



Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по начална и предучилищна педагогика  
Катедра по специална педагогика и логопедия

---

## **АВТОРЕФЕРАТ**

**към**

**Дисертационен труд**

за присъждане на научната степен „доктор на науките“  
по научно направление 1.2 Педагогика (Специална педагогика)

на тема:

**„Равнище на представите за пространство и за собственото  
тяло у зрително затруднени ученици в начална училищна  
възраст“**

**Автор: Мира Цветкова-Арсова**

София, 2014 г.

## Съдържание

|   | Стр. |
|---|------|
| <b>Увод</b> .....   | 2    |
| <b>Глава I Развитие на представите за пространство и за собственото тяло у зрително затруднените деца</b>   | 4    |
| § 1. Обща характеристика на представите у зрително затруднените .....   | 4    |
| § 2. Развитие на пространствените представи у зрително затруднените деца и ученици .....  | 6    |
| § 3. Изграждане на представи за собственото тяло у зрително затруднените деца и ученици .....   | 10   |
| <b>Глава II Място на представите за пространство и за собственото тяло в обучението по ориентиране и мобилност на зрително затруднените</b>   | 14   |
| § 1. Характеристика на ориентирането и мобилността .....  | 14   |
| § 2. Ориентиране и представи за пространство и собствено тяло в училищното обучение.....  | 15   |
| § 3. Особенности в преподаването по ориентиране и мобилност в системата на специалните училища .....  | 17   |
| § 4. Възможности и особености в преподаването по ориентиране и мобилност в системата на интегрираното и включващо обучение .....  | 19   |
| <b>Глава III Постановка на изследването</b>   | 21   |
| Цел .....   | 21   |
| 1. Хипотези .....   | 21   |
| 2. Задачи .....   | 22   |
| 3. Методи .....   | 23   |
| 4. Участници в изследването .....   | 24   |
| 5. Методика на изследването и процедура .....   | 25   |
| 5.1. Тест на Хил за установяване на избрани позиционни представи у зрително затруднените ученици (1981) .....   | 26   |
| 5.2. Въпросник (анкетно проучване) за инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища и за ресурсните учители на интегрираните зрително затруднени ученици ..... | 27   |
| <b>Глава IV Анализ, интерпретация и дискусия на данните и резултатите</b>   | 28   |
| 1. Анализ на резултатите от теста на Хил за установяване на избрани позиционни представи (1981) .....   | 28   |
| 2. Анализ на резултатите от въпросника с ресурсните учители и с инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност .....  | 39   |
| Дискусия .....  | 56   |
| <b>Изводи и препоръки</b> .....   | 63   |
| <b>Приноси на дисертационния труд</b> .....   | 68   |
| <b>Заклучение</b> .....   | 70   |
| <b>Публикации по дисертационния труд</b> .....  | 74   |

## Увод

Пълната липса на зрение, както и намаленото зрение, водят до нарушения и затруднения в света на представите. Пространствените представи у зрително затруднените се характеризират със стесняване на точността и диференцираността си, както и с ограничения във възможността за възприемане от разстояние. На свой ред физическата представа за себе си и за собственото тяло е изключително важна в цялостния ход на развитието на личността. У зрително затруднените тя е пряко свързана с компенсаторния процес, социалното и емоционалното развитие, приспособяването към зрителното увреждане и интегрирането в живота на обществото. Представата за себе си може да се разглежда в два основни аспекта: физическа и личностна, като втората е в основата на изграждането на Аз-образа.

Обучението на зрително затруднените претърпява големи промени от своето зараждане през XVII век до наши дни. Една от тези големи промени е свързана с въвеждането в обучението на зрително затруднените деца на специалните програми. Това се случва по света през първите десетилетия на XX век, а в България в началото на 80-те години на XX век. По този начин, наред с академичните дисциплини, преподавани в специалните училища, вниманието все повече се насочва към овладяване на конкретни практически умения, гарантиращи добро равнище на самостоятелност и независимост на зрително затруднените след завършване на училищното обучение.

Специалните програми, предназначени за зрително затруднени ученици, са няколко и те включват: ориентиране и мобилност, полезни умения, зрително подпомагане и отчасти тактилно творчество. Всички те заемат своето важно и достойно място в съвременното обучение на зрително затруднените ученици както по света, така и в България. Ориентирането и мобилността започва да се преподава организирано и системно на слепи и слабовиждащи деца и ученици в края на XIX и началото на XX век. Важна и неразделна част от съвременното обучение по ориентиране и мобилност е формирането на представи за пространството и за околната среда, както и за себе си и собственото тяло. Без тях практически е невъзможно овладяването на адекватни умения за ориентиране или за придвижване. В България първата официална програма по ориентиране и мобилност, предназначена за специалните училища за зрително затруднени датира от 1980 г., когато се въвежда в училището за деца с нарушено зрение във Варна, а скоро след това и в София. С гордост следва да подчертаем, че нашата страна първа сред Балканските държави започва да обучава зрително затруднените ученици на умения за ориентиране и придвижване и дори днес ние продължаваме да бъдем източник на знания

и опит за нашите съседи. Специалната програма по ориентиране и мобилност е осъвременявана на два пъти след нейното създаване – през 1992 г. под ръководството и с активното участие на автора на този труд, както и през 2011 г. от екип, официално сформиран от МОН, ръководен отново от автора.

След приемането на Декларацията от Саламанка и Рамката за нейното действие през 1994 г., в която ключовото понятие бе „училище за всички” (“school for all”), България прие 5–годишния Национален План за Интегриране на деца със СОП през 2003 г., одобри Наредба № 2 от 2002 г., по-късно осъвременена в Наредба № 1 от 2009 г. на МОН. Чрез тези мерки интегрираното и включващото обучение се превърнаха в официална държавна образователна политика по отношение на ученици със специални образователни потребности у нас.

Така в България навлезе и се наложи системата на интегрирано обучение, а през последните няколко години се работи активно за преминаване от интегрирано към включващо обучение на ученици със специални образователни потребности. Те промениха традиционното обучение на зрително затруднените ученици, осъществявано дотогава предимно в затворената система на специалните училища. Това на свой ред доведе до необходимостта от адаптиране и модифициране на преподаването по всички специални програми за зрително затруднени, включително и по ориентиране и мобилност, за да бъде обучението съобразено със спецификата и особеностите на общообразователните училища и с квалификацията, функциите и възможностите на ресурсния учител и на системата на ресурсното подпомагане.

В последните години в България се обсъжда вариант за прилагане в добавка към целогодишното ресурсно подпомагане, на организирано краткосрочно пребиваване на интегрираните зрително затруднени ученици от страната в специалните училища за деца с нарушено зрение в София или Варна в подходящо време и по определен график, с цел допълнително, интензивно овладяване или упражняване на различни умения и техники по ориентиране и мобилност, както и по други специални учебни програми, като брайлово обучение, полезни умения, зрително подпомагане и др. Това е утвърдена практика на скандинавските държави пред последните десет-петнадесет години, която доказва във времето своята полза и ефективност и е подходящо да бъде въведена и у нас.

## ГЛАВА I

### Развитие на представите за пространство и за собственото тяло у зрително затруднените деца

#### § 1. Обща характеристика на представите у зрително затруднените

Развитието на представите и понятията е процесът на използване на сензорната информация за изграждане на идеи за пространството и за околната среда (Хил, 1986, с. 320). Безспорно нарушеното зрение води до много сериозни нарушения в света на представите. Развитието на представите и понятията е в тясна връзка с развитие на различни други умения. За съжаление този факт често се подценява поради това, че виждащите разчитат лесно и бързо да използват зрението си за изграждане на нужните представи и понятия за света на вещите и хората. Брамбринг (1995) установява, че тригодишните зрително затруднени деца получават само 20% по-малко информация от виждащите им връстници. Проблемът не е толкова в пониженото количество информация, а се крие във факта, че незрящите не могат да я обработват и да я интерпретират така умело, бързо и лесно, както виждащите.

Нерядко термините «представа», «понятие» и «умение» се смесват или използват като синоними, затова тук ще посочим накратко какви са разликите между тях. Монако (2002) предлага оригинален начин за диференциране на разликите между тези термини. Тя дава следния пример: “Представете си, че трябва да научите свой приятел да пере. Този приятел вижда ....., но няма опит в пране на дрехи. За да се научи приятелят ви да пере, той трябва да: *Развие умения да:* събира дрехите за пране в кош или панер; да отнесе коша до пералната машина; да поставя дрехите вътре в машината; да сипе нужната доза прах за пране/омекотител/избелващи препарати и др.; и т.н. и т.н. от друга страна приятелят ви трябва да: *Изгради разбиране за:* това кое е мръсно и кое е чисто; социалния смисъл на прането на дрехи; това, кога е необходимо да се изпере една дреха; мокро; сухо; предназначението на сапуна, праха за пране и другите перилни препарати и т.н. и т.н. Първият списък е списъкът на *уменията*, а вторият – на *представите и понятията*” (с. 41–43). В този смисъл умение е реалното, заучено физическо изпълнение на дадена физическа дейност или задача. Представата (или понятието) е съхранявана в съзнанието обобщена абстрактна мисъл или спомен в резултат от предишния опит и представлява образ или идея на конкретен обект, събитие, чувство и т.н. (Монако, 2002). Мейсън (1999) от своя страна дава следното определение: “Представата е мрежа от значими изводи и заключения, чрез които човек излиза извън набора от наблюдавани критерии и качества на

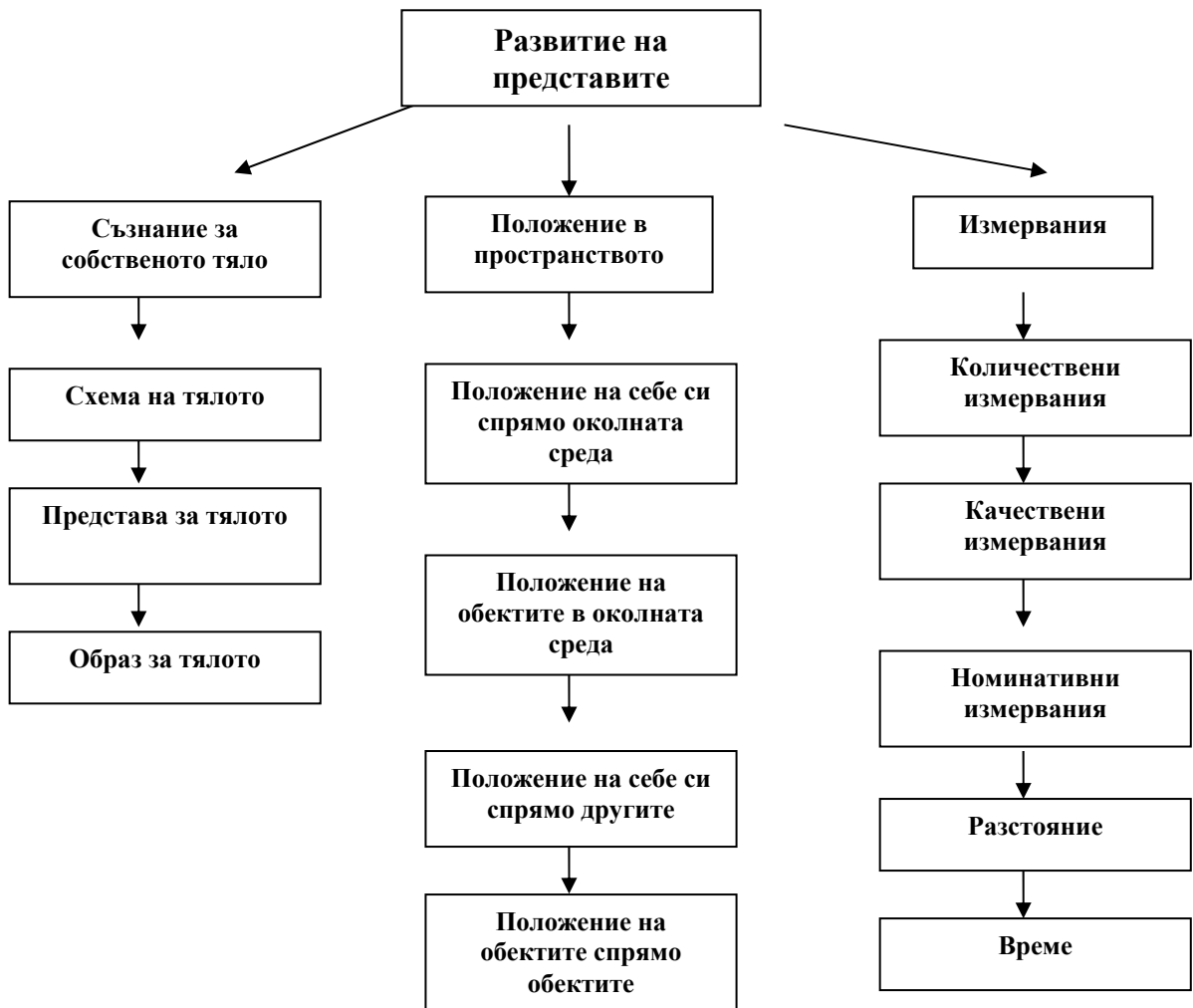
обектите или събитията и стига до класовата идентичност на обекта или събитието като по този начин прави допълнителни изводи за други ненаблюдавани качества... мрежата от изводи и заключения, които поставени на място, водят до създаването на акт на категоризация».

Представите у зрително затруднените се влияят от няколко основни фактора:

- .1. Тежест на зрителното увреждане.
- .2. Възраст на настъпване на зрителното увреждане.
- .3. Субективният минал опит.
- .4. Наличие на множество увреждания.

Палацеси (1986) разработва схема на развитието на представите и понятията при зрително затруднените деца. Авторката изрично подчертава, че няма съществена и значима разлика в изграждането на представите и понятията между виждащи и зрително затруднени деца и ученици.

Фигура 1. Представи и понятия при зрително затруднените (Палацеси, 1986)



При зрително затруднените деца, а и възрастни, безспорно ще са налице различни специфични особености в представите. Те ще са породени пряко и директно от пълната или частична липса на зрение.

Според Сизеран представите у слепите са сурогатни. Те следват една точно определена, често пъти неточна схема, и не са образи на реалните знаци и образи. Последовател на това схващане в България е Михаил Шекерджиев (1933).

С цел развитие на представите у слепите деца в началото на XIX век основоположникът на педагогика на зрително затруднените в Австро-Унгария, Йохан Клайн, въвежда специални уроци и занимания за развитие на осезанието.

Днес могат да се обобщят следните типични особености на представите при зрително затруднените (те са разглеждани от Радулов и Цветкова-Арсова, 2011):

1. Равнището на представите у зрително затруднените е силно понижено.
2. Те са силно стеснени.
3. Те са фрагментарни.
4. Те са често пъти неадекватни.
5. Ниско равнище на обобщеност.
6. Схематизъм.
7. Тясна връзка с вербализма.

Тези особености и характеристики на представите при зрително затруднените като цяло водят до трудности в множество различни сфери – учебна, психологическа, сферата на ежедневието и редица други.

## **§ 2. Развитие на пространствените представи у зрително затруднените деца**

Известно е, че пространството е философска категория. Неговото възприемане може да се извърши по различни начини, включително и по невизуален път. Едно от основните различия между слепи и виждащи се състои в отразяване и разбиране на пространството. Отрицателните ефекти от увреденото зрение произтичат от липсата на сензорна стимулация в ранните години на детството, но и в по-късните години от израстването и съзряването. Развитие на пространствените представи у зрително затруднените се сблъсква с две главни трудности:

- стесняване на точността и диференцираността при възприемане на пространството.
- ограничаване възможността за дистантното му възприемане.

Тези две основни трудности влияят отрицателно върху цялостното функциониране на слепите и слабовиждащите в околната среда. Практиката показва, че сляпородените много трудно могат да определят разстоянието между две точки (два обекта) в околната среда. Много често те не са в състояние да си представят височината на едно дърво, големината на сграда, размерите на различни природни обекти. За да почувстват обема на голямо закрито пространство, незрящите нерядко прибегват до такива житейски техники като: цъкване с език, щракване с пръсти, пляскане с ръце или влачене на краката.

Множество изследвания в специалната педагогика тълкуват въпроса за формиране, изграждане и развитие на представите за пространство и за околна среда у зрително затруднените (Хил, 1970, 1983; Фрайберг, 1977; Симпкинс, 1979; Милър, 1981; Хил и Блаш, 1986 и мн. др.). Най-често в тези изследвания се търсят и правят съпоставки, паралели и аналогии с виждащите. Голяма част от тях установяват забавяне и изоставане на зрително затруднените деца и особено на слепите, в изграждането и формирането на тези представи, но в същото време някои изследвания не установяват значими различия между виждащи и зрително затруднени. Това е интересен феномен в педагогика на зрително затруднените, тъй като изследванията по отношение на пространствените представи, понятия, тяхното изграждане, развитие и използване, се поляризират в две коренно противоположни направления. Разбира се, значение тук играят различни фактори, като големината на извадката, която се изследва, извършват ли се съпоставки с виждащи лица и редица други.

Фон Сенден (1960) в резултат на проведени изследвания прави заключението, че истинска репрезентативност на пространството е невъзможна без наличието на зрение. Подобен извод се изказва и от Ревез (1950), който счита, че пространствените представи страдат при отсъствието на зрение, както и че пространствените представи и понятия винаги ще бъдат по-бедни от тези на виждащите.

Хейпманс (1967), Хил (1983), Очаита и Хуертас (1993) доказват, че слепите деца в предучилищна възраст изостават в способността си за пространствено представяне т.е. да описват обекти в пространството. Те имат трудности още и при описание на човешкото тяло, разбиране на пространствени понятия и изучаване на средата, поради ограничения опит, който имат с нея. Очаита и Хуертас (1993) отбелязват още, че учебният процес е важен в развитието на тези представи и посочват, че в началото на юношеството у много зрително затруднени подрастващи се наблюдава значителен напредък в изграждането на всякакви представи, включително и тези за околната среда и пространството.

Забавяне в изследването на пространството извън обсега на своето собствено тяло у слепи деца в доучилищна възраст докладват и Ландау и Глайтман (1985). Тъй като



слепите деца не могат да изследват пространството и околната среда по същия начин както виждащите, познанията, които те добиват предимно чрез тактилно изследване, трябва да бъдат организирани по съвсем различен начин (Фрайберг, 1968; Тобин, 1972; Фаренкорф и Дейвидсън, 1992).

Симпкинс (1979, а, б, в), позоваваща се на когнитивната теория на Жан Пиаже, също установява трудности при слепите деца в процеса на тактилно различаване и разпознаване на форми и обекти в околната среда и пространството и в цялостното изграждане на представата за пространство.

Дулин и Хатуел (2006) заключават, че вродената слепота или слепота, настъпила рано в живота, води до сериозно увреждане на пространственото представяне и особено до нарушение в разбирането на пространственото разположение на обекти и предмети, а оттам и във възможността за изграждането на адекватни и реалистични когнитивни карти. Те отчитат още, че при такива деца се наблюдава по-ограничена способност за добиване и изграждане на умствени образи за пространството в сравнение с виждащите връстници.

Клийвс и Ройал (1979) установяват, че сляпородени деца демонстрират висок процент на грешки в поставени им пространствени задачи. Те стигат до извода, че времето на настъпване на слепотата корелира пряко с равнището на пространствените представи, понятия и цялостното пространствено представяне.

Изследване на Клатцки и съавт. (1995) не открива значими различия между три изследвани от авторите групи деца – сляпородени, късноослепели и виждащи, при изпълнение на различни по трудност и същност пространствени задачи.

Подобно заключение се изказва и от Милър (1981), която прави задълбочен анализ на кросмодалните и интерсензорни възприятия при слепите. В свои по-късни изследвания от 1994 г. и 1997 г. Милър обръща внимание върху значението на тактилните усещания при слепи деца и юноши за изграждане на пространствени представи и понятия. Тя отбелязва, че слепите ще се нуждаят от значително повече тактилна информация, за да компенсират за отсъствието на зрение и да изградят една адекватна пространствена картина на средата около себе си.

Изследванията на Каски (2002), Бертоло (2005), Катенео и Вечи (2011) и др. също подкрепят хипотезата, че изграждането на пространствена образност е възможно и без наличието на зрителен опит. Както тези автори, така и други (Коханова, 2006; Милър, 2008), обаче отбелязват, че все пак представите за разстояние и посока, изградени съответно на базата на тактилните възприятия, обикновено са по-малко точни.

Въз основа на анализ на множество изследвания в специалната литература, Андреу и МакКол (2010) също прават заключението, че слепите деца ще срещат трудности в

концептуализирането на пространствените връзки и в изграждането на ясна, точна и съпоставима с тази на виждащите «пространствена структура» (с. 114).

Хърман и съавт. (1983) от своя страна отбелязват, че може би основният проблем при изследване на пространствените представи у зрително затруднени лица, и особено у лица с вродена слепота, е получаването на адекватна вербална информация за това как те разбират пространството.

Интересно е да се отбележи, че не се срещат много изследвания в специалната литература, които да съпоставят напълно слепи и слабовиждащи деца и ученици.

Като цяло в специалната литература се оформят три основни теории или подходи за това как зрително затруднените възприемат пространството и разбират пространствените връзки:

1. **Подход на дефицита.**
2. **Подход на недостатъчността.**
3. **Подход на различността.**

По правило развитието на представите и понятията следва определена схема. При зрително затруднените е особено важно да се съсредоточим върху следната схема (Монако, 2002), при която детето последователно да научава, че:

1. Предметите и обектите съществуват.
2. Обектите са неизменчиви.
3. Обектите се различават помежду си по различни признаци.
4. Обектите имат имена.
5. Обектите имат различни характеристики.
6. Обектите имат функции и предназначение.

Пространствените представи при децата се определят основно от количествените и качествените промени в когнитивните способности по време на онтогенезиса (Пиаже, Инхелдер и Земинска, 1948). Въз основа на това схващане Харт и Мур (1973) разработват три стадия в развитието на детските представи:

**Стадий 1: от 4 до 7 години.**

Представите за пространство са конкретни, егоцентрични и не диференцирани.

**Стадий 2: от 7 до 11 години.**

Детските представи са диференцирани и частично съгласувани в определени групи.

**Стадий 3: над 11 години.**

Детските представи се отличават с абстрактно координирани и йерархично интегрирани референтни системи. Бързината на преминаване през тези стадии зависи от възрастта и от когнитивните компетенции на всеки отделен индивид.

Развитието на пространствените представи у слепите е свързано и с различни специфични фактори. Разликата в пространствените представи при слепите се повлиява от две променливи величини – развитието и ученето. Изследванията на редица автори доказват, че определените три етапа от Хард и Мур (1973) се отнасят и до слепите деца, но 14-годишната възраст, съответстваща с началото на юношеството, е определяща в развитието на пространствените познания. При навлизане в юношеството слепите ученици са способни да организират познато и просто пространство по абстрактен и координиран начин, което в тази област ги прави равностойни на виждащите.

Очаита и Хуертас (1993), позовавайки се на множество свои предишни публикации – Очаита и Хуертас (1988), Хуертас и Очаита (1998), Очаита, Хуертас и Еспиноза (1991), заключават, че при формиране на пространствените представи са важни четири основни фактори:

1. Развитието на равнище на зрително затруднения ученик.
2. Познанията и представите за околната среда.
3. Евентуален зрителен опит, преди настъпване на слепотата.
4. Размерите на пространството, което трябва да опознаят.

Едно от задълбочените съвременни изследвания върху пространствените представи у зрително затруднените принадлежи на Гут и съвт. (2010). Авторите достигат до над 10 основни изводи, сред които са:

- пространственото ориентиране е динамично (стр. 43) и развитийно.
- пространствените възприятия и умения са взаимно свързани.
- познанията си за пространството зрително затруднените обикновено комбинират и използват заедно, изграждайки си „когнитивни карти” или използвайки системата на „интеграция на пътя” (path integration).

На пространствените представи не бива да се гледа като на изолиран тип представи, имащи отношение и значение само и единствено във връзка с пространството и околната среда. Тези представи са тясно свързани със социалното развитие и израстване на зрително затруднените деца и особено със социалното им включване (Ингсхолт, 2013), с развитието на езика и др.

### **§ 3. Изграждане на представите за собственото тяло у зрително затруднените деца**

Специалната литература изобилства от изследвания, разглеждащи изграждането и състоянието на представата за себе си у зрително затруднените, като акцентът в

мнозинството от тях е върху формирането на Аз-образа или Аз-концепцията. Доста по-слабо застъпени са проучванията върху физическите представи за собственото тяло и разбиранията за собствения външен вид, за частите на тялото, за връзките помежду им. Представата за себе си е изключително важна в цялостния контекст на развитието на личността. Тя бива:

- ❖ физическа;
- ❖ личностна.

Обект на разглеждане тук ще бъде физическата представа за себе си, а не на личностната, тъй като втората има предимно психологически, емоционални и социални измерения и е в основата на изграждането на Аз-образа.

Едно от първите изследвания в педагогика на зрително затруднените, което търси съпоставителни разлики между виждащи и незрящи деца по отношение на представите за собственото тяло, е това на Фрайберг (1977). За разлика от виждащите, при които физическата представа за себе си се формира естествено, чрез активно използване на зрението, то при наличието на зрителната недостатъчност този процес се усложнява и са необходими специални усилия и подходящо въздействие (Радулов и Цветкова-Арсова, 2011). Представата за собственото тяло се формира още в детството. Виждащото дете наблюдава и имитира движенията на другите, като постепенно подобрява собствените. Сляпороденото дете не може да възприеме в пълнота своите движения и движенията на другите, което поражда трудности в развитието на моторните навици и в представата за своето тяло.

Особено задълбочени в съвременната специална литература са изследванията на Брамбринг (2005), които разглеждат съпоставително развитието на различни умения и представи при зрително затруднени деца и при виждащите им връстници.

Изследване на Шепърд и съавт. (2005) установява, че представата за собственото тяло при зрително затруднените често пъти е изкривена, мъглява и неясна поради невъзможността да видят добре и ясно отражението си в огледало или пък пълната невъзможност да използват огледало, което пречи за едно добро и реалистично самовъзприемане.

Проучвания на Мейган (1971) и на Хадлър и Дата (2012) сред зрително затруднени юноши откриват твърде непълни и фрагментарни представи за собственото тяло, които на свой ред рефлектират в незадоволство и неудовлетворение от външния вид през периода на юношеството. От друга страна, множество сходни изследвания (Бийти, 1992; Болат и съавт., 2011; Диас и съавт., 2005; Лопес-Джустисия и съавт., 2001; Шерил и съавт., 1990;

Уолайн и съавт., 2009; Уебър и съавт., 2008) не откриват съществени различия между представите за собственото тяло у зрително затруднени и виждащи ученици.

Значимо съвременно изследване на Пинкерт и Пфайфер (2012), проведено сред зрително затруднени ученици в Германия, установява, че колкото по-тежко е зрителното увреждане, толкова по-непълна, неясна и проблемна е ситуацията във връзка с представата за собственото тяло. Картината се променя в положителна посока при слабовиждащите ученици. Авторите на изследването подробно анализират и личностната страна на представата за себе си, която е основа за изграждане на Аз-образа.

Други автори – Корн и съавт. (2009), както и Радулов и Цветкова-Арсова (2011), акцентират върху значението на специалните програми в изграждането на адекватна физическа представа за себе си и на добри пространствени представи. Подобно заключение се изказва и от Пинкерт и Пфайфер (2012), които също отчитат влиянието на различни специфични стратегии и методи в рамките на специалните програми, но също така и при преподаването по други учебни предмети, за подпомагане развитието и изграждането на представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици.

Сльовенхок и съвт. (1995) правят задълбочен литературен анализ върху изследванията на представите за собственото тяло у зрително затруднените и анализират връзката между тези представи и пространствените представи. Едно от техните заключения е, че съществува противоречие между по-стари изследвания, подчертаващи важността на представата за тялото, и по-новите изследвания, които не откриват категорични доказателства в подкрепа на връзката между представата за тялото и пространствените представи. Авторите обаче логично отбелязват, че съвременното обучение по ориентиране и мобилност практически доказва необходимостта от изграждане на адекватни представи за тялото, за отделните му части и връзките между тях, за да се премине към развитие на пространствени представи, а по-късно и към овладяване на различни мобилни умения. Авторите дори препоръчват съсредоточаване върху ориентирано към околната среда и пространството моторно развитие у зрително затруднените като цяло (с. 366).

Редица други изследвания, сред които тези на Хил (1970), Леонг (1996) и други, изрично подчертават, че развитието на представите за тялото, но и тези за околната среда и пространството, трябва да започва при зрително затруднените във възможно най-ранна възраст, но не по-късно от предучилищна възраст.

Сап (2001) посочва, че малките зрително затруднени деца срещат редица предизвикателства при овладяването на представите за собственото тяло, частите му и др., както и уменията, свързани с тези представи, като например, движенията на тялото.

Важността от формиране на адекватни представи за собственото тяло като един от основните елементи в обучението по ориентиране и мобилност се изказва от различни автори. Брус и Варгас (2012) отбелязват, че представите за собственото тяло и връзката тяло – околни обекти са фундаментални в обучението по ориентиране и мобилност (с. 720).

В своя публикация от 2010 г. Бозман и МакКъли наблягат на връзката, съществуваща между изграждането на пространствените представи, следенето на положението на собственото тяло в пространството и движенията му, и неизменчивостта на предметите и обектите. По този начин според авторите се получава един добър интердисциплинарен подход между различни специални програми, преподавани на зрително затруднени – в случая ориентиране и мобилност, и полезни умения.

Крати (1983) разглежда възприятията и формирането на представи за собственото тяло и за близкото пространство заедно, в непосредствена и тясна взаимна връзка.

Разглеждането от различни автори на представите за своето тяло в единство с други представи – тези за пространството и за околната среда, доказва тясната връзка, която съществува между тях и необходимостта от формирането, изграждането и развитието им съгласувано и в единство у зрително затруднените.

## ГЛАВА II

### Място на представите за пространство и за собственото тяло в обучението по ориентиране и мобилност на зрително затруднените

#### § 1. Характеристика на ориентирането и мобилността

Безспорно зрението играе важна, дори доминираща роля в способността на човек да намира желаните места в околната среда, както и да очаква и избягва препятствия при придвижването си, твърди Пик през 1980 г. Способността за ориентиране и свободно и независимо придвижване от едно място до друго в околната среда е умение от първостепенна важност в развитието и функционирането на всеки човек. Още Аристотел е посочвал, че “нищо не изтощава и не разрушава човека така, както физическото бездействие” (по Мутафов и Петров, 1994).

Лоуенфелд (1948) посочва три основни ограничения, причинени от липсата на зрение (наричани още “ограничения на слепотата”), а именно:

1. В сферата и разнообразието на опита и представите;
2. В способностите за придвижване;
3. В контрола над околната среда и взаимодействието с нея.

Традиционно ориентирането и мобилността се разглеждат като една дисциплина, състояща се от две отделни части или области:

1. Ориентиране,
2. Мобилност.

Най-популярните и синтезирани дефиниции, които се дават на тези две области са:

1. **Ориентиране** – това е процесът на използване на сетивата за установяване на положението на собственото тяло в пространството и отношението му спрямо всички останали значими обекти в околната среда.
2. **Мобилност** – това е способността за самостоятелно придвижване в пространството, при това целенасочено, безопасно и ефективно.

Според Хил (1986) двете части – ориентиране и мобилност, са взаимосвързани и неразделни части от едно цяло. Ако един човек е мобилен, но не е ориентиран, в способността му да се придвижва не е вложен смисъл и тя се оказва безполезна. Аналогично, ако едно лице се ориентира добре, но не може да се придвижи от едно място до друго, това лице не е мобилно и познанията му по ориентиране се обезсмислят и не са практически значими.

В същото време Стоун (1997) отбелязва, че ориентирането и мобилността следва да се разглеждат като неразделна част от цялостното развитие и от целия учебния процес на сляпото и на слабовиждащото дете, а не само като едни кратък и временен процес на овладяване на нови знания и опит.

Уилсън (1967), изтъква, че немобилността води до психо-социални проблеми. Тя причинява “чувство на безпомощност, враждебност и страх спрямо външния свят”. Липсата на мобилност довежда и до социални проблеми (стр. 287).

Галоуей (1981) описва значението на ориентирането и мобилността като дава следния пример: когато зрително затруднените деца, и особено слепите, започнат да се справят с околната среда и адекватно да се движат в нея, те често пъти израстват в когнитивно и физическо отношение, а така също увеличават своята мотивация за движение и изследване.

Хил (1986) подрежда основните аспекти, очертаващи значението на ориентирането и мобилността в няколко основни групи (те са разглеждани от Цветкова-Арсова, 2003 и 2008):

1. Психологически аспекти.
2. Физически аспекти.
3. Социални аспекти.
4. Икономически аспекти.
5. Аспекти от всекидневието.

## **§ 2. Ориентиране и представи за пространство и собствено тяло в училищното обучение**

Известни са много и различни определения на понятието “ориентиране”. По-горе предложихме една обобщена дефиниция. Самият когнитивен процес, който е налице при ориентирането, се състои според Хил и Пондър (1976) от пет компонента, а именно:

- Перцепция;
- Анализ;
- Избор;
- Планиране;
- Изпълнение.

Извършвайки този когнитивен процес, зрително затруднените изграждат свои собствени когнитивни карти на пространството и околната среда. По този начин те разчитат на т.нар. процес на „интеграция на пътя” (path integration).



Додгсън и МакКол (2009) посочват, че ориентирането като част от ориентирането и мобилността не се е изменило особено от 40-те години на XX век насам (с. 160).

В последната ревизия на българската програма по ориентиране и мобилност от 2011 г., извършена от екип, сформиран от МОН, ръководен от автора на този труд, в общото представяне на учебната програма, е записано следното: „Програмата по ориентиране и мобилност е една от трите специални програми, необходими на зрителино затруднените деца и ученици във връзка с постигане на самостоятелност и независимост във всекидневния живот. Програмата е насочена в две основни направления, като първото – Ориентиране, цели формиране на основни представи за:

- **собственото тяло;**
- **пространството** и отношенията на обектите в околната среда;
- активно използване на запазените сетива и тяхното включване в процеса на ориентиране.

..... Преподаването се извършва от специален педагог, който е инструктор по ориентиране и мобилност и познава добре спецификата на преподаване, както и различните техники. Учебните часове съответстват на конкретните потребности на всеки ученик, но не са повече от 3 часа седмично за деца от подготвителна група и за ученици от I до VI клас и до 4 часа седмично за ученици от VII до XII клас».

По-нататък, при характеризирание на основните цели на обучението, се казва, че: «...специфичните цели, към които програмата по ориентиране и мобилност се стреми са:

- познание за тялото: познание за различните части на своето и чуждо тяло, тяхното място, функция и положението на собственото тяло, спрямо други обекти от обкръжаващата го среда;
- знание за значими обекти и стимули, които се използват за определяне на положението и посоката на движението;
- знание за общи понятия: размери, форми, функции, позиции ..... и т.н.,

Както е видно от цитираните по-горе текстове, в действащата българската програма по ориентиране и мобилност изрично е упоменато, че в нея важно място заема изграждането и развитието на представи за собственото тяло, както и на представи за пространството и отношенията на обектите в околната среда.

Много автори в наши дни смятат, че ориентирането е основата, а мобилността – надстройката в обучението по ориентиране и мобилност. Това твърдение не е напълно вярно. Ориентирането и мобилността би следвало да вървят ръка за ръка, като у зрителино затруднените ученици се формират умения от двете части едновременно. Може би именно поради тази причина, изследванията показват, че ориентирането е сериозно подценявано в

световен мащаб за сметка на мобилността, която се счита за по-важна, по-значима, с повече практическа стойност и приложимост. Автори като Ларсон (1975) и Потър (1995) посочват, че дори и в наши дни обучението по ориентирание за зрително затруднените не се извършва по един системен и последователен начин и на него рядко се отделя време и внимание в занятията по ориентирание и мобилност. Тъй като двете части са взаимно свързани, подценяването на едната част за сметка на другата води до сериозно нарушение в баланса на цялостното обучение.

Съществуват много и важни представи, които зрително затруднените деца трябва да притежават и които са пряко свързани с ориентирането и мобилността. Освен в българската официална програма по ориентирание и мобилност, както бе посочено по-горе, те са описани и в световната практика. Хил и Блаш (1980) ги класифицират в следните три основни групи:

1. Представи за тялото,
2. Пространствени представи,
3. Представи за околната среда.

Към представите за тялото спадат множество и най-различни умения, като умения за разпознаване на части от собственото тяло и тяхното местоположение, движенията, които те могат да извършват, взаимовръзките им, функциите им. Хил и Блаш (1980) предлагат много пълни и изчерпателни списъци на включващите се представи и умения.

### **§ 3. Особенности в преподаването по ориентирание и мобилност в системата на специалните училища**

В първите в света програми по ориентирание и мобилност, в които се описват конкретните цели и се характеризират темите и техниките, които следва да се преподават, се набляга основно на мобилните умения. Една от тези първи програми е тази от 1976 г., която е създадена от Хил и Пондър (1976), а една година по-късно, през 1977 г., програма създават и други американски автори – Алън, Грифит и Шоу (1977). И в двете програми акцентът е върху техниките на белия бастун, самостоятелно придвижване и други мобилни умения, но там не се обръща особено внимание на умения по ориентирание, на взимане на решения и планиране на движението, на формиране на различни представи и понятия, като тези за пространство или за собствено тяло, общуване с виждащи при ориентирането и мобилността и др.

Както подчертават някои автори (лаДюк и Уелш, 1980), фокусът върху мобилността и липсата на занятия, посветени на ориентирането, е характерна особеност на ранните програми по ориентиране и мобилност.

В наши дни инструкторът (учителят) по ориентиране и мобилност следва да взима под внимание както уменията по ориентиране, така и тези по мобилност, при планирането на обучението на зрително затруднените ученици и има множество ключови функции и задължения във връзка с обучението на зрително затруднени деца и ученици в специалното училище (Цветкова-Арсова, 2008).

Учебните програми по ориентиране и мобилност за всички категории зрително затруднени са интегрална част от цялостното училищно обучение и от цялостния рехабилитационен процес. Тези програми са отворени – в тях няма предвидено точно определено време за начало на обучението или за края му. Решението при зрително затруднените ученици се взима от класния ръководител съвместно с инструктора по ориентиране и мобилност. Тези особености на програмата са изрично описани и указани в нея.

Преди започване на обучението по ориентиране и мобилност е необходимо да се съобразим със следните фактори, някои от които вече бяха споменати по-горе:

1. Формиране на положителни мотиви за обучение.
2. Наличие на някои предварителни качества и умения, а именно:
  - воля за движение.
  - стремеж към независимост.
  - преодоляване на страха от голямото пространство и от движението.
  - способност за концентриране на вниманието.
  - способност за адекватни реакции.
  - правилно чувство за разстояние.
  - **налични пространствени представи.**
  - **налични познания за частите на тялото.**

Както става ясно от изброеното по-горе, същинското обучение по ориентиране и мобилност трудно може да започне без наличието на някои основни и предварителни пространствени умения, както и без познания върху частите на тялото.

#### **§ 4. Възможности и особености в преподаването по ориентиране и мобилност в системата на интегрираното и включващо обучение**

Интегрирани зрительно затруднени ученици, които се обучават в масовото/общообразователни училище ще имат потребност от обучение по ориентиране и мобилност, така както това се извършва в специалните училища за деца с нарушено зрение или по сходен начин, поради липсата на възможност за зрителна имитация и зрителен контрол над ориентирането и придвижването си. Възникват следните основни въпроси:

1. Как ще се извърши това обучение?
2. Кой е отговорен за осъществяването му?
3. Къде, в какви условия, ще се проведе то?

Обучението по ориентиране и мобилност на интегрирани зрительно затруднени ученици би следвало да се осъществява от ресурсния учител, който е специален педагог. То може да се извърши във всякакви възможни условия – в някои случаи в дома на ученика, в други случаи – в училищни условия, в сградата на масовото/общообразователното училище, в двора му, извън територията на училището и т.н., при това задължително в извънучебно време, а не по време на редовни занятия по общообразователните дисциплини. Редица западни автори препоръчват овладяването на умения по ориентиране и мобилност да става и по време на училищни екскурзии и извънучилищни дейности, когато времето няма да притиска учителите така силно, както обикновено се случва по време на часове и учебни занимания (Бийч и МакМанъс, 1997).

Конкретните отговорности на ресурсния учител във връзка с преподаването по всяка една от специалните програми, включително и по ориентиране и мобилност, са следните (Коениг и Холбрук, 2000):

1. Директно обучение.
2. Консултиране и адаптиране на масовата учебна програма.
3. Индиректно (непряко) подпомагане на членовете на екипа от специалисти при събиране на информация, при конкретно оценяване на уменията по ориентиране и мобилност на зрительно затруднения ученик и др.

В същото време множество изследвания (Уолфе и съвт.; 2002; Хатлън, 1996) докладват, че преподаването по всички специални програми, в това число и по ориентиране и мобилност, в условията на интегрирано и включващо обучение на зрительно затруднените не е на необходимото ниво. Хатлън (1996), търсейки причините за подобно незадоволително обучение, установява, че те се дължат на:

- недостатъчно време за реално обучение;
- нарастващите изисквания, свързани с разработването на индивидуалните учебни програми;
- недостатъчните познания на специалните педагози за нуждите от такива умения у техните ученици.

Към тези причини можем да добавим още няколко, характерни за българските условия:

- липса на подходяща материална база и подходящи условия.
- в България ресурсните учители все още не са тясно профилирани, което често не им позволява да навлизат в преподаването на проблематика, за която не са добре подготвени.
- у нас все още доминира схващането, че ресурсните учители трябва да подпомагат зрительно затруднените ученици предимно в сферата на академичната им подготовка.
- масовото/общообразователното училище и масовите учители не си поставят като приоритет преподаването по ориентиране и мобилност.
- преподаването на умения по ориентиране и мобилност често пъти не е приоритет и за семействата и родителите.

Всичко посочено по-горе очертава ясните тенденции за:

1. Недостатъчно време, отделяно за преподаване по ориентиране и мобилност при зрительно затруднени ученици, интегрирани в масовите училища.
2. Недостатъчен брой умения, формирани у зрительно затруднените ученици по ориентиране и мобилност.
3. Известна неяснота относно това чие задължение е да формира умения по ориентиране и мобилност.
4. Недостатъчно добра подготовка и квалификация на ресурсните учители във връзка с необходимостта от преподаване на ориентиране и мобилност.
5. Трудности във включване в обучението по ориентиране и мобилност на интегрирани зрительно затруднени ученици към специалните училища.
6. Недостатъчно време, посветено конкретно на уменията по ориентиране и на изграждане на представи за околната среда, за пространството и за собственото тяло при интегрираните зрительно затруднени ученици.

## ГЛАВА III

### Постановка на изследването

#### Цел:

Целта на това изследване бе насочена в три основни направления:

- да се направи сравнителна съпоставка между пространствените представи и представите за собственото тяло при напълно слепи и при слабовиждащи ученици на възраст 6 – 12 години (начална училищна възраст).
- да се съпостави състоянието на пространствените представи и представите за собственото тяло между интегрирани в масови училища и обучаващи се в специални училища зрително затруднени ученици от начална училищна възраст.
- да се проучи доколко инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища и ресурсните учители, подпомагащи интегрирани зрително затруднени ученици, работят върху формиране на пространствени представи и представи за тялото.

#### 1. Хипотези

**Хипотеза 1:** Слепите и слабовиждащите ученици в специални училища и интегрираните ученици ще демонстрират съществени различия в пространствените представи и представите за собственото тяло, като слабовиждащите ще имат по-добре развити такива представи от слепите.

**Алтернативна хипотеза 1:** Няма да се наблюдават съществени различия в пространствените представи и представите за собственото тяло на слепите и слабовиждащите ученици. Това ще важи както за обучаващите се в специални училища ученици, така и за интегрираните.

**Хипотеза 2:** Слепите ученици, обучаващи се в подготвителен и в I клас, ще имат най-слабо развити и най-неточни пространствени представи и представи за собственото тяло в сравнение с останалите ученици.

**Алтернативна хипотеза 2:** Слепите ученици, обучаващи се в подготвителен и I клас, ще имат пространствени представи и представи за собственото тяло на същото ниво в сравнение с останалите ученици.

**Хипотеза 3:** Като резултат от училищното си обучение зрително затруднените ученици, обучаващи се във II, III и IV клас, ще имат по-добре формирани и по-ясни пространствени представи и представи за собственото тяло.

Алтернативна хипотеза 3: Зрително затруднените ученици, обучаващи се във II, III и IV клас, ще имат еднакви пространствени представи и представи за собственото тяло, както всички останали ученици.

Хипотеза 4: Няма да има разлика в пространствените представи и представите за собственото тяло между зрително затруднените момчета и момичета, както в специалните, така и интегрираните в общообразователните училища.

Алтернативна хипотеза 4: Ще е налице съществена и значима разлика в пространствените представи на зрително затруднените момчета и момичета в специалните и общообразователните училища.

Хипотеза 5: Зрително затруднените ученици, обучаващи се в специалните училища, ще имат по-добре развити пространствени представи и представи за собственото тяло в сравнение с интегрираните зрително затруднени ученици.

Алтернативна хипотеза 5: Зрително затруднените ученици, обучаващи се в специалните училища, ще имат еднакво развити пространствени представи и представи за собственото тяло като интегрираните зрително затруднени ученици.

Хипотеза 6: Инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища ще осъзнават повече важността на пространствените представи и представите за собственото тяло на слепите и слабовиждащите ученици в сравнение с ресурсните учители, и ще работят повече за тяхното формиране и развитие.

Алтернативна хипотеза 6: Ресурсните учители ще осъзнават повече важността на пространствените представи и представите за собственото тяло на слепите и слабовиждащите ученици в сравнение с инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища, и ще работят повече за тяхното формиране и развитие.

Хипотеза 7: Инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища разполагат с разработена методика или програма за формиране и развитие на пространствените представи и представите за собственото тяло при зрително затруднените ученици в сравнение с ресурсните учители.

Алтернативна хипотеза 7: Ресурсните учители ще разполагат с разработена методика или програма за формиране и развитие на пространствените представи и представите за собственото тяло при зрително затруднените ученици в сравнение с инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища.

## **2. Задачи**

В това изследване си поставихме следните основни задачи:

- 2.1. Да се измери с помощта на подходящ инструментариум равнището на пространствените представи и на представите за собственото тяло при зрително затруднените ученици от начална училищна възраст, обучаващи се както в специални училища за зрително затруднени, така и интегрирани в масови/общообразователни училища.
- 2.2. Да се съпостави равнището на пространствените представи и на представите за собственото тяло между слепи и слабовиждащи ученици.
- 2.3. Да се съпостави равнището на пространствените представи и на представите за собственото тяло при ученици, обучаващи се в специални и в масови учебни заведения.
- 2.4. Да се съпостави равнището на пространствените представи и на представите за собственото тяло между ученици от по-ниски и по-високи класове.
- 2.5. Да се сравни равнището на пространствените представи и на представите за собственото тяло между зрително затруднените момчета и момичета.
- 2.6. Да се установи равнището на информираност и осъзнаване на важността на пространствените представи и на представите за собственото тяло при слепи и слабовиждащи ученици сред инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища и сред ресурсните учители, подпомагащи интегрираните зрително затруднени в масовите училища.
- 2.7. Да се установи наличието на методика или програма на преподаване на пространствените представи и на представите за собственото тяло при инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища и сред ресурсните учители, подпомагащи интегрираните зрително затруднени в масовите училища.
- 2.8. Да се получат данни за това какво време се посвещава на формирането на пространствените представи и на представи за собственото тяло от инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища и от ресурсните учители, подпомагащи интегрираните зрително затруднени в масовите училища.

### **3. Методи на изследване**

В настоящото изследване бяха използвани следните методи:

- 3.1. Проучване на специалната литература.
- 3.2. Проучване на училищната документация.



3.3. Тестови метод.

3.4. Анкетно проучване.

3.5. Наблюдение.

3.6. Статистическа, количествена и качествена обработка на получените данни и резултати.

#### 4. Участници в изследването

За нуждите на това изследване бе формиран контингент от участници, състоящ се от:

1. **Зрително затруднени ученици**, обучаващи се в специални училища, и интегрирани зрително затруднени ученици в масови училища.
2. **Учители на зрително затруднени ученици** – инструктори по ориентирание и мобилност и ресурсни учители, подпомагащи интегрирани ученици в общообразователните училища.

Групата на зрително затруднените ученици се състоеше от общо 154 ученици, разделени в две основни групи, а именно:

1. **Първата група** се състоеше от зрително затруднени ученици, на възраст 6 – 12 години, обучаващи се в специални училища за деца с нарушено зрение в България, общо две на брой – в София и Варна;
2. **Втората група** включваше интегрирани зрително затруднени ученици, обучаващи се в общообразователни училища в България на възраст 6 – 12 години, и подпомагани от ресурсни учители към регионалните ресурсни центрове в страната.

Първата група включваше общо **73** зрително затруднени ученици – слепи и слабовиждащи, на възраст 6 – 12 години (начална училищна възраст), обучаващи се в двете специални училища за деца с нарушено зрение в България – СОУ за ДНЗ „Луи Брайл” в София и СОУ за ДНЗ „Проф. д-р Иван Шишманов” във Варна. Тази група представлява генералната съвкупност, тъй като обхваща всички възможни ученици с нарушено зрение на съответната възраст, посещаващи специални училища у нас в рамките на пет учебни години, а именно учебните 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011 и 2011/2012 г.

Средната календарна възраст на тази група ученици бе 8 години и 8 месеца.

Втората група обхващаше общо **81** ученици и по наши данни също представлява генералната съвкупност, тъй като бяха изследвани всички интегрирани зрително затруднени ученици, обучаващи се в общообразователни училища на територията на

България, за които имаме официални данни от регионалните ресурсни центрове в страната и които попадат в съответната възрастова група. Изследването обхваща същите пет учебни години: съответно учебните 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011 и 2011/2012 г.

Средната календарна възраст на втората група ученици бе 9 години и 5 месеца.

Средната сборна календарна възраст на всички 154 ученици – участници в изследването, бе 9 години и 1 месеца.

Всички изследвани ученици нямаха допълнителни увреждания, с изключение на зрителното си нарушение.

**Втората основна група изследвани лица** – тази на учителите на зрително затруднени ученици (инструктори по ориентиране и мобилност и ресурсни учители), включваше общо **55** учители, от които:

- **5** инструктори (учители) по ориентиране и мобилност в специалните училища за зрително затруднени в София и Варна. Те съставляват генералната съвкупност от подобен род специалисти, преподаващи в специални училища за деца с нарушено зрение в България;
- **50** ресурсни учители, подпомагащи зрително затруднени ученици към регионалните ресурсни центрове в цялата страна.

## **5. Методика на изследването и процедура**

При подбора на оценъчни процедури за нуждите на нашето изследване, се натъкнахме на трудности при намиране на подходяща методика на български език. На практика такава оценъчна процедура нямаше. Поради тази причина проучихме внимателно специалната литература и най-вече англоезичните оценъчни процедури. Спряхме се на три теста, като първите два преведохме от английски език – това бяха тест на Хил за установяване на избрани позиционни представи (Хил, 1981); тест на Кейтън (тактилен аналог на теста на Боъм за основни представи) (Кейтън, 1983); тест на Момърс за пространствено ориентиране на тактилни фигури (1974). След превода на първите два теста, установихме, че те до голяма степен се припокриват и изследват почти аналогични представи за околната среда и пространството, за собственото тяло и пр. Спряхме се на теста на Хил за установяване на пространствените представи от 1981 г., който е по-нов, по-изчерпателен е (съдържа с 22 айтъма повече от теста на Кейтън) и не на последно място е по-универсален, тъй като е предназначен за всички зрително затруднени ученици – с тотална слепота и със слабо зрение. Третият тест – тестът на Момърс от 1974 г.,

отхвърлихме поради ограничеността в прилагането му, тъй като той е насочен само към напълно слепи ученици, а не към слабовиждащи.

В допълнение с цел изследване на втората основна група участници, разработихме въпросник, предназначен за инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност от специалните училища и за ресурсните учители на интегрирани ученици от общообразователни училища.

Така, методиката ни на изследване, включваше:

1. **Тест на Хил** за установяване на избрани позиционни представи (Хил, 1981), състоящ се от 72 айтъми/задачи;
2. **Въпросник** за инструкторите по ориентиране и мобилност от специалните училища и за ресурсните учители на интегрирани ученици от общообразователните училища, състоящ се от 20 въпроси, разработен от автора.

#### **5.1. Тест на Хил за установяване на избрани позиционни представи у зрително затруднените ученици (1981).**

Тестът на Хил е създаден през 1981 г. и носи името на своя създател – Еверет Хил. Той е насочен към оценяване на представите и уменията на зрително затруднени ученици по отношение на общи пространствени представи и представи за собственото им тяло, като успешно преплита тези два типа представи. Тестът на Хил е разделен на 4 субскали и се състои общо от 72 айтъми. Всяка от четирите субскали съдържа по 18 айтъма. Съответно субскалите са озаглавени:

**Субскала I** – „Способност за идентифициране на позиционни отношения на частите на тялото”.

**Субскала II** – „Способност за движение на различни части на тялото за демонстриране на позиционни представи”.

**Субскала III** – „Способност за движение на тялото спрямо обекти за демонстриране на позиционни представи”.

**Субскала IV** – „Способност за подреждане на обекти за демонстриране на позиционни представи”.

В първата и втората субскали не се изисква използването на никакви материали. В третата субскала се използват: детски стол (с облегалка); правоъгълна маса; дървено кубче (около 2.5 x 2.5 x 2.5 см). В четвърта субскала са нужни: дървено кубче (същото като в

Субскала III); дървена пръчка; пластмасова кутия от маргарин или от масло (приблизително около 10 см в диаметър).

**Оценяването се извършва по следната скала:**

2 = задоволително изпълнение на задачата/айтъма

1 = частично изпълнение на задачата/айтъма

0 = не изпълнява задачата/айтъма

## **5.2. Въпросник (анкетно проучване) за инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища и за ресурсните учители на интегрираните зрително затруднени ученици.**

За нуждите на това изследване разработихме въпросник, състоящ се от 20 въпроса. Той бе предназначен за инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност от специалните училища за ученици с нарушено зрение у нас, и за ресурсните учители, подпомагачи интегрирани зрително затруднени ученици в общообразователни училища към регионалните ресурсни центрове в страната. Въпросите бяха от два основни типа: отворени (6); с избран отговор (14). Те бяха структурирани в 4 основни групи:

- **I група въпроси** – демографски данни (пол, възраст, образование, учителски стаж, опит със зрително затруднени ученици) – въпроси № 1-6;
- **II група въпроси** – свързани със събиране на данни за равнището на пространствените представи и представите за собственото тяло у зрително затруднените ученици – въпроси № 6, 7, 19, 20;
- **III група въпроси** – насочени към важността от преподаване на умения по ориентиране на зрително затруднените ученици – въпроси № 8, 9, 10, 11, 14, 15;
- **IV група въпроси** – свързани с подготовката на учителите по ориентиране и мобилност, с наличието на разработена от тях методика на преподаване на умения по ориентиране и честотата на преподаването им – въпроси № 12, 13, 17, 18.

## Глава IV

### Анализ, интерпретация и дискусия на данните и резултатите

Статистическата обработка на събраните данни бе извършена с програмата SPSS – 20.0 и с Excel.

#### 1. Анализ на резултатите от теста на Хил за установяване на избрани позиционни представи (1981)

Най-напред бе извършен класически айтъм анализ за оценка на дискриминативните характеристики на отделните признаци и за вътрешна съгласуваност на четирите скали на теста на Хил с помощта коефициента на надеждност алфа на Кронбах.

По отношение на първата субскала е налице висока стойност на надеждност, която показва висока степен на вътрешна съгласуваност на айтъмите.

| Cronbach's Alpha | Брой айтъми |
|------------------|-------------|
| ,907             | 18          |

Във втората субскала е налице висока стойност на  $\alpha$  на Кронбах, която показва висока степен на вътрешна съгласуваност на отделните айтъми.

| Cronbach's Alpha | Брой айтъми |
|------------------|-------------|
| ,907             | 18          |

По отношение на третата субскала е налице висока стойност на  $\alpha$  на Кронбах, която отново показва висока степен на вътрешна съгласуваност на айтъмите в нея.

| Cronbach's Alpha | Брой айтъми |
|------------------|-------------|
| ,916             | 18          |

И в четвъртата субскала е налице висока стойност на  $\alpha$  на Кронбах, която отново показва и висока степен на вътрешна съгласуваност.

| Cronbach's Alpha | Брой айтъми |
|------------------|-------------|
| ,927             | 18          |

От гледна точка на всички 72 айтъма на теста на Хил коефициентът на надеждност алфа на Кронбах показва отново много висока степен на вътрешна съгласуваност.

| Cronbach's Alpha | Брой айтъми |
|------------------|-------------|
| ,975             | 72          |

След това бяха разгледани връзките и потърсени зависимости в представянето на всички изследвани ученици с теста на Хил по следните показатели:

- вид училище, в което се обучават – специално или общообразователно;
- клас;
- пол,
- степен на зрителното увреждане (слепота или слабо зрение).

При търсенето на зависимости по вид учебно заведение, по пол и по вид зрително увреждане – слепота или слабо зрение, бе използван t-тест на Стюдънт, тъй като всеки един от тези признаци е с по две разновидности. При търсенето на зависимости по показател „клас” бе използван еднофакторен дисперсионен анализ, защото този признак е с пет разновидности, т.е. включва пет различни класа – подготвителен, I, II, III и IV клас. Тъй като резултатите от t-критерия на Стюдънт и с еднофакторния дисперсионен анализ, разгледани по отношение на всички ученици, не показаха значими различия по клас, по пол, по вид училище, както и по вид зрително увреждане (с изключение на резултатите от субскала 3 в теста на Хил), което ще бъде описано по-долу, за да се провери наличието на зависимости по клас, се използва в добавка и Post hoc анализ (по Бонферони), който също показва, че равнището на значимост бе над или равно на 0,05. Тъй като резултатите се потвърждават и припокриват, тук няма да поместваме получените данни чрез Post hoc анализа, а само тези от еднофакторния дисперсионен анализ.

Данните на учениците, разделени по вид учебно заведение – общообразователно или специално, са отразени в таблици 1 и 2.

Таблица 1. Съпоставка в резултатите на учениците от специалните училища и интегрираните в общообразователни учебни заведения от теста на Хил

| Паралелки         |             | Брой | Средна стойност | Стандартно отклонение | Стандартна грешка – средна стойност |
|-------------------|-------------|------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Точки от част I   | Специални   | 73   | 25,71           | 8,034                 | ,940                                |
|                   | Интегрирани | 81   | 25,43           | 9,249                 | 1,028                               |
| Точки от част II  | Специални   | 73   | 24,10           | 8,295                 | ,971                                |
|                   | Интегрирани | 81   | 24,73           | 9,688                 | 1,076                               |
| Точки от част III | Специални   | 73   | 26,75           | 8,976                 | 1,051                               |
|                   | Интегрирани | 81   | 27,37           | 9,289                 | 1,032                               |
| Точки от част IV  | Специални   | 73   | 25,23           | 9,816                 | 1,149                               |
|                   | Интегрирани | 81   | 26,31           | 9,926                 | 1,103                               |
| Общ брой точки    | Специални   | 73   | 101,79          | 32,583                | 3,814                               |
|                   | Интегрирани | 81   | 103,84          | 36,479                | 4,053                               |

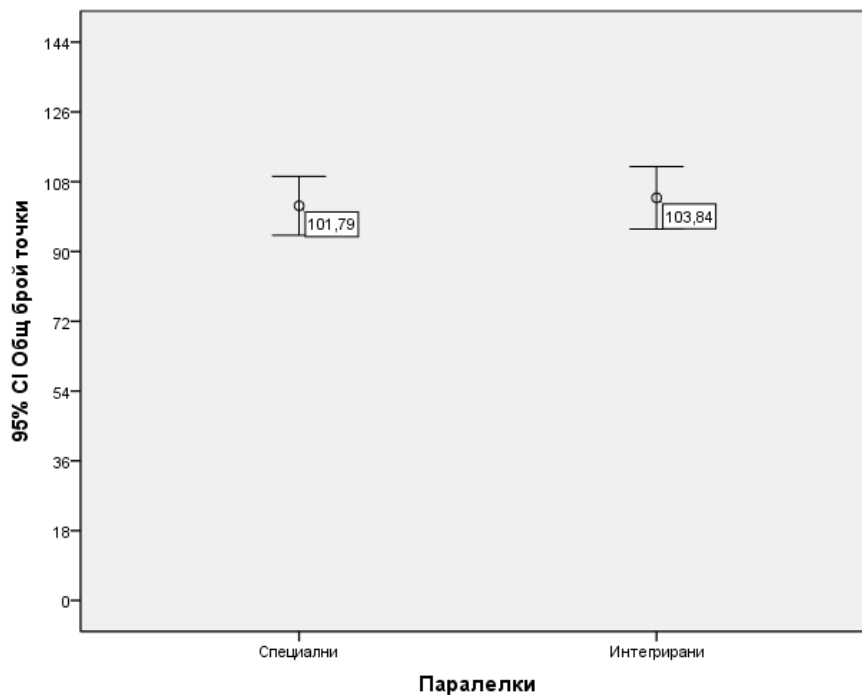
Таблица 2. Съпоставка в постиженията на учениците от специалните училища и интегрираните в общообразователни учебни заведения от теста на Хил

|                   |                                 | Тест на Левин за равенство на дисперсиите |                      |        |                    |                      |                |                |                          |               |
|-------------------|---------------------------------|---|----------------------|--------|--------------------|----------------------|----------------|----------------|--------------------------|---------------|
|                   |                                 | F   | Равнище на значимост | t      | Степени на свобода | Равнище на значимост | Средна разлика | грешка разлика | 95% доверителен интервал |               |
|                   |                                 |   |                      |        |                    |                      |                |                | Долна граница            | Горна граница |
| Точки от част I   | Допускане за равни дисперсии    | 3,328                                     | ,070                 | ,200   | 152                | ,842                 | ,280           | 1,403          | -2,492                   | 3,052         |
|                   | Допускане за различни дисперсии |   |                      | ,201   | 151,802            | ,841                 | ,280           | 1,393          | -2,472                   | 3,032         |
| Точки от част II  | Допускане за равни дисперсии    | 4,259                                     | ,041                 | - ,433 | 152                | ,666                 | -,633          | 1,461          | -3,520                   | 2,255         |
|                   | Допускане за равни дисперсии    |   |                      | - ,436 | 151,617            | ,663                 | -,633          | 1,450          | -3,496                   | 2,231         |
| Точки от част III | Допускане за равни дисперсии    | ,464                                      | ,497                 | - ,418 | 152                | ,676                 | -,617          | 1,475          | -3,532                   | 2,298         |
|                   | Допускане за равни дисперсии    |   |                      | - ,419 | 151,248            | ,676                 | -,617          | 1,473          | -3,527                   | 2,293         |
| Точки от част IV  | Допускане за равни дисперсии    | ,447                                      | ,505                 | - ,675 | 152                | ,501                 | -1,076         | 1,593          | -4,224                   | 2,072         |
|                   | Допускане за равни дисперсии    |   |                      | - ,676 | 150,680            | ,500                 | -1,076         | 1,593          | -4,222                   | 2,071         |
| Общ брой точки    | Допускане за равни дисперсии    | 2,660                                     | ,105                 | - ,365 | 152                | ,715                 | -2,045         | 5,598          | -13,105                  | 9,015         |
|                   | Допускане за равни дисперсии    |   |                      | - ,367 | 151,990            | ,714                 | -2,045         | 5,565          | -13,040                  | 8,950         |

И в четирите субскали няма значими разлики между справянето с теста на Хил между интегрираните в общообразователните училища ученици, и учениците, обучаващи се в специалните училища, т.е. и двете групи показват относително еднакви постижения. Както първата таблица, която отразява описателните характеристики, така и втората,

показваща отсъствието на значими различия, показват, че не се наблюдават значими корелационни зависимости според вида учебно заведение – специално или общообразователно училище. Графика 1 отразява постиженията на учениците от двата типа учебни заведения по отношение на всички айтъми от теста на Хил.

Графика 1. Съпоставка на постиженията на учениците от специалните училища и интегрираните в общообразователни учебни заведения във всички айтъми от теста на Хил



По отношение на търсене на зависимости между класовете, бе използван еднофакторен дисперсионен анализ, тъй като са налице повече от 2 стойности за сравнение.

Таблица 3. Зависимости в постиженията на зрительно затруднените ученици по клас

| Клас              |               | Средна стойност | Брой | Стандартно отклонение |
|-------------------|---------------|-----------------|------|-----------------------|
| Точки от част I   | Подготвителен | 23,55           | 22   | 8,192                 |
|                   | Първи         | 25,81           | 36   | 7,634                 |
|                   | Втори         | 24,21           | 39   | 10,040                |
|                   | Трети         | 26,40           | 15   | 8,331                 |
|                   | Четвърти      | 27,38           | 42   | 8,453                 |
|                   | Общо          | 25,56           | 154  | 8,667                 |
| Точки от част II  | Подготвителен | 21,82           | 22   | 7,805                 |
|                   | Първи         | 25,06           | 36   | 8,284                 |
|                   | Втори         | 23,51           | 39   | 9,894                 |
|                   | Трети         | 22,73           | 15   | 8,189                 |
|                   | Четвърти      | 26,71           | 42   | 9,472                 |
|                   | Общо          | 24,43           | 154  | 9,031                 |
| Точки от част III | Подготвителен | 25,09           | 22   | 8,269                 |
|                   | Първи         | 27,06           | 36   | 8,802                 |
|                   | Втори         | 25,67           | 39   | 10,294                |



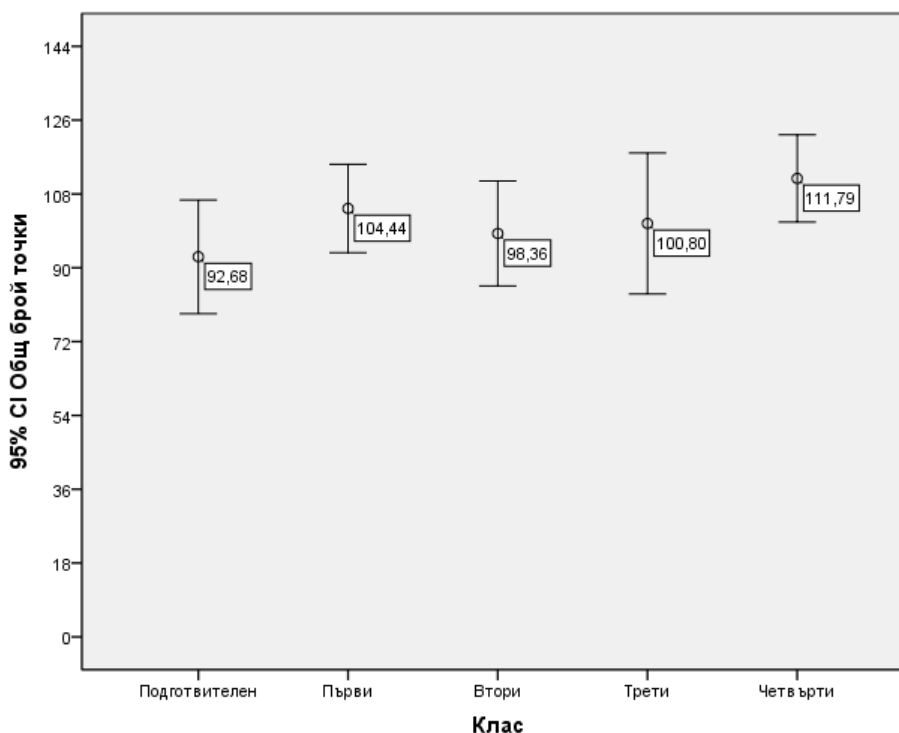
|                  |               |        |     |        |
|------------------|---------------|--------|-----|--------|
|                  | Трети         | 26,93  | 15  | 7,372  |
|                  | Четвърти      | 29,50  | 42  | 9,070  |
|                  | Общо          | 27,08  | 154 | 9,118  |
| Точки от част IV | Подготвителен | 22,23  | 22  | 9,822  |
|                  | Първи         | 26,53  | 36  | 9,799  |
|                  | Втори         | 24,97  | 39  | 10,661 |
|                  | Трети         | 24,73  | 15  | 9,968  |
|                  | Четвърти      | 28,19  | 42  | 8,810  |
|                  | Общо          | 25,80  | 154 | 9,856  |
| Общ брой точки   | Подготвителен | 92,68  | 22  | 31,298 |
|                  | Първи         | 104,44 | 36  | 31,889 |
|                  | Втори         | 98,36  | 39  | 39,441 |
|                  | Трети         | 100,80 | 15  | 31,023 |
|                  | Четвърти      | 111,79 | 42  | 34,122 |
|                  | Общо          | 102,87 | 154 | 34,590 |

Таблица 4. Зависимости в постиженията на зрително затруднените ученици по клас  
– данни от АНОВА (ANOVA = Analysis Of Variance)

|                             |                 | Девииации | Степени на свобода | Дисперсии | F     | Равнище на значимост |
|-----------------------------|-----------------|-----------|--------------------|-----------|-------|----------------------|
| Точки от част I<br>* Клас   | междугрупова    | 312,893   | 4                  | 78,223    | 1,042 | ,387                 |
|                             | вътрешногрупова | 11180,957 | 149                | 75,040    |       |                      |
|                             | Общо            | 11493,851 | 153                |           |       |                      |
| Точки от част II<br>* Клас  | междугрупова    | 459,304   | 4                  | 114,826   | 1,424 | ,229                 |
|                             | вътрешногрупова |           | 149                | 80,660    |       |                      |
|                             | Общо            |           | 153                |           |       |                      |
| Точки от част III<br>* Клас | междугрупова    | 411,258   | 4                  | 102,814   | 1,245 | ,295                 |
|                             | вътрешногрупова |           | 149                | 82,603    |       |                      |
|                             | Общо            |           | 153                |           |       |                      |
| Точки от част IV<br>* Клас  | междугрупова    | 583,540   | 4                  | 145,885   | 1,522 | ,199                 |
|                             | вътрешногрупова |           | 149                | 95,834    |       |                      |
|                             | Общо            |           | 153                |           |       |                      |
| Общ брой точки<br>* Клас    | междугрупова    | 6569,295  | 4                  | 1642,324  | 1,387 | ,241                 |
|                             | вътрешногрупова |           | 149                | 1184,471  |       |                      |
|                             | Общо            |           | 153                |           |       |                      |

Данните и от двете таблици показват, че не се наблюдават значими разлики по клас. Т.е. учениците от по-горните класове – III и IV клас, не се справят значително по-добре, както се очакваше, в сравнение с учениците от подготвителен, I или II клас. Данните за всички 72 айтъми от теста на Хил са отразени в графика 2.

Графика 2. Зависимости при зрително затруднените ученици по клас във всички айтъми от теста на Хил



Бяха потърсени значими различия в представянето в теста на Хил и по отношение на пола. Обобщените данни са представен в таблицитите по-долу.

Таблица 5. Зависимости между зрително затруднените ученици по пол в теста на Хил

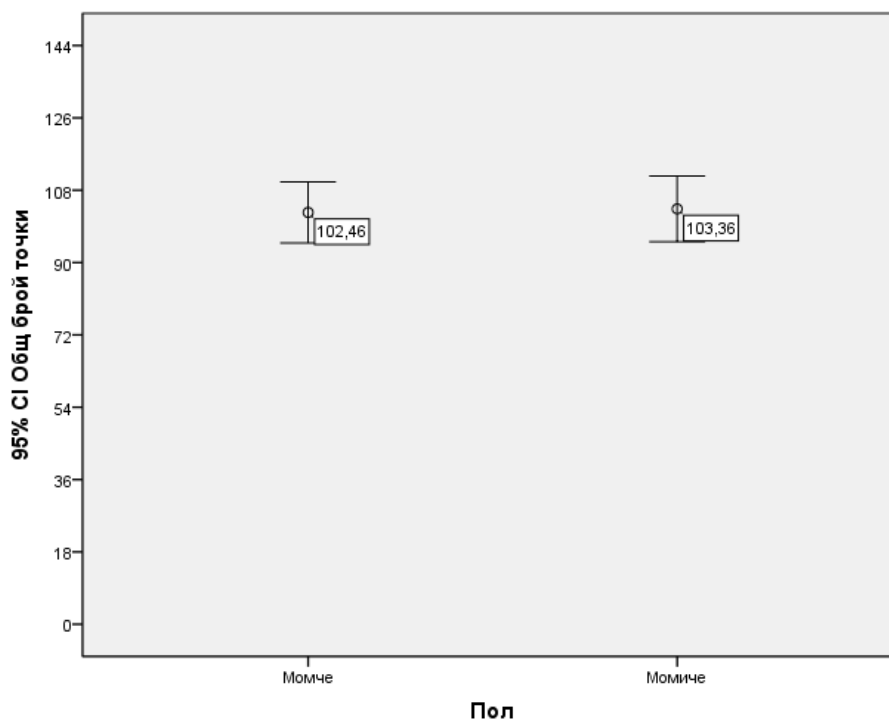
|                   | Пол    | брой | Средна стойност | Стандартно отклонение | Стандартна грешка – средна стойност |
|-------------------|--------|------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Точки от част I   | Момче  | 84   | 25,20           | 8,853                 | ,966                                |
|                   | Момиче | 70   | 26,00           | 8,482                 | 1,014                               |
| Точки от част II  | Момче  | 84   | 24,61           | 8,962                 | ,978                                |
|                   | Момиче | 70   | 24,21           | 9,173                 | 1,096                               |
| Точки от част III | Момче  | 84   | 27,08           | 9,097                 | ,993                                |
|                   | Момиче | 70   | 27,07           | 9,208                 | 1,101                               |
| Точки от част IV  | Момче  | 84   | 25,57           | 10,222                | 1,115                               |
|                   | Момиче | 70   | 26,07           | 9,464                 | 1,131                               |
| Общ брой точки    | Момче  | 84   | 102,46          | 35,112                | 3,831                               |
|                   | Момиче | 70   | 103,36          | 34,198                | 4,088                               |

Таблица 6. Зависимости между зрително затруднените ученици по пол в теста на Хил

|                   |                              | Тест на Левин за равенство на дисперсиите |                      |       |                    |                      |                |                |                      |               |
|-------------------|------------------------------|---|----------------------|-------|--------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|
|                   |                              | F   | Равнище на значимост | t     | Степени на свобода | Равнище на значимост | Средна разлика | грешка разлика | Равнище на значимост |               |
|                   |                              |   |                      |       |                    |                      |                |                | Долна граница        | Горна граница |
| Точки от част I   | Допускане за равни дисперсии | ,223                                      | ,638                 | -,567 | 152                | ,571                 | -,798          | 1,406          | - 3,575              | 1,980         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | -,570 | 149,038            | ,570                 | -,798          | 1,400          | - 3,565              | 1,969         |
| Точки от част II  | Допускане за равни дисперсии | ,010                                      | ,921                 | ,268  | 152                | ,789                 | ,393           | 1,466          | - 2,503              | 3,289         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | ,267  | 145,759            | ,790                 | ,393           | 1,469          | - 2,511              | 3,296         |
| Точки от част III | Допускане за равни дисперсии | ,186                                      | ,667                 | ,008  | 152                | ,994                 | ,012           | 1,480          | - 2,913              | 2,937         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | ,008  | 146,382            | ,994                 | ,012           | 1,482          | - 2,917              | 2,941         |
| Точки от част IV  | Допускане за равни дисперсии | 1,147                                     | ,286                 | -,313 | 152                | ,755                 | -,500          | 1,600          | - 3,661              | 2,661         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | -,315 | 150,289            | ,753                 | -,500          | 1,589          | - 3,639              | 2,639         |
| Общ брой точки    | Допускане за равни дисперсии | ,313                                      | ,577                 | -,159 | 152                | ,874                 | -,893          | 5,616          | - 11,988             | 10,202        |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | -,159 | 148,321            | ,874                 | -,893          | 5,602          | - 11,963             | 10,178        |

Данните в таблицата показват, че не се наблюдават значими разлики по пол, т.е. момчетата и момчетата се представят еднакво добре в отделните субскали на теста на Хил и в теста като цяло. Графично тези данни са отразени в графика 3.

Графика 3. Зависимости при зрително затруднените ученици по пол във всички айтъми от теста на Хил



Бяха потърсени още разлики между справянето с теста на Хил при слепите и слабовиждащите ученици. Данните са отразени в следващите две таблици.

Таблица 7. Зависимости между зрително затруднените ученици по степен на зрително увреждане

| Зрително затруднение |              | Брой | Средна стойност | Стандартно отклонение | Стандартна грешка – средна стойност |
|----------------------|--------------|------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Точки от част I      | Слепи        | 63   | 24,98           | 9,471                 | 1,193                               |
|                      | Слабовиждащи | 91   | 25,97           | 8,095                 | ,849                                |
| Точки от част II     | Слепи        | 63   | 23,67           | 9,570                 | 1,206                               |
|                      | Слабовиждащи | 91   | 24,96           | 8,652                 | ,907                                |
| Точки от част III    | Слепи        | 63   | 25,35           | 10,015                | 1,262                               |
|                      | Слабовиждащи | 91   | 28,27           | 8,288                 | ,869                                |
| Точки от част IV     | Слепи        | 63   | 24,25           | 11,342                | 1,429                               |
|                      | Слабовиждащи | 91   | 26,87           | 8,584                 | ,900                                |
| Общ брой точки       | Слепи        | 63   | 98,25           | 38,430                | 4,842                               |
|                      | Слабовиждащи | 91   | 106,07          | 31,485                | 3,300                               |

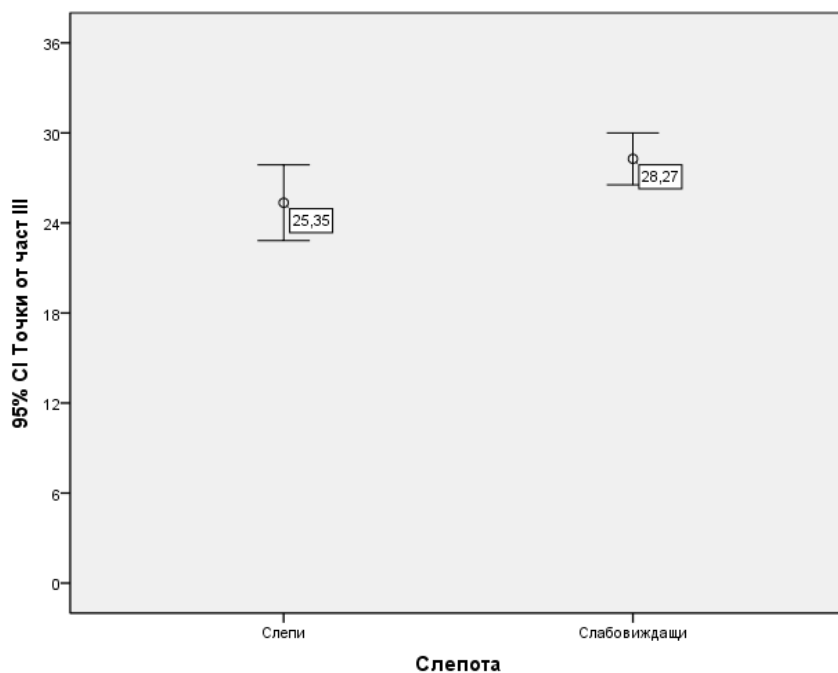
Таблица 8. Зависимости между зрително затруднените ученици по степен на зрителното увреждане – слепота и слабо зрение

|                   |                              | Тест на Левин за равенство на дисперсиите |                      |         |                     |                      |                |                 |                      |               |
|-------------------|------------------------------|---|----------------------|---------|---------------------|----------------------|----------------|-----------------|----------------------|---------------|
|                   |                              | F   | Равнище на значимост | t       | Степен и на свобода | Равнище на значимост | Средна разлика | решката разлика | Равнище на значимост |               |
|                   |                              |   |                      |         |                     |                      |                |                 | Долна граница        | Горна граница |
| Точки от част I   | Допускане за равни дисперсии | 2,126                                     | ,147                 | - ,691  | 152                 | ,491                 | -,983          | 1,423           | - 3,794              | 1,828         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | - ,671  |                     |                      |                |                 | 119,511              | ,503          |
| Точки от част II  | Допускане за равни дисперсии | ,528                                      | ,469                 | - ,870  | 152                 | ,385                 | -1,289         | 1,481           | - 4,216              | 1,637         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | - ,855  |                     |                      |                |                 | 124,553              | ,394          |
| Точки от част III | Допускане за равни дисперсии | 2,738                                     | ,100                 | - 1,976 | 152                 | ,050                 | -2,926         | 1,480           | - 5,850              | -,001         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | - 1,910 |                     |                      |                |                 | 116,665              | ,059          |
| Точки от част IV  | Допускане за равни дисперсии | 9,812                                     | ,002                 | - 1,627 | 152                 | ,106                 | -2,614         | 1,607           | - 5,789              | ,560          |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | - 1,548 |                     |                      |                |                 | 109,107              | ,125          |
| Общ брой точки    | Допускане за равни дисперсии | 3,987                                     | ,048                 | - 1,382 | 152                 | ,169                 | -7,812         | 5,652           | - 18,979             | 3,355         |
|                   | Допускане за равни дисперсии |   |                      | - 1,333 |                     |                      |                |                 | 115,784              | ,185          |

Тук значимо различие между слепи и слабовиждащи ученици се наблюдава единствено по отношение на точките в третата субскала «Способност за движение на тялото спрямо обекти за демонстриране на позиционни представи». В останалите субскали не се наблюдават значими различия между слепите и слабовиждащите ученици.

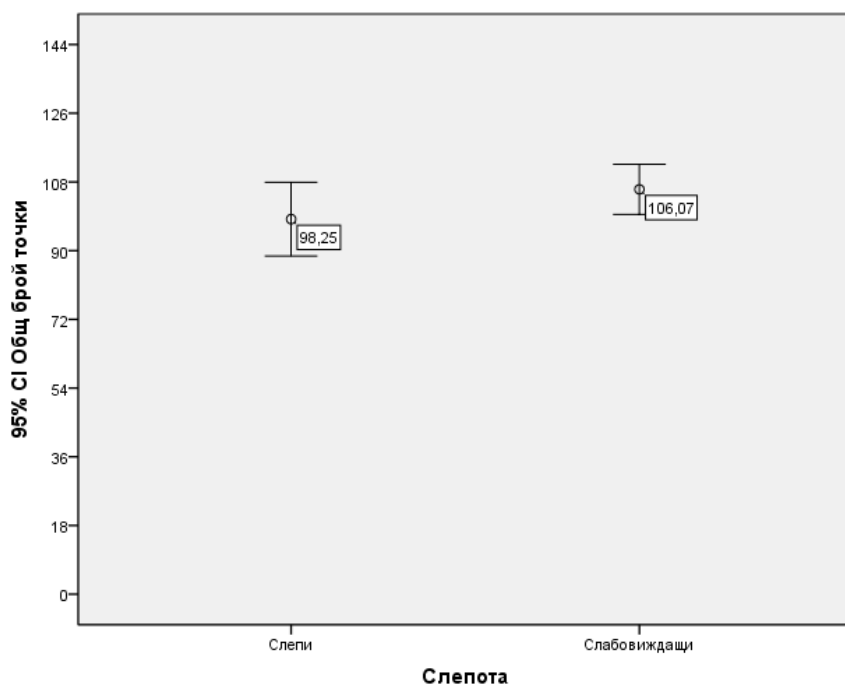
В графиките по-долу са отразени постиженията на учениците в субскала 3 и общо за всички айтъми от теста.

Графика 4. Зависимости между слабовиждащи и слепи ученици в субскала 3 от теста на Хил



В третата субскала от теста на Хил се наблюдават значими различия в справяемостта между слепи и слабовиждащи ученици. Това е субскала, озаглавена «Способност за движение на тялото спрямо обекти за демонстриране на позиционни представи». На практика това е единствената субскала от общо четирите субскали на теста на Хил, в която са налице значими различия между групите на слепите и на слабовиждащите ученици.

Графика 5. Зависимости между слабовиждащи и слепи ученици във всички айтъми от теста на Хил

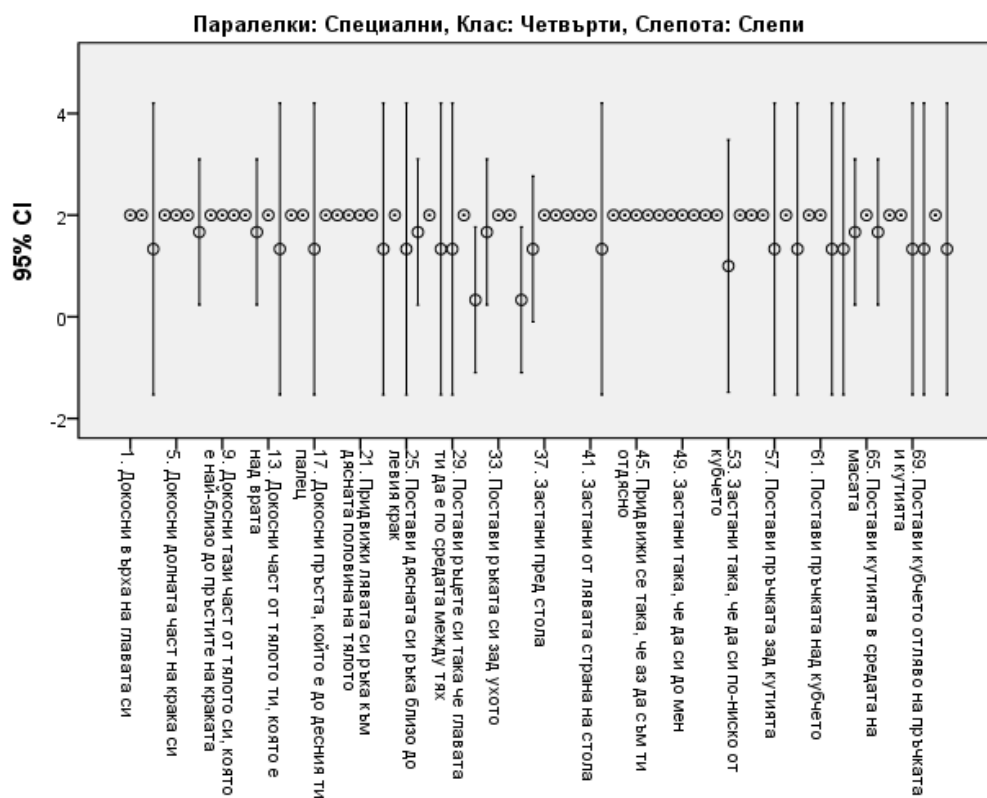


Горната графика отразява справянето с теста на Хил като цялост, като отново не са налице значими разлики в постиженията на слепи и на слабовиждащи ученици. Съгласно таблицата, равнището на значимост е 0,185, което е по-голямо от 0,05.

Що се отнася до справянето по класове, разделени в специалното и в общообразователното училище, както и разделени по зрително увреждане – слепота или слабо зрение, можем да обобщим, че не се наблюдават значими различия по класове и учениците от III и IV клас не се справят значително по-добре от тези в подготвителен, I и II клас. Въпреки че няма значими различия по клас, трябва да отбележим, че средната стойност на постиженията на учениците в I клас с теста на Хил нараства, след това във II клас намалява, след което нараства отново до IV клас.

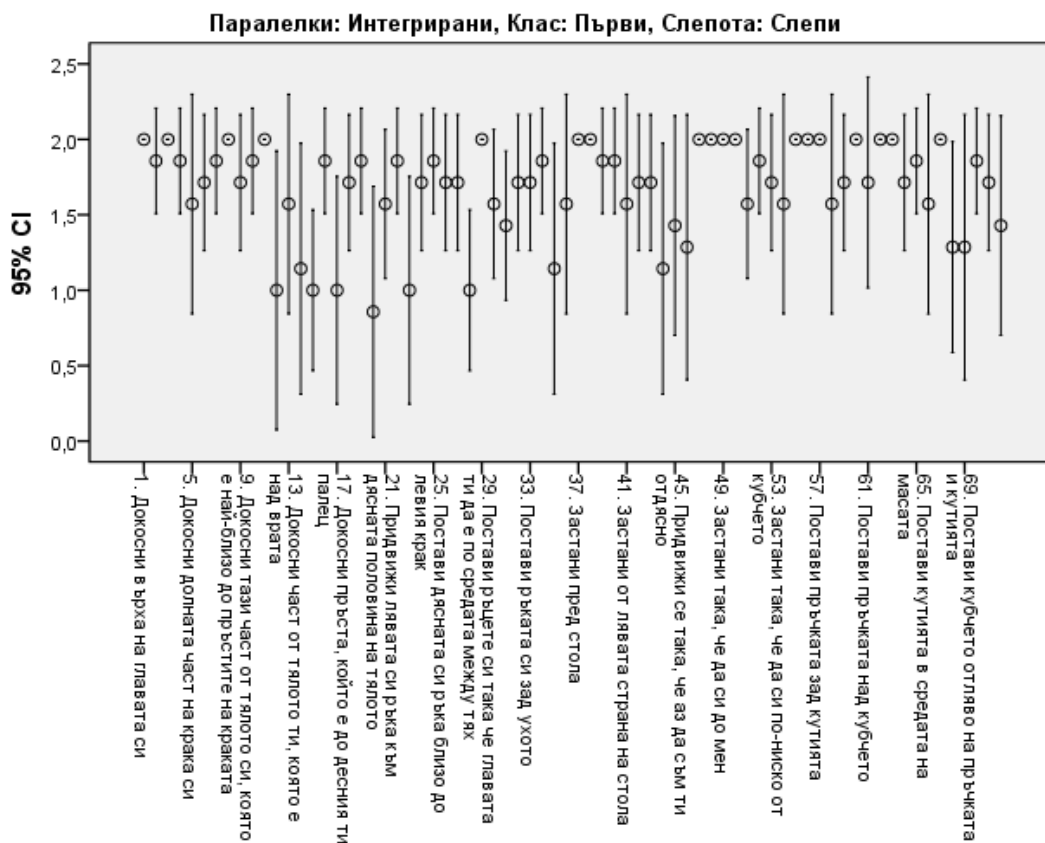
По-нататък бе извършен анализ и бе разгледано справянето по класове, разделени в специалното и в общообразователното училище, както и разделени по зрително увреждане – слепота или слабо зрение, като са предложени графики за всеки един клас и за всяка група ученици – слепи и слабовиждащи. Ще посочим представянето на две избрани групи ученици, а именно слепите ученици от IV клас на специалното училище и на слепите ученици от I клас на общообразователното училище, които демонстрират едно много добро равнище на справяне. Първата група получава максимален брой от по две точки при общо 47 на брой от всички 72 айтъми.

Графика 20. Представяне на слепите ученици от IV клас на специалното училище с теста на Хил.



Резултатите на слепите ученици от I клас на общообразователното училище също показват добро справяне с доста от айтърми в теста на Хил. Те получават максимален брой точки при един значителен брой айтърми, а именно 18 на брой.

Графика 21. Представяне на слепите ученици от I клас на общообразователното училище с теста на Хил.



Можем да обобщим също така, че в теста на Хил най-лесни за учениците се оказват айтърми № 38, 39, 60, 33, 11 и 1. Най-трудни са се оказали айтърми № 14 и 20.

## 2. Анализ на резултатите от въпросника с ресурсните учители и с инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност

По-долу продължаваме с анализ на резултатите, получени чрез отговорите на въпросника (анкетната карта), попълнен от 50 ресурсни учители, подпомагащи интегрирани зрительно затруднени ученици в общообразователните училища в страната, и на петте инструктори по ориентиране и мобилност от специалните училища за ученици с



нарушено зрение. Започваме с едномерните процентни разпределения на **групата от 50 ресурсни учители**.

### **1. Резултати свързани с демографски показатели (възраст, пол, стаж и опит със зрително затруднени, квалификация на участниците и др.)**

Мнозинството ресурсни учители – 92% от учителите, са жени и 8% са мъже.

По отношение на възрастта на ресурсните учители, мнозинството – 64%, са на възраст между 30-40 години, 26% са на възраст 40-50 години, 8% са във възрастовия диапазон 50-60 години и 2% са над 60 години.

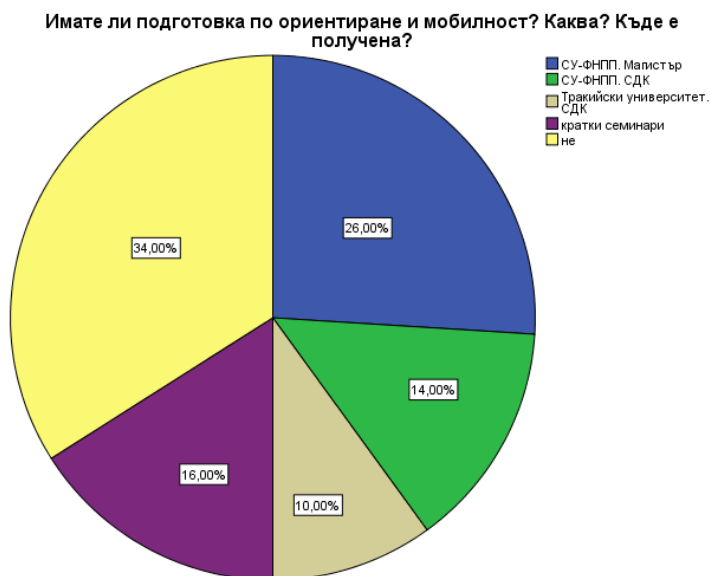
Във връзка с образованието на ресурсните учители, данните показват, че 98% от тях имат висше образование и 2% са с колежанско (полувисше) образование.

Във връзка с годините на работа като ресурсен учител, мнозинството учители – 56%, работят като такива между 5-10 години, последвани от учители със стаж от 1-5 години – съответно 18%. 4% работят като ресурсни учители между 10-15 години и също 4% имат стаж от 15-20 години (това са ресурсните учители на щат към двете специални училища за деца с нарушено зрение, към които ресурсни служби съществуват от 1984-1985 г.).

В допълнение към предишния въпрос за годините на работа като ресурсен учител, попитахме и колко години опит имат учителите конкретно със зрително затруднени ученици. Резултатите показват, че мнозинството учители – 48%, работят със зрително затруднени ученици между 5-10 години, 38% имат опит от 1-5 години, по 6% имат опит от 10-15 години и съответно от 15-20 години и 2% работят с такива ученици за период от време над 25 години.

Последният въпрос, свързан с демографските данни, бе насочен към това дали ресурсните учители имат получена подготовка или квалификация по ориентирание и мобилност, ако да – каква точно е тя и къде е получена. 34% от ресурсните учители посочват, че нямат такава подготовка, 26% имат магистърска степен от СУ „Св. Климент Охридски” – ФНПП. 16% са участвали в краткосрочни форми на подготовка, като семинари. 14% са преминали следдипломна квалификация (СДК) в СУ „Св. Климент Охридски” – ФНПП. 10% имат подготовка, получена отново чрез следдипломна квалификация (СДК) в Тракийския университет. Прави добро впечатление, че практически мнозинството учители – 66% имат някаква подготовка по ориентирание и мобилност.

Графика 6. Разпределение на ресурсните учители по критерий „квалификация”



## 2. Резултати във връзка с настоящото равнище на представи за пространството, околната среда и собственото тяло у зрително затруднените ученици

По-долу следват отговорите на въпросите, свързани с мнението на ресурсните учители за съществуващите у техните зрително затруднени ученици настоящи представи и понятия за пространството и за собственото тяло. Това са въпроси № 7, 8, 19 и 20 от въпросника.

На въпроса „Какви настоящи представи за собственото си тяло имат зрително затруднените ученици, с които работите?“, мнозинството учители – 40%, отговарят, че учениците им имат „добри“ представи. 38% считат, че учениците им имат „много добри и пълни“ представи, 20% са на мнение, че тези представи са „посредствени“ у учениците им и 2% не знаят или не могат да преценят.

Графика 7. Настоящо равнище на представи на интегрираните зрително затруднени ученици за собственото им тяло според ресурсните учители



На въпроса „Какви настоящи представи за пространството и за околната среда имат Вашите зрително затруднени ученици?“, отново мнозинството учители – 58%, отговарят с „добри“. 22% преценяват тези представи като „посредствени“, 18% считат, че представите у техните ученици са „много добри и пълни“ и 2% смятат, че учениците им нямат никакви такива развити представи.

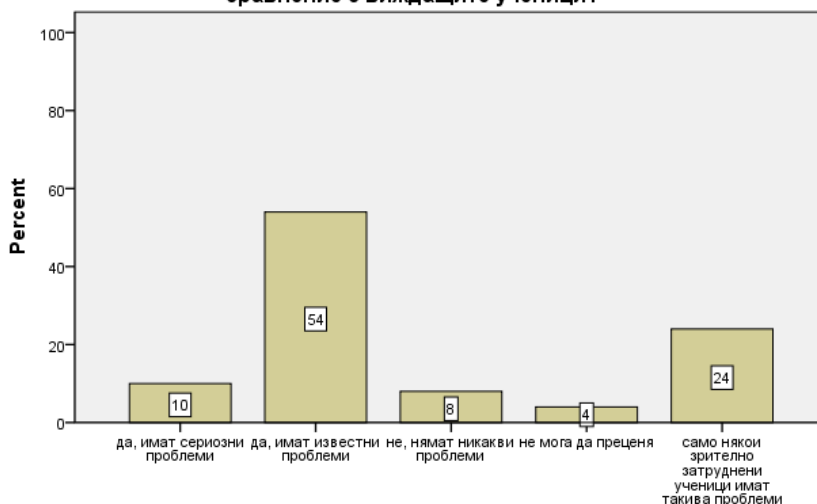
Графика 8. Настоящо равнище на пространствени представи на интегрираните зрително затруднени ученици според ресурсните учители



На въпроса дали ресурсните учители считат, че зрително затруднените ученици срещат трудности в изграждане и формиране на представи за собственото тяло, резултатите показват, че 54% от учителите смятат, че учениците им „имат известни проблеми“, 24% отбелязват, че „само някои зрително затруднени ученици срещат такива трудности“. 10% са на мнение, че зрително затруднените „имат сериозни трудности“, на противоположното мнение са 8%, които отбелязват, че тези ученици „нямат никакви трудности и проблеми“, а 4% не могат да преценят.

Графика 9. Наличие на трудности у интегрираните зрително затруднени ученици за овладяване на представи за собственото тяло според ресурсните учители

Считате ли, че зрително затруднените деца и ученици имат проблеми с формирането и овладяването на представи за собственото тяло в сравнение с виждащите ученици?

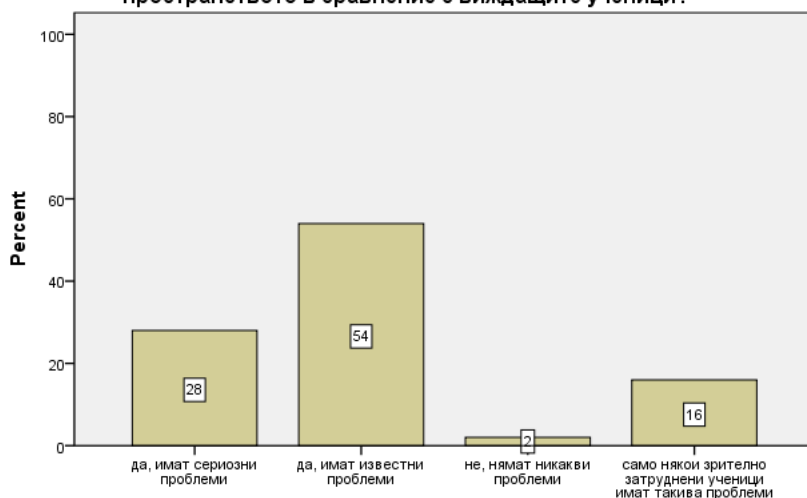


Считате ли, че зрително затруднените деца и ученици имат проблеми с формирането и овладяването на представи за собственото тяло в сравнение с виждащите ученици?

Аналогично следващият въпрос бе насочен към това дали ресурсните учители считат, че зрително затруднените ученици срещат трудности в изграждане и формиране на представи за пространството и околната среда. Резултатите показват сходство с отговорите от предишния въпрос, като отново 54% от учителите смятат, че учениците им „имат известни проблеми”, 16% отбелязват, че „само някои зрително затруднени ученици срещат такива трудности”, 28% са на мнение, че зрително затруднените „имат сериозни трудности”, а 2%, които отбелязват, че тези ученици „нямат никакви трудности и проблеми” при тези представи.

Графика 10. Наличие на трудности у интегрираните зрително затруднени ученици за овладяване на пространствени представи според ресурсните учители

Считате ли, че зрително затруднените деца и ученици имат проблеми с формирането и овладяването на представи за околната среда и за пространството в сравнение с виждащите ученици?



Считате ли, че зрително затруднените деца и ученици имат проблеми с формирането и овладяването на представи за околната среда и за пространството в сравнение с виждащите ученици?

### 3. Резултати по отношение на необходимостта от преподаване на пространствени представи и представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици

Тук спадат въпроси № 9, 10, 11, 12 от въпросника.

Първият въпрос от тази група е ориентиран към това дали ресурсните учители работят върху развитие и изграждане на представи за собственото тяло у зрително затруднените им ученици. 44% от ресурсните учители отбелязват, че „понякога” работят върху тези представи. 28% от учителите считат, че „не се налага да работят върху тези представи, тъй като учениците им имат вече формирани представи”. 22% посочват, че работят „често” върху изграждане на представи за тялото с учениците си, 4% са категорични, че „никога” не работят върху такива представи и 2% отбелязват, че „не им остава време” за работа върху тези представи.

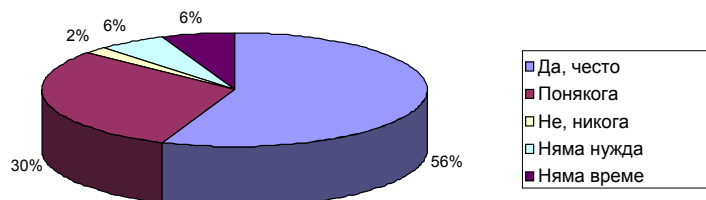
Графика 11. Работа от страна на ресурсните учители върху представи за собственото тяло у зрително затруднените им ученици



Аналогично следващият въпрос бе свързан с това дали ресурсните учители работят върху развитие и изграждане на представи за пространството и околната среда у зрително затруднените им ученици. На този въпрос 56% от учителите отбелязват, че работят “често” върху формирането им, 30% работят “понякога”, 6% считат, че техните ученици вече са формирали такива представи, други 6% отбелязват, че “нямат време” за тези представи и само 2% отбелязват, че “никога” не работят върху формиране на тези представи.

Графика 12. Работа от страна на ресурсните учители върху представи за собственото тяло у зрително затруднените им ученици

Работите ли върху формиране на пространствени представи с учениците си?



Във връзка с въпроса „Кой трябва да формира представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици”, отговорите варираха значително, още повече учителите бяха насърчени да посочат повече от един отговор и да изброят всички специалисти, които според тях би трябвало и следва да участват в този процес. Затова и процентното съотношение надхвърля 100%.

Данните от таблицата с отразените отговори сочат, че мнозинството ресурсни учители посочват: родители – 92%, масов учител – 56%, и ресурсен учител – 40%. Значително по-малко от анкетираните посочват съучениците като участници в този процес, други специалисти и т.н. 6% от анкетираните указват нуждата от екипна работа.

Таблица 9. Специалисти, които според ресурсните учители трябва да работят върху представи за собственото тяло при интегрираните зрително затруднени ученици

| <b>Кой според Вас трябва да формира представи за собственото тяло у един зрително затруднен ученик, кога и къде (моля, избройте)?</b> |                                |          |        |          |
|---|--------------------------------|----------|--------|----------|
|   |                                | Отговори |        | % случаи |
|   |                                | Брой     | %      |          |
| Дадени отговори   | Ресурсен учител                | 19       | 17,3%  | 39,6%    |
|   | Родители                       | 44       | 40,0%  | 91,7%    |
|   | Инструктор по мобилност        | 1        | ,9%    | 2,1%     |
|   | Педагог на зрително затруднени | 2        | 1,8%   | 4,2%     |
|   | Психолог                       | 1        | ,9%    | 2,1%     |
|   | Масов учител                   | 27       | 24,5%  | 56,3%    |
|   | Специалисти                    | 4        | 3,6%   | 8,3%     |
|   | Екипна работа                  | 3        | 2,7%   | 6,3%     |
|   | Съученици                      | 4        | 3,6%   | 8,3%     |
|   | Приятели                       | 2        | 1,8%   | 4,2%     |
|   | Рехабилитатори                 | 2        | 1,8%   | 4,2%     |
|   | Начален учител                 | 1        | ,9%    | 2,1%     |
| Общо  |                                | 110      | 100,0% | 229,2%   |

Сходно бе положението с отговорите на въпроса „Кой трябва да формира пространствени представи у зрително затруднените ученици”. Отново отговорите бяха многобройни и в повечето случаи повече от един. Отново мнозинството ресурсни учители се насочват към: родители – 96%, масов учител – 70%, и ресурсен учител – 39%. Също така и тук са посочени съучениците, други специалисти, инструктор по ориентиране и мобилност, специален педагог на зрително затруднени и приятелите.

Таблица 10. Специалисти, които според ресурсните учители трябва да работят върху пространствените представи при интегрираните зрително затруднени ученици

| <b>Кой според Вас трябва да формира представи за околната среда и пространството у един зрително затруднен ученик, кога и къде (моля, избройте)?</b> |                                |          |        |          |
|--|--------------------------------|----------|--------|----------|
|  |                                | Отговори |        | % случаи |
|  |                                | Брой     | %      |          |
| Дадени отговори  | Ресурсен учител                | 19       | 14,8%  | 38,8%    |
|  | Родители                       | 47       | 36,7%  | 95,9%    |
|  | Инструктор по мобилност        | 4        | 3,1%   | 8,2%     |
|  | Педагог на зрително затруднени | 4        | 3,1%   | 8,2%     |
|  | Психолог                       | 3        | 2,3%   | 6,1%     |
|  | Масов учител                   | 34       | 26,6%  | 69,4%    |
|  | Специалисти                    | 4        | 3,1%   | 8,2%     |
|  | Екипна работа                  | 2        | 1,6%   | 4,1%     |
|  | Роднини                        | 1        | ,8%    | 2,0%     |
|  | Съученици                      | 5        | 3,9%   | 10,2%    |
|  | Приятели                       | 3        | 2,3%   | 6,1%     |
|  | Рехабилитатори                 | 2        | 1,6%   | 4,1%     |
| Общо   |                                | 128      | 100,0% | 261,2%   |

#### **4. Резултати свързани с наличието на разработена методика на преподаване на пространствени представи и представи за собственото тяло**

**Тук спадат въпроси № 13, 14, 15, 16, 17 и 18 от въпросника.**

Първите два въпроса бяха насочени към установяване дали ресурсните учители разполагат с разработена методика за формиране първо на представи за собственото тяло, а после и на пространствени представи и такива за околната среда.

По отношение на първия въпрос се установи, че 36% от учителите имат „частични идеи”, по които работят, 26% импровизират, 22% посочват, че „нямат такава програма” и само 16% отбелязват, че „имат разработена програма”. Тези отговори показват, че в системата на интегрираното и включващо обучение мнозинството ресурсни учители нямат разработена от тях самите или ползвана готова програма за изграждане на умения за

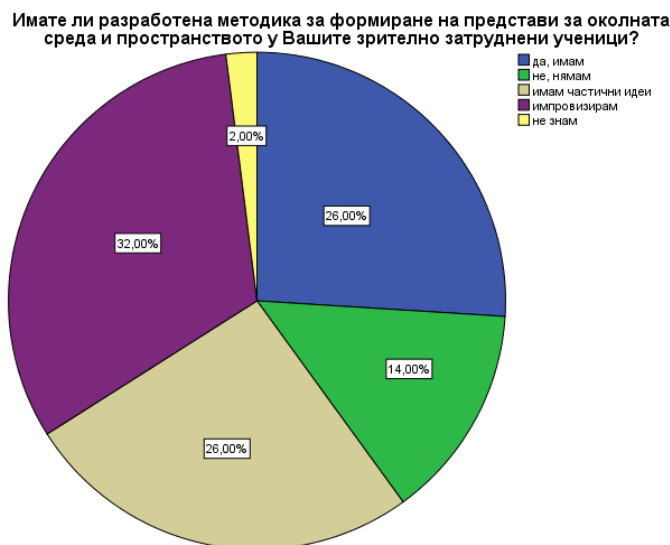
собственото тяло, което означава, че такива умения не се формират редовно, в резултат на съществуваща програма или методика.

Графика 13. Наличие на методика у ресурсните учители за изграждане на представи за собственото тяло при интегрираните зрително затруднени ученици



Във връзка с втория въпрос дали ресурсните учители имат разработена методика за формиране на представи за пространството и околната среда у зрително затруднените ученици, данните сочат следното: 26% от учителите имат „частични идеи”, други 26% отбелязват, че „имат програма”, по които работят, 32% импровизират, 14% посочват, че „няма такава програма” и 2% не дават конкретен отговор.

Графика 14. Наличие на методика у ресурсните учители за изграждане на представи за собственото тяло при интегрираните зрително затруднени ученици



Следващите два въпроса бяха във връзка с това дали ресурсните учители считат, че е важно да се формират първо представи за собственото тяло у един зрително затруднен



ученик и защо, а вторият бе относно важността от представите за околната среда и пространството. Учителите можеха да дават повече от един, свободни отговори.

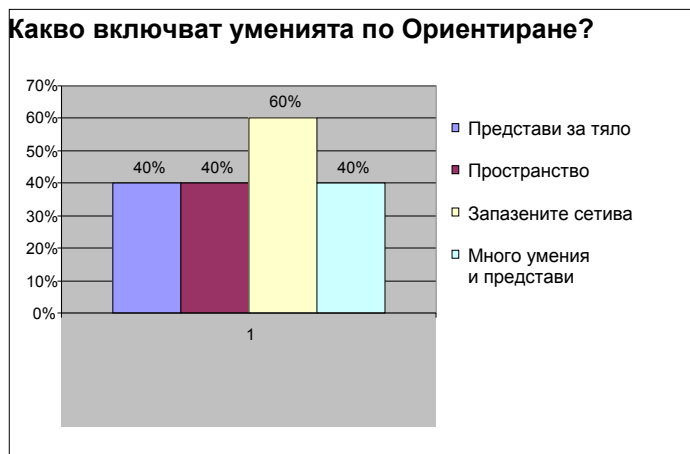
Можем да направим известно обобщение на получените отговори, като отбележим, че важността на представите за своето тяло беше посочена от 98% от ресурсните учители. 16% считат, че тя е важна поради “самостоятелност и независимост”, 14% смятат, че така се изграждат “представи за себе си”, 12% посочват връзката с “всекидневните умения”, 10% отбелязват „представи за света и околните”, 8% посочват “ориентиране и мобилност”, 2% уточняват “интеграция и социализация”, а 20% дават разнородни отговори, сред които “самочувствие, общо развитие, игра”. В някои от отговорите липсваха конкретни причини за важността на тези представи.

Много богати и разнородни бяха и отговорите във връзка с важността на пространствените представи и за околната среда у зрително затруднените ученици. Доколкото можем да обобщим всички тези отговори, можем да отбележим, че те бяха донякъде сходни с отговорите от предходния въпрос за важността на представите за собственото тяло. Отново 98% от ресурсните учители считат, че тези представи са важни. 30% посочват като причина “самостоятелност и независимост”, 14% отбелязват връзката с “ориентиране и мобилност”, 6% свързват важността с “всекидневни умения”, 4% “интеграция и социализация”, а 26% дават разностранни отговори, сред които “свобода, знания за света, равнопоставеност, безопасност”. Отново 20% не посочват конкретни причини.

Следващият зададен въпрос бе свързан с това какво включват според ресурсните учители уменията и представите, спадащи в частта „Ориентиране” от програмата по ориентиране и мобилност. Учителите бяха насърчени да изброят всички умения, които според тях се съдържат в този дял на преподаване, т.е. да дадат повече от един отговор. Можем да обобщим, че отговорите бяха изключително разнородни. Все пак сред тях се откроява, че 60% от ресурсните учители посочват “развитие на запазените сетива”, 40% отбелязват “пространствени представи”, други 40% посочват “представи за собственото тяло” и 40% не посочват нищо конкретно, отбелязвайки, че в тази част се включват множество умения и представи.

Доста от учителите посочиха, че тук спада преподаването на техниките на белия бастун, на преминаване по маршрути, движение с куче-водач, общи умения за придвижване, умения за самостоятелност и независимост и редица други, които са част от дяла „Мобилност”. Графика 15 отразява известен опит за обобщаване на данните.

Графика 15. Умения по ориентиране според ресурсните учители



Последният въпрос от тази серия целеше да установи честота на преподаване на умения по ориентиране от страна на ресурсните учители. Отговорите показват, че най-висок процент учители – 38%, работят върху тези умения „по своя лична преценка”, т.е. без точна схема. 26% отбелязват, че преподават такива умения „поне веднъж седмично”, 16% посочват „никога”, 14% „всеки ден”, а 6% „поне веднъж месечно”.

Графика 16. Честота на преподаване на умения по ориентиране от ресурсните учители



След като разгледахме подробно отговорите от анкетното проучване на 50-те ресурсни учители, следва да направим анализ и на отговорите на **петимата инструктори (учители) по ориентиране и мобилност**, преподаващи в специалните училища. Въпреки че групата е малка и се състои само от пет учители, тя представлява генералната съвкупност от подобен род специалисти в България. Затова и част от въпросите ще бъдат разгледани в процентни отношения, други въпроси ще бъдат посочени като брой учители, посочили съответния отговор.

## 1. Резултати свързани с демографски показатели (възраст, пол, квалификация на участниците и др.)

По показател „пол” резултатите показват, че всички пет инструктори (учители) са жени.

По критерий възраст, резултатите показват, че четирима учители са във възрастовия диапазон от 30-40 години и един учител е в диапазон от 40-50 години.

По показател „образование”, всички пет инструктори (учители) по ориентиране и мобилност – 100%, са с висше образование.

Във връзка с броя години, в които учителите са работили като инструктори (учители) по ориентиране и мобилност, резултатите показват, че един учител (20%) има 5-10 години стаж, трима учители (60%) са с 10-15 години стаж и един учител (20%) е с 15-20-годишен опит.

На въпроса колко години учителите работят със зрителино затруднени ученици, един учител (20%) има 5-10-годишен опит, по двама учители имат 10-15 години и 15-20 години опит със зрителино затруднени ученици. Разминаването в тези и горните данни идва оттам, че някои учители са работили първо с ученици с нарушено зрение като общообразователни учители или като учители по други специални програми, а впоследствие като инструктори (учители) по ориентиране и мобилност.

Последният въпрос от тази група е по отношение на подготовката по ориентиране и мобилност. Резултатите показват, че всички учители са получили подготовка в СУ „Св. Кл. Охридски”, като двама от тях (40%) са с магистърска степен по Педагогика на зрителино затруднените и трима (60%) са с курс следдипломна квалификация – СДК.

Графика 17. Разпределение на инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност по критерий „квалификация”



## 2. Резултати във връзка с настоящото равнище на представи за пространството, околната среда и собственото тяло у зрително затруднените ученици

По-долу следват отговорите на въпросите, свързани с мнението на ресурсните учители за съществуващите у техните зрително затруднени ученици настоящи представи и понятия за пространството и за собственото тяло. Това са въпроси № 7, 8, 19 и 20 от въпросника.

На въпроса за наличните представи за собственото тяло у зрително затруднените им ученици, всички учители – 100%, декларират, че са налице „добри” такива представи.

На въпроса за наличните пространствени представи, четирима учители – 80%, декларират, че са налице „добри” такива представи у учениците им, а един учител – 20%, посочва, че те са посредствени.

Графика 18. Настоящо равнище на пространствени представи на зрително затруднените ученици според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност



На въпроса дали инструкторите (учители) смятат, че учениците с нарушено зрение срещат трудности в овладяване на представи за своето тяло, всички запитани – 100%, отговорят, че са налице известни проблеми.

На въпроса за трудностите при изграждане на пространствени представи, трима учители – 60%, считат, че зрително затруднените изпитват сериозни проблеми в тази сфера и двама учители – 40%, смятат, че са налице само известни проблеми.

Тези отговори показват, че инструкторите правят значителна разлика в трудностите при изграждане на двата типа представи, очертавайки по-голямата сложност на пространствените понятия и представи за сметка на тези за собственото тяло.

Графика 19. Наличие на трудности у зрително затруднените ученици за овладяване на представи за собственото тяло според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност



### 3. Резултати по отношение на необходимостта от преподаване на пространствени представи и представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици

Тук спадат въпроси № 9, 10, 11, 12 от въпросника.

Напълно припокриващи се бяха отговорите за това дали се работи върху изграждане на представи за собственото тяло и за пространството от страна на инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност. И на двата въпроса, всички учители – 100%, отговориха, че работят често върху тези два типа представи.

Последващият въпрос бе във връзка с това кой следва да формира и изгражда представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици. Тъй като тук учителите можеха да посочат повече от един отговори, процентното съотношение на отговорите надхвърля 100%. Най-много учители (4) посочиха като отговор „масов/общообразователен учител“, трима учители посочиха, че това са родителите, двама отбелязаха самите себе си (инструктор/учител по ориентиране и мобилност), по един учител посочиха „ресурсен учител“, „възпитател“, „логопед“ и „психолог“.

Таблица 11. Специалисти, които според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност трябва да работят върху представи за собственото тяло при зрително затруднени ученици

| <b>Кой според Вас трябва да формира представи за собственото тяло у един зрително затруднен ученик, кога и къде (моля, избройте)?</b> |                         |          |        |          |
|---|-------------------------|----------|--------|----------|
|   |                         | Отговори |        | % случаи |
|   |                         | Брой     | %      |          |
| Кой според Вас трябва да формира представи за собственото тяло у един зрително затруднен ученик, кога и къде (моля, избройте)?        | Ресурсен учител         | 1        | 7,7%   | 20,0%    |
|   | Родители                | 3        | 23,1%  | 60,0%    |
|   | Инструктор по мобилност | 2        | 15,4%  | 40,0%    |
|   | Психолог                | 1        | 7,7%   | 20,0%    |
|   | Масов учител            | 4        | 30,8%  | 80,0%    |
|   | Логопед                 | 1        | 7,7%   | 20,0%    |
|   | Възпитател              | 1        | 7,7%   | 20,0%    |
| Общо  |                         | 13       | 100,0% | 260,0%   |

Последващият въпрос бе във връзка с това кой следва да формира и изгражда пространствени представи у зрително затруднените ученици. Тъй като и този въпрос бе отворен и учителите можеха да посочат повече от един отговори, процентното съотношение на отговорите надхвърля 100%. Данните тук са много аналогични с отговорите на горния въпрос. Отново най-много учители (4) посочиха като отговор „масов/общообразователен учител”, отново трима учители посочиха, че това са родителите, двама отбелязаха самите себе си (инструктор/учител по ориентиране и мобилност), по един учител посочиха „ресурсен учител”, „възпитател”, „логопед”, „психолог” и „приятели”.

Таблица 12. Специалисти, които според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност трябва да работят върху пространствени представи при зрително затруднените ученици

| <b>Кой според Вас трябва да формира представи за околната среда и пространството у един зрително затруднен ученик, кога и къде (моля, избройте)?</b>       |                         |          |        |          |
|--|-------------------------|----------|--------|----------|
|  |                         | Отговори |        | % случаи |
|  |                         | Брой     | %      |          |
| Кой според Вас трябва да формира представи за околната среда и пространството у един зрително затруднен ученик, кога и къде (моля, избройте)? <sup>a</sup> | Ресурсен учител         | 1        | 7,1%   | 20,0%    |
|  | Родители                | 3        | 21,4%  | 60,0%    |
|  | Инструктор по мобилност | 2        | 14,3%  | 40,0%    |
|  | Психолог                | 1        | 7,1%   | 20,0%    |
|  | Масов учител            | 4        | 28,6%  | 80,0%    |
|  | Приятел                 | 1        | 7,1%   | 20,0%    |
|  | Логопед                 | 1        | 7,1%   | 20,0%    |
|  | Възпитател              | 1        | 7,1%   | 20,0%    |
| Общо   |                         | 14       | 100,0% | 280,0%   |

#### 4. Резултати свързани с наличието на разработена методика на преподаване на пространствени представи и представи за собственото тяло

Тук спадат въпроси № 13, 14, 15, 16, 17 и 18 от въпросника.

На двата въпроса за наличието на методика за изграждане на представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици, както и за наличието на методика за формиране на пространствени представи, всички петима учители – 100%, посочиха, че имат и работят по разработени методики.

Последващите въпроси бяха във връзка с необходимостта и важността от изграждане на представи за тялото и за пространството. На първия въпрос, инструкторите (учителите) посочиха като причини за формиране на представи за собственото тяло различни отговори. Тук двама учители (40%) са посочили, че тези представи са важни заради разбиране на положението на собственото тяло в пространството, като така са свързали важността на двата типа представи и понятия. По един учител (20%) е посочил връзката със социалните умения, с координацията на движенията, за увереност и самостоятелност. Данните са отразени в таблица 13.

Таблица 13. Важност според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност от изграждане на представи за собственото тяло при зрително затруднените ученици

| <b>Считате ли, че е важно да се формират представи за собственото тяло у един зрително затруднен ученик? Защо?</b> |  |         |       |           |                     |
|--|--|---------|-------|-----------|---------------------|
|  |  | Честота | %     | Валиден % | Кумулативен процент |
| Валидни отговори   | да, много важно. За социални умения, качество на живот, за увереност в себе си | 1       | 20,0  | 20,0      | 20,0                |
|  | да. За координация на движенията   | 1       | 20,0  | 20,0      | 40,0                |
|  | да. За положение на тялото в пространството                                    | 2       | 40,0  | 40,0      | 80,0                |
|  | да. за увереност и самостоятелност   | 1       | 20,0  | 20,0      | 100,0               |
|  | Общо   | 5       | 100,0 | 100,0     |                     |

На въпроса за причините за изграждане на пространствени представи, всеки от петимата учители са посочили различни отговори, като някои от тях са: „самочувствие”, „независимост при придвижване”, „за координация и движение” и пр. Резултатите са отразени в таблица 14.

Таблица 14. Важност според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност от изграждане на пространствени представи за собственото тяло при зрително затруднените ученици

| <b>Считате ли, че е важно да се формират представи за околната среда и пространството у зрително затруднения ученик? Защо?</b> |  |         |       |           |                     |
|--|--|---------|-------|-----------|---------------------|
|  |  | Честота | %     | Валиден % | Кумулативен процент |
| Валидни отговори   | важно е, за самочувствие, за увереност                   | 1       | 20,0  | 20,0      | 20,0                |
|  | да, много важно, за координация, придвижване             | 1       | 20,0  | 20,0      | 40,0                |
|  | да. За самостоятелност и за добро ориентиране            | 1       | 20,0  | 20,0      | 60,0                |
|  | да. За самостоятелност и за придвижване                  | 1       | 20,0  | 20,0      | 80,0                |
|  | независимост при придвижване, познания за околната среда | 1       | 20,0  | 20,0      | 100,0               |
|  | Общо   | 5       | 100,0 | 100,0     |                     |

На въпроса какво включват уменията и представите по ориентиране, двама (40%) от инструкторите (учителите) не дадоха точен отговор, посочвайки, че тук спадат много умения. По един учител (20%) отбелязаха, че това са „запазените сетива, използването на ориентири и боравенето с тактилни карти”, „представите за тялото, пространството и ползването на запазените сетива”, „боравене с малко и голямо пространство, с аромати, звуци, тялото и стойката му и пр.”.

Таблица 15. Умения според инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност, спадащи в частта „Ориентиране”

| <b>Какво според Вас включват уменията и представите по ориентиране за зрително затруднени (избройте)?</b> |   |         |       |           |                     |
|---|---|---------|-------|-----------|---------------------|
|   |   | Честота | %     | Валиден % | Кумулативен процент |
| Валидни отговори  | запазени сетива, ориентири, карти   | 1       | 20,0  | 20,0      | 20,0                |
|   | много са  | 2       | 40,0  | 40,0      | 60,0                |
|   | собствено, тяло, малко и голямо пространство, запазени сетива                               | 1       | 20,0  | 20,0      | 80,0                |
|   | тяло, стойка, малко и голямо пространство, форми и цветове, самостоятелност, звуци, аромати | 1       | 20,0  | 20,0      | 100,0               |
|   | Общо  | 5       | 100,0 | 100,0     |                     |



Единодушен е отговорът на въпроса за това колко често инструкторите (учителите) преподават умения по ориентиране на своите ученици. Тук всички инструктори (учители) – 100%, са отговорили, че работят всекидневно по този проблем.

## Дискусия

Както става ясно от статистическата обработка на данните с помощта на  $\alpha$  на Кронбах, налице е висока степен на надеждност и на вътрешна съгласуваност на всички 72 айтъми в теста на Хил, като това е валидно както за четирите субскали поотделно, така и в теста в неговата цялост. Това означава, че тестът на Хил е подходяща оценъчна процедура за измерване на равнището на представите за пространство и за собственото тяло у зрително затруднените ученици. Той би могъл да се използва и в специалните училища, и в системата на ресурсно подпомагане.

Статистическата обработка на данните показва, че и в четирите субскали от теста на Хил няма значими разлики между справянето на интегрираните в общообразователните училища ученици, и учениците, обучаващи се в специалните училища, т.е. и двете групи показват относително еднакви постижения. Това е в разрез с нашите очаквания, тъй като една от хипотезите ни бе, че се очакват по-високи резултати от учениците, обучаващи се в специалните училища и по-ниски резултати от интегрираните зрително затруднени ученици. Ние считаме, че обучението в специалното училище, което е в много по-висока степен съобразено със зрителните увреждания и особености на учениците, с техните специфични възможности, но и с потребностите им, ще доведе до по-високо равнище на развитие на пространствените представи и представите за своето тяло у тези ученици. Съответно презумпцията ни бе, че интегрираните ученици, обучаващи се в общообразователното училище, не получават на нужното равнище помощ и подкрепа по отношение на формиране и развитие на пространствените си представи. Става ясно обаче, че обучението заедно с виждащи съученици помага и активно съдейства за едно адекватно и добро развитие на пространствените представи и представите за собственото тяло. Интегрираните в масовите училища зрително затруднени ученици имат достъп до разнообразна информация относно околния свят и имат възможност за по-естествено и спонтанно изграждане на представи за пространството и света, както и за самите себе си, тъй като участват в повече на брой неформални ситуации на общуване.

Данните от статистическата обработка показват, че не се наблюдават значими разлики по клас. Т.е. учениците от по-горните класове – III и IV клас, не се справят значително по-добре, както се очакваше, в сравнение с учениците от подготвителен, I или

II клас. Това е отново една изненадваща за нас констатация, тъй като е логично да се очаква по-големи ученици, с повече училищен опит, преминали през няколко класа на училищно обучение, да имат повече познания и умения от по-малките, включително и по отношение на пространствените си представи и на представите за собственото си тяло. Тези представи са развитийни и обикновено по-големи ученици демонстрират по-високо равнище на тези представи в сравнение с по-малките. Явно училищното обучение у нас като цяло недостатъчно съдейства за формиране и развитие на тези два типа представи. Това се отнася в известна степен както за специалното, така и за общообразователното училище. Училищните програми по ориентиране и мобилност в начален курс предлагат специални занятия за целта, но явно продължителността им като време и концентрацията върху формиране на представите за пространство и собствено тяло не е достатъчна. Явно и общообразователните дисциплини не съдействат достатъчно, а те също предлагат различни възможности за засягане на тази проблематика, например, в обучението по математика, роден край, околен свят, човек и природа и др. Въпреки че няма значими различия по клас, трябва да отбележим, че средната стойност на постиженията на учениците в I клас с теста на Хил нараства, след това във II клас намалява, след което нараства отново до IV клас. Това показва, че в известна степен възрастта и училищният опит оказват влияние върху равнището на представите за пространство и за собствено тяло. Нашите резултати потвърждават заключенията на Ларсон (1975), Потър (1995), Додгсън и МакКол (2009), които отбелязват, че обучението по ориентиране често се подценява и поставя на заден план. Това включва и представите за пространство и собствено тяло, ня които явно също не се обръща достатъчно внимание, въпреки отговорите и получените резултати от инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност, и от ресурсните учители.

Резултатите показват още, че в мнозинството субскали – 1, 2 и 4 на теста на Хил не се наблюдават значими различия между слепи и слабовиждащи ученици. Такова значимо различие се наблюдава единствено по отношение на точките в третата субскала «Способност за движение на тялото спрямо обекти за демонстриране на позиционни представи». Тази констатация също е изненадваща, защото обикновено слабовиждащите ученици имат по-високо равнище на всякакъв вид представи, включително на пространствените и на тези за своето тяло, което може да се обясни с наличието на известно остатъчно зрение, което им помага във възприемането на пространството, на човешкото тяло и пр. и в изграждането на по-пълни и адекватни представи. Както става ясно от резултатите, получени в субскала 3 от теста на Хил, явно остатъчното зрение играе съществена и важна роля в това слабовиждащият ученик да може да извършва

адекватни движения на своето собствено тяло спрямо обектите в околната среда. Всъщност тези наши резултати потвърждават изследванията на Бийти (1992), Болат и съавт. (2011), Диас и съавт. (2005), Лопес-Джустисия и съавт. (2001), Шерил и съавт. (1990), Уолайн и съавт. (2009), Уебър и съавт. (2008), Хен и Уес (2007), които не откриват съществени различия между представите за собственото тяло между зрително затруднени и виждащи ученици, а в нашия случай става въпрос за слепи и слабовиждащи ученици. Резултатите ни се потвърждават още с данните на Клатцки и съавт. (1995) и Милър (1981), които не установяват значими разлики в пространствените представи между слепи и виждащи, като отново при нас става въпрос за слепи и слабовиждащи. Данните ни не се потвърждават с тези на Пинкерт и Пфайфер (2012), които установяват, че колкото по-тежко е зрителното увреждане, толкова по-непълна е представата за собственото тяло, като картината се променя в положителна посока при слабовиждащите ученици. Освен това не бива да се забравя, че множество изследвания в специалната литература (Хард и Мур, 1973; Очаита и Хуертас, 1993; Хуертас и Очаита, 1998; Очаита и Хуертас, 1988; Очаита, Хуертас и Еспиноза, 1991) докладват за очаквано бурно развитие на пространствените представи и представите за своето тяло по време на пубертета или юношеството. Т.е. можем да очакваме, че зрително затруднените ученици ще компенсират значително по-ниското равнище на своите пространствени представи и представи за собственото тяло в по-горна възраст.

Данните ни показват, че не се наблюдават значими разлики по пол, т.е. момчетата и момчетата се представят еднакво добре както в отделните субскали на теста на Хил, така и в теста като цяло, което е една очаквана констатация.

Интересни са и получените данни, събрани чрез въпросника, предназначен на инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност в специалните училища, и ресурсните учители, подпомагащи интегрирани зрително затруднени ученици. Разбира се, тук трябва да се има предвид, че се сравняват една голяма група учители – 50 ресурсни учители, и една малка група – 5 инструктори (учители). Втората група представлява от друга страна генералната съвкупност от подобен род специалисти в България, ето защо, не бива да се подценява. Все пак при съпоставките между тези две неравностойни като численост групи могат да се очакват някои непълноти.

Не е учудващ фактът, че всички инструктори (учители) по ориентиране и мобилност, както и мнозинството ресурсни учители, са жени. Всички инструктори и мнозинството ресурсни учители са с висше образование.

Мнозинството ресурсни учители имат стаж като такива между 5-10 години и имат опит със зрително затруднени ученици също между 5-10 години. Квалификацията им по

ориентиране и мобилност показва, че голяма част от тях имат получена някаква подготовка, но трябва да се отбележи, че една трета от тях нямат никаква подготовка. На този фон най-голям процент от инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност са с 10-15 години стаж и еднакъв брой от тях имат опит със зрително затруднени също от 10-15 и 15-20 години. Т.е. инструкторите имат както по-дълъг стаж по специалността си от ресурсните учители, така и работят по-дълго със зрително затруднени ученици. Всички те имат получена специализирана подготовка по ориентиране и мобилност, което ги прави в голяма степен подготвени за работата им.

Интересно е да се отбележи, че голяма част от ресурсните учители оценяват настоящото равнище на пространствени представи и представи за собственото тяло у своите зрително затруднени ученици като „добри” и „много добри”. На този фон мнозинството ресурсни учители считат, че зрително затруднените ученици „имат известни проблеми” в изграждането на пространствени представи и представи за собственото тяло. Инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност пък оценяват наличното равнище на пространствени представи и представи за собственото тяло у своите зрително затруднени ученици като „добри” и отчитат наличието на „известни проблеми” във формирането на тези представи. В това отношение инструкторите са по-предпазливи в оценките си.

Ресурсните учители не работят особено активно върху развитие и изграждане на представи за собственото тяло у зрително затруднените си ученици, но пък посочват, че работят често върху развитие на пространствените представи. Инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност декларират, че работят често и върху двата типа представи. Тези резултати контрастират донякъде с резултатите на учениците с теста на Хил, според които учениците от по-горните класове не се справят по-добре с айтъмите от теста в сравнение с учениците от подготвителен, I и II клас. Също така ще припомним и фактът, че слабовиждащите се представят по-силно само в една от субскалите на теста на Хил, което е сигнал за известни проблеми в преподаването. Т.е. честата работа върху тези два типа представи, които се декларират от ресурсните учители и от инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност не дават желаните и нужни резултати в развитието на пространствените представи и представите за собствено тяло.

Ресурсните учители посочват, че върху двата типа изследвани представи трябва да работят родители, масови учители и ресурсни учители. Малко обезпокоително е, че ресурсните учители поставят на първо място, с почти пълно мнозинство, родителската роля. Наистина тя е много важна, но не бива да се разчита единствено и само на нея. Далеч по-малко ресурсни учители посочват собствената си роля в този процес, което е

обезпокоително. Мнозинството от инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност също посочват родителите като важна част от процеса на формиране на пространствените представи и тези за собственото тяло. Те посочват също така масов/общообразователен учител. По-малко от половината обаче отбелязват самите себе си. Това буди известна тревожност. Очакванията ни бяха, че всички специалисти ще посочат себе си като участници в този процес. От друга страна, ако се върнем отново на демонстрираните от зрително затруднените ученици резултати с теста на Хил, намесата и на други специалисти, както и на родителите, явно е важна и наложителна с цел да бъде запълнена получаващата се празнина при изграждането на пространствените представи и тези за собственото тяло.

Доста тревожни са получените резултати, според които ресурсните учители имат само частични идеи, импровизират или нямат програма или методика, по която работят за формиране на представи за собственото тяло и пространствени представи у зрително затруднените. Тези отговори показват, че в системата на интегрираното и включващо обучение мнозинството ресурсни учители нямат разработена от тях самите или ползвана готова програма за изграждане на умения за собственото тяло, което означава, че такива умения не се формират редовно, в резултат на съществуваща програма или методика. От друга страна обаче резултатите с теста на Хил пък показват, че няма съществени и значими различия между зрително затруднените ученици от специалните училища и интегрираните ученици, което отново води до заключението, че обучението в естествена среда, каквато е общообразователното училище, сред виждащи връстници, има силен компенсаторен ефект. Всички инструктори (учители) по ориентиране и мобилност отбелязват, че имат и работят по програма или методика за формиране на представи за собственото тяло и пространствени представи. Това със сигурност е вярно, тъй като в специалните училища за деца с нарушено зрение стриктно се спазват и следват одобрените от МОН специални програми, включително и тази по ориентиране и мобилност. От друга страна явно часовете и занятията, посветени на формиране и развитие на пространствените представи и тези за собственото тяло са или недостатъчни, или донякъде подценявани.

Почти всички ресурсни считат, че е важно да се формират представи за собственото тяло и представи за пространството. Причините, които те посочват във връзка с тяхната важност, са адекватни, и се свързват основно със самостоятелност и независимост, със справяне във всекидневието и др. Една пета от анкетираните обаче не посочва конкретни причини. Инструкторите (учителите) също отбелязват важността от тези два типа

представи, отбелязвайки като причини за това: самочувствие, независимост при придвижване и др.

Интересни са резултатите, получени и във връзка с това какво включва частта „Ориентиране” от програмата по ориентиране и мобилност, където отговорите са изключително разнородни. Трябва със задоволство да отбележим, че мнозинството ресурсни учители дадоха стойностни отговори, посочвайки умения, като: развитие на запазените сетива, пространствени представи, представи за собственото тяло и др., които наистина са част от ориентирането. Все пак една немалка част от тях не посочва нищо конкретно, или пък посочва умения, техники и представи, които не са част от този дял. Това показва, че съществува известно объркване у тях за съдържанието на този дял от програмата по ориентиране и мобилност. Богати и разнородни бяха в тази връзка отговорите на инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност, въпреки че част от тях не дават точен отговор, отбелязвайки, че тук спадат много умения.

Резултатите показват, че честотата на преподаване на умения по ориентиране от страна на ресурсните учители, варира от: по своя лична преценка (38%), т.е. без точна схема, през поне веднъж седмично (26%) до никога (16%) или всеки ден (при 14%). Тези данни контрастират донякъде с отговорите на въпросите за това колко често се преподават представи за собственото тяло и за пространството. Там ресурсните учители указват, че не работят особено активно върху развитие на представи за собственото тяло у зрително затруднените си ученици, но работят често върху развитие на пространствените представи. На този фон всички инструктори (учители) отговарят, че работят всекидневно по този проблем. Отговорите на тези два въпроса контрастират донякъде с резултатите от предишни въпроси за това колко често и двата вида специалисти работят върху пространствени представи и представи за собственото тяло. Все пак ориентирането не включва само и единствено разглежданите от нас два типа представи, а и други представи, техники и умения. Затова и посочвайки, че работят често или веднъж седмично в тази част от програмата по ориентиране и мобилност, ресурсните учители, и инструкторите, може да имат предвид, че работят върху други умения или представи, спадащи в този дял.

Нашите резултати от въпросника потвърждават като цяло схващанията на Уолфе и съавт. (2002) и Хатлън (1996), които докладват за трудности в преподаването по всички специални програми, включително и по ориентиране и мобилност, в условията на интегрирано и включващо обучение на зрително затруднените ученици.

В резултат на извършения анализ можем да очертаем и следното състояние на издигнатите от нас хипотези.

Хипотеза 1, гласяща „Слепите и слабовиждащите ученици в специални училища и интегрираните ученици ще демонстрират съществени различия в пространствените представи и представите за собственото тяло, като слабовиждащите ще имат по-добре развити такива представи от слепите” не бе потвърдена. Съответно се потвърждава алтернативна Хипотеза 1.

Хипотеза 2, гласяща „Слепите ученици, обучаващи се в подготвителен, I и II клас, ще имат най-слабо развити и най-неточни пространствени представи и представи за собственото тяло в сравнение с останалите ученици” не бе потвърдена. Отново се потвърждава алтернативна Хипотеза 2.

Хипотеза 3, която гласи, че „Като резултат от училищното си обучение зрително затруднените ученици, обучаващи се в III и IV клас, ще имат по-добре формирани и по-ясни пространствени представи и представи за собственото тяло” не се потвърди. Потвърждава се алтернативна Хипотеза 3.

Хипотеза 4, гласяща: „Няма да има разлика в пространствените представи и представите за собственото тяло между зрително затруднените момчета и момичета, както в специалните, така и интегрираните в общообразователните училища” се потвърди напълно.

Хипотеза 5, чийто текст е, че „Зрително затруднените ученици, обучаващи се в специалните училища, ще имат по-добре развити пространствени представи и представи за собственото тяло в сравнение с интегрираните зрително затруднени ученици” не бе потвърдена. Потвърждава се алтернативна Хипотеза 5.

Хипотеза 6, гласяща „Инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища ще осъзнават повече важноста на пространствените представи и представите за собственото тяло на слепите и слабовиждащите ученици в сравнение с ресурсните учители, и ще работят повече за тяхното формиране и развитие” се потвърждава частично. Ресурсните учители също посочват важноста от изграждане на тези представи, но не работят достатъчно често върху формирането им.

Хипотеза 7, чийто текст е, че „Инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност в специалните училища разполагат с разработена методика или програма за формиране и развитие на пространствените представи и представите за собственото тяло при зрително затруднените ученици в сравнение с ресурсните учители” се потвърждава изцяло.

## Изводи и препоръки

В резултат на извършените анализ, интерпретация и дискусия на получените от изследването резултати, можем да очертаем някои основни изводи и да отправим известни препоръки за теорията и за училищната практика.

### Изводи:

1. Айтъмите в теста на Хил за избрани позиционни представи показаха висока степен на вътрешна съгласуваност и консистентност, поради което тестът на Хил може да се разглежда като надеждна оценъчна процедура.
2. Не се наблюдават значими различия в равнището на пространствените представи и представите за собственото тяло между зрително затруднените ученици, обучаващи се в специалните училища за деца с нарушено зрение, и интегрираните ученици в общообразователни учебни заведения. Постиженията на двете групи са сходни, от което може да се направи заключението, че видът учебно заведение – специално или общообразователно, не е съществен при формиране и развитие на пространствените представи и представите за собственото тяло, т.е. и в двата типа училища могат да се очаква сходно равнище на развитие на тези представи и понятия.
3. Не са налице значими различия в равнището на пространствените представи и представите за собственото тяло между подготвителен, I, II, III и IV клас както на специалното, така и на общообразователното училище. Това означава, че факторът „възраст” не е от съществена значимост при формирането на тези представи и понятия, въпреки че възрастта като цяло влияе в положителен аспект за развитие на почти всички представи и понятия както при виждащите, така и при зрително затруднените деца и ученици.
4. Полът при зрително затруднените ученици не е значим и съществен фактор за формирането и изграждането на пространствени представи и на представите за собственото тяло.
5. Не се установяват значими различия по показател „степен на нарушено зрение”. И слабовиждащите, и слепите ученици, демонстрират сходни равнища на развитие на своите пространствени представи и тези за собственото тяло. Единствената наблюдавана значима разлика е в третата субскала на теста на Хил,



която се отнася до положението на своето тяло спрямо други значими предмети и обекти в околната среда. В този случай състоянието на зрението – пълна слепота или слабо зрение, оказва влияние и е съществен фактор.

6. Повечето ресурсни учители нямат получена задълбочена подготовка за работа със зрително затруднени ученици и конкретно по ориентиране и мобилност или тя е сравнително кратка под форма на семинари. Донякъде с това може да се обясни и фактът, че много от тях посочват като умения, спадащи в частта „ориентиране” от програмата по ориентиране и мобилност, умения, които на практика са мобилни умения. За разлика от тях всички инструктори (учители) по ориентиране и мобилност в специалните училища имат получена адекватна университетска подготовка. Като цяло те посочват адекватни умения, наистина спадащи в частта „ориентиране”.
7. Мнозинството ресурсни учители оценяват настоящото състояние на пространствените представи и на представите за собственото тяло у своите зрително затруднени ученици като добри и много добри. Техните възгледи на практика се потвърждават от резултатите от теста, като интегрираните зрително затруднени ученици показват сходно равнище на тези свои представи с учениците от специалните училища. Инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност на свой ред оценяват настоящото равнище на пространствените представи и на представите за собственото тяло у своите зрително затруднени ученици като добри. Това също съответства на показаните от учениците резултати с теста на Хил за избрани позиционни представи.
8. Мнозинството ресурсни учители единодушно признават важноста на понятията и представите за пространство и за собственото тяло, посочвайки множество и наистина съществени причини за тяхното значение, като самочувствие, самостоятелност, мобилност и мн. др. Инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност също са единодушни относно важноста за развитие на тези два типа представи, също посочвайки различни значими причини за тяхното формиране, свързвайки ги основно със самостоятелност и независимост, с добри социални умения и др.
9. Ресурсните учители считат, че зрително затруднените ученици срещат само известни трудности във формирането и изграждането на пространствените представи и на представите за собственото тяло, т.е. не отчитат наличие на

сериозни затруднения в тази области. Инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност обаче посочват, че зрително затруднените им ученици имат известни проблеми във формиране на представи за своето тяло и сериозни трудности в изграждането на пространствени представи и понятия.

10. Във връзка с горния извод данните показват, че ресурсните учители работят понякога за формиране на представи за собственото тяло у своите зрително затруднени ученици и често върху изграждане на пространствените представи. Това противоречи частично на горния извод, тъй като, ако интегрираните зрително затруднени ученици имат незначителни трудности при тези представи, не е необходима честа работа върху тяхното развитие. На своя ред инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност работят често върху развитието и на двата типа представи у зрително затруднените им ученици.
11. У ресурсните учители преобладава мнението, че върху изграждане на представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици трябва да работят масовите/общообразователни учители, ресурсните учители и родителите. Инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност също посочват, че върху формиране на представи за своето тяло и пространствени представи следва да работят масовите/общообразователни учители, инструкторите (учителите) по ориентиране и мобилност, и ресурсните учители. Т.е. и двете групи учители включват себе си като специалисти, които трябва да развиват тези представи.
12. Известна тревожност буди заключението, че мнозинството ресурсни учители не разполагат с разработена методика за развитие на представи за собственото тяло и пространствени представи у своите зрително затруднени ученици, а в повечето случаи импровизират или имат частични идеи за целта. За разлика от тях всички инструктори (учителите) по ориентиране и мобилност разполагат и работят по точни методики за изграждане на представи за собственото тяло и пространствени представи.

### **Препоръки:**

1. Тестът на Хил за установяване на избрани позиционни представи от 1981 г. може успешно да се използва в училищната практика за оценяване на учениците с нарушено зрение в специалната програма по ориентиране и мобилност, в частта по ориентиране. Той може да бъде включен както в системата на специалните

училища, така и в системата на ресурсно подпомагане и може да служи за установяване на входящото равнище на познания в началото на обучението, за междинно оценяване и за оценяване на крайното равнище на придобити представи, понятия и умения. Неговото апробиране в настоящото изследване доказва безспорно ефективността му.

2. Да се увеличи времето и вниманието в програмата по ориентиране и мобилност, за формиране и развитие на представите за пространство и собственото тяло, както и да се търсят възможности за отделяне на повече време върху тези два типа представи в специалното училище в подходящи часове по общообразователните дисциплини, като математика, роден край, околен свят, човек и природа, по физическо възпитание и спорт и др.
3. Да се потърсят и намерят подходящи форми за насърчаване на ресурсните учители – неспециалисти по педагогика на зрително затруднените, подпомагащи интегрирани зрително затруднени ученици, за получаване на допълнителна квалификация в областта на педагогика на зрително затруднените като цяло, и на ориентиране и мобилност в частност. Такива могат да бъдат както едногодишни курсове за следдипломна квалификация (СДК), така и магистърски програми по педагогика на зрително затруднените.
4. Ресурсните учители следва да се запознаят по-подробно с методиките на преподаване на представи и понятия за пространството и за собственото тяло при зрително затруднени ученици, които успешно да включат в своята работа при ресурсното си подпомагане. В този смисъл специалните училища за деца с нарушено зрение в страната могат да предоставят примерни учебни програми на регионалните ресурсни центрове, които да служат като основа за планиране в индивидуалните образователни програми на зрително затруднените ученици на подходящи занимания за изграждане на различни представи, понятия и умения, насочени в частта „ориентиране”.
5. Да се потърсят и намерят подходящи форми за насърчаване на родителите, които да се включват по-активно и по-целенасочено в процесите на формиране и развитие на пространствени представи и представи за собственото тяло у своите зрително затруднени деца от най-ранна възраст, включително и в училищна възраст. Успешни форми за целта могат да бъдат родителските поддържащи

групи, родителски семинари, родителски уикенди и пр, в които наред с други проблеми, да бъде засягана и разглеждана важността на тази проблематика.

6. Да се установят подходящи форми за насърчаване на масовите/общообразователните учители, обучаващи в своите класове зрително затруднени ученици, да използват различни дейности в учебните часове (например, в часовете по физическо възпитание и спорт, роден край, околна среда, човек и природа и др.) върху процесите на формиране и развитие на пространствени представи и представи за собственото тяло. Една добре действаща форма могат да са кратки семинари, организирани от МОН, регионалните инспекторати по образование, СУ „Св. Кл. Охридски” и др. организации.
7. Да се регламентира и въведе като задължително от МОН ежегодното посещаване в краткосрочни форми на подготовка на интегрираните в общообразователните училища зрително затруднените ученици в специалните училища за деца с нарушено зрение в София или Варна по определен график. Това може успешно да осигури допълнително, интензивно формиране и развитие на различни представи и понятия, упражняване на различни умения и техники по ориентиране и мобилност, а така също и по други специални учебни програми.

## **Приноси на дисертационния труд**

### **I. Приноси с научно-теоретичен характер**

1. Прецизирана и анализирана е важноста на представите за пространство и за собствено тяло у зрително затруднените ученици, както и значението на дяла „ориентиране” в специалната програма по ориентиране и мобилност.
2. Чрез подходяща оценъчна процедура е установено равнището на представите за пространство и за собствено тяло у всички зрително затруднени ученици в начална училищна възраст, обучаващи се в специални училища в България, и на интегрираните в общообразователни училища ученици в страната на същата възраст.
3. Потвърждава се, че частта «ориентиране» от специалната програма по ориентиране и мобилност е относително подценявана в България, което е аналогично на установените чуждестранни тенденции.

### **II. Приноси с научно-приложен характер**

1. Подбраният и апробиран за първи път у нас тест на Хил от 1981 г. за установяване на избрани позиционни представи, се оказва един много подходящ инструмент за измерване равнището на представите за пространство и за собствено тяло у зрително затруднени ученици. Той е с висока степен на надеждност и на вътрешна съгласуваност на айтъмите, поради което вече се използва в практиката от инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност в специалните училища и от ресурсните учители в системата на ресурсното подпомагане.
2. Оценено е и е установено равнището на преподаване на представи за пространство и за собствено тяло от страна на инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност, преподаващи в специалните училища, и от ресурсните учители, подпомагащи интегрирани ученици в общообразователните училища в страната.
3. Тъй като в системата на ресурсното подпомагане липсва точна методика на преподаване на представите за пространство и за собственото тяло в, като резултат от тази разработка много ресурсни учители разработиха такава методика или започнаха да ползват методики, прилагани в специалните училища.

4. При сегашната система на ресурсно подпомагане у нас ресурсните учители не разполагат с достатъчно време, възможности, а понякога и познания, за да изграждат и развиват пространствени представи и представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици, които подпомагат. В системата на ресурсното подпомагане, а в известна степен и в специалните училища, това трябва да бъде една интердисциплинарна ангажираност и дейност. Затова е необходимо намирането на подходящи форми за подготовка и ангажиране на различни специалисти в този процес, а така също активно ангажиране на родителите.
5. Доказва се ефективността на интегрираното и включващото обучение на зрително затруднените ученици в България, по отношение на формиране на представи за пространство и за собствено тяло. Интегрираните зрително затруднени ученици, обучаващи се съвместно с виждащи връстници, въпреки че често не получават специализирано обучение, демонстрират равнище на представи за пространство и за своето тяло, което е равно на това на обучаващите се в специалните учебни заведения за деца с нарушено зрение, които получават специализирано обучение.
6. Важно е да се направят необходимите постъпки пред МОН за въвеждане на ежегодни и задължителни краткосрочни форми на подготовка на интегрираните в общообразователните училища зрително затруднени ученици в специалните училища за деца с нарушено зрение в София или Варна по определен график с цел допълнителна интензивна работа, съществена част от която да бъде и развитие на различни представи и понятия, сред които тези за пространство и за собственото тяло.

## Заклучение

Формирането и развитието на почти всички представи, понятия и умения у зрително затруднените е нарушено и усложнено поради пълната или частична липса на зрение. Тук не правят изключение и пространствените представи и представите за собственото тяло. Традиционно в специалната литература се говори за стесняване на точността и диференцираността на тези представи, както и за различни ограничения, с които те се сблъскват. От друга страна тяхното навременно изграждане е важно не само от гледна точка на цялостното развитие на личността, на социалното и емоционалното развитие, но и във връзка с процесите на приспособяване към зрителното увреждане и с цел успешно интегриране в живота на обществото.

В системата на специалните училища тези представи се формират и развиват като част от специалната програма по ориентиране и мобилност и се преподават от инструктори (учители) по ориентиране и мобилност, които са специални педагози. Разбира се, активна роля играят и родителите. Все пак става ясно, че часовете и занятия за целта, както и вниманието, което се отделя, не е достатъчно. В системата на ресурсното подпомагане на интегрирани в общообразователните учебни заведения зрително затруднени ученици тази нелека задача се пада на ресурсните учители и отново на родителите. Често специалистите не разполагат с добра и надеждна методика за оценяване на пространствените представи и на представите за собственото тяло у зрително затруднените ученици. Преведената от нас и използвана в изследването ни такава методика – тест на Хил за установяване на избрани позиционни представи от 1981 г., доказва своята надеждност, високо равнище на вътрешна съгласуваност на отделните айтъми, не на последно място се хареса на инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност, и на ресурсните учители, поради което успешно може да бъде включена като официална оценъчна процедура, която да се прилага в системата на специалното и на масовото/общообразователното обучение при ученици с нарушено зрение.

Предвид засилената академична подготовка в българската образователна система, нерядко в общообразователното училище не остава време за обучение извън академичните предмети. Не прави изключение и отделянето на време за изграждане и развитие на пространствените представи и представите за собственото тяло у зрително затруднените ученици. Все пак фактът, че учениците с нарушено зрение се обучават заедно с виждащи съученици, живеят у дома си и всекидневно са и общуват с виждащи лица, явно оказва положително въздействие при формирането на пространствените представи и представите за собственото тяло. Както показват данните от нашето

изследване не се наблюдават значими различия в постиженията на обучаващите се в специалните и общообразователните училища зрително затруднени ученици. Това означава, че обучението в общообразователното училище оказва компенсаторен ефект и запълва липсата на специално преподаване по дисциплината ориентиране и мобилност.

Същевременно зрително затруднените ученици, обучаващи се в подготвителен, в I, II, III и IV класове както в специалните, така и в общообразователните учебни заведения, демонстрират сходно равнище и състояние на своите представи за пространство и за собственото си тяло. Това води до заключението, че училищният опит е недостатъчен и е нужно отделяне на повече внимание върху тези представи и отделяне на повече часове за формирането им. Неизменно помощ в тази насока ще оказват и различни часове по общообразователните дисциплини.

Съгласно нашите резултати и полът не е значим фактор и не оказва съществено влияние върху изграждането и развитието на пространствените представи и представите за собственото тяло у зрително затруднените ученици. Както момчетата, така и момичетата, се справяха еднакво добре с поставяните им пространствени задачи и задачи, свързани с използване на своето тяло. Това е налице и в специалните, и в общообразователните училища.

Известно влияние оказва степента на зрителното увреждане, тъй като съгласно получените от нас резултати, учениците с остатъчно зрение се справят в някои пространствени задачи и задачи, свързани със собственото тяло, по-добре и по-умело от слепите си връстници. Това отново е валидно както за специалните, така и за общообразователните училища.

Всички получени от нас данни потвърждават ефективността на интегрираното и включващото обучение на зрително затруднените ученици в България. Въпреки че тези ученици не получават специализирано обучение във формиране на пространствените представи и представите за собственото тяло, както това е организирано при зрително затруднените ученици от специалните училища, тяхното равнище на представи и понятия не изостава и е сходно с това на обучаващите се в специалните учебни заведения за деца с нарушено зрение.

Изследването ни доказва и наличието на известна подготовка у мнозинството ресурсни учители от цялата страна за работа с интегрирани затруднени ученици. Една много голяма част от тях освен това съзнават важноста на развитие на пространствени представи и на представи за собственото тяло у своите зрително затруднените ученици и работят, доколкото времето и обстоятелствата им позволяват, върху тяхното изграждане. Все пак немалка част от тях не разполагат с разработени за целта методики, което със



сигурност затруднява работата им. Тук е мястото на специалните училища, които успешно могат да служат както като база за подобен род обучения, насочени към ресурсните учители, така и за обучения в своята база на самите интегрирани зрително затруднени ученици. Също така заслужава да се обърне внимание и на това, че ресурсните учители ясно съзнават, че не могат самостоятелно да поемат пълна отговорност за изграждане и развитие на пространствени представи и представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици, които подпомагат. Те посочват, че в тези дейности следва да се намесят и други специалисти и лица, като масови/общообразователни учители, родители, съученици и пр., но от друга страна подценяват собственото си роля в този процес. Безспорно в системата на ресурсното подпомагане това трябва да бъде една интердисциплинарна ангажираност и задача, разбира се, с ръководната и организираща роля на ресурсните учители. Съответно, в системата на специалните училища водеща роля имат инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност, които също донякъде подценяват своето място, но отново с оказване на съдействие и намеса от страна на другите преподаватели, на родителите и пр.

Като цяло в резултат от проучването ни, се потвърдиха световните тенденции, че повечето специалисти у нас, работещи върху изграждане на различни представи и понятия от програмата по ориентиране и мобилност, нямат нужното време и възможности за работа върху различните представи, познания и умения, влизащи и съставляващи частта „ориентиране”. Единствено изключение са инструкторите (учители) по ориентиране и мобилност, които посочват, че работят често и дори всекидневно върху тези представи и понятия при учениците с нарушено зрение, въпреки че състоянието на същите тези представи у учениците им не надхвърля равнището на интегрираните зрително затруднени ученици. Това потвърждава, че както в други страни по света, така и у нас ориентирането е донякъде поставяно на по-заден план и подценявано. Същевременно повечето специалисти – и инструктори (учители) по ориентиране и мобилност, и ресурсни учители, отчитат наличието на известни, а дори и на сериозни затруднения, в съществуващите у зрително затруднените им ученици пространствени представи и представи за собственото тяло.

Специалната програма по ориентиране и мобилност за зрително затруднени ученици е безспорно важна и значима. В България тя е актуална и отговаря на всички съвременни тенденции на международната практика. На нейното фактическо прилагане, при това не само с акцент върху овладяване на мобилни техники, но и на умения по ориентиране, включително на пространствените представи и представи за собственото тяло у зрително затруднените ученици, следва да се обърща необходимото внимание и да се отделя

нужното време. Още повече, че на тези два типа представи не може да се гледа като на изолирани представи, които имат отношение и значение само и единствено във връзка със собственото тяло, с пространството и околната среда. Те са тясно обвързани с формирането на много други представи, понятия и умения, като емоционалното и социалното развитие и израстване на зрително затруднените деца, областите на всекидневието, училищния живот, академичното представяне и постижения, и особено със социалното включване.

### Публикации по дисертационния труд:

1. **Цветкова-Арсова, М.** Състояние на ориентирането и мобилността за зрително затруднени в България и бъдещи тенденции за развитие, Първа Балканска конференция “Програми, стратегии и мениджмънт – обновяване”, Варна – октомври 2000 г., БАОЗЗД, С., 2000, 116–121.
2. **Цветкова-Арсова, М.** Особенности и характеристики на преподаването по ориентиране и мобилност при зрително затруднени ученици в съвременните условия, сп. Специална педагогика, 2, 2007, 21–34.
3. **Цветкова-Арсова, М.** Ориентиране и мобилност, университетско изд. “Св. Климент Охридски”, С., 2003.
4. **Цветкова-Арсова, М.** Ориентиране и мобилност, второ преработено и допълнено издание, университетско изд. “Св. Климент Охридски”, С., 2008.
5. **Цветкова-Арсова, М.** Пространствени представи у зрително затруднени ученици 6–12 г., интегрирани в масови училища в България, юбилейна научна конференция „100 години от рождението на проф. дпн Дечо Денев” и 25 години ФНПП, ИК Феномен, С., 2010, 130–135.
6. **Цветкова-Арсова, М. (в съавт. с Вл. Радулов).** Психология на зрително затруднените, ИК Феномен, С., 2011.
7. **Tzvetkova-Arsova, M.** Orientation and Mobility: Aiming for Excellence. Plenary session presentation, ICEVI European conference, Chemnitz, Germany, 14–18 August 2005, Conference proceedings/reports, pps. 309–316.
8. **Tzvetkova-Arsova, M.** Status of environmental, body and positional concepts of Visually Impaired students from special schools and integrated in regular schools, ICEVI Balkan conference, Zagreb, Croatia, 20–24 October 2010, Conference proceedings/reports, in print.
9. **Tzvetkova-Arsova, M.** Positional, body and environmental concepts in visually impaired children of pre-school age, Conference on Early Intervention and Developmental Disorders, Association of special educators and rehabilitators of R.M. and Association of paediatricians of Macedonia, 19–21 May 2011, Ohrid, Republic of Macedonia, pps. 309–321.
10. **Tzvetkova-Arsova, M.** The role of the Orientation and Mobility program in development of environmental, spatial and body concepts in visually impaired students, ICEVI European conference, Istanbul, Turkey, 30 June–5 July 2013, Conference proceedings/reports, Abstract book, p. 83 & full-text of paper on electronic device.