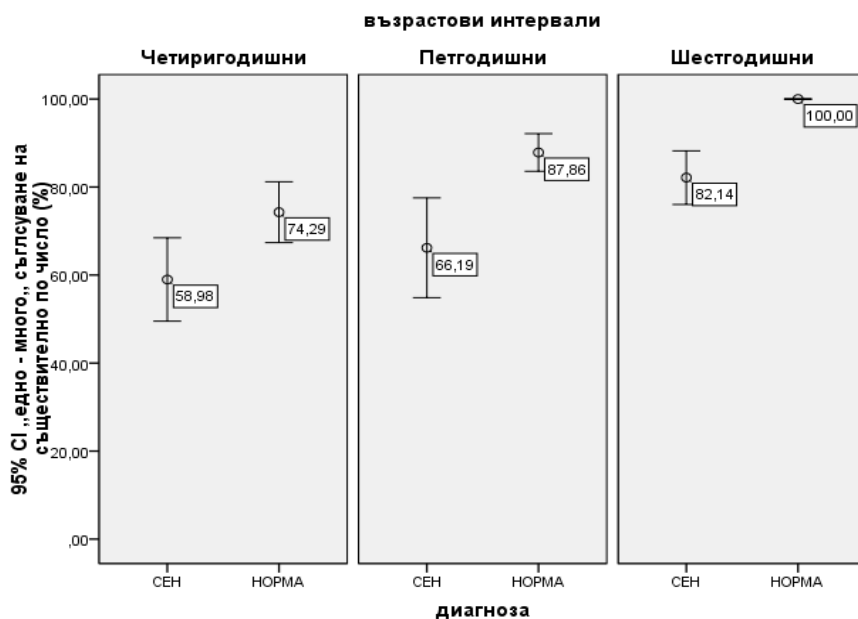


Фигура 25. Разпределение на средните групови резултати при задачата за съгласуване на съществително с прилагателно

Следователно, уменията на децата в норма за съгласуване на съществително и прилагателно във възрастта 4-5 години надвишават чувствително тези на децата със СЕН. Като цяло, в целия възрастов диапазон, децата с нормално езиково развитие имат по-високи резултати от децата със специфично езиково нарушение. Последното се потвърждава и от стойностите на коефициента F. Според тях, възрастовата динамика на граматичното функциониране, свързана със съгласуване на съществителни и прилагателни, при децата със специфично езиково нарушение е значително по-малка ( $F=6,75$ ) в сравнение с тази при децата с нормално езиково развитие ( $F=28,44$ ). Според данните децата със СЕН трудно овладяват съгласуването между прилагателно и съществително име. Може да се каже, че изводите по пробата за съгласуване на съществително и прилагателно име са аналогични с тези от предходните задачи.

#### 4.2.6. Анализ на резултатите от пробата „Едно – много“

Пробата е насочена към оценка на способността на децата за образуване на множествено число на съществителните. Фигура 27 ясно показва запазване на вече наблюдаваните и в предходните задачи тенденции. Единствената разлика е, че четиригодишните деца от ЕГ и КГ показват близки резултати на изпълнение, което потвърждава четвъртата хипотеза.



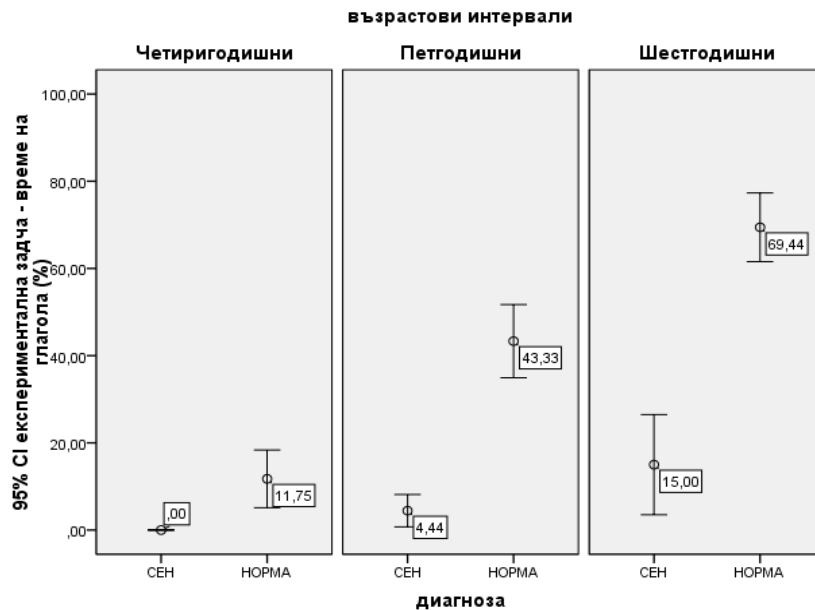
Фигура 27. Разпределение на средните групови резултати при пробата "Едно – много"

Това се допълва от липсата на достоверни разлики между резултатите на двете възрастови подгрупи ( $t = 2,65$ ,  $p > 0,05$ ). При другите две възрастови подгрупи разликите са статистически достоверни, съответно: при петгодишните -  $t = 3,66$ ,  $p > 0,05$  и при шестгодишните -  $t = 6,14$ ,  $p < 0,01$ .

#### 4.2.7. Анализ на резултатите от пробата „Време на глагола“

Графиката (фигура 29) отразява резултати, свързани с доказване на четвъртата хипотеза. Ясно се вижда, че на 4-годишна възраст децата със специфично езиково нарушение не са изградили никакви умения за използване на времеви категории и показват нулев резултат. Макар и ниски, средните резултати на децата в норма показват изпълнение от 11,75%.

Данните не потвърждават хипотезата за липса на разлики в граматичното функциониране при 4-годишните от двете групи ( $t = 3,61, p < 0,01$ ).



Фиг.29.Разпределение на средните групови резултати при пробата „Време на глагола“

Наличието на съществени разлики в степента на владение на глаголното време от децата от двете групи означава, от една страна, че понятието за разполагане на събитията по времевата ос не е осъзнато напълно, и от друга, че граматическата категория „време на глагола“ все още не е овладяна. Ако при децата в норма е налице начално формиране на посочените два аспекта, то при групата със СЕН процесът на формиране не е започнал. Средните резултати по задачата при децата на 5 години са съответно: 4,44% изпълнение при експерименталната група и 43,33% изпълнение при нормата, а стойностите на коефициента  $T$  говорят за достоверни разлики ( $t = 8,67, p < 0,01$ ) и не потвърждават допускането на четвъртата хипотеза. При шестгодишните деца резултатите са аналогични, като средната успеваемост на нормата е 69,44%, докато при децата със СЕН тя е едва 15%. Достоверността на различията е максимално изразена ( $t = 8,18, p < 0,01$ ).

Стойността на коефициента  $F$  (пета хипотеза) за подгрупите с нормално езиково развитие е 55,98 ( $p < 0,01$ ), което показва наличие на достоверни различия между отделните възрасти. Аналогична е тенденцията и при трите възрастови подгрупи на децата със СЕН ( $F=8,27, p < 0,01$ ). Логичен е изводът, че възрастова динамика се наблюдава както при ЕГ, така и при КГ, като най-силно тя се проявява при нормата и то в рамките на

петата година. Това се комбинира с други изследвания (Н. Василева, 2015), които доказват възловото място на петата година за психичното развитие на децата.

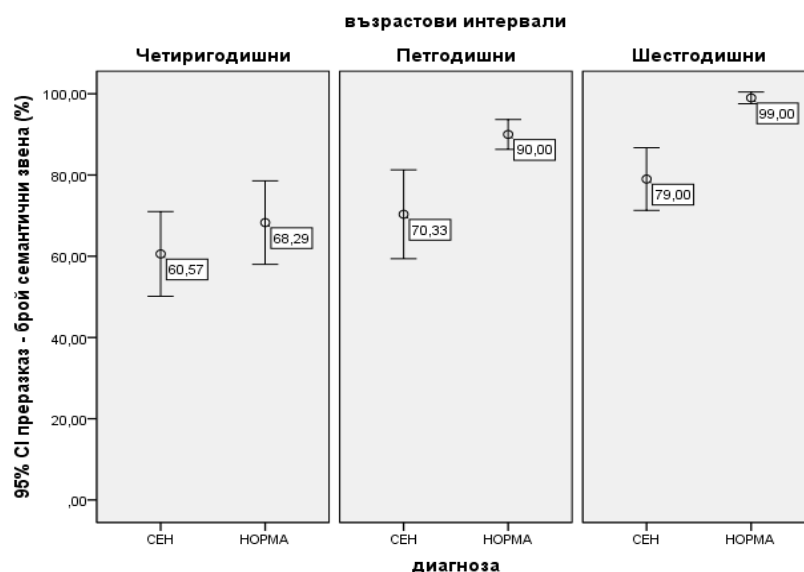
#### **4.2.8. Анализ на резултатите от пробата „Преразказ на приказка по картинки”**

Последната задача от изследването се оценява на две нива:

1. Семантично – брой пресъздадени семантични звена на сюжета;
2. Граматично – граматична коректност на преразказаното съдържание.

##### ***Оценка на семантичната страна на преразказа***

Резултатите от първото ниво, отнасящо се до това доколко децата успяват да предадат основните моменти от сюжета, могат да бъдат видени на фигура 31. Става ясно, че децата на 4-годишна възраст от двете групи показват близки резултати, като тези със СЕН имат 60,57% на изпълнение, а тези в норма – 68,29%. Това означава, че въпреки експресивните затруднения, семантичното равнище при децата със СЕН функционира нормално, поради което повечето от тях успяват адекватно да предадат съдържанието на текста. Интересен е фактът, че немалка част от децата с нормално езиково развитие също се затрудняват при предаване на съдържанието на приказката. Едни от възможните причини за това могат да бъдат ранната възраст и свързаните с нея слабости във вербалната памет и вербално-логическото мислене. От друга страна, близките резултати на двете групи по семантичната страна на задачата потвърждават обективния характер на диагнозата за нарушено езиково развитие, която изключва случаите на нарушен интелект. Близките резултати на двете групи се потвърждават и от липсата на достоверни разлики между тях ( $t = 1,07$ ,  $p > 0,05$ ), което е в подкрепа на четвъртата хипотеза.



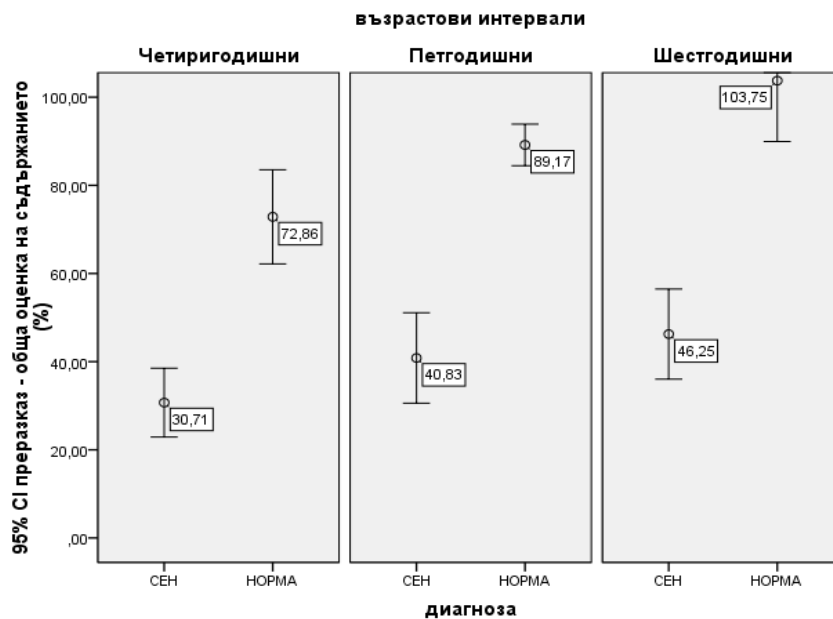
Фигура 31. Разпределение на средните групови резултати при пробата „Преразка на приказка - брой семантични звена“

Различно изглежда сравнението на резултатите при децата на 5 и 6 години. Средните стойности за брой отразени семантични звена в приказката при 5-годишните деца със СЕН са равни на 70,33%, докато при връстниците им в норма те се равняват на 90% изпълнение. Разликата е голяма и достоверно значима ( $t = 3,49, p < 0,01$ ). Различията в резултатите се запазват и при децата на 6 години, където ЕГ показва 79% изпълнение по семантичен показател за разказа, а на децата от КГ – 99%. Това означава, че въпреки по-голямата възраст, децата със СЕН все още срещат трудности при предаване на основни моменти от сюжета. Обратно, контролната група деца на възраст 6-7 години практически не среща затруднения при разбиране и предаване на семантиката. Средните групови резултати показват положителна възрастова динамика, най-силно изразена при децата с нормално езиково развитие, където най-значимото покачване е при прехода към 5 години. Възрастовата динамика на семантиката при децата със СЕН е по-слаба, което потвърждава извода за недостатъчно развитие на синтактичните умения.

#### ***Оценка на граматичните компоненти на преразка***

Оценката на използваната в преразказите граматика силно се различава от състоянието на тяхната семантична страна, като разликите между контролните и експерименталните групи са значителни във всички изследвани възрасти. Този факт потвърждава тезата за различни механизми във формиране на семантиката и граматиката на езика и обяснява проявите

на дисграматизъм в случаи на нарушено езиково развитие. Фигура 33 представя графично получените резултати.



Фигура 33. Разпределение на средните групови резултати от пробата „Преразказ на приказка – оценка на граматичната страна на съдържанието“

Данните показват, че четиригодишните деца със СЕН имат 30,71% успешно изпълнение по параметъра за граматика, докато връстниците им в норма постигат 72,86% точност на граматичното изпълнение. Разликите са с висока степен на достоверност ( $t = 6,47, p < 0,01$ ). Следователно, въпреки регистрираните пропуски на отделни звена от сюжета, децата в норма показват по-добро ниво на граматично формулиране на преразказа в сравнение с децата със СЕН. Средните резултати за граматичната правилност на съдържанието при децата на 5 години са съответно 40,83 % за ЕГ и 89,17% за КГ. При децата на 6-7 години разликата между средните резултати за двете групи е още по-изразена: 46,25% при ЕГ и 103,75% при КГ.

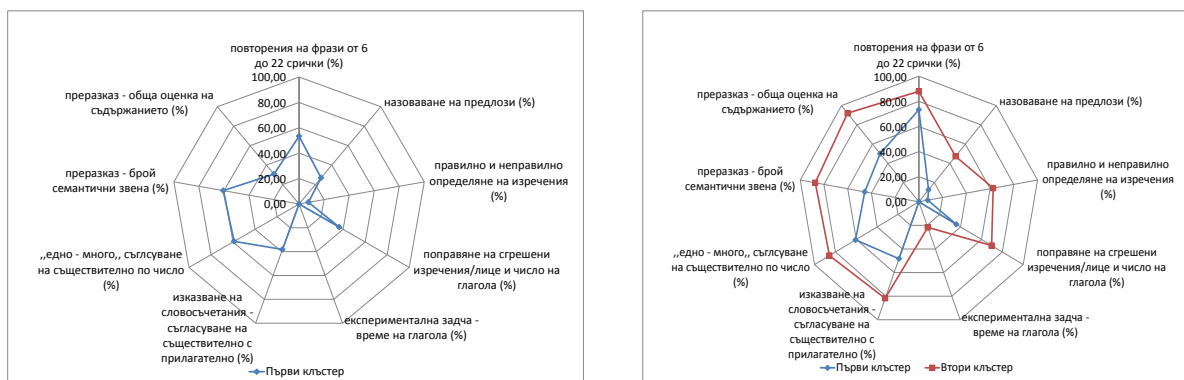
Дисперсионният анализ, касаещ възрастовата динамика по показателя за граматично оформяне показва много бавно нарастване на резултатите в преразказите на децата с нарушено езиково развитие в периода 4 – 6 години: от 30,71% до 46,25%. Посоченият факт може да се приеме като доказателство за явните симптоми на дисграматизъм при категорията на СЕН.

С оглед на очакванията, резултатите могат да бъдат разделени според това дали потвърждават или не четвъртата хипотеза. Както бе посочено, тя е валидна само само за подгрупите на четиригодишните деца от ЕГ и КГ по пробите "Назоваване на предлози", "Преразказ (брой семантични звена)", "Коригиране на изречения" и "Едно-много".

Изнесените факти означават, че посочените операции имат по-бавно развитие в рамките на езиковата онтогенеза преди навършване на 5-годишна възраст, което обяснява липсата на достоверни различия между децата с нормално и децата с нарушено езиково развитие. Формирането на посочените морфологични и граматични операции се ускорява след навършване на пет години - факт, който потвърждава значението на тази възраст за детското развитие и обяснява наличието на достоверни разлики между децата от ЕГ и КГ в по-късна възраст.

Представяме данните от статическия анализ съобразно очакванията на **шеста хипотеза** за съществуване в рамките на двете групи на подгрупи с различно ниво на граматично функциониране. Последното има за цел да подчертае нехомогенния състав на групите, дължащ се на влиянието на индивидуалните темпове на развитие на децата.

### Четиригодишни деца



Експериментална група

Контролна група

Фигура 35. Разпределение на клъстерите при децата на 4 години

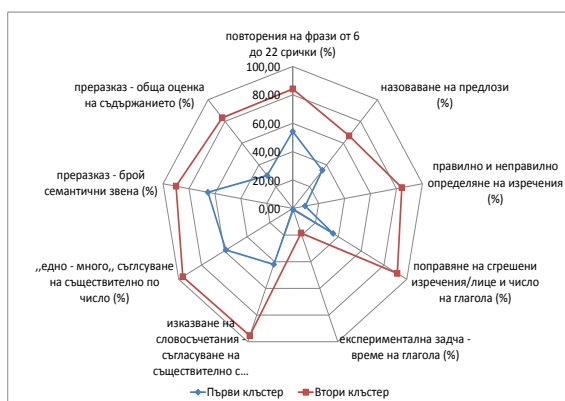
При децата на възраст 4-5 години се формират вътрешни подгрупи (клъстери) само в рамките на контролната група (фигура 35), докато експерименталната група на същата възраст е хомогенна.

При децата на 5-6 години се образуват клъстери както в рамките на експерименталната, така и на контролната група (фигура 36).

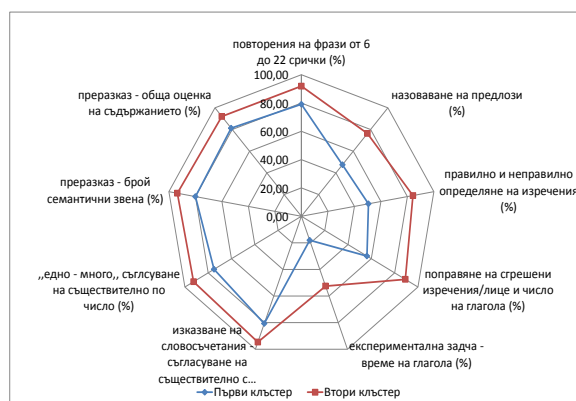
При нито една от групите (ЕГ и КГ) сред децата на 6-7- годишна възраст (фигура 37) не се формират вътрешни подгрупи.



## Петгодишни деца



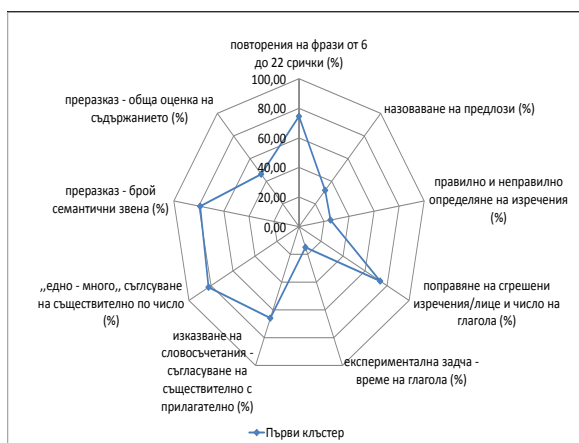
Експериментална група



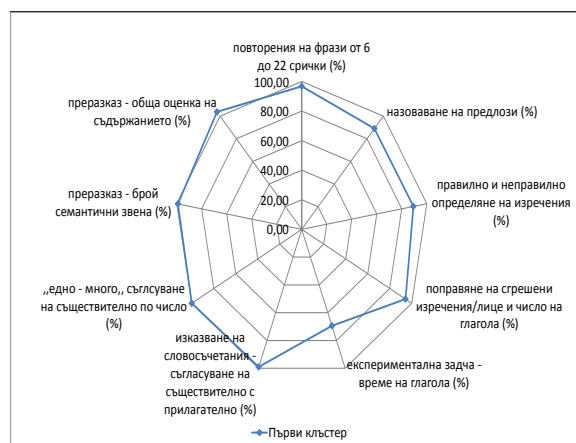
Контролна група

Фигура 36. Разпределение на клъстерите при децата на 5 години

## Шестгодишни деца



Експериментална група



Контролна група

Фигура 37. Разпределение на клъстерите при 6-годишните деца

Профилът на това как първата подгрупа на 4-годишните деца в норма се е справила със задачите, се ограничава в рамките на две от пробите - "Преразказ (граматична оценка на съдържанието)" - 92,1% и "Време на глагола" - 21,63%. Налице са добри резултати по задачите за синтаксис - 88,01% , "Преразказ (брой семантични звена)" - 88,36% , "Едно-много" - 85,71% и "Съгласуване на съществително с прилагателно име" - 81,81%. Пробите за "Коригиране на сгрешени изречения" и "Правилно и неправилно" са със среден резултат съответно от 69,73% и 62,65%. Високите резултати по голяма част от граматичните задачи показват добро ниво на овладяване както на морфологията, така и на синтаксиса. Не е учудващо, че

с най-нисък резултат е задачата за време на глагола, тъй като децата са на 4 години и съответните умения са в начална фаза на формиране.

Резултатите на втория клъстер (втора подгрупа на нормата) са по-ниски. С най-добро изпълнение са задачите за синтаксис (73,33%), "Едно - много" (60,71%), "Преразказ – граматични компоненти на съдържанието" (50%), "Съгласуване на съществително с прилагателно" (48,29%) и "Преразказ – брой семантични звена" (45,62%). С най-нисък резултат са пробите за "Правилно - неправилно" (7,44%) и "Време на глагола" (0,00%). Изнесените данни подкрепят тезата за нееднороден състав на нормалната детска популация по отношение на динамиката на езиково развитие.

Основната разлика между двете подгрупи на КГ е в категорично по-високите резултати на първата, които се движат между 21,63% и 92,1%. За сравнение диапазонът на втория клъстер е в границите от 0% до 73,33%. Може да се каже, че и при двете групи има добри резултати по отношение на задачата за синтаксис (повторение на изречения), като в периода 4 години той показва най-стабилно функциониране.

За възрастовата група на петгодишните деца се образуват по два клъстера за експерименталната и за контролната група (Фигура 36). При анализ на резултатите на двете подгрупи деца със СЕН става ясно, че първата има по-високи резултати. В тази подгрупа влизат само 6 деца, резултатите на които варират в диапазона от 18,51% до 96,42%. Децата се представят най-добре по пробите „едно – много” (96,42%), „съгласуване на съществително с прилагателно име” (95,45%), "коригиране на сгрешени изречения" (91,66%) и „преразказ - брой семантични звена” (90%). Добрите постижения на първата подгрупа на децата със СЕН са факт, потвърждаващ нееднородния състав на категорията.

Втората подгрупа на ЕГ (клъстер 2) включва 24 деца и за нея са характерни много по-ниски резултати при изпълнение на задачите. С най-ниски постижения е пробата "Време на глагола" (0,92%), а с най-високи - "Преразказ - брой семантични звена" (65,41%). В рамките на общото представяне на групата с добър резултат е пробата за синтаксис, последвана от задачите "Съгласуване на съществително и прилагателно" (42,04%), "Коригиране на сгрешени изречения" (35,41%), „назоваване на предлози” (35%) и "Преразказ – граматични компоненти" (30,20%). С най-ниски резултати са пробите "Правилно и неправилно" (9,52%) и "Време на глагола" (0,92%). Следователно, на фона на по-добре развит синтаксис, граматичните умения на децата продължават формирането си.

И двете подгрупи 5-годишни деца с нормално речево развитие имат високи резултати, като тези, отнесени към клъстер 1 (общо 22 деца) превъзхождат резултатите на децата от клъстер 2 (общо 8).

Първата подгрупа (клъстер 1) има високи резултати при по-голяма част от пробите, което се отнася както за задачите от сферата на морфологията, така и на синтаксиса, и говори за добро развитие на езиковите умения.

Втората подгрупа (клъстер 2) показва видимо по-ниски стойности на изпълнение, като профилът ѝ е "разчупен". За разлика от първата подгрупа, където средната успеваемост по задачите е над 90%, при втората резултатите могат да се разделят на високи, средни и ниски. Това означава, че ако при първия клъстер е постигнато стабилно ниво на езиково овладяване, то при втория има сфери от граматиката, които не са напълно изградени. Фактът, че първата подгрупа е по-многобройна, навежда на мисълта, че при по-голямата част от петгодишните деца в норма е налице стабилно граматично функциониране.

Освен установяването на вътрешни подгрупи и техните специфики, в полето на шестата хипотеза се включват и други посоки за разсъждение.

Факт е, че за разлика от частта, посветена на изследване на вербалния праксис, в тази, свързана с граматиката на езика, отделянето на клъстери се наблюдава основно при децата от КГ. При популацията на децата с езикова патология клъстери се оформят само в периода на петата година, което говори за своеобразно хомогенизиране на процесите по овладяване на синтаксиса и морфологията при тази популация.

Както при експерименталните групи, така и при контролните се откроява фактът, че най-ниски средни резултати се регистрират при пробите за време на глагола и назоваване на предлози, а най-високи – при пробата за синтаксис. Това позволява извеждане на някои закономерности в граматичното развитие, общи за случаите на нормално и нарушено езиково развитие. В същото време при децата с нормално езиково развитие не могат да бъдат изведени ясни тенденции в развитието на редица езикови операции, като: съгласуване на съществително с прилагателно, спрягане на глагола по лице и число и образуване на множествено число на съществителните.

В същото време децата в норма постигат еднакво високи средни резултати и по двете нива на задачата за преразказ – семантично и граматично, докато при децата със СЕН граматичното ниво значително изостава от семантиката.

На базата на направените обобщения се налага следният извод: развитието на синтаксиса изпреварва това на морфологията на езика, който

факт е валиден за всички изследвани възрасти както при децата в норма, така и при тези със специфично езиково нарушение. Следва да се уточни, че синтаксисът и морфологията са взаимосвързани процеси, като морфологията се поражда в рамките на развиващия се синтаксис. Това не противоречи на принципите на нормалната езикова онтогенеза, описани в психолингвистиката. Същото е валидно и за децата с езикова патология, макар и съчетано с признаци на нарушена динамика в някои морфологични компоненти. Последните разсъждения подкрепят тезата за общи тенденции в езиковото развитие, независимо от наличието или липсата на патологични прояви.

#### **4.3. Корелация между състоянието на вербалния праксис и граматичното функциониране при децата със СЕН и децата с нормално езиково развитие**

Резултатите от проведеното изследване в двете му части (вербален праксис и граматика) бяха подложени и на корелационен анализ. Изборът на този статистически метод има отношение към последната хипотеза от нашето проучване, според която при децата със СЕН ще се наблюдава положителна корелация между нивата на развитие на вербалния праксис и нивата на граматично функциониране. Коефициентите на корелация могат да приемат всяка стойност в интервала  $[-1.0; +1.0]$ , като абсолютната стойност на коефициента показва степента на взаимовръзка. При тълкуване на получените коефициенти на корелация ( $r$ ), се спряхме на едно от често използваните разпределения, съответно:

- $0 < R < 0,3$  – слаба корелация;
- $0,3 < R < 0,5$  – умерена корелация;
- $0,5 < R < 0,7$  – значителна корелация;
- $0,7 < R < 0,9$  – висока корелация;
- $0,9 < R < 1,0$  – много висока корелация.

Анализът на корелационните зависимости ще представим поотделно за експерименталните и за контролните групи деца, с акцент върху значителните и високите взаимовръзки между граматика и вербален праксис.

#### ***Корелация на пробите за вербален праксис и граматично функциониране при децата със СЕН***

Установява се наличието на значителни корелации между задачата за синтаксис и някои от пробите за вербален праксис, като най-високи са тези между синтаксиса и пробите за назоваване на съществителни по картинка ( $r$

= 0,76), повторение на лингвистичен материал - сричков състав ( $r = 0,71$ ), назоваване на глаголи по картинка ( $r = 0,70$ ) и повторение на айтеми ( $r = 0,70$ ). Следващ по значимост се явява коефициентът на корелация между синтаксиса и пробата за повторение на познат лингвистичен материал по параметъра за звуков състав ( $r = 0,68$ ). Останалите стойности на  $R$  говорят за умерени корелации. Като цяло, между различните компоненти на вербалния праксис и синтаксиса съществуват корелационни връзки със значимост, разгръщаща се в диапазона от умерена -  $r = 0,43$  до значителна и висока -  $r = 0,76$ . Това означава, че развитието на вербалния праксис и овладяването на синтаксиса на езика са процеси, които имат в основата си близки механизми.

Между компонентите на вербалния праксис и задачата за преразказ по параметъра за оценка на граматиката най-високи са коефициентите на корелация - в диапазона от 0,60 до 0,67 при задачите за назоваване на съществителни и глаголи по картинки, както и при пробата за повторение на лингвистичен материал по двата параметъра (звуков и сричков състав). Забелязва се определена тенденция на повтораемост, тъй като това са същите задачи, при които има висока корелация и в рамките на синтаксиса.

Най-високи стойности на корелацията пробата за множествено число "Едно-много" има със следните проби за вербален праксис: назоваване на съществителни имена ( $r = 0,64$ ), назоваване на глаголи по картинка ( $r = 0,65$ ) и повторение на лингвистичен материал по параметрите за звуков и сричков състав (съответно,  $r = 0,64$  и  $r = 0,63$ ). От разгледаните досега аспекти на корелационния анализ прави впечатление, че задачите за многократно изговаряне на една и повече срички, свързани в най-чист вид с механизмите на вербалния праксис, образуват по-слаби корелации с граматичната част от изследването.

При задачата "Коригиране на сгрешени изречения" по-високи корелационни коефициенти има с праксисните проби за назоваване на съществителни по картинка ( $r = 0,65$ ), повторение на лингвистичен материал - сричков състав ( $r = 0,61$ ), повторение на лингвистичен материал - звуков състав ( $r = 0,58$ ) и повторение на римувани словосъчетания ( $r = 0,53$ ).

За разлика от разгледаните вече взаимовръзки между вербалния праксис и някои компоненти на граматиката, при задачата за назоваване на предлози се регистрира друга корелационна конфигурация. Най-силна корелация назоваването на предлози има със задачата за повторение на римувани словосъчетания ( $r = 0,61$ ), следвана от тази за многократно изговаряне на една отворена сричка ( $r = 0,51$ ).

Интересно е, че като цяло коефициентите на корелацията на пробата за съгласуване на съществително с прилагателно име и тези за вербален

праксис показват по-слаби корелации, като значителна корелация се установява с пробите за повторение на познат лингвистичен материал (звуков състав) -  $r = 0,58$ , повторение на римувани словосъчетания ( $r = 0,57$ ), повторение на познат лингвистичен материал - сричков състав ( $r = 0,57$ ) и назоваване на глаголи по картинка ( $r = 0,54$ ).

По-нататък степените на корелация между задачата "Правилно и неправилно" (лице и число на глагола) и пробите за вербален праксис показват най-високи стойности на корелация с пробата за назоваване на съществително по картинка ( $r = 0,57$ ), назоваване на глаголи по картинка ( $r = 0,54$ ), повторение на познат лингвистичен материал (звуков състав) -  $r = 0,54$  и повторение на познат лингвистичен материал (сричков състав) -  $r = 0,52$ .

Пробата за преразказ (възпроизвеждане на семантични звена от сюжета) има значителни корелации с пробата за повторение на римувани словосъчетания ( $r = 0,55$ ), назоваване на глаголи ( $r = 0,51$ ) и назоваване на съществително по картинка ( $r = 0,50$ ). Според нас това може да се обясни със спецификата на провеждане на задачата. Децата възпроизвеждаха прочетената приказка, подпомагайки се с пряко свързани сюжетни картинки. На практика това е упражняване на уменията за назоваване на глаголи по картина. Ето защо може би задачата за пресъздаване на основни моменти корелира значимо с пробата за назоваване на глаголи по картинка.

Интересен е фактът, че при пробата за време на глагола реално не се установяват корелационни връзки с нито една от пробите, изследващи компоненти на вербалния праксис.

Разгледаните стойности на коефициента на корелация при възрастовите подгрупи от ЕГ са в диапазона от значителни към високи степени на влияние между вербалния праксис и граматиката. Това е основание да приемем, че хипотезата за положителна връзка между състоянието на вербалния праксис и граматичното функциониране намира потвърждение в рамките на децата със СЕН.

Най-високи нива на зависимост между първата и втората част от нашето изследване се наблюдават при задачата за синтаксис. Тук стойностите на корелационните коефициенти с пробите за вербален праксис отговарят на значителна и висока корелация в диапазона от 0,68 до 0,76. Обратно, не съществуват корелационни връзки между вербалния праксис и граматичната категория време на глагола.

### ***Корелация на пробите за вербален праксис и граматично функциониране при децата с нормално езиково развитие***

Пробата за назоваване на предлози образува високи корелации със задачите за "Повторение на римувани словосъчетания" ( $r = 0,88$ ), "Назоваване на съществително по картинка" ( $r = 0,86$ ), "Назоваване на глаголи по картинка" ( $r = 0,76$ ), "Многократно произнасяне на три отворени срички" ( $r = 0,73$ ) и "Повторение на лингвистичен материал – сричков състав" ( $r = 0,72$ ). Значителни връзки се наблюдават и с пробите "Многократно изговаряне на една отворена сричка" ( $r=0,69$ ), "Многократно изговаряне на две отворени срички" ( $r = 0,67$ ), "Повторение на лингвистичен материал - звуков състав" ( $r = 0,66$ ) и "Повторение на лингвистичен материал - брой срички" ( $r = 0,60$ ). Данните сочат наличие на някои зависимости между функционирането на вербалния праксис и употребата на предлози.

Между пробата за синтаксис и компонентите на вербалния праксис също са налице значителни коефициенти на корелация. Силни взаимовръзки се разкриват при пробата за повторение на римувани словосъчетания ( $r=0,85$ ).

Равнището на синтаксиса образува високи корелации с повечето компоненти на вербалния праксис, като: "Назоваване на съществителни по картинка" ( $r = 0,82$ ), "Повторение на познат лингвистичен материал (състав на сричката)" ( $r = 0,78$ ), "Назоваване на глаголи по картинка" ( $r = 0,75$ ), "Повторение на лингвистичен материал - звуков състав" ( $r = 0,72$ ). Интересно е, че равнището на синтаксиса корелира значително и с базисното равнище на артикулационния праксис чрез пробата "Многократно повторение на една отворена сричка" ( $r = 0,70$ ). В подкрепа на това са и значителните коефициенти на корелация с пробите за диадихокинеза "Многократно произнасяне на три отворени срички" ( $r = 0,67$ ) и "Многократно произнасяне на две отворени срички" ( $r = 0,64$ ). Разкрива се значителна връзка и с пробата "Повторение на лингвистичен материал - брой срички" ( $r = 0,59$ ).

Коефициентите на корелация между вербалния праксис и пробата за спрежение на глагола по лице и число също са високи. Силно свързани с това равнище на граматиката са и праксисните функции за повторение на римувани словосъчетания ( $r=0,84$ ), за назоваване на съществително ( $r = 0,83$ ), назоваване на глаголи ( $r=0,76$ ) и повторение на лингвистичен материал - сричков състав ( $r = 0,72$ ).

Висока степен на корелация има между граматичната проба "Коригиране на сгрешени изречения" (съгласуване на подлог и сказуемо) и праксисната проба "Назоваване на съществително по картинка" ( $r = 0,83$ ).

Задачата за съгласуване на съществително с прилагателно, както и разгледаните вече равнища на граматиката, показва силни връзки с компонентите на вербалния праксис. Най-високи корелации има с „Повторение на лингвистичен материал - сричков състав” ( $r = 0,79$ ).

Висока степен на взаимовръзка се разкрива и между умението на децата за преразказ на сюжет и праксисната проба за повторение на думи ( $r = 0,78$ ). Преразказът има висока корелация и с повторението на римувани словосъчетания ( $r = 0,76$ ), пробата за назоваване на съществителни по картинка ( $r = 0,74$ ), повторение на лингвистичен материал в параметъра за звуков състав ( $r = 0,73$ ) и за сричков брой ( $r = 0,71$ ).

Установява се също, че определено съществуват зависимости между умението на децата да образуват множествено число на съществително име и елементите на вербалния праксис, тъй като коефициентите между задачата "Едно -много" и пробите от първата част на изследването също са високи и значителни. Най-изявено с това умение корелира задачата за назоваване на съществителното име по картинка ( $r = 0,76$ ), а при задачите за повторение на лингвистичен материал и повторение на айтеми стойността на коефициента е еднаква -  $r = 0,75$ . Следват задачата за повторение на познат лингвистичен материал, но по параметъра за вярно звукопроизношение -  $r = 0,69$ , назоваване на глагол по картинка -  $r = 0,68$ , задачите за многократно произнасяне на отворени срички, съответно една сричка -  $r = 0,66$ , две срички -  $r = 0,64$ , три срички -  $r = 0,60$ . Също така в диапазона на значителните корелационни връзки влиза и задачата за повторение на познат лингвистичен материал, но при параметъра за брой срички -  $r = 0,60$ , което показва определено ниво на зависимост между граматичното функциониране и мелодиката на речта.

Коефициентите на корелация между задачата за време на глагола и състоянието на вербалния праксис се разкриват като високи с пробите "Повторение римувани словосъчетания" ( $r = 0,76$ ), "Назоваване на съществително" ( $r = 0,75$ ) и на глагол по картинка" ( $r = 0,74$ ). Значителни са взаимовръзките между задачите за артикулационен праксис на три отворени срички ( $r = 0,67$ ), на две срички ( $r = 0,66$ ) и на една сричка ( $r = 0,65$ ). Пробата за повторение на познат лингвистичен материал в двата си аспекта (звук и сричков състав) показва еднаква степен на корелация с времето на глагола -  $r = 0,61$ .

Всички коефициенти на корелация между пробите за вербален праксис и оценката на граматиката на съдържанието на преразказа са



значителни. Най-висок е коефициентът на корелация със задачата за повторение на познат лингвистичен материал (сричков състав) -  $r = 0,70$  и по-нисък за точно произношение при същата проба ( $r = 0,64$ ). Корелационният коефициент между праксиса и пробата за повторение на римувани словосъчетания е  $r = 0,64$ . Интонационно-прозодичният компонент на вербалния праксис, заложен в проследяването на броя срички при пробата за повторение на познат лингвистичен материал, също показва взаимовръзка с граматичното функциониране при задача за преразказ ( $r = 0,62$ ). Умерени към значими връзки съществуват и при пробите за назоваване на съществително и на глагол по картинка ( $r = 0,61$ ;  $r = 0,55$ ), както и при задачите за артикулационен праксис ("Многократно произнасяне на една отворена сричка"  $r = 0,54$ ; "Многократно произнасяне на две отворени срички" -  $r = 0,54$ ). Единствено пробата за изследване на диадохокинеза "Многократно произнасяне на три отворени срички" образува по-слаби корелационни връзки с граматичната страна на преразказа ( $r = 0,47$ ). Това може да се обясни със засиления семантичен компонент на преразказа и липсата на такъв при повторението на срички.

Приведените данни позволяват да бъдат направени някои обобщения. При децата със **специфично езиково нарушение** са налице високи корелации между **задачата за синтаксис** и някои от пробите за вербален праксис („назоваване на съществително по картинка“ -  $r = 0,76$ ; „повторение на лингвистичен материал“ по параметъра за сричков състав -  $r = 0,71$ ; „назоваване на глаголи по картинка“ и „повторение на римувани словосъчетания“ -  $r = 0,70$ ).

При децата с **езиково развитие в норма** най-високи степени на корелация се разкриват между **задачата за назоваване на предлози** и пробите от първата част на изследването, свързани с „повторение на римувани словосъчетания“ ( $r = 0,88$ ), „назоваване на съществителни по картинка“ ( $r = 0,86$ ), „назоваване на глаголи по картинка“ ( $r = 0,76$ ), „многократно произнасяне на три отворени срички“ ( $r = 0,73$ ) и „повторение на лингвистичен материал - сричков състав“ ( $r = 0,72$ ).

Ясно се забелязва, че както при контролните групи, така и при експерименталните, корелациите между определени елементи на вербалния праксис и граматиката, изразени чрез посочените задачи се повтарят и то във висока степен. Единствената разлика е, че при децата от контролните групи уменията за диадохокинеза, заложен в задачата за повторение на три отворени срички, също корелират и явно имат значение за развитието на граматиката.

При децата със специфично езиково нарушение уменията за повторна реч и за самостоятелно назоваване корелират със степента на развитие на синтаксиса. Чрез тези данни отново се подчертава значението на синтаксиса за развитието на езика и речта на децата.

## Изводи от експерименталното изследване

На проверка бяха подложени няколко хипотези, първите от които (хипотези 1, 2 и 3) имат връзка с първата част на проведеното изследване, а останалите (хипотези 4, 5 и 6) се отнасят към втората част от изследването. За целите на анализа беше формулирана и една допълнителна хипотеза с обобщаващ характер. След проведеното пълно изследване на динамиката на речевия праксис и граматичните операции при децата със специфично езиково нарушение и такива с езиково развитие в норма, направената статистическа обработка на резултатите ни позволи да формулираме следните изводи:

1. Разликите по отношение на параметрите на вербалния праксис между децата с нарушено езиково развитие и другите с езиково развитие в норма се извяват най-ясно и категорично в периода 6-7 години. Следователно, краят на предучилищния период за децата с нормално езиково развитие е време на максимално подобрене на артикулационния праксис.
2. В периода на петата година между децата с нарушено езиково развитие и тези с нормална реч достоверни различия се наблюдават при задачите, оценяващи вербалния праксис на равнище дума и фраза. Достоверни различия в състоянието на артикулационния праксис не се наблюдават на равнище произнасяне на отворени срички.
3. Достоверни различия между децата на 4 години от двете групи се наблюдават само при задачите на равнище дума и фраза. На равнище произнасяне на срички отново липсват достоверни различия. В тази връзка може да се предположи, че четвъртата година е период, който при децата с нормално речево развитие съвпада с началото на формиране на праксисните артикулационни програми. Следователно, неврофизиологичните механизми, свързани със серийно произнасяне, превключване и диодохокинеза са еднакво незрели и при двете изследвани групи деца. С възрастта неврологичната база на вербалния праксис при децата с нормално

речево развитие се стабилизира, докато при децата със СЕН подобрието е слабо и с колеблива динамика.

4. Получените резултати по параметъра за брой срички при повторна реч показват, че както децата със СЕН от всички възрасти, така и тези с нормално речево развитие са предпочели да запазят мелодичния контур на думите, нарушавайки фонетичната структура. Това говори за водещата роля на прозодиката при овладяването на езика. Нейното отражение в рамките на нашето изследване показва, че противно на утвърдените схващания, тя се проявява и в по-късните периоди от речевата онтогенеза.
5. По отношение на параметрите на вербалния праксис при **четиригодишните деца** от експерименталната група се разкриват два клъстера, т.е. две вътрешни подгрупи. Аналогични два клъстера се наблюдават и при децата с нормално езиково развитие на същата възраст. При **петгодишните деца** със СЕН клъстери не се оформят, като такива има при децата в норма на същата възраст. Във възрастта **6-7 години** не се установяват вътрешни подгрупи както при децата със специфично езиково нарушение, така и при тези с езиково развитие в норма, което говори за своеобразно хомогенизиране на извадките през посочения възрастов период.
6. Хипотезата, която визира липса на съществени разлики в граматичното функциониране между децата в норма и децата със специфично езиково нарушение се потвърждава само от части и то във възрастовия диапазон 4-5 години. Това означава, че определени граматични операции имат по-бавно развитие в рамките на езиковата онтогенеза преди навършване на 5-годишна възраст, което обяснява липсата на достоверни различия между децата с нормално и децата с нарушено езиково развитие в посочения период. Формирането на граматичните операции се ускорява след навършване на пет години - факт, който потвърждава значението на тази възраст за детското развитие и който обяснява наличието на достоверни разлики между децата от ЕГ и КГ в по-късна възраст.

7. При децата в норма се регистрира поетапно и равномерно развитие на граматичните умения с възрастта, докато при тези от експерименталните групи това става по-забавено и ограничено във времето.
8. Въпреки че категорията „специфично езиково нарушение” е нехомогенна по етиология и патогенетични механизми, в частта на изследване, отнасяща се до граматиката на езика, отделянето на клъстери се наблюдава основно при децата от КГ. При популацията на децата с езикова патология клъстери се оформят само във възрастта 5 години, който факт говори за своеобразно хомогенизиране във възрастите 4-5 години и 6-7 години, отнасящо се до нивото на овладяване на синтаксиса и морфологията при децата със СЕН.
9. Развитието на синтаксиса изпреварва развитието на морфологията на езика, който факт е валиден за всички изследвани възрасти както при децата в норма, така и при тези със специфично езиково нарушение. Това не противоречи на принципите на нормалната езикова онтогенеза, описани в психолингвистиката. Същото е валидно и за децата с езикова патология, макар и съчетано с признаци на нарушена динамика в някои морфологични компоненти. Последните разсъждения подкрепят тезата за общи тенденции в езиковото развитие, независимо от наличието или липсата на патологични прояви.
10. Както при децата с нарушено развитие, така и при децата с типично развитие са налице високи корелации между отделни компоненти на вербалния праксис и граматичното функциониране на езика.
11. При децата с нормално езиково развитие в периода 4-7 години уменията за диадехокинеза при повторение на срички корелират по специфичен начин с равнището на граматично функциониране.
12. При синдром на специфично езиково нарушение показателите за вербален праксис показват висока степен на корелация със степента на развитие на синтаксиса.

## Приноси

### С теоретична насоченост:

1. Направен е подробен преглед от историко-хронологична и теоретично-концептуална гледна точка на взаимовръзките между понятията вербална диспраксия и специфично езиково нарушение в научната литература по логопедия досега.
2. Изведени са подробни характеристики, доказващи наличието на дефицити в компонентите на вербалния праксис и граматичното функциониране при диагноза за специфично езиково нарушение.
3. Очертана е динамиката на развитие на компонентите на вербалния праксис и граматиката с покачването на възрастта на децата, както в норма, така и със специфично езиково нарушение.

### С диагностично-практическа насоченост:

1. За първи път в рамките на българския език се прави адаптация и се провежда апробиране на специализирана диагностична батерия за оценка на състоянието на вербалния праксис, синтаксиса и граматиката при деца с езикова патология на развитието.
2. Доказва се, че съществуват субгрупи с различно ниво на функциониране на вербалния праксис вътре в контингента на специфичното езиково нарушение.
3. Доказва се, че съществуват субгрупи с различно ниво на функциониране синтаксиса и граматиката вътре в контингента на специфичното езиково нарушение.
4. Изведени са взаимовръзки и зони на взаимовлияние между компонентите на вербалния праксис и развитието на синтаксиса и граматиката, както при деца с нормално езиково развитие, така и при деца със специфично езиково нарушение.

## Публикации

1. Кръстева, Д., (2012). Вербална диспраксия на развитието: историческо развитие и съвременни измерения: I част. Сп. „ Специална педагогика”, юни, с.9-17.
2. Кръстева, Д., (2012). Вербална диспраксия на развитието: историческо развитие и съвременни измерения: II част. Сп. „ Специална педагогика” ,септември,с.26-36.
3. Krusteva. D., Symptoms of Verbal Dyspraxia in children diagnosed with Specific Language Impairment. Science. Business. Society. Issue 3. 2017.