



УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“- СКОПЈЕ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ
ИНСТИТУТ ЗА СПЕЦИЈАЛНА ЕДУКАЦИЈА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА



**ФУНКЦИОНАЛНА СПОСОБНОСТ КАЈ ДЕЦА ОД ПРВО ДО
ПЕТТО ОДДЕЛЕНИЕ**
-Магистерски труд-

Ментор:
Проф.д-р Оливера Рашиќ Цаневска

Кандидат:
Николина Златевска

Скопје, 2024

Резиме

Функционалните способности се дел од антрополошките карактеристики и можеме да ги дефинираме како способности на еден организам со задача да транспортира и да произведува енергија во човечкиот организам. Важно е децата да се учат на моторни вештини уште од мала возраст, што ќе им помогне со текот на времето да ги развијат своите функционални способности.

Предмет на истражувањето на овој труд е функционалната способност во неколку развојни домени, вештините и однесувањата кај децата од прво до петто одделение.

Истражувањето е спроведено на примерок од 100 ученика. Испитаниците се од различен пол и различна возраст, кои посетуваат настава во деветгодишно основно образование, односно во одделенска настава од прво до петто одделение. Истражувањето е спроведено од февруари до декември 2023 година, во две различни основни училишта на територијата на град Скопје, едното е ООУ „Крум Тошев“ во општина Гази Баба и ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ во општина Шуто Оризари.

Во теоретскиот дел на истражувањето, како и при интерпретацијата на добиените резултати и компарацијата со резултатите од другите истражувања, користени се методите на теоретска анализа, компарација и дескрипција. Анализираниа е соодветна стручна литература која обработува ваква или слична тематика, односно направена е анализа на соодветни сознанија и заклучоци од други автори, преку добиените резултати и препораки. Со техниката анализа на содржина добиени се информации за истражувањата во училишта во основните училишта.

Резултатите од ова истражување ќе придонесат за подобро разбирање на растот и на развојот на децата во сите домени кои ги опфаќаат функционалните способности, како и нивното влијание врз нивните постигања во основното образование, но ќе послужат и како основа и поттик за идни истражувања.

Клучни зборови: функционални способности, дете, училиште, активности, воспитно-образовна инклузија.

Abstract

Functional abilities are part of anthropological characteristics and we can define them as abilities of an organism with the task of transporting and producing energy in the human organism. It is important to teach children motor skills from an early age, which will help them develop their functional abilities over time.

The subject of the research of this paper is the functional ability in several developmental domains, the skills and behaviors of children from the first to the fifth grade.

The research was conducted on a sample of 100 students. The respondents are of different genders and ages, who attend classes in nine-year primary education, i.e. in primary education from the first to the fifth grade. The research was conducted from February to December 2023 in primary schools in the territory of the city of Skopje, one of them is Primary school “Krum Toshev” in municipality Gazi Baba and the other one is Primary school “Brakja Ramiz Hamid” in municipality Shuto Orizari.

In the theoretical part of the research, the interpretation of the obtained results and the comparison with the results of other researches, the methods of theoretical analysis, comparison and description were used. Adequate professional literature dealing with this or a similar topic was analyzed, that is, an analysis was made of relevant knowledge and conclusions from other authors, the obtained results and recommendations. With the technique of content analysis, we received information about classroom research in elementary schools.

The results of this research will contribute to a better understanding of the growth and development of children in all domains that include functional abilities as well as their impact on their achievements in primary education, but will also serve as a basis and incentive for future research.

Keywords: functional abilities, child, school, activities, educational inclusion.

СОДРЖИНА

Резиме

Abstract

Вовед	1
I. ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ	4
1. Дефинирање на проблемот	4
1. Функционална способност	4
1.1. Аеробна функционална способност (аеробна издржливост).....	6
1.2. Анаеробна функционална способност (анаеробна издржливост).....	9
2. Развој на функционалните способности во однос на возраста на детето	12
2.1. Развој на функционалните способности во претпубертетскиот период.....	12
2.2. Развој на функционалните способности во пубертетскиот период.....	15
2.3. Развој на функционалните способности во постпубертетскиот период.....	19
3. Функционални способности кај децата од прво до петто одделение	23
3.1. Развој на мозокот кај децата од прво до петто одделение	24
3.2. Физички, сензорни и моторни способности кај децата од прво до петто одделение	27
3.3. Когнитивни способности кај децата од прво до петто одделение	31
3.4. Емоционални и социјални способности кај децата од прво до петто одделение	36
3.5. Јазични способности кај децата од прво до петто одделение.....	40
4. Методи за развој на функционалните способности	44
4.1. Континуиран метод за развој на функционалните способности.....	45
4.2. Дисконтинуиран метод за развој на функционалните способности.....	46
4.3. Метод на интервал за развој на функционалните способности.....	47
5. Фактори кои влијаат врз развојот на функционалните способности кај децата од прво до петто одделение.....	49
5.1 Животната средина како фактор за развој на функционалните способности.....	52
5.2. Семејството како фактор за развој на функционалните способности.....	53
5.3. Исхраната како фактор за развој на функционалните способности.....	54
5.4. Генетските предиспозиции како фактор за развој на функционалните способности.....	55

5.5. Социоекономијата како фактор за развој на функционалните способности.....	56
5.6. Воспитанието и образованието како фактор за развој на функционалните способности.....	58
6. Алатка за класификација на функционалните способности за развојни нарушувања кои влијаат на учењето и на однесувањето	63
II. Методологија на истражувањето	68
1. Предмет на истражувањето	68
2. Цел и карактер на истражувањето	68
3. Задачи на истражувањето	69
4. Хипотези на истражувањето.....	70
5. Варијабли на истражувањето	71
6. Методи, техники и инструменти на истражувањето	71
7. Популација и примерок.....	73
8. Организација и тек на истражувањето	73
9. Обработка на податоците.....	74
III. Анализа и интерпретација на добиените резултати	75
1. Осврт кон поставените хипотези.....	112
IV. Заклучок.....	122
Предлог-мерки.....	127
Користена литература.....	130
Прилози.....	139

Вовед

Многу промени се случуваат во мозокот и во телата на децата на возраст од прво до петто одделение во основното деветгодишно образование. Вообичаените грижи на родителите се однесуваат на физичкиот раст и развој, проблемите во училиштето и социјалните ситуации. Децата на оваа возраст стануваат посилни и посочијални. И поголем дел од децата полека стекнуваат вештини за критичко размислување и за основно разбирање на сложени прашања. Децата, исто така, стануваат посвесни за своите тела и за својот изглед. Децата се карактеризираат со два фундаментални фактора, а тоа се раст и развој, кои имаат големо значење, особено во периодот на тргнување во прво одделение, па сè до завршувањето на основното образование (Kagan, Rebelo, Kauerz, Tarrant, 2005). Растот означува пораст во големината на различните делови од телото преку умножување на клетките и меѓуклеточните компоненти во почетокот на животот, од фертилизацијата до физичката зрелост.

Тоа што се случува во раните детски години има енормно влијание врз детскиот развој во подоцнежните години од животот, односно правилниот раст и развој на децата овозможува правилен напредок во текот на нивниот понатамошен живот. Исто така, потребно е да има одредено ниво на развој кај детето за да биде спремно за започнување и за совладување на понатамошните училишни обврски.

Развојот на детето е постепено одвиткување на биолошки детерминирани карактеристики и закани кои се појавуваат во периодот кога детето учи од искуство. Промените во големината се исход на три основни процеса: зголемување на бројот на клетките, или хиперплазија, зголемување на големината на клетката или хипертрофија и зголемување на меѓуклеточната супстанција или прираснување.

Овие три процеса се случуваат за време на растот и развојот, но кој од нив ќе доминира, зависи од возраста и ткивото кое е вклучено. Развојот се однесува на зголемување на функционалниот капацитет во перфектна форма, која резултира со создавање специјализирани ткива од претходните кои се мултипотентни. Созревањето е многу потешко да се дефинира отколку растот. Често се опишува како напредок кон зрела состојба. Зрелоста варира кај различните биолошки системи.

Функционалните способности кои треба да ги поседува детето во раниот здрав детски развој имаат физички раст, когнитивен развој, емоционален и социјален развој, развој на јазикот и сензорен и моторен развој. Постојат многу фактори кои имаат свое

големо влијание врз стекнувањето на функционалните способности кај децата. Пред сè, свое влијание имаат гените, односно преносот на физичките карактеристики од родителите. Овој фактор влијае врз сите аспекти кај детето - висина, тежина, телесна структура, боја на очи, текстура на коса, дури и интелигенција и способност (Rosenbaum, Eliasson, Hidecker, Palisano, 2014). Средината, исто така, игра голема улога во развојот на децата и претставува збир на вкупните физички и психички стимулации што ги прима детето.

Фактори кои влијаат врз растот и развојот на децата, а се поврзани со средината во која тоа расте се: физичкото опкружување, географската положба на живеење, социјалната средина и односите со родителите и врсниците. Развивањето и одржувањето позитивни социјални односи се фундаментални за добар квалитет на животот и самата средина има силно влијание врз когнитивниот развој и врз интелектуалните достигнувања (Neljak, 2009). Позитивната социјална средина промовира и подобро физичко здравје, намален ризик од нарушувања во исхраната, повисока стапка на вакцинација, намален ризик од адолесцентна бременост, повеќе спортски активности.

Хормоните, исто така, имаат свое влијание. Нивното навремено лачење и функционирање е исклучително важно за нормалниот физички раст и развој кај децата. Нерамнотежата во функционирањето на ендокрините жлезди може да резултира со проблеми во растот, дебелината, проблеми во однесувањето и други болести. Исхраната е фактор кој влијае на растот затоа што на телото му требаат прехранбени елементи за раст и за обновување. Од друга страна, пак, прејадувањето може да води до дебелина, што е проблем на денешното време, и здравствени проблеми поради неурамнотежена исхрана. Исто така, многу е важно и од кое географско подрачје доаѓа детето, односно каде живее, бидејќи дури и климата каде што живее може да се одрази врз биоритмот, алергиите и други здравствени состојби. И социоекономската состојба го одредува квалитетот на можностите што ги добива детето. Затоа децата од различни социоекономски средини се разликуваат во големината на телото во сите развојни периоди.

Во периодот на започнувањето на воспоттно-образовниот процес кај децата од прво одделение учењето и зајакнувањето опфаќа многу голем сегмент, бидејќи детето се гради ментално, интелектуално, емоционално и социјално за да функционира како единка во општеството. Овде игра улога и развојот на умот и неговото созревање, и зајакнувањето како компонента на учењето, каде што активноста или вежбата се

повторува и се рафинира за да се зацврсти наученото.

Децата напредуваат од еден во друг период во една предвидлива низа промени, но сепак секое дете напредува со свое темпо и во согласност со своите можности, односно не секое дете расте и стекнува вештини еднакво на друго. Некои деца може да бидат напредни во една област, како што е јазикот, но тие може да заостанат во друга област, како што е сетилниот и моторниот развој (Tannock, 2014). Наставниот кадар, родителите и соодветните стручни лица се тие кои го следат целокупниот раст и развој на децата и ги насочуваат и поттикнуваат. При забележување одредени недостатоци во согласност со можностите на детето, како и во одредени ситуации со дадена точна категорицазија, се постапува во согласност со неа за секое дете да го постигне максимумот во развојот на своите функционални способности. Трансформацијата на функционалните способности спаѓа во сферата на најкорисните и најчесто применуваните трансформации на самиот процес, имено онаа насочена кон зголемување на ефикасноста на кардиоваскуларните и кардиореспираторните системи, односно на сеопфатно зголемување на аеробните и на анаеробните капацитети. Функционалните способности се дел од антрополошките карактеристики, а се дефинирани како способност на организмот да транспортира кислород до органите, органските системи и до мускулите и способности кои се одговорни за производство на енергија во човечкото тело.

Добиените резултати од ова истражување ќе овозможат да се увиди кои домени во функционалните способности кај децата не соодветствуваат со нивната хронолошка возраст, појавата на одредени неправилности, како и навремено преземање соодветни мерки од наставниот кадар и од соодветни стручни лица за нивно надминување. Исто така, овој труд свој придонес ќе даде и како релевантно истражување во сферата на науката која се занимава со оваа проблематика.

I. ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ

1. Дефинирање на проблемот

1. Функционална способност

Функционалните способности се способности што детето ги користи за да учествува во секојдневниот живот, односно се вклучуваат вештините што детето ги покажува во контекст на неговото секојдневие - животот. Функционалните вештини се вештини кои се потребни за извршување на активностите од секојдневниот живот. Ако детето не може самостојно да изведува одредени вештини, некој друг ќе мора да се грижи за овие потреби за него. Во детството, особено е изразен развојот на размислувањето, интелектуалните, социјалните и емоционалните карактеристики. Децата се развиваат за понатамошниот живот во кој влегуваат како дел од социјална група. Секоја способност е неопходна за развојот и нормалното функционирање на детето во општествениот живот. Така, на самиот почеток на тој пат исклучително важни се и функционалните способности.

Функционалните способности го претставуваат дејството на енергетските процеси во организмот (Breslauer, 2014). Овде спаѓаат способности за самопомош, способности што се користат при интеракција со другите, дури и академски способности. Поточно, тие се однесуваат на работи што се значајни за детето во контекст на секојдневниот живот и претставуваат интегрирана серија на однесувања кои му овозможуваат на детето да учествува во активностите и во постигање важни секојдневни цели. Поради растот и развојот, човечкиот организам е чувствителен на различни фактори кои можат да доведат до морфолошки промени (Breslauer, Hublin, Zegnal Koretić, 2014). Детето уште од најмала возраст ги совладува кинезиолошките трансформации во секојдневните ситуации. Промената на една особина или способност влијае на промената на друга преку процесите на трансформација, а целта на ваквите процеси е развој или одржување на антрополошкиот статус (Sekuliš, Metikoš, 2007).

Исто така, функционалните способности вклучуваат низа други способности и статуси, како што се антропометриските карактеристики, моторните, функционалните и когнитивните способности, конативните карактеристики и социјалниот статус (Breslauer, 2014). Функционалните способности се способности да се ослободи одредено количество енергија во клетките во организмот, кои му овозможуваат да одржува хомеостатски услови и развој на поединечни функции на нивните делови

(Findak,2003). Функционалниот капацитет е работната ефикасност на органскиот систем, способноста на организмот да издржи напори со висок интензитет. Најчесто тие се кардиопулмонални, респираторни и психомоторни способности. Функционалните способности се мерат со различни тестови. Така, кардиопулмоналните способности се мерат со т.н. органски тестови, а психомоторните способности се мерат со моторни тестови. Карактеристиките и вредностите на вегетативниот систем се испитуваат со регулаторни тестови.

Функционалните способности се способности да се регулираат и координираат функциите на органските системи, всушност тие се поврзани со функционирањето на системот за транспорт на кислород, кој постојано ги снабдува мускулите и другите органи со количество енергија која им треба и тоа што е неопходно за функционирање и за умерено интензивна работа. Исто така, ефикасно вршат активности со висок интензитет преку анаеробна енергија, кога внесот на кислород е помал од потребата за кислород поради бавноста на системот за негов транспорт. Таквата разлика во потребната енергија се компензира од гликолитички и фосфагенски соединенија со анаеробен метаболизам (Milanović, 2013). Функционалните способности всушност ослободуваат енергија во клетките на човечкиот организам, што овозможува одржување на т.н. хомеостатски услови и работата на одредени функции на организмот (Findak, Prskalo, 2004). Функционалните способности се поврзани со ефикасноста на системот кој овозможува проток на кислород, кој му е потребен на детето за функционирање на мускулите и на другите органи. Тие се всушност еден од најважните елементи за следење на растот и развојот на децата. Се засноваат на физичка вежба, која е главниот фактор кој влијае на зголемувањето на виталниот капацитет, кој ги вклучува и респираторниот и циркулаторниот систем (Neljak, 2009).

Се смета дека децата се во поповолна положба во однос на возрасните поради подобриот однос помеѓу големината на срцето и телесната маса, додека нивните крвни садови се пошироки отколку кај возрасните и на тој начин овозможуваат полесен проток на крв во циркулаторниот систем (Neljak, 2009). Меѓутоа, како резултат на тоа, децата имаат понизок крвен притисок, па често брзо се заморуваат, за разлика од возрасните (Neljak, 2009). Функционалните способности, всушност, го вклучуваат не само целиот респираторен и циркулаторен систем, туку се однесуваат и на коските и мускулите. Со оглед на тоа што нивниот развој се постигнува со физички вежби, треба да се напомене дека детето го зајакнува својот имунитет и воопшто организмот преку развивање функционални способности. Потребни се функционални вештини за да се

биде успешен дома, на училиште и подоцна во животот на работното место. Тие спаѓаат во категории како што се комуникација, донесување одлуки, безбедност, само-грижа, рекреација и стручни вештини.

Како што споменавме, функционалните способности се поврзани со функцијата на системот за транспорт на кислород под оптоварување за време на извршување одредени активности. Тоа се способности од кои зависи ефикасноста на транспортот и користењето на енергијата потребна за извршување одредена работа. Тоа е енергија неопходна за функционирање на организмот, а се добива со внесување храна, вода и воздух во организмот. Потребите за енергија се различни во зависност од активностите што ги врши телото, а тие зависат и од интензитетот, времетраењето и видот на активноста.

На функционалните способности влијаат и наследните, кои не се во сите способности еднакви. Поголем степен на генетско условување е забележан во кардиоваскуларниот систем, во однос на респираторниот систем (Trunić, Mladenović, 2014).

Под функционална способност се подразбира ефикасноста на енергетските процеси во организмот, а тие се однесуваат на ефективност на аеробните и на анаеробните функционални механизми (Jukić, 2003).

Значи, од сите наведени дефиниции може да воочиме дека функционалната способност кај децата е нивната способност да функционираат успешно во секојдневниот живот и да ги извршуваат различните задачи и активности. Ова вклучува развој на нивните физички, когнитивни, социјални и емоционални вештини. На пример, функционалната способност кај децата може да се оцени преку нивните способности да се хранат самостојно, да се облекуваат, да комуницираат со други луѓе, да решат проблеми и да учат нови вештини. Во суштина, тоа се способности кои му овозможуваат на детето да се адаптира на своето опкружување и да функционира во него.

1.1. Аеробна функционална способност (аеробна издржливост)

Аеробните способности го опфаќаат вкупниот капацитет на органските функции од кои зависи колкаво количество кислород се внесува и колкаво е искористувањето на кислородот во ткивата, при што ограничувачки фактор е ударниот волумен на срцето (Findak, Prskalo, 2004).

Аеробните функционални способности се дефинираат како способности на организмот преку кои со аеробно-метаболичките процеси (оксидативно разградување на јаглени хидрати и слободни масни киселини) се создава енергија за физичка работа (Fratric, 2006). Аеробните способности зависат од функционалните способности на сите органски и метаболички системи кои учествуваат во транспортот и енергетската трансформација на кислородот: дифузен капацитет на белите дробови, транспортен капацитет на крвта за кислород, минутен волумен на срцето, функционален капацитет на мускулите да генерираат енергија во присуство на кислород и големина на вкупната мускулна маса.

Аеробните функционални способности најчесто се толкуваат како способност на системот кој транспортира и користи кислород и мускулен состав да придонесе во биохемиските процеси и да го искористи кислородот за производство на енергија за да се изврши работата на мускулите.

Аеробните функционални способности, всушност, се дефинираат како способности на системот неопходни за транспорт и за користење на кислородот, на системот кој е неопходен за работата на мускулите, за испорака и употреба на кислород во биохемиските процеси за производство на енергија за да се изврши мускулна работа (Sekulić, Metikoš, 2007). Аеробните способности пред сè преовладуваат во текот на активниот одмор и во текот на реализацијата на активности со помал интензитет. Максималната способност на поединецот за реализација на аеробната работа е дефинирана со максималната потрошувачка на кислород ($\text{VO}_2 \text{ max}$), која се дефинира како максимално количество на кислород ($\text{VO}_2 \text{ max}$), која организмот може да ја потроши за единица време при работа со прогресивно растечки интензитет, која при понатамошното растење на интензитетот не може да се зголеми. Аеробниот капацитет се проценува врз основа на мускулната биопсија, моторните тестови, максималната потрошувачка на кислород ($\text{VO}_2 \text{ max}$) и анаеробниот праг. Всушност, улогата на аеробниот метаболизам е многу голема.

Иако, сите органи и органски системи користат кислород за да добијат енергија при извршување на работата, мускулите се тие кои трошат најмногу кислород за време на работата. Единствено со помош на кислородот може да се одвиваат аеробните биохемиски процеси, а за да се избегне низок аеробен капацитет потребно е да се овозможи доволен доток на кислород во клетките и искористување во единица време (Sekulić, Metikoš, 2007).

Освен мускулите, кои се најголем потрошувач на кислород, кислородот го

користат и другите органи и органски состави за производство на енергија при реализација на одредена работа. Имено, мускулните клетки при работа трошат најмногу кислород, а само со помош на кислородот може да се одвиваат аеробни биохемиски процеси кои се многу важни за добивање енергија за работа. Затоа, колку помалку кислород стигнува до клетките, толку помалку користат кислород во нив, и аеробниот капацитет е сè понизок (Sekulić, Metikoš, 2007). Аеробната способност е можноста на организмот да работи со присуство на кислород. Тоа е способност да се издржи напор кога потрошувачката на кислород не бара негово зголемено внесување при некоја физичка активност, односно кога не создава недостиг од кислород. Аеробната способност се зголемува со т.н. метод на рамномерно работење - подолга работа со помал интензитет, и методот на интервална работа – поголем број краткотрајни повторувања се изведуваат со кратки паузи за одмор.

Аеробната работа може да трае релативно долго, бидејќи за време на аеробната работа не се создаваат нуспроизводи од хемиски реакции, односно се создаваат, но поради карактеристиките на аеробните енергетски процеси, ефикасно се елиминираат од хемиско реактивната средина. Од оваа причина, човекот по природа, повеќе е фокусиран на аеробните процеси.

Аеробниот капацитет е вкупното количество енергија што му е достапна на организмот за користење кислород. Обично се изразува со број на калории што би можеле да се ослободат при употреба на сите постојни извори на енергија, со неопходно учество на кислородот. Аеробниот капацитет ја одредува крајната граница на времетраењето на одреден стрес со умерен интензитет.

Значи, аеробните функционални способности се однесуваат на капацитетот на нашето тело да користи кислород за да генерира енергија преку аеробен метаболизам. Ова ја претставува нашата способност да издржиме долги периоди на активност, како трчање, велосипедизам, пливање и други спортови во кои кислородот се користи за да се обезбеди енергија за мускулите. Мерењето на аеробните способности се прави со тестирање параметри како максималниот капацитет за употреба на кислород ($\text{VO}_2 \text{ max}$), што го определува најголемото количество кислород што може да се консумира при максимален напор. Повисокиот $\text{VO}_2 \text{ max}$ обично покажува подобри аеробни способности и подобро кардиоваскуларно здравје.

1.2. Анаеробна функционална способност (анаеробна издржливост)

Физиолошки постојат два механизма за кои човечкото тело треба да добие енергија за мускулна работа. За разлика од аеробните, анаеробните функционални способности ги толкуваме како способност на организмот за искористување на гликолитичките извори во анаеробното производство на енергија заради извршување мускулна работа и ефикасно толерирање на биохемиските промени кои се јавуваат кај мускулната клетка (Miletić, 2018).

Со други зборови кажано, анаеробните функционални способности се дефинираат како способности на организмот да користат гликолитички извори за производство на енергија без кислород за извршување мускулна работа, така што ефикасно ќе ги толерираат биохемиските промени кои се случуваат во мускулната клетка (Sekulić, Metikoš, 2007).

Анаеробниот капацитет е максимална способност на организмот да работи без присуство на кислород. Анаеробниот капацитет е вкупното максимално количество енергија добиена од анаеробните процеси. Анаеробниот капацитет зависи од времетраењето на физичката активност со голем интензитет, на пример спринт.

Анаеробниот капацитет се мери врз основа на биопсија на мускулите, но и со различни методи, вклучувајќи тестови за издржливост, тестови за максимална потрошувачка на кислород, моторички тестови и тестови за анаеробна способност. Еден од најпознатите методи е тестот на познатиот американски истражувач Купер, широко употребуван во спортот. Овој тест вклучува изведување максимален број присилни повторувања на одредена анаеробна вежба во одреден период или додека се мери пулсот на срцето. Други методи вклучуваат анализа на млечната киселина во крвта пред, по и за време на одредена активност, како и користење специјализирани апарати за анализа на анаеробна способност. Изборот на метод зависи од специфичните потреби и од целите на истражувањето.

Анаеробниот енергетски капацитет ја претставува способноста за отпорност при замор кај динамични активности со субмаксимален или максимален интензитет. Анаеробните енергетски процеси подразбираат создавање енергетски процеси без користење кислород. Мускулниот гликоген и креатин фосфат се користат како извори на енергија, а како нуспроизвод на анаеробниот (гликотички) метаболизам настанува млечната киселина (лактат), која индиректно ја намалува pH-вредноста на крвта и ја попречува функцијата на мускулите (Vučetić, Sukreški, Sporiš, 2013). Нивото на

општата анаеробна издржливост зависи од количеството на анаеробните извори на енергија. Анаеробната работа генерално не може да трае долго, бидејќи при анаеробните процеси, производството на енергија во организмот е ограничено.

Познато ни е дека основно правило е колку што е работата подолга, толку е интензитетот помал. Во принцип, кога се работи многу долго, речиси е сигурно дека се користи постојано помало количество мускулна маса, или мускулите кои ја вршат работата постојано се менуваат, или се користи релативно големо количество мускулна маса, но секој поединечен мускул се користи со мал процент од вкупната можна активност (од максимално можна активност за еден мускул) (Sekulić, Metikoš, 2007).

При правилно извршување на овој тип стекнување енергија, ќе добиеме цела серија позитивни ефекти: зголемување на количеството анаеробни резерви фосфаген, зголемување на количеството гликолитички анаеробни резерви, зголемување на количеството мускулни ензими кои учествуваат во анаеробните енергетски процеси, синхронизација на невромускулниот и на енергетскиот систем, зголемување на толеранцијата на лактати и подобрување на способноста за нивно отстранување од организмот (Milanović, 2013).

Оттука гледаме дека анаеробната функционална способност се однесува на телесната способност да се произведе енергија без употреба на кислород, односно преку анаеробниот метаболизам. Оваа способност е важна за краткотрајни, интензивни активности во кои мускулите треба да работат без доволно кислород. Примери за такви активности се брзо трчање на кратки растојанија, силовити скокови и подигање тежини. Мерењето на анаеробната способност може да се изведе преку тестирање параметри како максимална анаеробна моќ (краткорочна максимална потрошувачка на кислород) или анаеробниот праг на лактат. Основната цел на тестирањето на анаеробната способност е да се определи како реагира телото на интензивни напори без достап до кислород.

Анаеробните способности се способности на фосфагениот и гликолитичкиот енергетски систем. Се заснова врз остатокот на кислород, односно на количеството кислород што организмот го надоместува при завршувањето на работата што се темели врз енергетските потреби во анаеробни услови (Findak, Prskalo, 2004).

Анаеробните способности се способности при кои максималната способност на организмот за работа, без присуство на кислород, е фактор што ја одредува максималната брзина на движење и силата на движење. Тоа е најголемото количество енергија која може да се издвои од анаеробните процеси. Анаеробните способности се

важни во оние области во кои се случуваат напори со висок интензитет.

На функционалните способности кај децата не можеме премногу да влијаеме заради физиолошкиот развој кај луѓето, кој во тој период е првенствено насочен кон развој на координацијата. Периодот од 8 до 13 години е најпогоден за развој на аеробните компоненти, бидејќи децата полесно ги поднесуваат оптоварувањата со подолг интензитет отколку со поголем интензитет. Но, со развојот на аеробните способности, децата ќе развијат добра основа која ќе им помогне подоцна во животот во изградбата на анаеробната компонента на издржливост, фосфагениот и на гликолитичкиот систем.

Најголемо влијание врз анаеробната компонента на издржливост можеме да очекуваме за време на периодот на интензивниот раст и развој и по него. Успешноста во анаеробните вежби, кои се изведуваат интервално во повеќето случаи, е одредена преку транспортниот систем за кислород, бидејќи неговата развиеност бара побрза регенерација на организмот (помеѓу интервалите). Поради таа причина, логично е до фазите на интензивен раст и развој максимално да се фокусираме на развојот на аеробната издржливост.

Човечкото тело, во основа, физиолошки има два механизма за добивање енергија за работа на мускулите. Анаеробната работа генерално не може да трае, бидејќи организмот е ограничен во производство на енергија во анаеробните процеси. Додека, аеробната работа може да трае долго, бидејќи при аеробна работа се создаваат нуспроизводи од хемиски реакции, односно се создаваат, но заради карактеристиките на аеробните енергетски процеси, тие ефикасно се елиминираат од хемиската реактивна средина. Поради оваа причина, јасно е зошто човечкото тело користи најмногу аеробен капацитет како извор на енергија во текот на секојдневниот живот (Sekulić, Metikoš, 2007).

2. Развој на функционалните способности во однос на возраста на детето

Развојот на функционалните способности подразбира влијание на ендогени и на егзогени фактори и тие влијаат на ефикасноста на транспортниот систем на телото што го сочинуваат кардиоваскуларниот и респираторниот систем и на процесите што се случуваат при моторната активност. Функционалните способности на детето се развиваат според различни кинезиолошки дразби. Токму поради оваа причина е важно да се знаат карактеристиките на антрополошкиот статус според одредена возраст.

Развојот на функционалните способности е претставен во однос на три возрасни категории: возраст пред пубертет – детство, пубертет и возраст по пубертет - постпубертет (Sekulić, Metikoš, 2007).

2.1. Развој на функционалните способности во претпубертетскиот период

Возраст пред пубертетот – детството е почетниот период на раст и развој на детето, учењето на што е можно повеќе модалитети на движење е поважно од развојот на функционалните способности. Развојот на аеробните и на анаеробните способности во овој возрасен период, не треба да биде примарна цел, туку целта треба да биде учење на што е можно повеќе различни структури на движење. Ова е период кога децата се наоѓаат во процес на физички, емоционални, когнитивни и социјални промени и развој (Чичевска-Јованова, Рашиќ-Цаневска, 2023).

Во овој период настанува развој на индивидуата и децата стануваат свесни за својот пол, за своите физиолошки потреби, знаат да распознаат што е опасно, односно знаат да го препознаат убавото од неубавото. Физичкиот развој е основа за напредок во понатамошниот развој. Моторното учење не е долготрајно, па не е ни логично да се очекува некој посебен напредок, ниту, пак, може да се постигне голем обем на работа, туку поважно е зголемување на опсегот на моторичките вештини. Односно, не може да се очекува напредок во развојот на функционалните способности. Децата не треба да се принудуваат да развиваат функционални способности бидејќи за тоа ќе има време подоцна, што не е случај со учењето. Ваквите способности може да бидат основа за понатамошен развој на карактеристиките и способностите на детето воопшто (Чичевска-Јованова, Рашиќ-Цаневска, 2023).

Во однос на физичкиот развој, децата на оваа возраст се многу активни. Тоа е корисно бидејќи така се развиваат малите и големите мускули, а така се подобрува и јазикот. Во овој период децата растат и развиваат моторни вештини, ги развиваат своите сетила и воспоставуваат физички контакт со околината. Децата го разбираат говорот, почнуваат да ги развиваат своите мисли и емоции и учат како да ги изразуваат во одредени граници. Тие развиваат основни вештини за управување со емоциите и разбирање на чувствата на другите. Развојот на когнитивната моќ забрзано расте, што се гледа во посебната заинтересираност на детето за сè што го опкружува, односно детето постојано прашува за сè околу себе. Забрзано се развиваат когнитивните вештини, како што се мислење, забележување, паметење, говорење и учење. Децата од основноучилишниот период (од 7-14 години), на претходниот предучилиштен свет на игра и фантазија ја надоврзуваат насоченоста кон надворешниот реален свет: најнапред тоа е интересот за сознание на објективните својства во околината, а потоа тоа е барање на општите односи и законитости помеѓу конкретните предмети и појави. Училишната работа и општествениот живот во тој период му носат на детето нова животна ситуација, за која мора да покаже критериуми за физичка, социјална, емотивна и интелектуална зрелост. Децата почнуваат да го разбираат значењето на социјалните односи и да ги развиваат вештините за комуникација, соработка и решавање конфликти. На детето треба да му се каже дека сега може без поголеми тешкотии и последици да го напушти родителскиот дом на неколку часа, дека може да се вклучи во училишните задачи, да покажува интерес за своите врстници и да соработува со нив, да може да ја замени играта со работа, да може да решава задачи што бараат оперативно мислење и сл. Физичкиот развој почнува да напредува, па децата се сè покоординирани. Секое движење е во согласност со некоја потреба или интерес. За овој период карактеристични се зголеменото движење и нагласената моторна активност. Физичкиот развој кај детето е обележан со развојот на моторните способности, фините и грубите. Во тој период, на возраст од 3-4 години, се развиваат следниве груби моторни способности: качување и слегување по скали, скокање со две нозе, фрлање топка и следниве фини моторни способности: употребување боички, употребување алати и инструменти, имитирање одредени движења и сл. Ова се важни карактеристики за овој период. Додека, пак, кај децата од 4 до 6 години се развиваат следниве груби моторни способности: скокање, возење велосипед, фаќање топка, спортување и сл. Во фини моторни способности спаѓаат: употребување молив, цртање, сечење со ножици, пишување букви и сл. Секоја наредна година се зголемува желбата

за нешто ново и за совладување нови нешта преку игра. Ова е период во којшто детето учи од средината во којашто се наоѓа, учи од сè што ќе види, допре, почувствува. Дразбите што се создаваат во нервниот систем се манифестираат преку емоциите, а видливи се преку зголеменото чувство на возбудено однесување кај децата. Навиките што детето ги стекнува преку игра и дружење почнуваат да го дефинираат формирањето на карактерот и личноста. Нервниот систем во тој период е во голем подем, а тоа е и напредок кој овозможува сигурност и совладување на сите лекции. Развојот на централниот нервен систем му дава сознанија на детето за дополнително да го разбере и да го совлада своето тело (Алабашовска-Дамовска, 2006).

Според тоа, може да заклучиме дека овој период е идеален за учење вештини поврзани со моториката, како што се пишување, цртање, сликање, пливање, играње со топка и атлетика. Нормалниот физички развој е клучен фактор во процесот на учење, без разлика дали станува збор за стекнување знаења или вештини. Така, моторниот развој е добар индикатор за напредокот на ученикот. Тогаш настанува созревање на физичките функции кои се спремни да одговорат на дразбите од околината. Исто така, овој период е вистинското време да се постават првите темели при развојот на физичките, когнитивните, јазичните и социоемоционалните вештини. Затоа, неопходно е да се создадат услови и стимулации што соодветствуваат со потребите за постигнување оптимално ниво на раст и развој кај детето. Во однос на физичкиот развој, постојат четири аспекта кои ги покрива физичкиот развој, а тоа се: нервниот систем, кој има значајно влијание врз емоционалната интелигенција, мускулите кои влијаат врз развојот на силата и моторните способности, ендокрините жлезди, кои поттикнуваат појавување нови облици на однесување, како што е зголемено чувство на возбуда при соочување со нешто ново, нешто интересно за децата во тој период, физичката и телесната градба, како што се: тежината, висината и пропорциите.

Првите шест години од животот се одлучувачки во понатамошниот развој на детето. Првите искуства што детето ги стекнува во средината се основа за понатамошниот развој и за успех во училиштето и во животот. Раните искуства влијаат врз развојот на мозокот, воспоставувањето нервни конекции кои понатаму овозможуваат развој на јазичните и на когнитивните способности, решавањето проблеми, развојот на социјалните вештини, однесувањето и емоционалното здравје на детето. Семејството и општеството имаат критична улога во подготвувањето на детето за поаѓање во училиште. Заостанувањето на правилниот развој на детето може да биде предизвикано од немање соодветна исхрана, како и несоодветна социјална, јазична и

когнитивна стимулација во раниот детски развој (Алабашовска-Дамовска, 2006).

Во детството најмногу внимание треба да се посвети на зголемување на квалитетот на асимилацијата на што повеќе различни моторни вештини и моторни програми. Всушност, детството е најповолно за учење различни моторни знаења и вештини кои ќе бидат значајни во развојот на индивидуалните способности и особини и во развојот на функционалните способности (Sekulić, Metikoš, 2007).

Значи, во овој период детето развива многу способности, а развојот на логичкото мислење му овозможува да стане свесно за себе и подобро да ги сфаќа барањата и дејноста на другите личности. При крајот на овој животен период се јавува критичкото расудување, желба да се имитираат своите „јунаци“.

Функционалните способности на детето во тој период се доволно стабилни, без разлика на видот и на интензитетот на кинезиолошкиот ангажман. На возраст од 6 до 10 години неопходно е да се збогатат таквите содржини со примена на вежби за јачина во согласност со потребите и способностите на детето (Faigenbaum and Mitchell, 2000).

2.2. Развој на функционалните способности во пубертетскиот период

Кон крајот на периодот на основното училиште настапува **периодот на пубертетот**, кој е најфасцинантната фаза во развојот на животот. Пубертетот денес започнува многу порано отколку пред десетина години. Кај некои девојчиња првите знаци на пуберет може да се појават и по седмата година, додека кај момчињата се јавува по деветтата година. Трендот на ран пубертет се припишува на високиот животен стандард и подобриот начин на исхрана. Во неразвиените земји девојчињата созреваат подоцна. Карактеристиките на пубертетот се: забрзан раст и развој на секундарните сексуални карактеристики и промени во психофизичкото функционирање (Hermanussen, 2016).

Кај девојчињата наглиот скок во зголемување на висината и тежината е видлив околу десеттата година. Во просек на 12 години се јавува првата менструација, растат гради, се развиваат примарните и секундарните полови карактеристики.

Кај момчињата, во просек пубертетот почнува околу 14. години. Околу дванаесеттата година започнува забрзан раст на висината и тежината, се зголемува работата на хипофизата и лачењето на половите хормони. Се јавува првата ејакулација и почетокот на развојот на секундарните полови карактеристики: промена на гласот и појава на влакна на лицето (Hermanussen, 2016).

Хормоналните промени во пубертетот доведуваат до низа психолошки промени, како што се: емоционална нестабилност, чувствителност, раздразливост, растресеност, нервоза, несигурност, нагли промени на расположението, расеаност, агресивност, отпор, неконтролираност, грижа за сопствениот изглед, песимизам и сл. Поради овие симптоми, овој период се означува како критичен, кога младите тешко примаат воспитни влијанија, имаат чести конфликти со наставниците, родителите, браќата и сестрите, но затоа е поголема поврзаноста со врсниците, кои се групираат според слични ставови, вредности, интереси и социјален статус.

Во периодот на пубертетот телото на детето брзо се менува, од зголемен волумен поради растот до развој на телесната висина и ширина, што влијае и на функционалните способности на детето (Tannock, R. 2014). Во овој период може да дојде до намалување на аеробните функционални способности бидејќи се зголемува масата, на која дефинитивно ѝ треба повеќе кислород. Што се однесува до анаеробните способности, тие не се менуваат толку едноставно. Порастот на количеството на анаеробните енергетски ресурси е поттикнат од растот на телесната маса во пубертетот, но тоа не значи дека ќе се зголемат и анаеробните способности, бидејќи истовремено се зголемува и количеството на масата со која личноста треба да се справи. Оттука, се поставува прашањето, што се случува со отпорноста на биохемиските промени кои настануваат како последица на анаеробниот раст? Најчест случај е да дојде до пораст на тие способности, бидејќи во пубертетот се менува и хормонската структура. Затоа, може да зборуваме за напредок на анаеробните способности, иако тоа можеби не е секогаш случај. Понатаму, ако се земе предвид дека во оваа фаза на развој човечкиот организам не се менува паралелно, туку некои промени се случуваат пред други промени, тогаш тешко е да се препознае со која брзина целиот организам ќе се промени во однос на анаеробните функционални способности на детето (Sekulić, Metikoš, 2007).

Пубертетот иако краткотраен е мошне значаен период во животот на младата личност, бидејќи таа тогаш претрпува низа органски и психички промени под влијание на половите жлезди. Телото се подготвува за полова и репродуктивна зрелост. Се случуваат големи физички промени, како што се раст и развој на телото, промена во гласот, развој на секундарни полови карактеристики и сл. Добро познатите соматски промени се тесно поврзани со емоционалните и психичките промени: интензивни емоции, губење на самодовербата, потрага по идентитетот, развој на способности за управување со стрес и сл. Настануваат промени и во социјалниот и во когнитивниот

развој: децата почнуваат да градат нови пријателства, да развиваат интереси надвор од семејството, да ги истражуваат своите сексуални чувства, нивната креативност и самостојно размислување се зголемени, се развиваат способности за анализа и за критичко размислување. Сите тие скокови во физиолошкиот развој кај младите предизвикуваат силно чувство на несигурност. Исто така, ова е период што се карактеризира со внатрешна вознемиреност, силна емоционалност, желба за патување и авантури, себеспознавање и спознавање на личностите од спротивниот пол.

Времето на влегување во пубертет не е за секого исто и има различни последици за детето. Некои деца може да влезат порано во пубертет, а некои подоцна. Но, раниот или доцниот пубертет може да има предности и недостатоци. Така, за девојчињата раниот почеток на пубертетот носи голем број проблеми – фактот што нивните гради се развиваат порано и што изгледаат поразвиено од своите врсници може да предизвика депресија, анксиозност и нарушувања во исхраната. Анорексијата и булимијата се многу почести кај девојчињата отколку кај момчињата. Девојките кои имаат порано менструација се повеќе склони кон дебелеење во зрелоста, доживуваат отфрлање или озборување од врсниците, им приоѓаат повозрасни момчиња и тешко се справуваат со тоа (Woolfolk, Perry, 2012).

Раното влегување во пубертет може, исто така, да доведе до опаѓање на училишниот успех, поголема насоченост кон проблематично однесување, пушење, консумирање алкохолни пијалаци или дрога. Некои влегуваат во лошо друштво (со постари од нив), почнуваат да тагуваат, да се впуштаат во ситни кражби и сл. Понекогаш се впуштаат во сексуални активности прерано што може да доведе до несакана бременост. Девојчињата со ниска самодоверба, низок социоекономски статус и помал успех на училиште почесто забременуваат.

За разлика од девојчињата, кај момчињата пораното влегување во пубертет има некои предности – нивните врсници повеќе ги ценат. Сепак, кај порано развиените момчиња, исто така, може да се развијат депресивни симптоми и проблематично однесување повеќе отколку кај другите врсници.

Девојките кои подоцна влегуваат во пубертет имаат помалку проблеми во однос на околината, но се грижат дали е сè во ред со нив.

Момчињата кои подоцна созреваат имаат повеќе проблеми со растењето, понекогаш се задеваат со врсниците, имаат ниска самодоверба, но затоа подоцна во животот се потолерантни и покреативни, со подобри комуникациски вештини (Woolfolk, Perry, 2012).

Споменаваме дека во пубертетот доаѓа до пораст на волуменот и масата на телото, што предизвикува пад на аеробните функционални способности. Падот на аеробниот капацитет мора да се спречи ако се работи токму на развојот на детето во оваа фаза од неговиот развој. Во спротивно, доколку не работиме на развојот на аеробните способности во пубертетот, нивниот пад ќе го отежни нормалниот начин на функционирање на целиот организам на детето, при што на крајот може да предизвика сериозни последици. Развојот на функционалните способности треба да биде главната цел во развојот на аеробните функционални способности кај децата во различни фази на пубертетот, особено кога се случува во најбурните промени на морфолошката структура. Сите споменати промени може да се контролираат во случај на редовна активност и редовни вежби кај детето. Најпогодни активности за развој на аеробните способности во пубертетот се кардио-фитнес вежбите, аеробикот и сл., но најважно од сè е тие да се организираат и да се реализираат од страна на стручно лице, кое ќе знае да одбере помалку комплицирани и интересни кореографии. Со тоа ќе се овозможи целосно функционирање на аеробните способности со правилен интензитет. Во спротивно, доколку на децата им се даваат вежби што не би можеле да ги постигнат, тоа кај нив ќе предизвика фрустрација и тие ќе ја изгубат желбата за вежбање. Програмите за децата од пубертетска возраст треба да бидат разновидни, интересни, како и правилно насочени. Таквите програми ќе го поттикнат развојот на функционалните аеробни способности. Освен програмите за физички активности, во овој период е многу важно и образованието кое се реализира од образовните институции и од родителите, како и од сите учесници во воспитно-образовниот процес на децата. Ако веќе во оваа фаза од растот и развојот на детето аеробните способности се правилно развиени, може да се очекува дека тоа на крајот ќе има позитивно влијание и на анаеробните функционални активности (Sekulić, Metikoš, 2007).

Важно е да се напомене дека развојот на аеробниот капацитет позитивно влијае на развојот на анаеробниот капацитет. Една од најважните претпоставки за развој на анаеробните функционални способности е и добрата способност на закрепнување во аеробната зона на оптовареност. Со тоа, ако се развива аеробната способност, може да се очекува и позитивен трансфер на анаеробната функционална способност (Sekulić, Metikoš, 2007).

Пубертетот е важен период при развојот на човекот бидејќи ги подготвува децата за зрелоста, притоа развивајќи ги нивните телесни, емоционални, социјални и когнитивни карактеристики и способности.

2.3. Развој на функционалните способности во постпубертетскиот период

Во периодот на постарата училишна возраст (од 14-18 години), кога учениците ги посетуваат средните училишта, психичкиот пубертет и понатаму е изразен, додека физичкиот и половиот пубертет се значително помали. Биолошките фактори, првенствено половото и психичкото созревање, носат големи промени во однесувањето и дејствувањето на учениците, со што настапува **периодот на адолесценција – постпубертет**. Овој период се карактеризира со субјективно доживување на животните појави, емоционална пречувствителност, критички однос кон себе, родителите и возрасните, развој на пријателства од истиот и од спротивниот пол на нови основи. Во овој период адолесцентите се емоционално постабилни, покажуваат зголемен интерес за спротивниот пол, заинтересирани се за љубов, за сопствениот изглед, за облекувањето и сл.

Во постпубертетот телото влегува во фаза на зрелост, а хормонските функции достигнуваат соодветно ниво. Целта на работата на организмот се одредува со промени во кинезиолошките програми. Тоа значи дека е неопходно да се развијат само оние функционални способности кои се од примарно значење за одредена индивидуа. Овој период е соодветен за да се развијат анаеробните функционални способности, односно поинтензивно да се формира физичка активност која намерно ќе ги исцрпи анаеробните извори на енергија и на тој начин ќе влијае на развојот на анаеробниот капацитет. Затоа е важно прво да се научат и да се подобрат моторичките способности на детето. Во оваа фаза доаѓа до израз сето она што детето претходно го научило, а кое особено влијае на мускулните функции и на движењето воопшто (Woolfolk, Perry, 2012).

Во постпубертетскиот период постепено доаѓа до синхронизирање меѓу емоционалните и рационалните елементи. Со овој период завршува процесот на созревање на поединецот. Покрај биолошките аспекти, значајни се и социолошките аспекти на младоста. Всушност, на развојот на личноста, односно на нејзината социјална и биопсихичка зрелост, покрај старосната граница, влијаат многу критериуми. Така, на пример, некои лица порано созреваат од други кои се на иста возраст во зависност од социокултурната клима и индивидуалните карактеристики и услови.

Со зголемување на животниот стандард и напредокот на средствата за комуникација, нормално е да се очекува побрзо созревање и побрзо стекнување нови

сознанија.

Возраста по седумнаесеттата година се смета за период на доцна адолесценција. Овој период се карактеризира со целосен физички и психолошки развој и способност за најголеми достигнуања. Сите функционални системи го достигнуваат својот максимален развој. Растот е завршен, но телесната тежина може и понатаму да се зголемува, или со зголемување на мускулната маса или со количеството масно ткиво. Во оваа возраст човекот ги постигнува своите максимални психофизички способности. Физичките вежби и спортските тренинзи се неопходни за одржување добро здравје, здравствена и физичка кондиција. За избор на вежбите во овој период се значајни два момента: општата состојба на личноста и индивидуалната наклонетост. Во зависност од општата состојба (здравје, години, ниво на постојните психофизички карактеристики и состојби на тренинзи), едно лице може да се занимава со одредени спортски активности за кои треба да постои индивидуална способност. Движењето на општите способности и психофизичките карактеристики е индивидуално, а максималните постигања се различни, што е во голема зависност од начинот и од видот на тренингот, времето на почнување, вклучувајќи го и значењето на индивидуалниот фактор. Во овој период, зајакнувањето на мускулно-скелетниот, кардиореспираторниот и другите системи, како и психофизичкиот развој, овозможуваат зголемување на функционалните способности, па се зголемуваат силата и издржливоста, а способноста за брзо движење се приближува до максималните вредности, при што обезбедува можност за позначајни спортски достигнуања (Stojanović, 1977).

Од морфолошки аспект, завршена е втората фаза на забрзан развој на организмот, кој се карактеризира со забрзан раст на децата во висина и забрзан развој на мускулната маса. Нервниот, кардиоваскуларниот, дишниот и другите системи во организмот се развиени, што резултира со промени во ефикасноста на локомотивниот систем.

Во завршната фаза на постпубертетот следи периодот на целосна моторна активност, развиени моторички вештини и добро координирано движење. Сензитивниот период за развој на одредени моторички способности е поминат и искористен на правилен начин. Физичките и емоционалните промени што се случуваат во пубертетот се стабилизираат и почнуваат да се интегрираат во секојдневниот живот. Исто така, во овој период доаѓа до стабилизација на идентитетот, децата почнуваат да

се разбираат себеси подобро и да го прифаќаат својот идентитет. Тие развиваат појасна слика за своите вредности, интереси и цели. Развиваат зрелост при воспоставување односи со пријателите, семејството, партнерите, стануваат постојани и посветени. Се учат да се почитуваат меѓусебно и да одржуваат здрави и стабилни односи. Децата почнуваат да развиваат одговорност и сериозност кон своето образование, кариера и работа. Ова е период на развивање на самостојноста и независноста од своите родители. Мислите се насочуваат кон сопствениот животен стил, кариерен и финансиски развој (Čokorilo, 1998).

Во овој период од адолесценцијата, интеракцијата со луѓе од спротивниот пол се зголемува, започнува одвојувањето во парови. Повеќето од овие врски се важни за развојот на поединецот, ја зголемуваат неговата самодоверба. Но, доколку адолесцентот има премногу или премалку врски, може да доведе до последици: премногу врски имаат лош ефект врз училишните перформанси и може да резултираат со депресија. Оние што имаат малку или никакви врски додека растат, исто така, може да бидат депресивни, премногу приврзани за своите родители и со намалени социјални вештини (Woolfolk, Perry, 2012).

Младите мажи и жени се разликуваат во својот пристап кон љубовните врски: девојките бараат блискост и љубов, додека младите мажи сè поориентирани кон сексуалните односи и физичката привлечност на партнерот.

Во потрага по својот идентитет, некои млади откриваат дека ги привлекуваат луѓе од ист пол, но тешко им е да го покажат тоа веднаш, поради сопствената конфузија или страв од реакцијата на другите. Повеќето ќе се дружат со луѓе од спротивниот пол за да се вклопат во нивната заедница.

Познатиот психолог Ерик Ериксон смета дека идентитетот е главното достигнување во развојот на личноста во адолесценцијата. Во овој период младите луѓе бараат одговор на прашањето: кој сум јас? Ова е период на големи одлуки: одлучување за идна професија, животна ориентација, вредности, важни блиски односи. Истовремено, потребна е голема поддршка од блиското опкружување. Притисоците и наметнувањето на туѓите избори ќе доведат до конфузија и ќе биде потешко формирањето на сопствениот идентитет. На родителите може да им пречи „чудна“ и гласна музика или соба излепена со постери, прекумерена опседнатост со некои популарни личности, бескрајни телефонски повици, пораки или седење на компјутер на Фејсбук или на некоја друга социјална мрежа, но тие мора да го прифатат ова како дел од растењето (Hermanussen, 2016).

Кризата на идентитетот е привремен период на конфузија и стрес пред да се одредат сопствените вредности и цели. Тоа е период на експериментирање, што е видливо и по изгледот, бојата на косата, облеката, фризура, кои често се во согласност со стилот на сопственото друштво или се имитација на популарни личности. За повеќето, ова е минлива фаза, но некои не успеваат да го изградат својот идентитет, па дури и по адолесцентниот период, тие ги следат другите и се обидуваат на го најдат својот идентитет преку идентификација со други личности.

Кризата на идентитетот може да доведе до деликвенција или до зависни однесувања. Тоа почесто се случува кај оние што немаат соодветна поддршка од непосредната околина, па ја бараат во друштво на оние што ги „разбираат“, односно меѓу кои се чувствуваат прифатени и добредојдени (Woolfolk, Perry, 2012).

Затоа родителите треба да бидат многу внимателни, многу толерантни во овој период и со многу трпение, за да му помогнат на своето дете „да се пронајде“, да изградат добра и стабилна врска со детето, истата да ја одржуваат постојано и да не доведат до нејзино нарушување до тој степен што кога ќе помине овој период да не може да продолжи или да се поправи.

3. Функционални способности кај децата од прво до петто одделение

Проучувајќи го развојот на човечката индивидуа, можеме да видиме дека не постои единствен процес на развој, туку се состои од повеќе поединечни процеси коишто се меѓусебно поврзани и испреплетени. Најчесто наидуваме на модел на пет насоки на развојот (Tatalović Vorkarić, 2013): физички развој – развој на ткива и органи кои овозможуваат соодветно и адекватно функционирање.

Иако детето е целосно битие и развојот на детето е единствен феномен, развојните очекувања се опишани одделно во четири области на развојот: интелектуален, социјален и емоционален развој, развој на комуникација, говор и писменост и сензорен и моторен развој.

Всушност, децата се развиваат холистички. Не постојат приоритетни домени во детскиот развој. Почитувајќи го холистичкиот пристап во воспитно-образовниот процес и избегнувајќи ја тенденцијата да се фаворизираат одредени домени во развојот на детската личност, во изготвувањето на стандардите за ран детски развој кај нас, внимание се посветува пред сè: на физичкото здравје и на моторниот развој, на социоемоционалниот развој, на развојот на пристапот кон учење, развој на јазикот, описменување и комуникација, когнитивен развој и стекнување општи знаења.

Функционалните способности кај децата од прво до петто одделение можат значително да варираат во зависност од нивната возраст, развој и индивидуални карактеристики.

Развојот кај децата се остварува комплементарно, преку поврзани развојни области, така што кога имаме прогрес кај детето во една област има силно влијание врз развојот и прогресот кој го прави детето во друга развојна област. Комплементарната поврзаност и меѓусебна условеност на сите области го налага холистичкиот како единствен пристап во развојот на стандардите за рано учење и развој.

Психомоторен развој – го претставува развојот од аспект на однесување каде што го проучува развојот на сложените форми на однесување, врз основа на примарните вродени рефлексии. Во овој период се развиваат меките моторни вештини како што се: пишување, цртање, сечење со ножици, користење разни алатки и играчки што бараат прецизност и координација. Се развиваат и моторичките вештини: одење, трчање, скокање, фрлање и сл. Овие вештини постепено се подобруваат и се доведуваат под контрола со текот на развојот; Когнитивен развој – опфаќа развој на когнитивни вештини и способности за запознавање на надворешниот свет, согледување на врската

помеѓу предметите и појавите и способности за решавање проблеми, креативност, способности за фокусирање и насочување на вниманието, како и почетни вештини во математиката и останатите науки, развивање вештини за планирање и организација; Емоционален развој – го опфаќа развојот на детето поврзан со можноста за емоционална комуникација (изразување, контрола на емоционалното искуство), развивање самостојност, грижа за себе и за своите потреби, побудување чувства кон другите, развивање на чувството за одговорност за своите постапки;

Социјален развој - е развој поврзан со развојот на детето за способност за разбирање на социјалните односи и соодветно психосоцијално функционирање. Проширување на вештините за комуникација, вклучувајќи го говорот, слушањето, разбирањето на јазикот, комуникација преку писмени и визуелни изрази, развивање социјални вештини за интеракција со своите врстници и воспитувачи.

Родителите и воспитувачите треба да го поттикнуваат развојот на овие способности преку стимулативни активности и игри, како и преку посветена поддршка и почитување на индивидуалните потреби и темпо за развој на секое дете.

Предложена е и алатка за класификација на функционалните способности за развојни нарушувања кои влијаат на учењето и на однесувањето.

3.1. Развој на мозокот кај децата од прво до петто одделение

Развојот на мозокот е форма на физички развој, тоа е дел од телото на детето што расте и се менува. Тој почнува да се развива многу брзо, само три недели по зачнувањето, но на многу начини развојот на мозокот трае целиот живот. Причината за тоа е што исти настани што го обликуваат мозокот за време на развојот, се исто така одговорни и за меморирање информации, вклучувајќи нови вештини и сеќавања во текот на животот на секоја единка (Khosravizadeh & Teimournezhad, 2010). Главната разлика меѓу развојот на мозокот кај децата во однос на возрасните личности е степенот на развој. Во раните години на животот мозокот е пофлексибилен отколку во подоцнежните фази на животот. Тоа има позитивни и негативни страни. Позитивната страна е тоа што детскиот мозок е поотворен за учење и влијанија, кои ќе го збогатат. Негативната страна е тоа што детскиот мозок е подложен на развојни проблеми ако детето во текот на растењето нема соодветна нега, поддршка и насочување.

Трите главни функции на мозокот им помагаат на децата на училишна возраст да ги развијат своите моторни вештини, да комуницираат и да се вклучат со другите и да учествуваат во спортови и други физички активности (Покок, Ричардс, 2002).

Ова е период на интензивен развој на синапсите (врските помеѓу невроните), кои ја обезбедуваат основата за когнитивни и сензорни вештини. Промените што се случуваат во мозокот и во нервниот систем продолжуваат и понатаму. Колку подобро се развиваат мозокот и нервниот систем, толку се посложени и покомплексни однесувањата и когнитивните способности на децата. Хемисферата се развива целосно во периодот од 7 до 11 години. Нервниот систем драстично се менува.

Во овие години, мозокот се развива за да го поддржи развојот на говорот и јазикот. Децата учат нови зборови, граматика и комуникациски вештини, што им помага во интеракцијата со другите и разбирањето на светот околу себе. Мозокот, исто така, работи на развојот на моторичките вештини, како што се фината моторика (пишувањето) и грубата моторика (трчањето, скокањето). Мозокот ги развива способностите за решавање проблеми, помнење, насочување внимание, креативност, разбирање на апстрактните поими и сл. Мозокот се развива за да ги поддржи емоционалните аспекти, децата учат како да ги идентификуваат и изразуваат своите емоции, како и емоциите на другите. Мозокот се развива и за да ги поддржи социјалните вештини и интеракции, децата учат како да ги разбираат социјалните норми, да ги развиваат пријателставата и да работат тимски.

Мозокот на детето се развива брзо и фасцинантно во првите неколку години од животот и поради овие брзи промени и скокови на раст, постои голем фокус на развојот на детскиот мозок од раѓањето до петгодишна возраст, кој вклучува многу аспекти на нивниот когнитивен, емотивен и физички развој. Во овие години, децата изградуваат основни вештини и капацитети што ги подготвуваат за подоцнежните фази на нивниот развој.

Сепак, мозокот на децата на училишна возраст сè уште се развива додека учат како да прават нови работи и да размислуваат поинаку. Децата на училишна возраст се во фаза на развој на мозокот што Пијаже го нарекува конкретна оперативна фаза. Во оваа фаза децата ја разбираат логиката и конкретните информации, особено во сопствениот живот (Paul, 2002). Можеби сè уште се борат да ги сфатат хипотетичките или апстрактните концепти, особено оние што ќе се случат во долгорочна иднина. Децата на училишна возраст стануваат помалку егоцентрични и можат да размислуваат и да разберат различни гледишта.

Децата на училишна возраст се способни да се фокусираат на задача или на тема. Тие почнуваат да развиваат методи за игнорирање на одвлекувањата кога се фокусираат на некоја задача. Долгорочните и краткорочните мемориски вештини се подобруваат кај децата на училишна возраст. Тие можат да се присетат на важни работи од месеци или дури години во минатото и може да се сетат на работи како каде ја ставиле својата јакна по подолго време на отворено (Чаудхари и сор., 2009).

Распонот на внимание се однесува на тоа што децата на училишна возраст можат да се фокусираат на важни задачи подолг период. Тие почнуваат да читаат подолги книги, остануваат заинтересирани за теми на училиште и учествуваат во долгорочни проекти. Но, споменавме дека постојат голем број надворешни фактори кои, исто така, може да влијаат на развојот на детето (Gens & Development 2001).

За да се обезбеди здрав развој на мозокот кај децата, важно е да се обезбеди поттикнување на различни видови учење и развој, како и да се обезбеди соодветна храна, одмор и социјална поддршка. На детето треба да му се даде доволно родителска грижа и љубов за да се почувствува дека е сакано, да се поттикне и зајакне неговата самодоверба и соработка, да му се посвети внимание, да се насочува кон движење и игровни активности, зашто вежбањето и движењето се клучни стимулации за развојот на детето, децата мора да се движат за да учат, да се насочуваат кон учење странски јазици бидејќи детските мозоци се однапред програмирани за впивање други јазици освен мајчиниот. Изложувањето на странски јазици на доследен и на забавен начин додека се сè уште мали, ги подготвува за доживотно учење, давајќи им корени и темели потребни за развој на мозокот. Децата, исто така, треба често да се пофалуваат за направеното добро дело, на тој начин детето стекнува самодоверба и ќе сака да го повтори истото. Восхитувањето од неговиот напредок е база која ќе ги постави темелите за целиот живот. Детето треба да се вклучува во секојдневните работни активности, тоа на децата им дава смисла и чувство на успех, ги учи на вредните животни вештини и го спречува т.н. лошо однесување, кое често се појавува кога децата го бараат нашето внимание. Значи, развојот на мозокот кај децата може да се поттикне преку неа, грижа и позитивно родителство (Чаудхари и сор., 2009).

3.2. Физички, сензорни и моторни способности кај децата од прво до петто одделение

Моторните димензии се оние човечки способности кои учествуваат во решавањето на моторичките проблеми и условуваат успешно движење, без разлика дали овие способности се вродени или се стекнати со тренинг (Trunić, 2007). Со поимот моторика (антропомоторика) во најтесна смисла се означува човечкото движење. Квалитетите на движечките карактеристики го сочинуваат неговиот моторички или антропомоторички статус. Моторните способности се хипотетички определени како вродени, релативно стабилни човечки карактеристики и ја формираат основата на одреден тип на моторен одговор (акција, дејство) (Karalejić, Jakovljević, 2009). Ги поседува секој човек, но на различно ниво. Нивото на исполнување на моторичките способности зависи од низа фактори, како што се: наследство, пол, возраст, тренинг и сл. Генетиката на моторичките способности сè уште се наоѓа во фаза на емпириски истражувања, па од тие причини е многу тешко со сигурност да се прифатат некои заклучоци, бидејќи тие значително се разликуваат, а причината за тоа веројатно е примената на различни методи. При испитувањето на онтогенетскиот развој на поединецот, дојдено е до податоци дека моторните способности најмногу се развиваат од 10-17 години, но и дека не се еднакви периодите на најголем раст на одредени моторички способности. На пример, најголем пораст на брзината кај децата се очекува на возраст помеѓу 10-13 години, на силата помеѓу 13-17 години, на експлозивната сила помеѓу 12-13 година, на аеробната издржливост помеѓу 10-13 години и анаеробната издржливост на 13-16 години (Trunić, Mladenović, 2014).

Како доминантна улога во развојот на моторичките вештини има вежбањето, затоа многу е важно во овој период да се посвети доволно внимание на развојот на моториката, бидејќи на тој начин ќе се олесни подоцнежната работа во развојот.

Децата обично се движат во природни, предвидливи чекори додека растат и развиваат јазични, когнитивни, социјални и сензорни и моторни вештини, но секое дете ги стекнува способностите со сопствено темпо. Вообичаено е детето да напредува во една област, а да заостанува во друга област. Децата на возраст од 6 до 10 години, односно од прво до петто одделение се понезависни и физички активни отколку во предучилишната возраст и повеќе се вклучени со пријатели и учат да размислуваат на посложен начин.

Нивниот напредок во основните области на развој како што се физички,

интелектуален, емоционален и социјален е постепен (Jogdand, Naik, 2014). Но, промените што се забележуваат кај децата на оваа возраст од една до друга година може да бидат драстични. Во однос на физичкиот развој децата на оваа училишна возраст обично растат во просек околу 6 см секоја година. Исто така, губат приближно четири млечни заба секоја година и се заменуваат со трајни. Когнитивниот развој на оваа возраст, пак, кај децата се согледува во тоа што започнува да развива позрел и психичен начин на размислување, постепено учат да земат предвид неколку дела од некој проблем или ситуација (Natibović, 2002). И покрај тоа што нивното размислување станува посложено, децата од оваа возрастна група сè уште размислуваат конкретно, односно најмногу се занимаваат со работи што тие може да ги идентификуваат со своите сетилиа.

Тие, сепак, можат главно да земат предвид само еден дел од ситуацијата или перспективата во исто време и имаат потешкотија целосно да разберат како работите се меѓусебно поврзани (Kumar, Reynolds, Gu, Rai, Zhou, J. 2019). На оваа училишна возраст децата постигнуваат големи придобивки во мускулната сила и координација, развиваат основни моторни вештини, како што се удирање, фаќање и фрлање, а со текот на времето, децата стануваат повешти за посложени активности.

Од поголемиот број моторички способности, кај децата од оваа возраст е многу важен развојот на координацијата, развојот на брзината, развојот на експлозивната сила, развојот на оперативноста, агилноста и флексибилноста, развојот на издржливоста, на рамнотежата, на прецизноста, како примарни фактори на успехот.

Иако поединечните моторни карактеристики придонесуваат за индивидуални перформанси, комбинацијата на сите индивидуални перформанси на кохерентен начин, на крајот резултира со успех.

Развој на координацијата – способност за правилно, брзо, рационално и снаодливо организирање на движењата во променливи услови на надворешната средина (Kukulj, 2006). Овој период се смета за најоптимален за воспоставување координација помеѓу нервниот систем и работата на екстремитетите, што е исклучително важно за спортистите. Основниот начин за развивање на координацијата се одвива преку две методолошки насоки: систематско усвојување нови движења и вежбање на веќе усвоени движења, но во променливи услови.

Развој на брзината – во овој период се забележува многу големо природно зголемување на брзината на движење. Со правилни вежби, оваа способност може да се подобри и на тој начин ќе се постави основа за нејзиниот развој во подоцнежните

години. При работа со деца треба да се применуваат кратки вежби за кои не е потребно големо мускулно оптоварување, односно децата да не трчаат брзо и континуирано подолго време. Вежбањето на брзината може да се практикува преку разновидни спортски игри во кои брзината е важна за време на играта.

Развој на експлозивната сила – способност да се изврши максимална мускулна работа при некои сопствени движења за најкусо можно време. Ваков вид мускулна сила најчесто се манифестира во техниките на одбрана и самоодбрана (разни удари со нога, рака, фрлања, спринтови, скокови и сл.). При работа со деца до 13 години се применуваат вежби само со мало оптоварување.

Развој на оперативноста или на флексибилноста – способност за извршување движења со големи амплитуди. Развојот на оваа способност овозможува попрецизни и побрзи движења, односно ја зголемува економичноста и рационалноста на движењата. Во методот на подобрување на оперативноста е важно да се обрне внимание дека вежбањето на оперативноста треба да се одвива од потешко кон полесно, односно да се почнува со задачите што се потешки за координација, без разлика дали може да се извршат целосно правилно во дадениот момент, бидејќи тоа доведува до поголеми ефекти.

Развој на агилноста – способност за брзо менување на насоката на движење. Таа е поврзана со способноста да се забрза телото, односно да се постигне највисокото можно забрзување и со способноста за запирање на движењето (акцелерација), односно постигнување на најголемото можно забавување (децелерација) (Mladenović, 2011). Клучните поими што се однесуваат на вежбање на агилноста се: свесност и контрола на телото, подготовка за изведување вежби, реакција, промена на насоката и работа со нозете.

Развој на флексибилноста – при работа со деца од 8 до 12 години треба да се нагласи севкупната флексибилност, која ги вклучува сите зглобови на телото, од причина што понатаму ќе резултира со добар фундаментален развој. На овој начин детето ќе продолжи да ги развива зглобовите и полесно ќе ги толерира анатомските тешкотии кои може да се појават за време на пубертетот. Од пубертетот па понатаму, почнува да се развива специфичната флексибилност, односно тогаш треба да се посвети особено внимание на зглобовите вклучени во структурите на движења на одреден спорт, што секако не значи дека треба да се занемарат другите зглобови.

Вежбите за флексибилност мора да бидат составен дел на секој тренинг, што значи дека на оваа способност се работи континуирано подолг временски период.

Развој на издржливоста – способност за извршување на работата со однапред одреден интензитет, без намалување на ефикасноста, а основната карактеристика во исполнување на издржливоста се однесува на спротивставување на заморот (Kukulj, 2006). Издржливоста се дефинира како специфична карактеристика на човековата дејност, која ја претставува способноста на поединецот за подолго зачувување на неговите работни способности, без разлика на природата на извршената работа (Željaskov, 2002).

Развој на рамнотежата - способност да се одржува позицијата на телото или предметите во рамнотежа. Таа е поделена на статична и динамична рамнотежа. Статичната рамнотежа подразбира способност за одржување на една позиција, додека динамичната рамнотежа е одржување на рамнотежа во движењето, односно избраните позиции и нивните промени во движењето (Karalejić i Jakovljević, 2008).

Развој на прецизноста – моторичката прецизност подразбира способност за прецизно извршување на движењата точно насочени и определени во просторот и времето. Тоа е способност за прецизно определување на насоката и интензитетот на движењето. Постојат два вида прецизност: водење одреден предмет или дел од телото кон целта (нишанење) и насочување одреден предмет кон целта (гаѓање) (Karalejić i Jakovljević, 2008).

Секоја моторичко-функционална способност има своја сензорна фаза. Сензорната фаза е особено погоден период за развој на одредена способност кога организмот е оптимално подготвен да прифати одредена вежба за да се приспособи и подоцна да го овозможи развојот на максималниот потенцијал.

Табела бр.1 Приказ на моторичко-функционални способности

Способност	Возраст	6	7	8	9	10	11	12	13	14
БРЗИНА	реакција									
	поединечно движење									
	фреквенција на движење									
	забрзување									
	максимална брзина									
ИЗДРЖЛИВОСТ	аеробна									
	анаеробна									
АГИЛНОСТ										
СИЛА	брзина									
	максимална сила									
	издржливост									
ФЛЕКСИБИЛНОСТ										
КООРДИНАЦИЈА										
СПОРТСКИ ВЕШТИНИ	обука									
	усовршување									

Извор: <https://fkstar.rs/razvoj-motoricko-funkcionalnih-sposobnosti-kod-dece/>

3.3. Когнитивни способности кај децата од прво до петто одделение

Когнитивниот развој се однесува на зголемување на интелектуалните и на менталните способности на децата. Поконкретно, станува збор за прогресивен процес којшто настанува како резултат на интеракција на детето со останатите објекти, субјекти и настани коишто се случуваат во неговата околина. Когнитивниот развој обединува неколку сегменти и тоа препознавање, обработка, организација и соодветна употреба на дадената информација.

Когнитивниот развој и учењето на децата на училишна возраст се сложени процеси кои имаат статус на надградба на веќе стекнатиот когнитивен развој на детето пред да

тргне во училиште. Учењето овде претставува сосема нов процес на стекнување нови компетенции, способности и работни навики кај детето, бидејќи учењето овде значи учење училиштен материјал, наспроти учењето на вообичаените практични ситуации од животот кои детето ги стекнало до училишната возраст. Когнитивниот развој и учењето кај училишните деца на оваа возраст се фундаментални развојни процеси на надградба на развојот на личноста на детето на веќе стекнатиот когнитивен развој и стекнатите развојни способности до училишната возраст. Когнитивниот развој и учењето кај училишните деца се надоврзува на постојниот когнитивен развој стекнат во раното детство, додека процесот на учење се стекнува во училиште. Со стекнување нови знаења и компетенции, детето го подобрува когнитивниот развој и учењето.

Процесот на когнитивниот развој вклучува комплекс на ментални активности, како што се истражување, откривање, презентирање, сортирање, класифицирање и меморирање на информациите. Когнитивниот развој се однесува на стратегиите што децата ги користат за да го истражуваат и учат светот што ги опкружува, додека стекнувањето знаење е процес преку кој се акумулираат информациите коишто ги добиваат во текот на интеракцијата со надворешниот свет за активно да се вклучат во решавањето на проблемите, како и зголемување на нивното чувство кон критично размислување (Hofmann, Schmeichel, Baddeley, 2012). Големо значење има и социјалната и емоционалната интелигенција, како значајни претпоставки за успешно адаптирање и функционирање на децата во образовната средина.

Клучните вредности коишто се очекуваат од децата и се основа за дефинирање на стандардите за рано учење и развој во доменот когнитивен развој и стекнување општи знаења се: способност на децата да размислуваат, способност за стекнување и користење нови информации, способност за активно решавање на проблемите, во зависност од нивниот развоен стадиум, способност за критичко размислување и ментални вештини. Оперативниот период е фаза во која децата почнуваат да применуваат логика и расудување на конкретни настани. Во овој период децата почнуваат да користат и манипулираат со симболи, повеќе не се зависни од манипулирање со предмети за да дознаат за нив, децата во овој период покажуваат огромен напредок во училиштето и надвор од него (Fredricks, Blumenfeld, Paris, 2004). Иако сè уште немаат способност целосно да ги разберат апстрактните или хипотетичките концепти, децата добиваат подобро разбирање на менталните активности, ја усовршуваат способноста за зачувување.

Оваа способност значи дека тие разбираат дека одредени својства на објектот ќе

останат исти, дури и ако се променат надворешните квалитети. Во текот на конкретниот оперативен период, децата почнуваат и попрецизно да расудуваат, да го разбираат идентитетот. Во овој период од развојот на децата на училишна возраст мозокот поминува низ многубројни значајни промени. Информациите патуваат со поголема брзина низ нервниот систем и различни делови од мозокот почнуваат да работат во координација еден со друг во нови комбинации (Fredricks, Blumenfeld, Paris, 2004). Децата почнуваат да прават логични аргументи, стратегиите за решавање проблеми, исто така, се зголемуваат, децата се способни да користат повеќе од една стратегија истовремено, можат подобро да вежбаат или прегледуваат дејства и се попрецизни.

Децентрацијата е уште еден белег на оваа фаза. Околу 6-годишна возраст, децата почнуваат да го менуваат начинот на кој размислуваат за светот. Тие го оставаат зад себе егоцентричното размислување на детето и почнуваат да учат позрели начини на разбирање (Dreikurs, 2000). Еден првоодделенец е способен да изврши едноставно собирање и одземање, почнува да чита и да пишува реченици. Овие задачи бараат детето да разгледа информации од повеќе извори, да ги оцени и да дојде до толкување. Овие когнитивни способности продолжуваат да се развиваат во следните четири до пет години. Во тоа време, детето прави сè покомплексни, последователни и засновани на симболи задачи. Со овие нови когнитивни вештини, детето може повеќе да го цени хуморот и игрите со зборови.

Според Пијаже, еден од основачите на теориите за когнитивен развој на децата, постојат 4 развојни стадиума на сензомоторичката интелигенција. Децата од прво до петто одделение (од 6 до 11 години) се опфатени со стадиумот на конкретни операции како трет развоен стадиум, кои се однесуваат на реверзибилност, групирање, сè уште значително поврзана со конкретно-дневната реалност, а веќе по 11-тата година влегуваат во четвртиот развоен стадиум – фаза на формални операции кои вклучуваат формални, апстрактни, хипотетички мислења.

Третиот стадиум од когнитивниот развој – периодот на конкретни операции на возраст од 6 до 11 години, се протега низ основното училиште на детето, од прво до петто одделение, а завршува на 12 години. Детето развива комплексен оперативен систем, тоа може да анализира и да реши цела низа проблемски задачи. Според Пијаже, детето дејствува оперативно, односно преку разни облици ментални дејства со кои решава проблеми и расудува за светот што го опкружува (Vasta et. al, 2005). Пијаже во овој когнитивен развоен период ја споменува полифункционалноста на

операциите, објаснувајќи како детето може да знае повеќе когнитивни операции во исто време. Во оваа фаза, карактеристичната центрација се трансформира во децентрација и детето станува способно да се фокусира на повеќе различни области, проблемски ситуации и аспекти во исто време (Shaffer i Kipp, 2013), односно детето самостојно се оспособува за ориентација и за познавање повеќе развојни ситуации истовремено. Детето почнува да сфаќа дека една ситуација или предмет има повеќе области или својства, знаејќи дека сè е опфатено во еден предмет или во една ситуација. На пример, детето може да тргне по одреден пат во некој правец и способно е да се врати по истиот пат назад на почетната точка, притоа сфаќајќи дека поминатиот пат се состои од низа сложени правци кои се враќаат во иста насока.

Со стекнување когнитивен развој во оваа фаза, децата паметат различни предмети, манипулираат со стекнатото знаење и почнуваат логички да ги решаваат дадените проблеми и предизвиците со кои се соочуваат.

Детето во оваа централна развојна фаза на когнитивниот развој ја развива конверзацијата на сите нивоа. Неговата конверзација со соговорниците се спроведува за големината, масата, тежината, волуменот, растојанието, брзината и движењето на одреден предмет, или некое дејство коешто се случува на одреден простор или во дадена ситуација.

Детето ја развива способноста за класификација на предметите според својствата, при што детето забележува дека еден предмет може да има повеќе својства, па ги класифицира според обликот, должината и другите својства, на пример две топчиња глина може да ги класифицира според нивниот волумен. Детето врз основа на апстрахирани карактеристики може да ги поврзе овие елементи со исти карактеристики во подредени класи и на тој начин да создаде хиерархиски систем на подредени и надредени класи (Bugge, 2002). Детето во оваа фаза може да состави низа дадени елементи, според некои критериуми, во низи, како коцки и може да разбере дека еден елемент може да биде поголем од вториот, што е конкретно обележје на серијализацијата. Покрај горенаведеното, детето учи растојание на одредени предмети во просторот, почнува да ја препознава разликата помеѓу просторот, растојанието и големината.

Значи, може да констатираме дека когнитивниот развој на децата вклучува низа ментални процеси преку кои детето ги апсорбира информациите од околината и ги приспособува на себе. Децата се веќе свесни за својата околина и за присуството на другите луѓе, како и нивните мислења и гледишта, па се оспособуваат да ги расудуваат

туѓите мислење според нивната перспектива. Децата притоа практично ја осознаваат конкретната реалност и градат перспектива за однесувањето на другите луѓе. По пат на мисловни операции детето ги анализира, апсорбира и апстрахира нив, кои му овозможуваат да напредува во когнитивниот развој и доживувањето на реалноста. Детето ги развива своите когнитивни процеси и интереси за големини, должини, растојанија, ориентација во просторот и во времето. Нивниот фокус на одредена тема или ситуација трае до 15 минути, додека спроведувањето одредена активност може да трае до 60 минути со привремени паузи. Со когнитивниот развој од година во година, до 11-годишна возраст, детето е сè поуспешно во приспособувањето на вниманието кон одредени задачи и нивното решавање. Детето автономно создава свои концепти врз основа на искуствата стекнати од околината, но и врз основа на сопственото интуитивно искуство. Ги воочува причинско-последичните односи меѓу предметите и ситуациите, почнува реално да го разликува реалното од нереалното, вистинитото од неvistинитото и ги класифицира поимите според род и контекст, а напредокот може да се види со развојот низ годините. Детето го развива својот координативен систем, каде што ги согледува односите и насоките во просторот. Почнува да се интересира за минатото, сегашноста и иднината, а со напредокот низ годините сè до 11 години, го развива сознанието за сите комплексни поими, како што се времето, броењето, сложените односи со врсниците, авторитетот на родителите и на наставниците и знае да одреди кога нешто е повеќе, а нешто помалку, почнува да ја разбира важноста на медиумите и напредокот на електронските игри и слични појави. Полесно се сеќава на познатите работи, а со возраста почнува да памти и непознати поими, да користи мемориски термини како повторувања, организација на елементи кои мора да ги запамети, а сето тоа го прави со сигурност и со интерес.

Во периодот на доцното детство, започнува периодот пред пубертетот, кој е латентна фаза во развојот на детето и е подготовка за динамичната фаза на пубертетот, кога детето повеќе не е дете, туку влегува во фазата на адолесценција и станува свесен за своите развојни способности.

3.4. Емоционални и социјални способности кај децата од прво до петто одделение

Социјалниот и емоционалниот развој кај детето игра значајна улога во сегашното и идното социјално функционирање на индивидуата. Социоемоционалните развојни етапи, во текот на детскиот развој, потешко се идентификуваат во однос на етапите од физичкиот и од моторниот развој. Знаците на одредени развојни етапи се потешко препознатливи и не се така јасно дефинирани, како во доменот на физичкото здравје и моторниот развој. Овој домен се однесува на стекнување и учење вештини, коишто ја зголемуваат самосвесноста и самоконтролата.

Емоционалниот развој е еден од клучните домени од развојот на личноста. Тој е тесно поврзан со создајниот и социјалниот развој на поединецот. Има суштинска улога во развојот на идентитетот, темпераментот, самовербата, самоконтролата и сликата за себе. Изразувањето на емоциите е универзална и вродена способност што е клучна за опстанокот на поединецот.

Емоционалната компонента, во рамките на овој домен, го поттикнува детето на самоверба и на доверба кон другите. Децата го конструираат сопственото знаење за светот околу себе, преку социјални интеракции. Правилниот социоемоционален развој на секое дете е значително поврзан со понатамошниот успех во животот и во училиштето (Mooij, Smeets, 2009). Децата од најрана возраст воспоставуваат социјални контакти со родителите, со воспитувачите, со врстниците и со други возрасни лица. Квалитетот на овие социјални односи го поттикнува правилниот социоемоционален развој на децата.

Сфатени како биолошки претпрограмирани приспособувачки способности, емоциите претставуваат основа за формирање социоемоционална приврзаност помеѓу детето и родителите/старателите. Во тој процес, од суштинско значење е синхронијата, односно усогласеноста во интерактивната размена на пораки помеѓу родителите и детето (Berger, 2019). Низа истражувања покажуваат дека различните квалитети на социоемоционалната приврзаност се поврзани со различни физиолошки одговори, погледи кон светот и врски што се градат со другите.

Развојот на емоциите се одвива постепено. Тие носат длабок печат на односите со другите луѓе околу себе, на социокултурната средина во која се движи, расте и се развива детето. Со зголемување на возраста кај децата, постепено доаѓа до диференцирање на емоциите. Силата и длабочината на емоциите, начинот на нивното

изразување (позитивно или негативно) е различно кај сите деца. Тие различно реагираат на исти работи, од воодушевување до рамнодушност за една појава или ситуација. Истовремено, тоа го манифестираат многу искрено и отворено.

Исто како и возрасните, и децата на различен начин се справуваат и ги изразуваат сопствените чувства и емоции. Обично тие ги препознаваат прифатливите (општествени) начини на изразување на своите емоции и чувства.

Конструктивниот пристап во разбирањето и прифаќањето на емоциите на децата, развивањето чувство за справување со нив и постепено развој на самоконтрола и почитувањето на нивните емоции и начинот на доживување на истите, е само една значајна претпоставка за правилен социоемоционален развој на детето и на неговата личност.

Паралелно со доживувањата на сопствените емоции, детето станува чувствително и на чувствата на другите луѓе околу себе. Способноста да се детектираат различните емоции кај другите лица, да се прифати поинаква емоционална перспектива и да се сочувствува со другите е карактеристика на емпатично дете. Квалитетот на воспоставената интеракција дете-дете, истовремено има бенефит за сите деца во совладување на стресот или во намалување на агресивноста кај децата. Истовремено, можноста за избор и донесување одлуки го зајкнува нивниот социоемоционален сензибилитет, односно разбирањето на нечие однесување и различните верувања за нештата. Со зголемување на возраста се зголемуваат и можностите за развој на емпатијата и алтруистичкото однесување во животот воопшто. Однесувањата и вредностите кај децата најпрво се формираат во кругот на семејството, а подоцна и во предучилиштен и училиштен амбиент.

Во текот на социоемоционалниот развој, децата ги учат вредностите и видовите на однесувања кои се прифатливи за заедницата во којашто растат и се развиваат (Sutherland, Lewis-Palmer, Stichter, Morgan, L. 2008). Позитивните социјални односи се формираат главно кога децата развиваат адаптивно социјално однесување, кога го разбираат значењето на различните видови однесувања, кога се способни да се адаптираат во различни социјални средини и кога активно учествуваат во групни активности. Секое дете има сопствен начин на изразување на емоциите и на личните доживувања. Способноста за разбирање на сопствените емоции, претпоставува развивање елементарна емоционална култура, препознавање и справување со сопствените емоции, нивно споделување со блиски лица, развивање чувство за одговорност за сопствените емоции и доживувања, пред сè развој на позитивен однос

кон животот, постепено изградување автентичен критериум за проценка и соочување со емоциите на другите околу нив.

Социјалните способности се исклучително важен аспект на личноста, бидејќи тешко може да се пронајде област во животот во која тие не доаѓаат до израз. Тие се поврзани со социјалната приспособливост и социјалната мрежа, задоволството и незадоволството од сопствените постигнувања, успехот, социјалниот статус, емоционалните врски и сл. (Feldman, 2001).

Под социјална компетенција најчесто се подразбираат различни социјални, емоционални и когнитивни вештини и однесувања кои се неопходни за успешна социјална адаптација, односно ефикасноста во социјалните интеракции се истакнува како централен аспект на овој феномен (Rose-Krasnor, 1997).

Социјалната компетентност е способност за разбирање на туѓите и на сопствените чувства, мисли и однесувања во интерперсоналните ситуации, како и соодветно однесување кое се темели на тоа разбирање (Marlowe, 1986). Според Марлеј, постојат пет димензии на социјална компетентност: просоцијален став – се однесува на интересот и грижата за другите луѓе; социјални вештини – кои можат да се воочат со набљудување на однесувањето; вештини на емпатија – подразбираат способност да се препознаат и да се разберат емоциите на другите; емоционалност – степен на осетливост и експресивност и социјална анксиозност – како недостиг на самодоверба во социјалните интеракции. Социјалната компетентност се огледа во начините на кои децата учат да решаваат специфични социјални ситуации. Социјалната компетентност, или колку добро децата развиваат и одржуваат односи со врсниците и со возрасните, е категорија која вклучува можност да коегзистираат и да комуницираат со другите на компетентен начин – суштински да се дружат со други деца и возрасни и да бидат дел од социјална група. Социјалната компетентност е важна развојна вештина и е основа на социјалното човечко суштество.

Социјални вештини кои се покажуваат како најрелевантни кога е во прашање социјалното функционирање се: одговорноста, самоконтролата, емпатијата, споделувањето, соработката, кооперативноста, почитувањето, добрите манири, воспоставувањето контакт со очи, внимателното слушање, одговорноста, упорноста, следењето инструкции и самодовребата.



Слика бр. 1 Приказ на основните социјални вештини

Извор: <http://fzf.ukim.edu.mk/wp-content/uploads/2022/06/2022.pdf>

Стегнатите социјални вештини и емоционалниот развој се важен дел од подготвеноста на детето за училиште (Chazen-Cohen, Stark, 2001). Карактеристиките на овој домен на развој укажуваат на тесна поврзаност помеѓу социјалната и емоционалната компонента. Двата субдомена се наоѓаат во комплементарен однос и тие меѓусебно се надополнуваат и се совпаѓаат. Основен предуслов за успешен социјален развој е успешен емоционален развој. На пример, решавањето конфликти бара способност за емоционална саморегулација и способност за решавање проблеми.

Социоемоционалната компетенција подразбира способност за разбирање и успешно справување со секојдневните задачи, како учење, создавање релации со другите, решавање на секојдневните проблеми и приспособување на комплексните барања потребни за раст и развој. Социјално и емоционално компетентно дете е она што е способно за позитивна интеракција со врсниците и со возрасните луѓе во својата

околина и што низ тие заемни односи постојано ја унапредува својата компетентност (Шеху, Палчевска, 2014). Успешните социјални контакти овозможуваат развивање позитивна слика за себе кај детето, но во исто време и развивање на емоционалните вештини за самоконтрола. Позитивните развојни компоненти на овој домен го карактеризираат детето со способност да го контролира своето однесување, да научи да практикува вештини за интеракција со другите лица, вклучувајќи ги и врсниците, како и воспоставување и одржување позитивни односи со околината.

Кога децата влегуваат во училиштето, тие ја напуштаат безбедноста на домот и на семејството. Децата на оваа возраст, исто така, се споредуваат себеси со другите, нивното чувство за вредност и припадност е крвко и може да се промени брзо, во зависност од тоа што се случува околу нив.

Социоемоционалниот развој се смета за најважен домен во детскиот развој поради тоа што го засега развојот на сите други домени, а особено се смета за клучен во однос на воспоставување позитивен однос спрема учењето, стекнувањето академски компетенции не само во периодот на детството, туку и понатаму во животот. Децата што се со развиени социјални и емоционални вештини, имаат многу поголем ентузијазам за учење (интерес, задоволство и мотивираност за учење) и полесно учат (покажуваат упорност, флексибилност, способни се да задржат внимание, да ги контролираат чувствата и однесувањето). Со помош на правилно насочување, децата може да стекнат потребни социоемоционални вештини. Колку што побрзо и повеќе ќе стекнат такви вештини, ќе напредуваат многу побрзо и во другите домени.

3.5. Јазични способности кај децата од прво до петто одделение

Говорот е социјална категорија која се учи со помош на активна комуникација и интеракција со другите. Детето има основна потреба да контактира и да комуницира со другите. За процесот на развивање и усвојување на јазичните способности важни се: комуникативната употреба на говорот и активноста на самото дете. Од квалитетот на интеракцијата и од комуникацијата помеѓу детето и другите социјални актери, многу зависи развојот на говорот. Децата учат подобро и побрзо доколку имаат активна улога во разговорот со соговорникот и доколку учењето е во согласност со нивните интереси. Наставниците треба да креираат амбиент што е богат со можности за стекнување нови и за збогатување на веќе познати јазични вештини. Активностите за поттикнување на јазичните способности се најефикасни доколку се презентираат во контекст на

секојдневните активности. Родителите и наставниците може да направат многу за да го поттикнат и да го збогатат развојот на јазичните способности кај децата, кој понатаму води до развој на писменоста и јазичната елоквенција. Писменоста и јазичната елоквенција се важен сегмент кај децата во училиште, но и во подоцнежниот период на животот, во текот на професионалниот развој на личноста. Развојот на јазичните способности и писменоста имаат долготраен ефект врз развојот на социјалната компетенција и академскиот успех во текот на целото образование кај децата. Многу е важно децата да се изложени на различни искуства, кои го поттикнуваат развојот на јазичните способности во текот на секојдневните активности, а амбиентот во кој децата престојуваат да изобилува со говорни и печатени јазични стимулации. Стекнувањето јазична и комуникациска компетенција (способност за користење богата палета јазични вештини за говорење и интерпретирање) е директно зависно од искуството што го има детето во својата околина. Брзината со која децата учат да го разбираат говорниот јазик зависи од возрасните кои служат како говорен модел кој помага во зголемувањето на комплексноста и квалитетот на говорните вештини што ги развиваат децата. Слушањето е основа на зборувањето, читањето и на пишувањето кај децата (Isbell, Sobel, Lindauer, Lowrance, 2004).

Учењето на јазикот започнува со раѓањето и се развива многу брзо во предучилишниот и во училишниот период. Главни компоненти на јазикот се: слушање, зборување, читање и пишување. Сите овие компоненти на јазикот треба истовремено да се стимулираат преку изложување на детето на разни активности кои служат за поттикнување разговори на децата со возрасните и со своите врстници (Ranweiler, 2004). Во процесот на развојот на јазичните способности, воспитувачите и наставниците треба да обрнат внимание на следниве неколку основни елементи од говорот: фонолошка свесност – способност да препознаваат различни говорни гласови (рита, рима, препознавање сличности и разлики на гласовите); разбирање на јазикот – способност да се разбира значењето на говорниот и на пишаниот јазик; свесност за печатените материјали – способност за разбирање како печатениот материјал е организиран, како се пишува, чита. Децата учат дека говорот и пишаниот збор пренесуваат мисли и идеи; свесност за буквите – свесност дека постои релација помеѓу буквите и гласовите.

Развојот на јазичните способности се процесуира сукцесивно и симултано низ сите активности и програмски подрачја во периодот на рана училишна возраст. Тоа е условено со сложеноста на јазикот и на јазичните вештини како елементарни

компоненти.

Голем број истражувања и стручни публикации укажуваат на фактот дека постои директна врска помеѓу развојот на јазикот, вербалните вештини на изразување и достигнуања на детето во читањето и во пишувањето (Morrow, 1997).

Зборувањето не служи само да се разјаснат некои непознати работи, туку и да се споделат некои интересни идеи и интереси на децата, да се збогатат нивниот речник и нивното разбирање на новите поими што ги слушаат.

Усвојувањето на јазикот и неговото правилно користење е важно за успешно функционирање на секоја индивидуа во општеството. Новородените деца, без оглед на нивното културолошко потекло, доаѓаат на свет подготвени да комуницираат со звуци, гестикации и зборови (Rily, 2006). Правилното усвојување на јазикот е комплексен процес кој почнува од раѓањето на детето и главно е условено од голем број фактори.

Усвојувањето на јазичните способности е процес на градење. Тоа постепено се развива со додавање нови концепти кон тоа што веќе се знае – кон шемата што е претходно направена.

Со усвојување на јазикот, детето, всушност, усвојува еден моќен и комплексен симболички систем, кој го развива и го усовршува во текот на целиот живот. На индивидуално ниво, писменоста го детерминира квалитетот на животот, личното унапредување, креирањето на имиџот за себе и можноста за успешно функционирање во современиот свет на забрзан технолошки развој. Во развојот на јазикот и писменоста, клучен момент е детето да може да ги демонстрира своите почетни вештини на својот мајчин јазик. Без разлика на мајчиниот јазик, средината во која детето секојдневно се движи треба да биде богата со пишан и со говорен јазик. Надворешните влијанија од средината, подучувањето со специфични говорни вештини и богатите културни различности, влијаат во усвојувањето јазични и комуникациски способности (Kagan, Kristie, Tarrant, 2005).

Повеќето деца имаат богат речник од приближно тринаесет илјади збора на шестгодишна возраст, но имаат ограничена способност да разберат комплицирани јазични структури. Подоцна, децата полесно почнуваат да размислуваат на посложени начини, напредуваат од разбирање едноставни реченици до способност да интерпретираат комплицирана содржина во пасус (Rily, 2006). Но, јазичните вештини на оваа возрасна група сè уште се ограничени со конкретно размислување. Децата на училишна возраст разбираат повеќе отколку што можат да се изразат, но не разбираат многу од тоа што возрасните разговараат со нив.

Пред деветгодишна возраст децата го разбираат јазикот многу буквално, додека на десетгодишна возраст, децата почнуваат да разбираат повеќе значења и односи меѓу зборовите. Децата кои имаат добро развиени јазични вештини имаат тенденција да имаат подобри сеќавања и распон на внимание (Huttenlocher, J. Waterfall, Vasilyeva, Vevea, Hedges, 2010). Ова им го олеснува учењето. И децата што се успешни на училиште имаат тенденција да развијат здрава самодоверба. Исто така, децата кои имаат добри јазични вештини често полесно се дружат отколку децата кои имаат проблем јазично да се изразат.

Јазикот се развива преку интеракција со стимулативната околина. Заради тоа, учениците постојано треба да имаат надворешни стимулации кои ќе ги охрабрат да зборуваат, пишуваат, читаат или да слушаат. Секако дека јазичната стимулација најдобро ќе се реализира во услови на неформално подучување, особено преку играта, преку користењето најразновидни материјали, почитувањето на индивидуалните разлики во степенот на развиеноста на јазичните способности. Тоа ќе придонесе за развој на „личен јазик“ и за развивање индивидуален комуникациски потенцијал. Во процесот на развојот на јазичните способности, децата треба да ја совладаат и употребата на општоприфатените норми и конвенции на јазикот. Поради тоа, децата треба да се поддржуваат во компетентната употреба на јазикот. Ова е можно само во услови кога при наставата ќе се обезбедат максимални услови за честа употреба на јазикот. Имено, јазикот се развива преку неговото користење. Колку е позастапено користењето, толку е поголема можноста за јазичен развој и напредување.

Користењето на јазичните вештини треба да биде ставено во најразлични контексти, како што се слушањето и зборувањето со врсниците и со возрасните, споделување и зборување за тоа што го слушнале, прочитале или напишале. Развојот на јазичните вештини има глобално значење и тој е интегрален дел на севкупниот развоен процес, но и негова основа бидејќи без развиени јазични способности, процесот на учење е речиси невозможен. Овој процес на добивање јазични компетенции е процес на постојано напредување и развој.

4. Методи за развој на функционалните способности

Секој човек е различен и различни методи можат да имаат различно влијание врз секоја индивидуа одделно. Најважно е да се најде комбинацијата на активности што најдобро ќе одговараат на индивидуалните потреби и цели за развој.

Развојот на функционалните способности, всушност се однесува на процесот на подобрување и развој на различни аспекти на човековиот функционален капацитет, вклучувајќи физички, когнитивни, социјални и емоционални аспекти. Некои од методите што може да бидат корисни за развој на овие способности се:

- **Физички тренинг и редовно вежбање**, кои се одличен начин за подобрување на физичката состојба и функционалните способности, како што се издржливоста, силата, брзината и координацијата на движењата. Вежбањето може да вклучува различни видови активности како што се: трчање, вежби со тегови, јога, аеробик, пилатес и сл.;

- **Когнитивен тренинг** – вежбите за мозок можат да ги подобрат когнитивните способности, како што се концентрацијата, паметењето, насочувањето внимание, креативноста, критичкото размислување и решавањето проблеми. Овие вежби може да бидат и некој вид игри, читање, решавање крстозбори, учење нови вештини, учење нови јазици и сл.;

- **Социјална интеракција** – интеракцијата со други луѓе може да биде од голема важност за развојот на социјалните и на емоционалните способности. Реализацијата на разновидните активности кои ќе ја поттикнуваат социјалната интеракција и ќе придонесат за нејзино развивање и за подобрување на комуникациските вештини, емоционалната интелигенција и способноста за разбирање и однесување кон другите се: работа во тим, учество во заеднички проекти и волонтирање.

- **Самостојно учење и развој** – редовното учење и посветување на личниот развој може да ги подобри различните аспекти на функционалните способности. Некои од начините за самостојно учење и развој се: читање книги, слушање образовни аудиоматеријали, гледање програми со едукативен карактер, учење нови вештини и експериментирање со различни активности.

Сепак, методите за развој на функционалните активности во литературата различно се толкуваат и се класифицирани во различни категории групи, а како најзначајни се издвојуваат континуираните, дисконтинуираните и интервалните методи.

4.1. Континуиран метод за развој на функционалните способности

Континуираниот метод за развој на функционалните способности претставува постојан и систематичен пристап кон унапредување на различните аспекти на човечките способности. Овој пристап ги вклучува редовните активности или вежби за подобрување на физичките, когнитивните, социјалните и емоционалните способности. Притоа, фокусот е насочен кон редовно извршување активности, континуиран напор, градација на интензитетот на вежбите, проследување на напредокот и приспособување на методите според индивидуалните потреби и цели. Овој метод е насочен кон постојано самоусовршување и развој на личните способности преку постепено подобрување и напредување.

Континуираниот метод за развој на функционалните способности подразбира, пред сè, можност за проток и искористување на кислородот во човечкиот организам, што е клучно за човековата енергија и животот воопшто. Целиот континуитет на работа може да биде интензивен или обемен. Методот на континуирана работа е погоден за развој на аеробните способности, бидејќи доколку се врши континуирана работа, тоа се врши во аеробни услови. Континуираната работа се одредува со одржување на интензитетот на работа во подолг временски период. Оваа форма на работа може да се постигне само во аеробни услови. При овој вид работа, главниот ограничувачки фактор е способноста за снабдување и искористување на кислородот во енергетските процеси на организмот. За време на работата, анаеробните капацитети можат многу малку да помогнат, тие се слабо активни бидејќи анаеробните извори на енергија се ограничени и лимитирани од биохемиските процеси. Затоа, континуираниот метод за работа развива аеробни способности. Но, не е секоја континуирана работа тренинг за развој на аеробни способности. На пример, за време на одењето не се развива аеробниот капацитет поради недостиг на интензитет, но тоа е континуиран метод. Најголемото оптоварување што предизвикува надградба на транспортниот систем на кислород не е достигнато. Затоа, активноста и интензитетот на активноста треба да бидат соодветни на состојбата на обука на лицето кое тренира. Секој тренинг треба да претставува „предизвик“ за способноста. Ако некој е трениран, тогаш тежината на тренингот се одредува само со потрошувачката на енергија, но ако некој не тренира, тогаш анатомски не е приспособен на тренинг, односно мускулите, коските и зглобовите не се приспособени на работа. Во тој случај, таквите личности треба да тренираат со помало оптоварување, да одберат помалку стресни активности за да се намали стресот

на локомотивниот систем (Sekulić, Metikoš, 2007).

Карактеристики за континуиран метод за развој на функционалните способности се: редовно извршување активности или вежби што ги подобруваат способностите, постојан личен напор и ангажман кои се од критична важност за континуиран развој. Индивидуите треба да бидат посветени кон своите цели и да работат постојано и континуирано за нивното остварување. Градација на вежбите - процесот на развој може да се планира и да се изведува постепено, со постепено зголемување на интензитетот, комплексноста и траењето на вежбите. Исто така, важно е да се проследува напредокот преку систематско следење на постигнувањата и резултатите. Ова може да помогне да се откријат силните страни и областите за подобрување. Во зависност од потребите и реакциите на телото или на мозокт, методите и програмите за развој може да се приспособат за подобро да одговараат на индивидуалните потреби и цели.

Примери за континуиран метод за развој на функционалните способности вклучуваат редовно тренирање, континуирано учење и развивање нови знаења и вештини, градење социјални односи и развој на емоционална интелигенција.

Континуираната работа е поделена на:

- **екстензивна** (работа со мал интензитет што може да се изведува многу долго) и
- **интензивна** (работа со поголем интензитет кој е под аеробниот праг, но сепак не е можно да се изведува толку долго колку што може да се изведува екстензивната работа) (Sekulić, Metikoš, 2007).

4.2. Дисконтинуиран метод за развој на функционалните способности

Специфично за дисконтинуираниот метод е тоа што интензитетот на работа се менува и со тоа има повремени преминувања над аеробно-анаеробниот праг (Sekulić, Metikoš, 2007). На овој начин транспортниот систем се подобрува и обезбедува повеќе енергија, што подразбира снабдување со кислород и хранливи материи и исто така, влијае на дишењето и на отчукувањата на срцето.

Аеробно-анаеробниот праг е всушност клучен за утврдување на функционалните способности бидејќи овозможува полесна трансформација во анаеробна форма на работа и ги подобрува аеробните капацитети. Човечкото тело не е совршено и не може секогаш да го достигне потребното количество кислород потребно за работа на мускулите, па работата се одвива во анаеробни услови, што подразбира потрошувачка

на анаеробни средства, создавајќи нуспроизводи на анаеробниот метаболизам. Со намалување на интензитетот на работа, аеробниот метаболизам има две задачи. Мора да се изврши работа во аеробни услови и да се отстранат формираните метаболити предизвикани од анаеробната работа (Sekulić, Metikoš, 2007).

Овој метод често се користи во програмите за тренинг на спортистите, фитнес-ентузијастите кои бараат напреден, активен и интензивен тренинг за постигнување на своите цели со периоди за одмор и рекреација. Оваа методологија се разликува од континуираните методи каде што тренинзите се изведуваат без периоди на пауза. Во дисконтинуираните методи, се вршат кратки интервали на интензивни тренинзи, обично неколку недели, по кои следи период на одмор или рекреација неколку дена или повеќе недели.

Овој пристап има повеќе предности и ефекти: периодите на одмор овозможуваат телото да се регенерира и закрепи од интензивните тренинзи, што резултира со подобрување на способностите и возобновување на мускулниот систем. Се намалува ризикот од презаситеност и премореност, бидејќи телото има можност за закрепнување помеѓу периодите на интензивни тренинзи. Интензивните периоди на тренинг можат да го стимулираат мускулниот систем при што може да се постигне побрз напредок во физичките способности. Периодите на одмор и рекреација одржуваат високо ниво на мотивација, бидејќи даваат време за одмор и повторна подготовка пред следниот период на тренинг.

Како и претходниот, и овој метод може да се подели на екстензивен дисконтинуиран метод (работа со помал интензитет, а со подолго времетраење) и интензивен дисконтинуиран метод на работа (работа со поголем интензитет, а помало времетраење).

4.3. Метод на интервал за развој на функционалните способности

Методот на интервал за развој на функционалните способности е тренинг-пристап што вклучува циклусирање на периоди на високоинтензивен тренинг со периоди на одмор или намалена активност. Всушност, методот на интервал подразбира активност со поголемо оптоварување која е над аеробно-анаеробниот праг и таквата активност може да доведе до големо искористување на анаеробните извори на енергија, што обично е проследено со долга пауза. Најчесто, по ваквото искористување на анаеробните извори, не постои можност за продолжување на работата по

завршувањето на интервалот со висок интензитет. За време на пасивната пауза, анаеробниот капацитет се враќа и може повторно да се почне со тренинзи со поголем интензитет.

Имено, овој метод на работа е погоден само кај луѓе кои се добро обучени, на пример во фитнес-тренингот, аеробните вежби и спортските тренинзи, поради својата ефикасност во подобрување на кардиоваскуларната форма, издржливоста и способноста за издржливост, а може да биде опасен за необучени луѓе, бидејќи се работи за многу напорен тренинг кој води до многу насилни органски процеси кои можат да имаат штетни последици за органските системи во кои се јавуваат. На пример, лице со послаб срцев мускул не смее да користи интервален метод на работа, бидејќи тоа претставува висок ризик (Sekulić, Metikoš, 2007).

Интервалниот метод на работа е првенствено наменет за развој на анаеробниот капацитет, но може да се користи и за развој на аеробен капацитет.

Ова е ефективен метод за развој на функционални способности, особено за оние кои бараат брзи резултати и силна кардиоваскуларна форма.

Меѓутоа, за разлика од првите два, овде се менуваат периоди на интензивна работа и пасивен одмор.

Процесот на тренинг со методот на интервал вообичаено опфаќа неколку начини на реализација:

- **идентификување интервали** – првичниот чекор е да се одредат интервалите за вежбање и одмор. На пример, се вежба со поголем интензитет 30 секунди, а се одмора 60 секунди;
- **реализирање тренинзи** - во текот на вежбата, тренингот се изведува со поголем интензитет за одреден период на време, како што е трчање на брзина или скокање. Потоа, следи период на одмор или намалена активност;
- **повторување интервали** – се продолжува со циклусот на интервали на вежбање и одмор со одреден број повторувања или со одредено време, обично од 15 до 30 минути.

Овој метод на работа, исто како и претходните два метода, се дели на екстензивна интервална метода на работа и интензивна интервална метода на работа. (Sekulić, Metikoš, 2007).

Методот на интервал има свои предности, како што се: подобрување на кардиоваскуларната форма – интервалниот тренинг може да го подобри капацитетот на крвотокот во однос на кислородот, што резултира со подобрена кардиоваскуларна

форма и издржливост; поголема потрошувачка на калории – бидејќи станува збор за интензивен тренинг, методот на интервал може да резултира со поголема потрошувачка на калории во споредба со традиционалните тренинзи; зголемена фитнес-ефикасност за кратко време – секундарно, интервалниот тренинг може да овозможи зголемена фитнес-ефикасност за кратко време, што го прави популарен избор за оние што имаат ограничена временска расположливост за тренинг.

5. Фактори кои влијаат врз развојот на функционалните способности кај децата од прво до петто одделение

Прашањето за тоа кои се факторите што го детерминираат развојот на личноста на детето е сè поприсутно во целокупната педагошко-психолошка тематика. Всушност, луѓето уште одамна почнале да се прашуваат што е тоа од што зависи нивниот развој, што е тоа што ги прави меѓусебно различни, кои се факторите што го детерминираат нивниот развој, што е тоа што го ограничува тој развој, што носи детето со раѓањето и дали постојат други фактори што дејствуваат врз неговиот развој.

Одговорите на овие прашања се различни и главно се детерминирани од општествено-историскиот развој на општеството. Врз основа на тоа, се јавуваат различните теории и сфаќања кои биле во функција на владејачката класа и ги оправдувале класните разлики меѓу луѓето во различните општествени односи (Баракоска, 2019). На тој начин, владејачките општествени слоеви ја објаснувале нивната привилегирана положба во општеството. На пример, позната е теоријата на сината крв од периодот на средниот век, кога се сметало дека припадниците на феудалната класа имаа сина крв и затоа треба да ги поседуваат сите привилегии како класа на власт, и уште не смеат да се мешаат со другата класа, чии претставници имаат црвена крв. Јасно е дека децата биле привилегирани уште од раѓање, а преку воспитанието и образованието биле подготвувани да ја држат народната маса во покорност. Објаснувањето на оваа ситуација се вршело со сфаќањето дека, таквата наследна предодреденост ја детерминираат „вишите сили“ односно Бог, и тука не може ништо да се направи.

Во граѓанското општество, продолжуваат да се развиваат слични теории, дури и многу поекстремни. Така, филозофот А. Шопенхауер тврдел дека, развојот и судбината на детето се однапред определени со наследството.

Основната мисла на овие теории било сфаќањето дека развојот на детето е однапред определено од неговата внатрешна и надворешна природа и дека надворешните фактори и влијанија не можат ништо да изменат.

Во овој период се сметало дека биолошките фактори на наследството имаат пресудна улога во обликувањето и развојот на детето. Тоа е т.н. теорија на нативизмот, со учењето за немоќта на воспитанието.

Наспроти теоријата на нативизмот, целосно спротивен став, во некои историски периоди, како во класичниот антички период, се нагласува можноста на воспитанието и средината во која расте и се развива детето. Така, уште софистите ја истакнувале големата важност на воспитанието. Аристотел сметал дека по природа на човекот му е дадена можноста за развој, а тоа се остварува преку воспитанието, додека Платон му дава најважна улога на воспитанието во државата.

Во граѓанската класа, исто така, голема важност им се придава на социјалната средина и на воспитанието за развојот на личноста на детето, спротиставувајќи се на тезата на феудализмот, со тенденција да ја земат власта во свои раце.

Во периодот на хуманизмот и ренесансата, уверувањето дека постојат големи можности за воспитно дејствување е уште посилено.

Во 17 и во 18 век, во периодот на просветителството, се зајакнува верувањето во големите можности на воспитанието. Познатиот чешки педагог Ј.А.Коменски ја застапува тезата дека моќта на воспитанието е голема и дека од секој воспитаник може да се изгради човек. Поаѓајќи од сфаќањето дека „на сите кои се родени како луѓе им е потребно образование“, тој наведува дека „секој се истакнува над другите толку колку што е пообразован од нив“ (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Спротивно на теоријата на нативизмот, се јавува теоријата на емпиризмот чиј предводник е познатиот филозоф Џон Лок, која ја одрекува улогата на наследството и вродените способности, а ја истакнува улогата на надворешната средина и воспитанието како темелен фактор за развојот на детето. Позната е теоријата на Лок дека детето по раѓањето е празна и неиспишана плоча (*tabula rasa*), со раѓањето не се донесува на свет ништо, освен можноста за обликување. Сè што е во човековата свест дошло преку сетилата, со организација на општествената средина и воспитанието. Младото човечко суштество може да се моделира во определен правец, тоа е како восок и ние можеме да го обликуваме како сакаме.

Според оваа теорија, општествената средина и воспитанието го одредуваат развојниот пат на воспитаникот.

Во 18 век, сè повеќе се придава значење на социјалната средина, во којашто ги вклучуваат воспитанието, владата, законите, установите и сл. Воспитанието сметале дека е вештина со која кај луѓето уште од детството се создаваат навики, мислења и начини на постоење што ги утврдило општеството. Со раѓањето луѓето донесуваат само потреба за самоодржување и стекнување среќен живот. Средства за постигнување на оваа цел се: образованието, личните примери, помнењето и искуството.

Во 19 век, социјалутопистите големо значење му даваат на воспитанието. Според нив, подобро, поубаво и похумано општество може да се оствари со помош на воспитанието. Оваа ориентација на преголем оптимизам во однос на можностите на воспитанието, заборава на потребата од почитување на индивидуалните можности, склоности и потреби на децата.

Кон крајот на 19 век, речиси во сите земји во светот се прошири масовното движење познато како педоцентризам. Педоцентристите ги апсолутизираат детската природа и детските интереси. Во оваа насока, некои отишле далеку, при што го прогласиле детето за „височество“ и за „сонце околу кое треба да се врти сè“ (Ц.Дјуи), други сметале дека детето живее во посебен детски свет и дека општеството нема право да поставува воспитни цели зашто тие се наоѓаат во самата индивидуа (Миовска-Спасева, 2005). Но подоцна, токму поради таквите ставови, педоцентризмот бил остро критикуван и укинат.

Напредокот на природните науки во 19 век, развојот на психологијата, педагогијата, социологијата и генетиката, овозможиле подлабоко да се спознаат факторите кои влијаат на развојот на личноста и критички да се разгледаат. Истражувањата покажале дека наследните елементи постојат, тие се дадени во облик на диспозиции, а се предуслов за развојот. Меѓутоа, што ќе се развие од нив, во колкава мера, колку и како, зависи од многубројни фактори, а пред сè од надворешните влијанија, општествената средина и воспитанието.

Денес се смета дека следниве фактори имаат големо влијание врз развојот на децата на училишна возраст:

- ✓ *Животната средина;*
- ✓ *Семејната култура;*
- ✓ *Исхраната;*
- ✓ *Генетиката;*
- ✓ *Социоекономијата;*
- ✓ *Воспитанието и образованието.*

5.1. Животната средина како фактор за развој на функционалните способности

Животната средина игра критична улога во развојот на личноста. При влијанието на срединските фактори, како што се семејството, пријателите, училиштето, заедницата и културната околина, се формира основниот карактер на секоја индивидуа како личност.

Наједноставна дефиниција за поимот средина е онаа која ја определува како сè она што ја опкружува индивидуата, што дејствува на неа и што ја поттикнува да реагира (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Детето е биолошко и општествено суштество и неговиот развој е детерминиран од општествената и од физичката средина. Кога зборуваме за средината како фактор за развојот на децата, мислиме на општествената, на социјалната средина, но притоа не го занемаруваме сосема значењето и на природната средина. Човекот се развива во човек само во човечка општествена средина (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005). Ако од некоја причина некоја единка се најде надвор од човечка средина, таа нема да поприими никакви човечки особини. На тоа укажуваат многубројни примери на деца кои растеле во нечовечка средина и не се развиле како луѓе. Познат е примерот со девојчињата Амала и Камала, најдени во волча дупка 1920 год. во Индија, кои се однесувале како волци (оделе голи на четири нозе, виеле, јаделе живо месо). Кога биле пронајдени, се правеле обиди девојчињата да го прифатат однесувањето на луѓето, меѓутоа сите воспитни настојувања од страна на луѓето дале мали резултати и девојчињата набргу починале. Процесот на учење кај нив одел многу бавно, така што со голема мака, тие научиле мал број зборови од говорот на човекот.

Животната средина односно животот и учењето во позитивни средини каде што детето се чувствува ценето, сакано, е предизвик, поттикнува позитивен раст и самодоверба. Факторите како што се загадувањето, недостигот на чистота и недостигот на стимулација може да имаат негативни ефекти врз физичкиот развој на детето. Културата на детето може да биде еден од најголемите фактори кои придонесуваат за севкупниот развој.

5.2. Семејството како фактор за развој на функционалните способности

Семејната култура е најприродната средина во која детето го започнува својот живот и развој. Семејната култура или религиозните погледи може да влијаат на исхраната, активностите, независноста и секојдневните рутина на детето.

Детето доаѓа на свет беспомошно, незащитено и неговиот опстанок и понатамошен развој се целосно зависни од другите луѓе, најпрво од оние во најблиската социјална средина – семејната средина. Ваквиот факт го истакнува големото значење на семејството за развојот на детето. Во кругот на семејната средина детето ги остварува првите контакти со другите луѓе, најпрво со мајката, а потоа и со другите членови во него.

Во оваа прва средина детето ги стекнува првите искуства кои се однесуваат на неговиот физички и емоционален опстанок и развој. Тоа ја остварува првата комуникација со мајката, учи дека со своето плачење добива храна и му се задоволуваат другите животни потреби. Неговата комуникација постепено се проширува и на другите најблиски членови од семејството.

Основната потреба на малото дете е потребата за сигурност, која ја задоволува во кругот на семејството, во непосредниот однос со родителите и другите членови од семејството. Токму чувството на сигурност психолозите го одредуваат како основен предуслов за правилен развој на младата единка. Таквата сигурност е одредена пред сè од љубовта која мајката, родителите и другите членови во семејството постојано и несебично му ја даваат на малото дете (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Меѓу основните барани предуслови кои ги обезбедува семејството се наведува и чувството на припадност, кое ја зголемува сигурноста кај младите членови на семејството, но истовремено го формира и чувството на должност кое секој член од семејството го има кон другите членови во него.

Таквите чувства ги создаваат основните претпоставки младата личност слободно да ги манифестира своите стекнати способности и што е уште позначајно, во животот да истапува со доверба кон другите и кон самата себеси (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Значењето на семејството за развојот и воспитувањето на децата особено се истакнува поради фактот што во кругот на семејството започнува процесот на социјализација на младите, се стекнуваат првите искуства за животот и луѓето, се формира свест за сопствената вредност, поточно се формира сликата за себеси, се

учат позитивните чувства, како што се љубовта, солидарноста и надминувањето на егоизмот, почитувањето на другите луѓе и нивните мислења и сл.

Во семејството се формираат најдобри услови за идентификација на младите со родителите или другите членови во него. Прифаќањето на семејните обичаи е првата алка во прифаќањето на културата на сопствениот народ (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Семејната култура е од големо значење бидејќи односите кои се создаваат во семејството, стануваат основа за формирањето на општествените односи во целост. Во оваа смисла, семејството е своевиден мост помеѓу индивидуата и општеството, поточно, семејството ја носи одговорноста и за индивидуалниот и за општествениот развој на личноста. За разлика од сите други групи, семејството е група во која човекот влегува во текот на целиот свој живот и влијае на него во текот на целиот живот.

5.3. Исхраната како фактор за развој на функционалните способности

Исхраната претставува обезбедување на клетките и организмите со потребни материи (во форма на храна) за живот. Таа игра значајна улога во развојот на личноста преку различни физички, когнитивни, емоционални и културни аспекти. Така, правилната исхрана го поддржува физичкиот развој, што вклучува раст и развој на мозокот, мускулната маса и општата здравствена состојба. Храната ја обезбедува потребната енергија и хранливите материи потребни за овие процеси. Одредени хранливи материи, како што се витамините, омега-3 масните киселини, антиоксидантите и сл. имаат позитивен ефект на когнитивните функции, вклучувајќи паметење, меморирање, концентрирање и учење, а позитивно влијаат и на развојот на менталното здравје. Храната често има емоционална врска со луѓето, па може да се користи како награда, утеха или во облик на социјална интеракција. Од овој аспект, процесот на исхрана може да влијае на развојот на емоционалните вештини и интерперсоналните врски. Храната, исто така, е поврзана со културата и идентитетот, односно тоа што го јадеме и начинот на приготвување на храната може да влијае на нашата идентификација и чувството дека припаѓаме на одредена заедница или култура. Финансиската состојба на семејството може да влијае на видовите храна што се достапни, како и на видовите активности во кои детето може да учествува (Wang, Thronton, Russell, 1994).

Неисхранетоста се јавува кога телото не ги добива потребните хранливи материи

и детето кое не прима доволно хранливи материи може да биде изложено на ризик од задоцнет развој или застој во него. Детето, пак, кое има вишок специфични хранливи материи или видови храна може да биде изложено на ризик од дебелина. Одредени физички атрибути како што се висината и градбата на телото може да бидат резултат на генетиката на семејството (Waugh, Korff, Fath, 2013).

5.4. Генетските predispositions како фактор за развој на функционалните способности

Генетиката може да влијае на почетокот на пубертетот и на развојните пресвртници, како и на одредени болести, нарушувања и инвалидитет.

Со раѓањето детето наследува определени физички особини од своите родители, но и од поблиските и од подалечните предци. Така, сосема е познато дека се наследуваат: бојата на кожата, на очите, на косата, формата на некои делови на телото на човекот и сл. Современата генетика сè повеќе го потврдува ставот дека се наследуваат и голем број болести. Всушност, преку гените не се наследуваат готови особини и способности на човекот, туку се наследуваат т.н. диспозиции. Дали и во колкава мера ќе се развијат таквите диспозиции во готови особини и способности на личноста, зависи од влијанието на други фактори (т.н. реализациски фактори), како што се: средината, воспитанието и образованието и активноста на индивидуата. Тоа значи дека тоа што се наследува како predisposition нема пресудно значење за развојот на една личност бидејќи тоа може, но не мора, да се развие во особини и во способности на личноста на човекот. Така, на пример, некоја личност може да се роди со predisposition да стане гениј во некоја област (во музиката, ликовната уметност, поезијата и сл.), меѓутоа, ако таа се роди во средина во која не се негуваат таквите способности, тие нема да се развијат кај дадената индивидуа.

Наследните диспозиции се само услов, претпоставка од која зависи развојот на способностите и особините и на личноста во целина, но реализациските фактори се одлучувачкиот момент што го детерминира развојот на човекот. Меѓутоа, predispositionите се основата без која не можеме да очекуваме развој во определена област на човековата личност (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Наследните диспозиции треба да се разберат како особини на анатомско-физиолошката структура на нервно-мозочниот систем или на неговите одделни делови.

Меѓутоа, особините и способностите на личноста на човекот не можат да се разберат како проекција на наследениот материјален супстрат. Значи, предиспозициите можат, но не мора да се развијат во готови особини и во способности на човекот. Диспозициите претпоставуваат безброј правци и модификации во развојот на особините и способностите и на личноста во целина, меѓутоа реализациските фактори имаат пресудна улога (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

5.5. Социоекономијата како фактор за развој на функционалните способности

Социоекономија – факторите кои влијаат врз социоекономскиот статус на младите индивидуи ја објаснуваат социјалната и економската заднина на родителскиот дом и нејзиното влијание врз нивната иднина. Постојат повеќе социоекономски фактори кои влијаат на развојот на личноста на децата и тоа:

- **Сиромаштија** – недостигот од одредени производи како храна, облека, живеалиште и здрава вода за пиење резултира со низок животен стандард. Сиромаштијата се подразбира како состојба кога основните потреби се поголеми од можностите за нивно задоволување. Сиромаштијата е една важна димензија на социјалната исклученост. Сиромашните луѓе често се исклучени и маргинализирани во економските, социјалните и културните активности.

Многубројни истражувања покажале дека во услови на економска криза во општеството доаѓа до несигурност помеѓу граѓаните и економска криза во семејството, а тоа значи и доаѓање до сиромаштија и невработеност. Посредни последици од сиромаштијата се: необразованост, како кај родителите, така и кај децата, невработеност, недоволни финансиски средства, немање соодветни услови за живот и сл. Сето ова негативно се одразува врз целокупниот статус на семејството и на децата како негови единки. Сиромаштијата се манифестира на различни начини, како на пример: глад и неисхранетост, слабо здравје, ограничено образование, неадекватни станбени услови и сл. кои имаат негативно влијание врз развојот на личноста. Многубројни истражувања покажуваат дека сиромаштијата е најчест фактор за различни социјални проблеми, како што се: образованието, финансиите, вработеноста, кои, пак, водат кон нарушено однесување кај децата (Петрески, 2002).

- **Невработеност на родителите** – претставува социоекономска појава, при која дел од активната работна сила бара работа, но истата не може да ја пронајде.

Невработеноста на родителите доведува до низок материјален статус на семејството што може да се одрази негативно на развојот на личноста на детето, бидејќи невработеноста доведува до недостиг од финансиски средства и недостиг на поволни услови за растење и развивање на децата. Материјалниот статус и квалитетот на животот во семејството се клучни фактори во создавање на семејството и во одгледувањето на децата.

- **Основен приход** – претставува предложен систем на социјална заштита кој периодично го обезбедува секој граѓанин со одредена сума пари, која му овозможува на примателот да учествува во општеството со човечко достоинство.

Зголемувањето на бројот на деца и млади со нарушено однесување се поврзува со економската состојба во општеството, а со тоа и во семејството. Зголемувањето на цените на основните производи доведува до недостиг од доволно финансиски средства и намалување на куповната моќ на родителите. Во ситуации на отпуштања од работа и неисплаќање плати се доаѓа до неизвесна иднина, депресија, апатија кај некои членови во семејството, разочарување, лично казнување и сл. Целата оваа состојба и атмосфера во семејството станува конфликтна и поволна за појава на нарушено однесување и доаѓа сè повеќе до израз кај децата и младите во овие семејствата (Todaro, Smith, 2011).

- **Образование на родителите** – во семејствата во кои родителите се со низок степен на образование или немаат никакво образование, тие немаат речиси никаква професија, невработени се или немаат постојано и сигурно вработување. Тоа истовремено значи дека имаат низок социјален статус во општеството и немаат доволно финансиски средства за егзистенција. Во ваквите семејства обично владее нарушена семејна атмосфера, конфликтни и нервозни ситуации, нетрпеливост, која што негативно се одразува врз децата и нивното однесување. Додека, родителите со висок степен на образование, ги имаат обезбедено сите услови за пристоен живот, што влијае позитивно на развојот на децата. Меѓутоа, постојат и семејства со високообразовани родители, кои се добро ситуирани, а сепак децата се со нарушено однесување. проблемот во ваквите семејства е во тоа што родителите се преокупирани со себе, со својата работа и кариера, па немаат доволно време да го посветат на своите деца. Сепак, факт е дека родителите со повисоко образование поповолно влијаат врз развојот и однесувањето на своите деца, насочувајќи ги и поттикнувајќи ги да учат и да се образоваат. Тие влијаат врз формирањето на свеста за значењето на образованието од кое ќе зависи нивната професија и понатамошниот живот.

- **Насилство** – во теоријата не постои единствено и општоприфатено дефинирање

на поимот насилство, од што произлегува негово различно поимно определување, како и користење повеќе поими како синоними, и тоа: агресија, насилничко однесување, злоупотреба на моќ и сл. Семејното насилство претставува континуирана примена на физичка и психичка сила кон членовите на семејството со загрозување и повредување на сигурноста и односот на доверба и воспоставување контрола и моќ над членовите во семејството.

Насилното однесување се пројавува и по пат на имитација од своите родители, целосната социјализација и грижа за детето од страна на родителите кои ја даваат својата топлина, поддршка, емоционалност, како и грижата која влијае на неговиот развој во каква индивидуа ќе прерасне.

Факторите кои произлегуваат од средината, а вклучуваат хаотична или нестабилна семејна ситуација, асоцирани со агресивно поведение, може да поттикнат агресивност кај личноста на детето и понатамошно насилно однесување (Pejton, 2008).

- **Развод** – прекилот на брачната заедница доведува до многубројни промени кај двата партнера кои се рефлектираат на нивните деца. Децата се особено вулнерабилни, бидејќи се соочуваат со промени и со губење на семејната поддршка за време на разводот. Како ќе се справат со оваа стресна ситуација, во голема мера зависи од ставот и од однесувањето на родителите. Освен овие промени, разводот подразбира и промена на структурата на семејството, која често знае да биде болна и стресна. Од детето во вакво семејство често се очекува да ја преземе улогата на отсутниот родител, да го поддржи родителот со кој живее и да ги преземе задачите кои не одговараат за негова возраст. Децата најчесто го доживуваат разводот како загуба и истиот кај нив може да предизвика многу негативни последици, како што се: губење на родителската поддршка, губење контрола над својот живот и над семејната ситуација, ограничени модели за улоги, економска несигурност, губење на социјалниот статус, неуспех во училиште и намалено самопочитување (Петрески, 2002).

5.6. Воспитанието и образованието како фактор за развој на функционалните способности

Во контекст на социјалните фактори, едно од најзначајните места во развојот на личноста на детето има воспитанието. Слободно може да кажеме дека токму воспитанието го изградило детето во човечко суштество, со тоа што му ја обезбедило

можноста секоја нова генерација да почнува од повисоко ниво од она од кое почнала претходната генерација. На таков начин, современиот човек живее, мисли, создава и твори на многу повисоко ниво од своите предци. Со помош на воспитанието луѓето можеле да се одржат во живот, успешно да се борат против природните сили и постојано да ги унапредуваат своето знаење и искуство.

Воспитанието е плански организирана дејност со која човекот ги учи и ги воспитува своите млади, го забрзува нивниот развој и постојано постигнува сè повисоки резултати во човековиот развој. Од друга страна, како свесна и организирана дејност, воспитанието е насочено кон самовоспитание на личноста, поточно ја става индивидуата во позиција сама да одлучува и да го помага својот сопствен развој (Баракоска, 2019).

Воспитниот процес се одликува со интенционалност, намера, т.е. цел. Токму тој треба да ги реализира, како општите, теоретски апроксимативни замисли на општеството, така и личните заложби на оние што се јавуваат како учесници во тој процес (Петрова-Ѓорѓева, 2010).

Кога станува збор за воспитанието како процес, тоа започнува од раѓањето на детето и трае до крајот на животот на човекот. Содржинската исполнетост на терминот „воспитен процес“ ја чинат неговата цел, содржини, методи, принципи, според кои и со чија помош се изведува. Целокупноста од овие елементи обезбедува да се реализира процесот на воспитание. Целта на воспитниот процес честопати низ историјата се менувала, тако што денес може да се сретнат различни понуди, како на пример: со воспитанието да се овозможи младите да постигнат академски и социјален успех и сл. Всушност, станува збор за двоен аутпут од процесот на воспитание кој би требало да ги опреми децата со знаење, но и со вештини и способности, како и да развие кај нив позитивни ставови и црти на личноста, односно поведение кое ќе им овозможи да знаат и да научат нешто, но и да знаат како да ја преземат контролата врз својот живот и врз животот на заедницата. Тоа значи дека воспитниот процес треба да бележи квантитативни и квалитативни промени во однос на целокупноста на детската личност, при што еднакво ќе ги допира трите аспекти: рационалниот, емоционалниот и волевиот. Само преку единство на овие три апсекта детето ќе може да се развие во комплетна личност, да се оспособи да раководи со својот личен и општествен живот. За да може ова да го постигне, воспитниот процес мора постојано да се трансформира, реструктурира и да се рedefинира за постојано да излегува во пресрет на новите потреби што се случуваат пред децата.

Имено, секое воспитание не е во функција на развитокот, туку само она кое насочува кон активно учество на индивидуата во своето учење, она кое е насочено кон размислување, расудување, решавање проблеми и сл. Во оваа смисла, денес сè повеќе се настојува воспитанието да се оттргне од традиционалниот модел на давање и пасивно примање знаења, и да стане активност со која се истражува, со која се носат заклучоци, се размислува за примената на знаењата во практиката и сл.

Воспитанието има неколку значајни функции и тоа:

- овозможува поттикнување и развој на природните можности на секое дете, на неговата генетска разновидност;
- овозможува пренесување на културното наследство или традицијата значајна за развојот на потесната или на пошироката социјална група или заедница на која ѝ припаѓа детето;
- оспособување на секое дете за извршување конкретни работни задачи според општествената поделба на работата, а со работата понатаму во животот децата ќе ја обезбедат својата материјална положба и социјалниот статус;
- градење вредносен систем, свест и совест кај децата, со што се карактеризираат тие деца и врз основа на што ќе бидат прифатени во социјалната средина;
- обезбедување човечки потенцијал и кадровска основа за понатамошен развој на науката и за хуманизирање на сите форми на општествениот живот;
- трансформирање на воспитниот процес во повисок квалитет, односно во процес на самовоспитание (самообразование, самоформирање), оспособување на секое дете за свесна, креативна и автономна активност на постојано самоучење, самоусовршување и саморазвивање.

Образованието претставува педагошки процес кој е во функција на збогатување на човечките сознанија. Образованието опфаќа усвојување одреден систем на знаења, формирање практични умеења и навики, а тоа е претпоставка и темел за развој на интелектуалните сили и способности, за обликување научен поглед на светот, за поврзување на знаењата со практичната, професионалната и која било друга дејност (Костова, Бараковска, Маказлиева, 2005).

Детето, со помош на воспитанието и образованието, се вклучува во различни видови општествена комуникација и така постепено усвојува знаења, вредности и форми на однесување кои влијаат на темпото и квалитетот на неговата социјализација. Всушност, токму преку воспитанието и образованието, на најефикасен и најорганизиран начин, секоја нова генерација деца и млади се интегрира во

целокупниот општествен живот.

Детето треба да се учи да ја доживува потребата за воспитание и образование како внатрешна, перманентна и доживотна потреба, а не како краткорочна и наметната, што за детето ќе претставува само товар и обврска. Воспитанието и образованието ќе имаат вистинска вредност за детето, само ако тоа постојано, со помош на воспитанието и образованието се усовршува во текот на својот живот, напредува и се образова доживотно.

Воспитанието и образованието претставуваат меѓусебно условен процес, не можат да постојат едно без друго, а без нивно единствено дејствување не можат да се постигнат саканите резултати.

Воспитанието е најширок и најсеопфатен педагошки процес и поим кој содржи и опфаќа образование (како потесен процес и поим). Воспитанието во најширока смисла на зборот значи дека тоа се однесува или се одвива во правец на изградување, формирање и развивање на целокупната човекова личност. Во таа смисла, целокупноста на личноста ја чинат нејзината интелектуална, физичка, морална, естетска и работна страна. Секогаш кога се одвива процесот на воспитание, тој е насочен најмалку кон една страна на детската личност, а може истовремено да биде насочен и кон повеќе аспекти на детската личност, при што се реализира барем една од трите основни задачи на воспитанието: материјална, функционална и воспитна. При реализирањето на овие задачи, всушност се реализира барем еден од трите процеси: процес на усвојување знаења, процес на развивање на физичките и интелектуалните способности, процес на изградување и обликување на личноста на детето и карактерот, погледот на светот, емотивниот и волевиот живот (Петрова-Ѓорѓева, 2010).

Реализирањето на материјалната задача значи дека тече процес во кој воспитаникот за нешто се информира, при што ги усвојува фактите, знаењата, умеењата кои му се презентираат, односно тие стануваат составен дел од неговиот ситем на знаења, умеења и вештини.

При реализирањето на функционалната задача, детето е во процес на развивање на сопствените физички и интелектуални способности, при што тој има усвоено знаења и умеења и истите сега ги развива и усовршува во практиката.

При реализација на воспитната задача се одвива специфичен процес кој се однесува на посебен аспект на развој на детската личност: естетски, морален и емотивен. Соодветно на ова, воспитниот процес во широка смисла на зборот се однесува на процесот на воспитание и образование и на наставниот процес.

Образованието како процес, во најголема мера, се однесува на формирање научен поглед на светот, стекнување системи на знаења, основни поими, претстави за некои процеси, предмети и случувања. Воспитниот процес, пак, во голема мера, се однесува на моралниот аспект на личноста, на формирањето на трудовиот и естетскиот аспект на личноста, на работа врз човечката мотивација, како и на формирање убедувања и уверувања, идеали и сл. Мостот помеѓу овие два процеса е наставниот процес. Тоа е всушност процес при кој, преку определени планови и програми, со прецизно операционализирани цели и задачи, се реализираат задачи од воспитен и задачи од образовен карактер (Петрова-Ѓорѓева, 2010).

Значи, воспитанието и образованието се педагошки процеси, кои овозможуваат детето од беспомошно суштество да се развие во зрела и одговорна личност, која ќе може да се справи со тежината на сопствениот и на општествениот живот.

6. Алатка за класификација на функционалните способности за развојни нарушувања кои влијаат на учењето и на однесувањето

Универзален систем за класификација за деца со развојни нарушувања кои влијаат на учењето и однесувањето не постои во училишните системи (Sutherland et al., 2008). Овие деца може да бидат со различни категоризации, како што се нарушување на хиперактивноста со дефицит на внимание, нарушување на спектарот на аутизам, попреченост во учењето, спротивставено пркосно нарушување, емоционални и бихевиористичките нарушувања и слично (Lansford et al., 2010).

Како што се зголемува глобалната криза за менталното здравје на децата и адолесцентите, јасно е дека решавањето на детското функционирање и учеството во критичната средина на училиштето е од најголема важност. Алатката за класификација на функционалните способности се фокусира на операционализација на концептот на функционирање од Меѓународната класификација за функционирање, попреченост и здравје за употреба во училишната средина за деца со развојни нарушувања што влијаат на учењето и на однесувањето. Ова треба да послужи како практичен пристап за идентификување на основните фактори за поддршка на учеството и оптимизирање на развојот на вештините (Forness et al., 2012). Сортирањето, категоризирањето и етикетањето е неопходна функција на специјалното образование за да се одлучи на кои ученици им е потребна дополнителна поддршка. Самиот поим развој на попреченост е нејасен, понекогаш се користи за да се однесува конкретно на интелектуалната попреченост или како термин за сите попречености.

Класификацијата исклучиво по медицинска категорична дијагноза не обезбедува доволно информации за информирање на поддршката за поединечни ученици (Eze et al., 2013). Хетерогеноста на функционалните способности во и низ стандардните за деца со развојни нарушувања кои влијаат на учењето и однесувањето како што се ADHD, ASD, нарушувања во учењето е огромна (Ли, 2011). Иако категоричната дијагноза може да послужи како широка почетна точка, поддршката бара да се разберат способностите и потребите користејќи терминологија што е разбирлива за сите дисциплини и засегнатите страни. Однесувањето бара конкретно дефинирање поради неговата погрешно разбрана природа и катастрофалните последици за многу деца со развојни нарушувања кои влијаат на учењето и на однесувањето. Зборот однесување е земен како неутрален и објективен, сепак, често добива значење на лошо однесување, дури и доброволно или умисла.

Предизвикувачкото однесување е чест неспецифичен конечен заеднички пат на проблематичните интеракции на детето со средината. Нарушеното однесување не треба да се смета за дијагноза, туку знак за преоптоварен биопсихосоцијален систем, кој може да има повеќе фактори што го предизвикуваат истото. Децата имаат ограничена способност да го контролираат однесувањето наспроти стресот и ова може да биде релативна развојна слабост во споредба со другите способности на детето (Anaby et al., 2014). Кога оптоварувањето на стресот на системот на детето ја надминува способноста за саморегулација, мозокот може автоматски да се префрли од мирен режим на предупредување во режим на борба или бегство. Симптомите на оваа состојба може да вклучуваат агресија, анксиозност, повлекување, бегство и хиперактивност. Дефинирањето и класифицирањето на популацијата на деца на училишна возраст и однесувањето е критичен проблем во образованието (Forness et al., 2012). Овој предизвик не е изненадувачки со оглед на тоа што емоционалните и бихевиористичките феномени се димензионални променливи и може да бидат неспецифични за повеќе проблеми.

Саморегулацијата како развојна способност може да биде предизвик да се процени. Не постои стандардизирана алатка за директно мерење на саморегулацијата, туку многу зависи од субјективноста на родителите како и на наставниците. Меѓународната класификација за функционирање, попреченост и здравје има цел да обезбеди стандарден јазик и рамка за опис на здравјето и состојбите поврзани со здравјето. Процената на училишната функција (Davies et al., 2004) вклучува стандардизиран прашалник, пополнет од наставниците, кој го мери учеството, вештините и поддршката на учениците. Процената на училишната функција треба да се користи за скрининг, планирање на програмата и реевалуација. Изведбата на вештини во активности во различно подрачје помеѓу два дела опфаќаат академски, социјални и адаптивни активности поврзани со училиштето. Алатката за класификација на функционалните способности е концепт кој се заснова на биопсихосоцијалната рамка на меѓународната класификација за функционирање, попреченост и здравје и се надоврзува на други класификации, како што е споменато погоре. Не е направена формална употреба и ливалидација со алатката за класификација на функционалните способности.

Најголема е веројатноста дека децата со слабости во способноста во социјално-емоционалниот и во извршниот функционален развој ќе претставуваат предизвик за планирање. Традиционалното фокусирање на симптомите во обидите да им се помогне на децата е разбирливо, бидејќи медицинската дијагноза главно се потпира на групи

симптоми (Anaby et al., 2014). Вообичаените дијагностички категории се од ограничена употреба при конструирање на индивидуалните планови за поддршка. Главните цели се да се обезбеди слика од моментната состојба на детето во учеството низ училишните контексти, сеопфатно резиме на способностите на детето, лични фактори и контексти на животната средина на детето во училиштето.

Основните функционални процени се поставени во рамките на Меѓународната класификација на функционирање, попреченост и здравје – МКФ - ICF), а малку подоцна е развиена и верзијата за деца и млади (ICF-CY) на Светската здравствена организација. ICF и ICF-CY се засноваат на Конвенцијата на правата на лицата со попреченост и се предложени како алатка за следење на неговата реализација. Класификацијата ICF обезбедува единствен стандарден јазик и рамка за опишување на здравјето и состојбите поврзани со здравјето.

ICF-CY е рамка за организирање и документирање информации за функционирањето и попреченоста на децата и младите и се служи со неутрален јазик со кој може да се опишат позитивните и негативните аспекти на функционирањето. ICF-CY користи биопсихосоцијален пристап во разбирањето на попреченоста и на тој начин ги интегрира медицинските и социјалните пристапи и модели. Оваа рамка го проценува функционирањето на една личност на физичко ниво (телесни функции и структури), на индивидуално ниво (активности) и на социјално ниво (учество). Функционирањето се подразбира како динамична интеракција помеѓу здравствената состојба на поединецот, факторите на опкружување и личните фактори. Притоа, телесното функционирање и структура се однесуваат на физиолошкото функционирање и на анатомската структура и делови од телото, како што се различни органи. Доменот на кативноста се однесува на извршување задачи или дејствија од страна на личноста, а учеството претставува вклучување во различни животни ситуации. Факторите на надворешната средина го сочинуваат физичкото и социјалното опкружување.

Класификацијата ICF-CY е комплементарна со Меѓународната класификација на болести (ICD) и на тој начин помага во толкувањето на разликите помеѓу здравствените состојби (болести, нарушувања, повреди) и инвалидитет, односно степен на тешкотија во функционирањето. Системот на класификација во ICF-CY не е ориентиран кон одредена здравствена состојба или етиологија. Децата може да имаат исти дијагнози, но различни нивоа на функционирање или обратно, исто ниво на функционирање, но различни дијагнози. На пример, едно дете со церебрална парализа

може да биде во состојба да оди, да чита и да пишува, без употреба на асистивна технологија, додека друго дете со истата дијагноза може да биде во инвалидска количка, а може да има и благо оштетување на когнитивните функции. Понатаму, два деца со иста дијагноза и слични оштетувања може да имаат различни нивоа на партиципација во зависност од физичкото опкружување, достапноста на услугите и поддршката во заедницата.

Здравствените состојби може да функционираат со различни нивоа на оштетувања и тешкотии во функционирањето. ICF-CY воведува јазик со кој се дефинираат функционирањето и попреченоста, но не дава нормативна рамка која би направила разлика помеѓу тоа кој е, а кој не е лице со инвалидитет. Секој аспект од функционирањето во ICF-CY треба да се разбере како спектар помеѓу идеално или максимално ниво на функционалност и целосно отсуство на функција, тешкотија или проблем. Во зависност од целта на процената, прагот на кој сметаме дека некој има или нема оштетување може да се постави на различно ниво на тежински интензитет. На ваков начин се губи можноста за категорично објаснување и нарушувањето/инвалидитетот се обележува повеќе во духот на тоа колку влијае на функционалноста на детето, а не само на категоријата има/нема болест, во што е и суштинската предност на овој начин на набљудување.

Оттука, може да констатираме дека функционалната проценка е сеопфатен начин на проценка на состојбата на детето во однос на досегашната применлива проценка, која се однесуваше на присуството или отсуството на симптоми на болеста. Со тоа значајно се олеснува процената на потребното ниво на поддршка на децата, се овозможува планирање на потребната меѓусекторска соработка потребна за обезбедување максимална поддршка на семејството и помагање на детето со пречки во развојот.

Алатката за класификација на функционалните способности има цел да прикаже систем за идентификација на потребите и влезните точки на поддршка за учениците. Флексибилна е во дозволувањето на индивидуалните потреби, локалните ресурси и достапната експертиза, кои ги утврдуваат потребните податоци (Anaby., 2014). Овој автор го класифицира функционирањето на детето користејќи флексибилно резиме на податоци од набљудување, стандардизирано тестирање, преземање историја и клиничка проценка. Алатката за класификација на функционалните способности е конструирана за концизност, леснотија на користење и широка применливост. Профилот на способности и учество на детето во основните училишни контексти е нагласен за да се доведе до влезни точки за поддршка.

Алатката за класификација на функционалните способности, ги идентификува основните способности што се вообичаени за децата со развојни нарушувања кои влијаат на учењето и на однесувањето со употреба на терминологија што може да биде значајна кај засегнатите страни, вклучително и персоналот за образование, администраторите на училиштата и родителите. Особено во училишниот амбиент, сезаедничкиот пристап кон класифицирање на релевантните податоци ќе резултира во поефикасни, ефективни и задоволувачки искуства за сите вклучени како основа за структурирање на целокупната поддршка на децата.

II Методологија на истражувањето

1. Предмет на истражувањето

Многу промени настануваат во психофичкиот развој кај децата на возраст од прво до петто одделение. Имено, децата во овој период се развиваат со различен интензитет, не само физички, туку и интелектуално. Во овој период е многу значајно навремено да се увиди евентуално застанување и како и правилно следење на целокупната нивна функционална способност во повеќе домени. Тргувајќи од моторните вештини, внимание, концентрација, па сè до активноста, импулсивноста како и целокупната перцепција од страна на детето.

Предмет на истражувањето на овој труд е функционалната способност во неколку развојни домени, вештините и однесувањата кај децата од прво до петто одделение.

Со истражувањето се опфатени следните 20 домени: Моторни вештини – груби моторни способности; Моторни вештини – фина моторика; Внимание и концентрација; Прекумерна активност и импулсивност; Пасивност/неактивност; Планирање/организација; Перцепција на просторот и насоките; Концепти за време; Перцепција на сопственото тело; Перцепција на визуелни форми и фигури; Меморија; Разбирање на говорниот јазик; Експресивен јазик; Вербална комуникација; Читање, пишување, аритметика; Учење нови работи и примена на знаење во училиште; Решавање проблеми во училиште и пристап кон нови ситуации; Социјални вештини; Емоционални проблеми; и Опсесивни дејства или мисли.

2. Цел и карактер на истражувањето

Целта на истражувањето, кое е современо, компаративно и има дескриптивно-дијагностички карактер, е да се утврди функционалната способност на децата од прво до петто одделение во неколку развојни домени, вештините и однесувањата, силните и слабите страни, како што се: моторни вештини – груби моторни способности, моторни вештини – фина моторика, внимание и концентрација, прекумерна активност и импулсивност, пасивност/неактивност, планирање/организација, перцепција на просторот и насоките, концепти за време, перцепција на сопственото тело, перцепција

на визуелни форми и фигури, меморија, разбирање на говорниот јазик, експресивен јазик, вербална комуникација, читање, пишување, аритметика, учење нови работи и примена на знаење во училиште, решавање проблеми во училиште и пристап кон нови ситуации, социјални вештини, емоционални проблеми и опсесивни дејства или мисли. Имено, овој труд опфаќа целокупна и детална разработка на вештините и однесувањата на децата во периодот од прво до петто одделение односно целокупната нивна способност сè со цел подобро разбирање на проблематиката која се разработува во овој труд.

3. Задачи на истражувањето

Истражувачки задачи се следниве:

- ⇒ Утврдување на нивото на користењето на сопственото тело и рацете од страна на детето/ученикот во различни активности;
- ⇒ Одредување на способноста на детето/ученикот да одржува внимание и да се концентрира на различни задачи и активности;
- ⇒ Одредување на степенот на активност/пасивност на детето/ученикот;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот да планира или да организира активности;
- ⇒ Утврдување на нивото на перцепцијата на детето/ученикот за просторот и насоките во физичкиот свет;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот за перцепција на сопственото тело и сетилните впечатоци;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот да ги согледа формите и фигурите;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот да користи и да разбира јазик, да комуницира;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот да ги разбере концептите на времето;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот да запомни факти или нешто што доживеал;
- ⇒ Утврдување на капацитет на детето/ученикот да учествува во различни општествено-социјални ситуации и да комуницира со другите;
- ⇒ Утврдување на способноста на детето/ученикот за решавање проблеми

во училиште, пристап кон нови ситуации за учење и емоционални проблеми.

4. Хипотези на истражувањето

ГЛАВНА ХИПОТЕЗА

Претпоставуваме дека поголем број од децата/учениците имаат развиено функционални способности во согласност со својата хронолошка возраст.

СУПХИПОТЕЗИ

1. Перцепцијата на детето/ученикот за сопственото тело и сетилните впечатоци е повеќе развиена на поголема возраст – четврто, петто одделение, во однос на детето/ученикот со помала возраст – прво, второ одделение;
2. Детето/ученикот на поголема возраст - четврто, петто одделение има поразвиена моторика во однос на детето/ученикот со помала возраст – прво, второ одделение;
3. Девојчињата подобро одржуваат внимание и се концентрираат на различни задачи и активности за разлика од момчињата;
4. Активноста на детето/ученикот е во корелација со нивната хронолошка возраст;
5. Детето/ученикот умее да планира или да организира активности до одредена мера;
6. Момчињата имаат подобро развиена перцепција за просторот и за насоките во физичкиот свет во однос на девојчињата;
7. Детето/ученикот има добра способност да ги согледа формите и фигурите;
8. Девојчињата подобро умеат да користат и да разбираат јазик, да комуницира со другите, во однос на момчињата;
9. Детето/ученикот ги разбира концептите на времето;
10. Детето/ученикот има способност да запомни факти или нешто што доживеал;
11. Детето/ученикот учествува во различни општествено-социјални

- ситуации и комуницира со другите;
12. Детето/ученикот умее да се справи со емоционалните проблеми во училиште.

5. Варијабли на истражувањето

Во рамките на ова истражување, варијаблите се групирани како независни и зависни варијабли.

Независни варијабли се:

- ✓ Пол;
- ✓ Возраст
- ✓ Етничка припадност
- ✓ Социјален статус;

Зависни варијабли се:

- ✓ Моторни способности;
- ✓ Когнитивни способности;
- ✓ Социјални способности;
- ✓ Академски способности;

6. Методи, техники и инструменти на истражувањето

Во рамките на истражувањето, во овој труд користени се различни методи во зависност од делот на изработката на овој труд. Притоа доминира дескриптивниот метод, а применети се следниве техники:

1. Анализа на содржината
2. Анкетирање
3. Скалирање

Во теоретскиот дел на истражувањето, интерпретацијата на добиените резултати и компарацијата со резултатите од другите истражувања користени се методите на теоретска анализа, компарација и дескрипција. Анализирана е соодветна стручна литература која ја обработува оваа или слична на неа тематика, односно направена е анализа на соодветни сознанија и заклучоци од други автори, добиените резултати и

препораки. Со техниката анализа на содржината добиени се информации за истражувањата во училища во основните училишта.

При спроведување на истражувањето користени се техниките анкетирање и скалирање, а како инструменти се користи комплексен прашалник со скала на процена наменет за децата/учениците од прво до петто одделение.

Учениците беа анкетирани со помош на анкетни листови со скала на процена, преку кои ги проценивме функционалните способности на учениците. Скалирањето го изведовме ние, но со помош на наставниците како лица кои се секојдневно со учениците и ги познаваат нивните развојни карактеристики и способности. Анкетниот лист се состои од 181 прашање и истите се групирани според конкретни домени од развојот на детето и тоа во следниве 20 домени: Моторни вештини – груби моторни способности; Моторни вештини – фина моторика; Внимание и концентрација; Прекумерна активност и импулсивност; Пасивност/неактивност; Планирање/организација; Перцепција на просторот и насоките; Концепти за време; Перцепција на сопственото тело; Перцепција на визуелни форми и фигури; Меморија; Разбирање на говорниот јазик; Експресивен јазик; Вербална комуникација; Читање, пишување, аритметика; Учење нови работи и примена на знаење во училиште; Решавање проблеми во училиште и пристап кон нови ситуации; Социјални вештини; Емоционални проблеми; и Опсесивни дејства или мисли. По секој втор домен има дополнително прашање во контекст на истиот домен, односно вкупно 10 дополнителни прашања.

На секоја изјава анкетираното лице од 181 прашање избира само една од дадените изјави и тоа: *Не се практикува*, *Се практикува понекогаш до одредена мера* и *Се практикува*, додека на дополнителните 10 прашања се избира една од следниве изјави: *Воопшто не*, *Малку*, *Прилично многу*, *Многу*. Анкетираното лице го означува полето што ја содржи изјавата за која мисли дека најдобро одговара на функционирањето на детето во секојдневните ситуации, во споредба со децата на нивна возраст. На крајот од прашалникот секое испитувано лице имаше можност да даде свое конкретно мислење во однос на проблемите за кои тие лично најмногу се загрижени како и да дадат свој опис на силните страни на децата.

Добиените податоци се прикажани во табели и графикони на фреквенција.

7. Популација и примерок

Истражувањето е спроведено на примерок од 100 деца. Испитаниците се од различен пол и различна возраст од 6 до 10 години, кои посетуваат настава во деветгодишно основно образование поточно во одделенска настава од прво до петто одделение. Истражувањето се спроведе од декември 2023 до февруари 2024 година.

Одбрани се две училишта на територијата на град Скопје во кои се интервјуирани по 50 деца/ученици, претставени во следнава Табела бр. 2:

Општинско основно училиште	Место/Општина	Број на анкетирани ученици
ООУ „Крум Тошев“	Трубарево/Гази Баба	50
ООУ „Браќа Рамиз Хамид“	Шуто Оризари	50

Табела бр. 2: Број на анкетирани испитаници/ученици

8. Организација и тек на истражувањето

Истражувањето се одвиваше во три фази

- ⇒ Подготвителна фаза во која освен планирање на временската рамка беше извршена техничка подготовка и беа обезбедени потребните дозволи од страна на директорот и наставниот кадар во конкретното основно училиште.
- ⇒ Фаза на реализација во која беше спроведено истражувањето.
- ⇒ Аналитичка фаза во која беа обработени и интерпретирани добиените резултати.

По определувањето на проблемот на истражувањето и популацијата на која тоа беше применето, реализирано е пилотирање. Пилотирањето е реализирано за да може да се увиди дали прашалникот одговара на популацијата за која е наменет и дали со негова примена може да се оствари целта на истражувањето.

Потоа навремено се обезбедени дозволи за да може да се влезе на терен во конкретното основно училиште. При спроведување на истражувањето во основните училишта се почитуваа сите етички принципи.

9. Обработка на податоците

Обработката на податоците се реализира на два начина, односно беше застапена како квантитативната, така и квалитативната анализа, за секое училиште одделно, опфаќајќи неколку фази на обработка.

Квантитативно беа обработени податоците добиени од 191 прашање од анкетниот лист. Податоците беа обработени за секое училиште одделно, преку следниве етапи на обработка: Подготовка на податоците за обработка (изработка на компјутерска матрица и внесување на варијаблите); Анализа на податоците (претставување дистрибуција на фреквенција, дистрибуција на проценти, мерки на централната тенденција). Податоците беа претставени бројчено, процентуално, табеларно и графички.

Резултатите од ова истражување ќе придонесат за подобро разбирање на растот и на развојот на децата во сите домени кои ги опфаќаат функционалните способности како и нивното влијание врз нивните постигања во основното образование, но ќе послужат и како основа и поттик за идни истражувања.

Исто така, ќе му се овозможи на наставниот кадар кој работи во училиштата со оваа училишна возраст да стекне одредени знаења и сугестии за да може да увидат доколку има одредени недостатоци во развојот на функционалните способности кај детето и да се преземат соодветни мерки за надминување на истите.

III. Анализа и интерпретација на добиените резултати

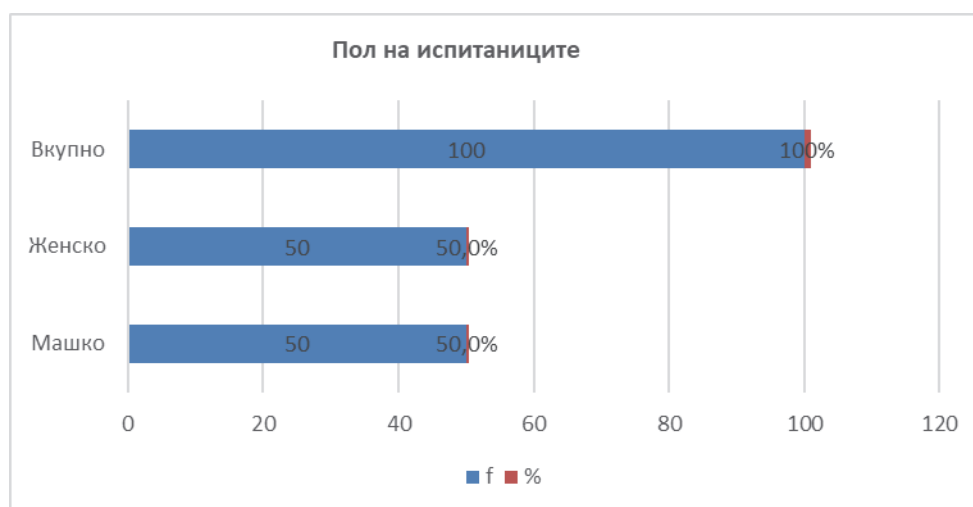
Добиените резултати се анализирани квантитативно.

Податоците што ги обработивме квантитативно се прикажани во долунаведените табели и графикони на фреквенција.

Примерокот на истражувањето опфати вкупно 100 деца (ученици), по 50 испитаници од ООУ „Крум Тошев“ и 50 испитаници од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“. Во двете училишта вкупно беа опфатени по 20 испитаници од секое одделение од кои 50 девојчиња и 50 момчиња:



Графикон бр. 1: Број на испитаници/ученици според возраста/одделението



Графикон бр. 2: Број на испитаници/ученици според полот

Во долунаведената Табела бр. 3 направена е анализа на дел од прашањата каде што испитаниците од прво до петто одделение ги искажуваат своите сопствени ставови и размислувања во однос на вештините и однесувањата во различни домени на развој, притоа наставниците асистираа и помагаа кај децата што имаа нејаснотии.

Добиени се следниве податоци:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Моторни вештини – груби моторни способности; користењето на своето тело од страна на детето/ученикот во различни активности					
1	Тешкотии при стекнување нови моторни вештини, како што се учење како да се вози велосипед, да се лизга, да плива	f	52	37	10	99
		%	52.53	37.37	10.10	100
2	Тешкотии со брзо трчање	f	58	20	20	98
		%	59.18	20.41	20.41	100
3	Има тешкотии или не сака да учествува во спортски игри како фудбал, ракомет, хокеј на земја, кошарка	f	49	28	23	100
		%	49.00	28.00	23.00	100
4	Проблеми со рамнотежата; на пример, има тешкотии да стои на едната нога	f	63	27	9	99
		%	63.64	27.27	9.09	100
5	Несмасни или незгодни движења	f	57	37	5	99
		%	57.58	37.37	5.05	100

Табела бр. 3: Изјави на испитаниците/учениците за моторни вештини – груби моторни способности

Од првата изјава може да се забележи дека поголем дел од децата немаат тешкотии при стекнување нови моторни вештини, како што се учење како да се вози велосипед, да се лизга, да плива, додека 10 % од децата имаат тешкотии.

Тешкотии со брзо трчање, 20 % од децата имаат тешкотии, останатие 20 % се изјасниле дека имаат до некоја мера тешкотии, а 60 % изјавиле дека немаат тешкотии.

На изјавата, „има тешкотии или не сака да учествува во спортски игри како фудбал, ракомет, хокеј на земја, кошарка“ 49 % од учениците немаат тешкотии при учество во спортски игри, 28 % изјавиле дека понекогаш имаат тешкотии, а 23 % дека имаат тешкотии или не сакаат да учествуваат во спортски игри како фудбал, ракомет, хокеј на земја, кошарка.

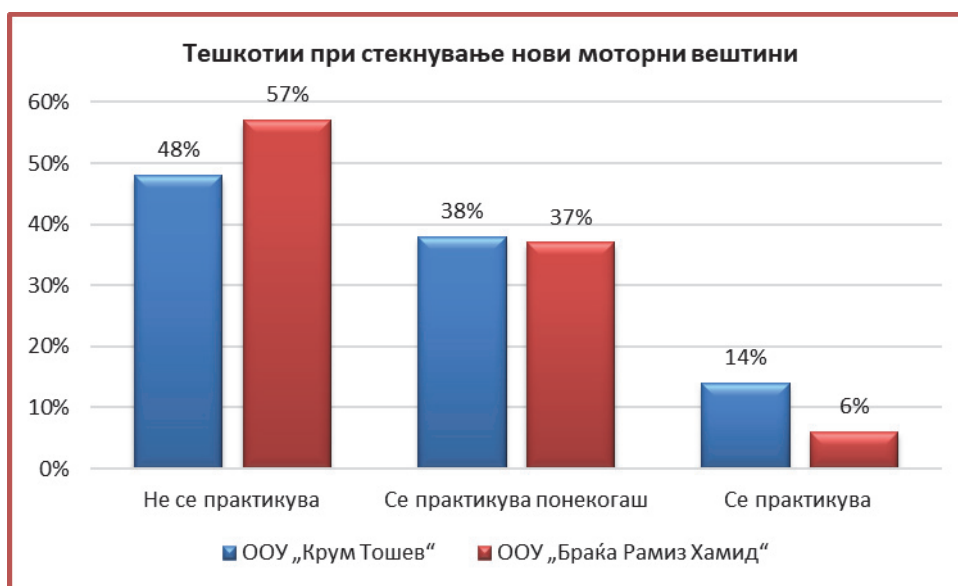
На четвртата изјава, во однос на проблемите со рамнотежа, 64 % од децата се изјасниле дека немаат проблеми со рамнотежата, 27 % имаат понекогаш, а 9 % од децата сметаат дека имаат проблеми со рамнотежата.

Со изјавата „несмасни или незгодни движења“ се согласиле 5 % од учениците, 37 % изјавиле дека понекогаш имаат несмасни или незгодни движења, а 58 % изјавиле дека немаат несмасни или незгодни движења.

Во однос на првата изјава „тешкотии при стекнување нови моторни вештини, како што се учење како да се вози велосипед, да се лизга, да плива“ ако анализираме поединечно по училишта, ќе забележиме дека одговорите се многу слични односно, 48 % од децата од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека немаат тешкотии, 38 % од нив сметаат дека имаат понекогаш, а 14 % имаат. Додека 57 % од децата од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ сметаат дека немаат тешкотии при стекнување нови моторни вештини, 37 % сметаат дека имаат понекогаш, а 6 % од нив имаат.

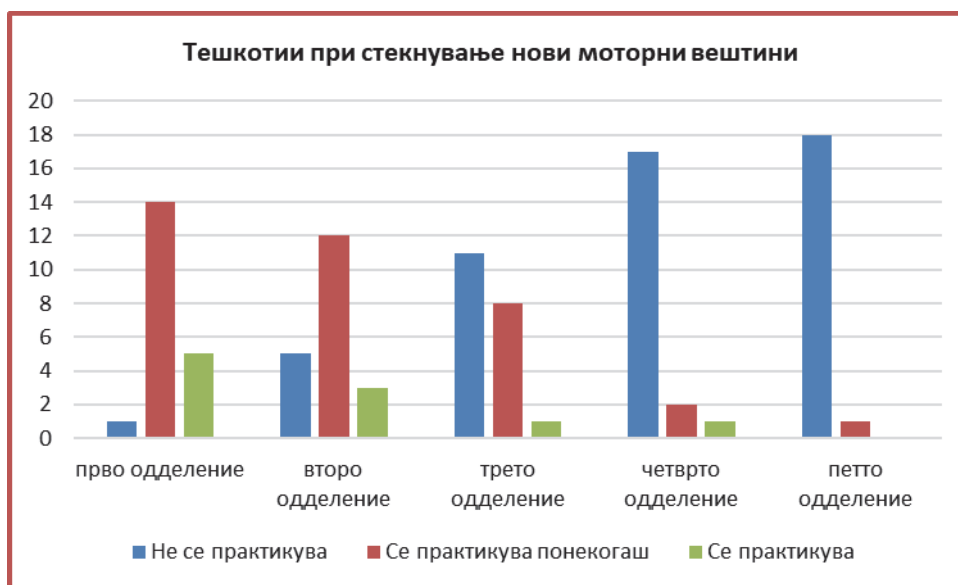
И кај двете училишта модот за ова тврдење е 1, $M=1$, што значи дека учениците во целина немаат тешкотии при стекнување нови моторни вештини.

Изјавата е претставена графички, а изјавите на испитаниците се анализирани процентуално во следниов Графикон бр.3:



Графикон бр. 3: Изјави на испитаниците/учениците

Ако направиме компарација според возраста на учениците (одделението во кое припаѓаат), ќе ги забележиме следниве резултати претставени на Графикон бр.4:



Графикон бр. 4: Изјави на испитаниците/учениците според возраста

Кај 8 ученици од прво и второ одделение се практикува да имаат „тешкотии при стекнување нови моторни вештини, како што се учење како да се вози велосипед, да се лизга, да плива“, кај 26 од нив се практикува да имаат тешкотии понекогаш, додека само кај 6 од истите ученици не се практикува да имаат тешкотии. За разлика од нив, кај 46 од учениците од погорните одделенија не се практикува да имаат тешкотии, кај 10 од нив се практикува понекогаш, додека само кај 2 од нив се практикува.

Ова ни покажува дека учениците на поголема возраст имаат подобро развиена моторика, за разлика од учениците на помала возраст.

Соодветно на ова прашање, правени се многубројни истражувања и анализи кај нас и во светот. Така, на пример, во едно истражување во Обединетото Кралство, се истражувале моторни вештини на првоодделенците користејќи го тестот за оценување на готовноста за учење (EYFS), каде што е покажано дека само 35 % од испитаниците имале добри фини моторички вештини.

Во друго истражување, изведено во Холандија, се истражувале вештините за моторна координација и контрола кај деца на 6 години, при што е покажано дека 85 % од децата имале развиена моторна координација и контрола соодветна за нивната возраст.

Во долунаведената Табела бр. 4 направена е анализа на вториот дел од прашањата, каде што учениците изјавуваат каква е фината моторика кај учениците, односно користењето на рацете:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Моторни вештини – фина моторика; користење на рацете од страна на детето/ ученикот					
1	Тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети	f	48	28	24	100
		%	48.00	28.00	24.00	100
2	Тешкотии со закопчување или врзување врвки од чевли	f	57	19	23	99
		%	57.58	19.19	23.23	100
3	Тешкотии со користење пенкало	f	54	33	11	98
		%	55.10	33.67	11.22	100
4	Нема развиено јасна доминантност со рака, т.е. не е јасно ниту деснак, ниту левучар	f	56	35	8	99
		%	56.57	35.35	8.08	100
5	Пишувањето е бавно и макотрпно	f	49	27	24	100
		%	49.00	27.00	24.00	100

Табела бр. 4: Изјави на испитаниците/учениците за моторни вештини – фина моторика

Од Табелата бр. 4 забележуваме дека при првата изјава, „тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети“ поголем дел од учениците одговориле дека не се практикува да имаат тешкотии – 76 %, додека 26 % одговориле дека се практикува да имаат тешкотии.

Тешкотии со закопчување или врзување врвки од чевли, 58 % од учениците изјавиле дека немаат тешкотии, додека останатите 19 % се изјасниле дека имаат до некоја мера тешкотии, а 23 % изјавиле дека немаат.

Во однос на изјавата „тешкотии со користењето пенкало“, 55 % од учениците немаат такви тешкотии, 34 % изјавиле дека имаат понекогаш, а 11 % изјавиле дека имаат тешкотии со користењето пенкало. Споредено по училишта, 61 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека немаат тешкотии со користење пенкало, 29 % изјавиле дека имаат понекогаш, а 10 % изјавиле дека имаат тешкотии со користење пенкало. 49 % Од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавиле дека немаат тешкотии со користење пенкало, 39 % изјавиле дека имаат понекогаш, а 12 % изјавиле дека имаат тешкотии со користење пенкало.

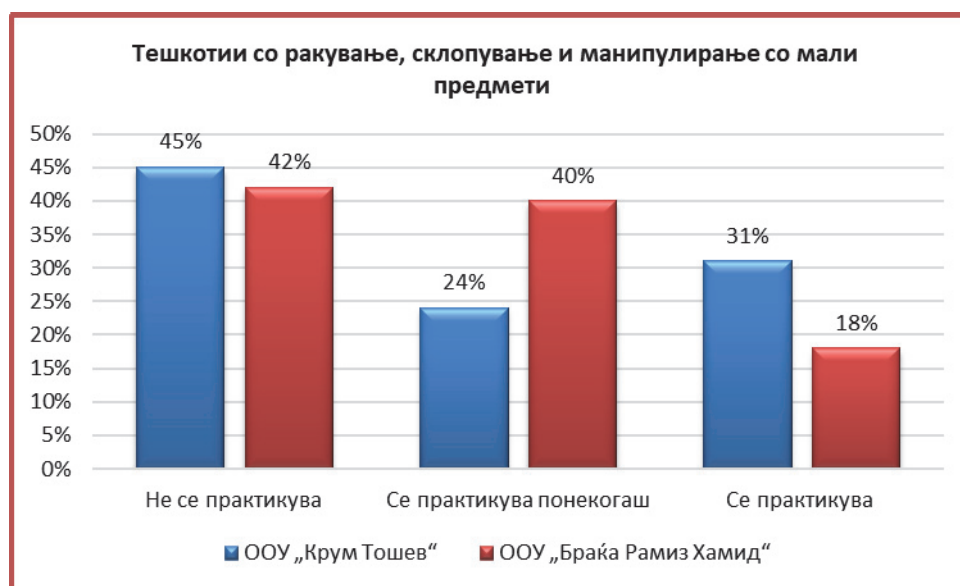
Во однос на пишувањето, дека е бавно и макотрпно изјавиле 24 % од учениците, додека останатите сметаат дека немаат тешкотии со пишувањето – 49 % или имаат понекогаш – 27 %.

Ако ја анализираме првата изјава поединечно по училишта, ќе забележиме дека се разликуваат одговорите според училиштата, така 54 % од децата од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека немаат тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети, 16 % од нив сметаат дека се практикува понекогаш да имаат тешкотии,

а 30 % имаат тешкотии. Додека 42 % од децата од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ сметаат дека немаат тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети, дури 40 % сметаат дека имаат понекогаш, а 18 % од нив имаат тешкотии.

Во просек за двете училишта, аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава изнесува $\bar{X} = 1.76$ што значи дека учениците, во целина, немаат тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети.

Оваа изјава е претставена графички на Графикон бр. 5, со проценти по училишта поединечно:



Графикон бр. 5: Изјави на испитаниците/учениците

За важноста за развојот на физичките способности кај децата од училишна возраст спроведени се и истражувања во однос на физичката активност на децата. Така од истражувањето спроведено од Pate, McIver, Dowda, Brown и Addy (2008), произлегува дека децата на рана возраст нема да развијат функционални способности, туку дека ќе го подобрат идниот развој преку вежбање.

Трајковски Вишиќ, Рена-Стипковиќ, Берло и Вишиќ (2009) во своето истражување се обиделе да откријат колку метри децата можат да поминат за 3 минути во тестот на полигонот со движење преку одреден многуаголник составен од пречки. Тие, исто така, испитуваа дали полот и возраста на детето влијае на споменатото. Тестирањето е спроведено на примерок од 256 деца, од кои 122 девојчиња и 134 момчиња на иста возраст. Ниту едно од децата кои учествувале во истражувањето не посетувало никакви спортски програми или дотогаш не учествувало во нив.

Резултатите од истражувањето покажале дека децата трчаат 367 метри во просек за 3 минути, а на тоа влијаела возраста и способноста за трчање на подолги растојанија. Врз основа на резултатите од истражувањето, авторите заклучиле дека не е неопходно да се спроведуваат аеробни активности со деца на таа возраст, односно да се тренираат такви способности, туку тие се развиваат спонтано. Исто така, потребно е евентуално да се обезбеди простор и време за игра, чија содржина ќе вклучува главно трчачки активности. Спроведени се и други истражувања во врска со функционалните активности на децата, како и хроничните болести кои ги спречуваат таквите способности.

Во своето истражување Џибриќ, Појскиќ, Ферхатбеговиќ, Ганиќ, Хасанбеговиќ и Терзиќ (2011) испитувале дали и на кој начин дополнителните спортски активности влијаат врз основните моторни вештини на децата. Во истражувањето учествувале ученици од трето одделение од основните училишта. Резултатите од истражувањето покажаа дека ученичките кои имале дополнителен час по Физичко и здравствено образование постигнале највисока стапка на раст во областа на истражувањето.

Бавчевиќ, Бабин и Прскало (2006) спроведуваат истражување на примерок од 114 момчиња на возраст од 11 и 12 години преку групни методички организациски форми со цел да ги утврдат потенцијалните разлики помеѓу поединечните групи. Истражувањето е спроведено на почетокот и на крајот на учебната година преку 11 општи училишни антрополошки тестови. Врз основа на резултатите од истражувањето, авторите заклучија дека изборот и адекватната примена на методични организациски форми на работа се основа за спроведување квалитетен час по физичко и здравствено образование.

Граф и соработниците (2004) спроведоа студија за да се обидат да ја одредат врската на БМИ, моторни вештини и слободно време во примерок од 668 деца (51 % момчиња и 49 % девојчиња на 6-7 години $\pm$ 0,42. Висината на телото на субјектот беше $122,72 \pm 5,36$ см, а тежина $24,47 \pm 4,59$ кг. Добиените податоци покажуваат БМИ од $16,17 \pm 2,27$. Авторите им поставуваа прашања на родителите за спортот и за слободното време дома на децата. За потребите на истражувањето беа извршени антропометриски мерења како и комплет КТК-тестови за процена на моторичките вештини, како и тест од 6 минути трчање. Просечната оценка на КТК беше $93,49 \pm 15,01$, додека децата трчаа 6 минути и надминаа $835,24 \pm 110,87$ м.

Резултатите од истражувањето укажуваат дека дебелие деца се послаби кај сите тестови за моторни вештини, за разлика од децата кои поминуваат повеќе време на

вежбање, односно поактивно трошење на слободното време и кое имаше позитивна корелација со вкупното количество развој на моторните вештини. Врз основа на добиените резултати, авторите предлагаат зголемување на физичката активност за да се намалат негативните последици од седентарниот начин на живот, а во исто време и да се спречи дебелината.

Во следната Табела бр. 5 е анализата на доменот внимание и концентрација, односно способноста на детето/ученикот да обрнува внимание и да се концентрира на различни задачи и активности:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Внимание и концентрација; способности на детето/ученикот да обрнува внимание и да се концентрира на различни задачи и активности:					
1	Често има тешкотии да го задржи вниманието во задачите или активностите во играта	f	45	33	21	99
		%	45.45	33.33	21.21	100
2	Проблеми со следење на упатствата и не ги завршува училишните задачи, задолженија или должности	f	52	37	10	99
		%	52.53	37.37	10.10	100
3	Често има тешкотии при организирање задачи и активности	f	56	35	8	99
		%	56.57	35.35	8.08	100
4	Често лесно му се одвлекува вниманието од необични стимули (на пр. ирелевантни звуци, како звуци од другите луѓе што зборуваат, автомобили кои возат покрај него)	f	47	33	18	98
		%	47.96	33.67	18.37	100
5	Често е заборавен во секојдневните активности	f	48	29	21	98
		%	48.98	29.59	21.43	100

Табела бр. 5: Изјави на испитаниците/учениците за внимание и за концентрација

Со првата изјава, „често има тешкотии да го задржи вниманието...“, не се согласуваат 45 % од учениците кои сметаат дека не се практикува да имаат тешкотии да го задржат вниманието, 33 % сметаат дека имаат тешкотии понекогаш, додека 21 % од нив сметаат дека имаат тешкотии да го задржат вниманието.

При споредба по училишта, ги добивме следниве резултати: 46 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ немаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или активностите во игра, 22 % сметаат дека имаат понекогаш, а 32 % сметаат дека имаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или активностите во игра. Учениците, пак, од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ ги дале следниве изјави, 45 % од нив сметаат дека немаат тешкотии да го задржат вниманието, 45 % сметаат дека имаат понекогаш, 10 % сметаат дека имаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или активностите

во игра.

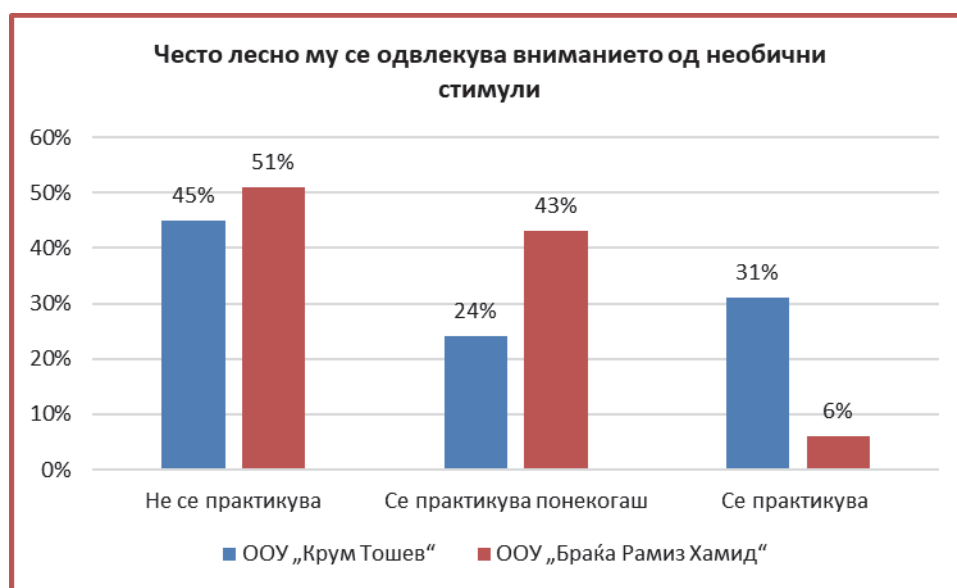
Во однос на следењето упатства и извршување на училишните задачи, 53 % од учениците изјавиле дека немаат проблеми со следење упатства и извршување училишни задачи, 37 % сметаат дека имаат до некоја мера, а 10 % изјавиле дека се практикува да имаат проблеми со следењето упатства и со извршувањето на училишните задачи.

Дека често лесно им се одвлекува вниманието од необични стимули, се согласиле 18 % од децата, 34 % одговориле дека тоа е до некоја мера, а 48 % одговориле дека не се практикува често лесно да им се одвлекува вниманието.

При анализа на оваа изјава поединечно по училишта, забележуваме дека одговорите по училишта се разликуваат, односно, 45 % од децата од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека не им се одвлекува вниманието често од необични стимули, а 51 % од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ потврдуваат, 24 % од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека се практикува понекогаш да им се одвлекува внимание од необични стимули, а од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ сметаат дури 43 %, додека 31 % од децата од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека често лесно им се одвлекува внимание од необични стимули, а само 6 % од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ потврдуваат.

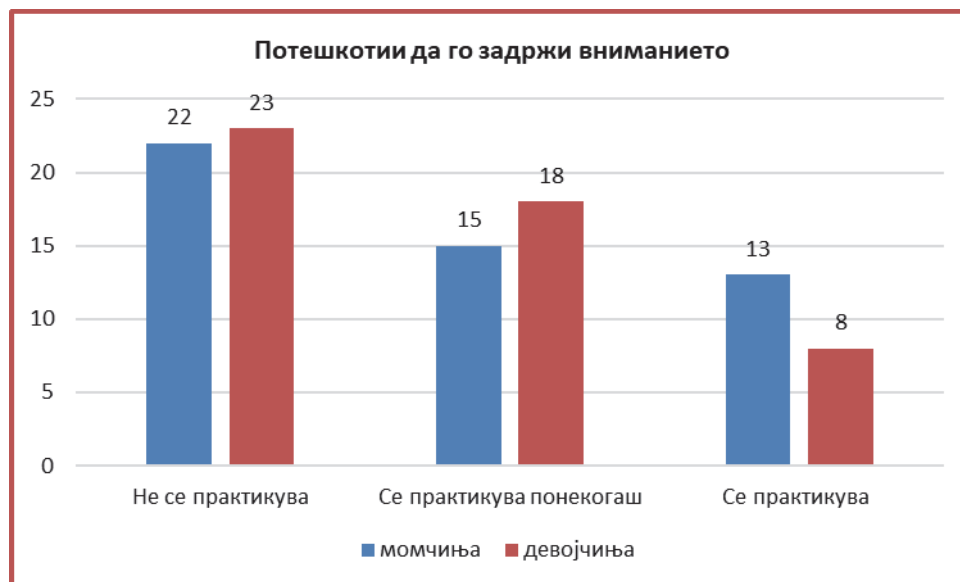
Аритметичката средина ($\bar{X}$) за двете училишта за оваа изјава изнесува $\bar{X} = 1.70$, а модот е 1, $M=1$, што значи дека, не се практикува на децата да им се одвлекува внимание често лесно од необични стимули.

Оваа изјава е претставена графички на Графикон бр. 6, со проценти по училишта поединечно:



Графикон бр. 6: Изјави на испитаниците/учениците

Ако направиме компарација според полот на учениците, на првата изјава „често има тешкотии да го задржи вниманието во задачите или активностите во игра“ ќе ги забележиме следниве резултати прикажани на Графикон бр. 7:



Графикон бр. 7: Изјави на испитаниците/учениците

Забележуваме дека нема некоја голема разлика во однос на одговорите на испитаниците според полот. Дека не се практикува често да имаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или активностите во игра, одговориле 22 момчиња, а 23 девојчиња, дека се практикува понекогаш одговориле 15 момчиња, а 18 девојчиња и се практикува да имаат потешкотии да го задржат вниманието во задачите или активностите во игра одговориле 13 момчиња, а 8 девојчиња.

Најчесто истражуваната тема за задржување на вниманието кај децата е во контекст на способноста да се фокусираат на задачи или активности за одреден период. Во овој контекст, истражувањата често користат различни мерки и перформанси за да го оценат перформансот кај децата. На пример, во истражување во САД, кое истражувало задржување внимание кај деца на возраст од 6 до 10 години, учениците биле тестирани со користење задача која мерела внимание и издржливост. Резултатите покажале дека просечниот процент на точни одговори на тестот за задржување на вниманието бил околу 70 %.

Ваквите истражувања помагаат да се разбере како различните фактори, како што се возраста, развојните фази и екстерните влијанија можат да влијаат на способноста на децата да задржат внимание и претставуваат важни информации за развивање

интервенции и образовни стратегии.

Други истражувачки студии, исто така, покажуваат дека вниманието е еден од најзначајните независни предвидувачи за училишните постигања (Biederman et al., 2004; Kessler et al., 2006). Фрид (2016) утврдува дека 28 % од децата со нарушување на дефицитот на внимание го повторувале одделението, додека кај типичната популација тоа се случило во 7 % од случаите. Резултатите од ова и од слични истражувачки студии, водат до заклучок дека тешкотиите со вниманието се главниот ризик за училиштен неуспех, имаат значителни клинички и образовни импликации.

Во следната Табела бр. 6 е анализата на доменот прекумерена активност и импулсивност, односно способноста на детето/ученикот да биде премногу активно или импулсивно:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Прекумерена активност и импулсивност; способности на детето/ученикот да биде премногу активно или импулсивно:					
1	Во постојано движење (постојано игра со прстите, кубење/ кинење работи итн.)	f	51	37	10	98
		%	52.04	37.76	10.20	100
2	Тешкотии да седи (се врти/поместува на седиштето, станува и се движи)	f	48	31	19	98
		%	48.98	31.63	19.39	100
3	Често трча или претерано се качува во ситуации во кои е несоодветно	f	58	34	6	98
		%	59.18	34.69	6.12	100
4	Често е „во движење“ или често се однесува како „на моторен погон“	f	56	30	12	98
		%	57.14	30.61	12.24	100
5	Честопати ги прекинува или влегува во збор на другите (на пр., ускокнува во разговори или игри)	f	56	33	8	97
		%	57.73	34.02	8.25	100

Табела бр. 6: Изјави на испитаниците/учениците за прекумерна активност и импулсивност

На првата изјава, „во постојано движење...“, не се практикува сметаат 52 % од учениците, дека се практикува понекогаш сметаат 38 % од учениците, а 10 % од нив сметаат дека се практикува да се во постојано движење.

49 % Од учениците изјавиле дека немаат тешкотии да седат, 32 % од нив изјавиле дека имаат понекогаш, а 19 % изјавиле дека имаат тешкотии да седат на седиштето.

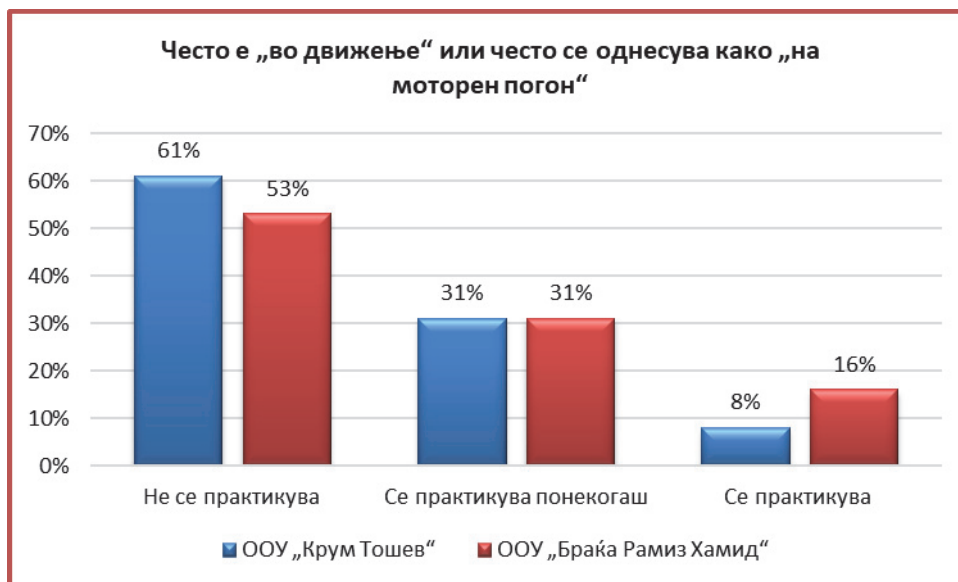
Во однос на петтата изјава дека „честопати ги прекинува или влегува во збор на другите“, се согласиле 8 % од учениците, 34 % изјавиле дека тоа се случува понекогаш, а 58 % од учениците сметаат дека не се практикува честопати некој да ги прекинува

или да им влегува во збор на другите.

При анализа на изјавата „често е во движење“, или често се однесува како на „моторен погон“ поединечно по училишта, забележуваме дека одговорите по училишта не се разликуваат многу, односно, 61 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека не се практикува да се често „во движење“ или често да се однесува како на „моторен погон“, 31 % сметаат дека се практикува понекогаш, а 8 % сметаат дека се практикува да се често „во движење“, или често да се однесуваат како на „моторен погон“. Слични се изјавите на учениците и од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“, така 53 % од учениците сметаат дека не се практикува да се често „во движење“, или често да се однесуваат како на „моторен погон“, 31% сметаат дека се практикува понекогаш, а 16 % сметаат дека се практикува да се често „во движење“, или често да се однесуваат како на „моторен погон“.

Аритметичката средина ($\bar{X}$) за двете училишта за оваа изјава изнесува $\bar{X} = 1.55$, а модот е 1, $M=1$, што значи најголем дел од учениците се согласиле дека, не се практикува да се често „во движење“, или често да се однесуваат како на „моторен погон“, што укажува дека, мал број од нив се со прекумерна активност и импулсивност.

Оваа изјава е претставена графички, на Графикон бр. 8 со проценти по училишта поединечно:



Графикон бр. 8: Изјави на испитаниците/учениците

Во долунаведената Табела бр. 7 се анализирани домените за пасивност/неактивност – тенденција на детето/ученикот да биде премногу пасивно и планирање/организација - способности на детето/ученикот да планира или да организира активности:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Планирање/организација; способности на детето/ученикот да планира или да организира активности:					
1	Тешкотии при започнување со задачи/активности	f	40	45	12	97
		%	41.24	46.39	12.37	100
2	Тешкотии при завршување на задача/активност, не ги завршува работите како остатокот од групата	f	45	34	18	97
		%	46.39	35.05	18.56	100
3	Тешкотии во разбирањето на последиците од сопствените постапки (на пр., качување на опасни места, невнимание во сообраќајот)	f	48	43	7	98
		%	48.98	43.88	7.14	100
4	Тешкотии со планирање и подготовка за задачи (на пр., собирање опрема потребна за излет или за училиште)	f	51	27	20	98
		%	52.04	27.55	20.41	100
5	Тешкотии при завршување на последователни задачи (на пр. мали деца: облекување наутро без постојани потсетници; постари деца: завршување домашна работа без постојани потсетници)	f	47	42	8	97
		%	48.45	43.30	8.25	100

Табела бр. 7: Изјави на испитаниците/учениците за пасивност/неактивност и планирање/организација

Со првата изјава, дека ученикот има тешкотии при започнување со задачите или со активностите, се согласиле 12 % од учениците, 46 % од нив одговориле дека понекогаш имаат тешкотии, а 41% одговориле дека немаат тешкотии при започнување со задачите или со активностите.

49 % Од учениците немаат тешкотии во разбирањето на последиците од сопствените постапки, 44 % сметаат дека имаат понекогаш/до некоја мера, а 7 % изјавиле дека имаат тешкотии во разбирањето на последиците од сопствените постапки.

На четвртата изјава „тешкотии со планирање и подготовка за задачи...“ 52 % од учениците сметаат дека немаат тешкотии, 28 % изјавиле дека имаат понекогаш, а 20 % дека имаат.

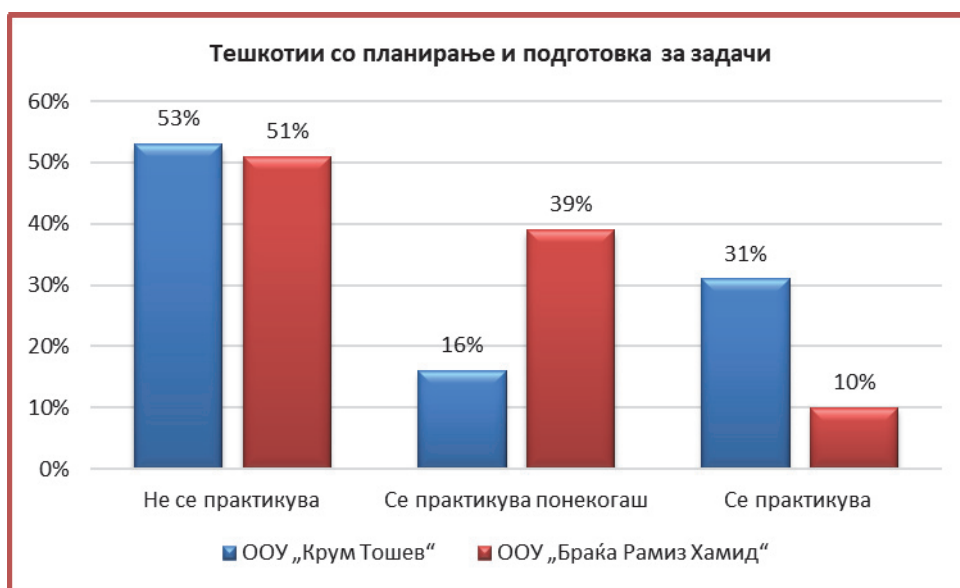
Во однос на петтата изјава „тешкотии при завршување на последователни задачи...“ 48 % од учениците немаат вакви тешкотии, 43% изјавиле дека имаат понекогаш и 8% изјавиле дека немаат тешкотии при завршување на последователни задачи.

Ако направиме анализа споредбено по училишта, на четвртата изјава „тешкотии со планирање и подготовка за задачи...“ ќе дојдеме до следниве податоци:

53 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека не се практикува да имаат тешкотии при планирање и подготовка на задачи, 16 % сметаат дека се практикува понекогаш, а 31 % од учениците сметаат дека се практикува да имаат тешкотии при планирање и при организација. Учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“, изјавуваат дека не се практикува да имаат тешкотии при планирање и подготовка на задачи – 51 %, се практикува понекогаш да има тешкотии – 39 %, а 10 % сметаат дека се практикува да имаат тешкотии при планирање и подготовка на задачи.

Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.68$, а модот е 1, $M=1$, што значи кај најголем дел од учениците не се практикува да имаат тешкотии при планирање и подготовка на задачи.

Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 9:



Графикон бр. 9: Изјави на испитаниците/учениците

При анализа на домените за перцепција на просторот и насоките; перцепцијата на детето/ученикот за просторот и насоките во физичкиот свет, како и концептот за време; способност на детето/ученикот да ги разбере концептите за време, добиени се следните податоци, претставени во следнава Табела бр. 8:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Перцепција на просторот и насоките; перцепцијата на детето/ученикот за просторот и насоките во физичкиот свет; Концепти за време: способности на детето/ученикот да ги разбере концептите на времето:					
1	Тешкотии да се снајдат (дури и на добро познати места)	f	57	34	7	98
		%	58.16	34.69	7.14	100
2	Тешкотии да се процени растојанието или големината	f	50	32	16	98
		%	51.02	32.65	16.33	100
3	Тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки (малите деца ја вртат облеката наопаку, постарите деца се збунуваат со букви како е,рг, ј или цифри како 6, 9)	f	50	32	16	98
		%	51.02	32.65	16.33	100
4	Лоши концепти за времето, на пр., немаат интуитивно чувство колку долго „пет минути“ или „еден час“ трае или не се сигурни за тоа пред колку време нешто се случило	f	47	47	6	100
		%	47.00	47.00	6.00	100
5	Постојано прашува за тоа кога нешто ќе се случи, на пр., колку време останува пред излет или пред да дојде време за одење на училиште	f	48	48	4	100
		%	48.00	48.00	4.00	100
6	Може механички да го чита часовникот, но не го разбира вистинскиот концепт за времето	f	56	39	5	100
		%	56.00	39.00	5.00	100

Табела бр. 8: Изјави на испитаниците/учениците за перцепцијата на просторот и насоките и концепти за времето

На првата изјава 58 % од учениците немаат тешкотии да се снајдат, 35 % сметаат дека имаат понекогаш, додека 7 % од учениците имаат тешкотии да се снајдат.

Со изјавата „тешкотии да се процени растојанието или големината“ се согласиле 16 % од учениците, 33 % изјавиле дека имаат тешкотии понекогаш, а 51 % изјавиле дека учениците немаат тешкотии да го проценат растојанието или големината. Споредено по училишта: 51 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии да го проценат растојанието или големината, 22 % изјавиле дека се практикува понекогаш, а 27 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии да го проценат растојанието или големината. 51 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиза Хамид“ изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии да го проценат растојанието или големината, 43 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 6 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии да го проценат растојанието или големината. Модот за оваа изјава е 1, M=1, што ни укажува дека учениците немаат поголеми тешкотии да го проценат растојанието или големината.

Во однос на третата изјава „тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните

насоки...” 51 % од учениците немаат вакви тешкотии, 33% изјавиле дека имаат понекогаш и 16% изјавиле дека учениците имаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки.

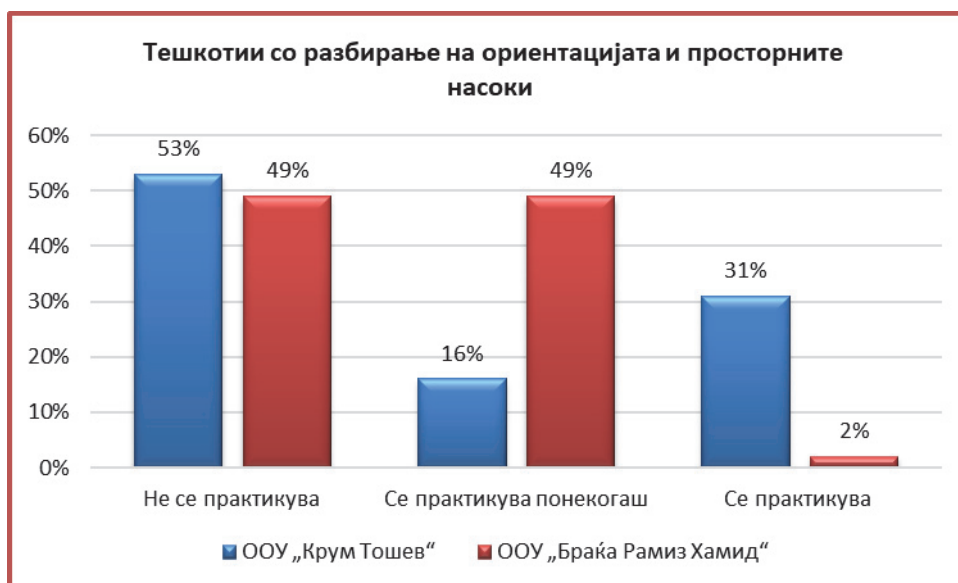
Дека учениците имаат лоши концепти за времето се согласиле 6 % од нив, 47 % сметаат дека понекогаш/до некоја мера имаат лоши концепти за времето и исто така 47 % сметаат дека немаат лоши концепти за времето.

56 % од учениците умеат да го читаат часовникот и да го разберат вистинскиот концепт за време, 39 % изјавиле дека понекогаш разбираат, додека 5 % од учениците механички го читаат часовникот и не го разбираат вистинскиот концепт за време.

Ако направиме анализа споредбено по училишта на третата изјава „тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки...“, ќе забележиме дека 53 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ немаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки, 16 % сметаат дека се практикува понекогаш, а 31 % сметаат дека се практикува да имаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки. 49 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“, изјавуваат дека не се практикува да имаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки, 49 %, исто така, сметаат дека се практикува понекогаш да имаат тешкотии, а 2 % од учениците сметаат дека се практикува да имаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки.

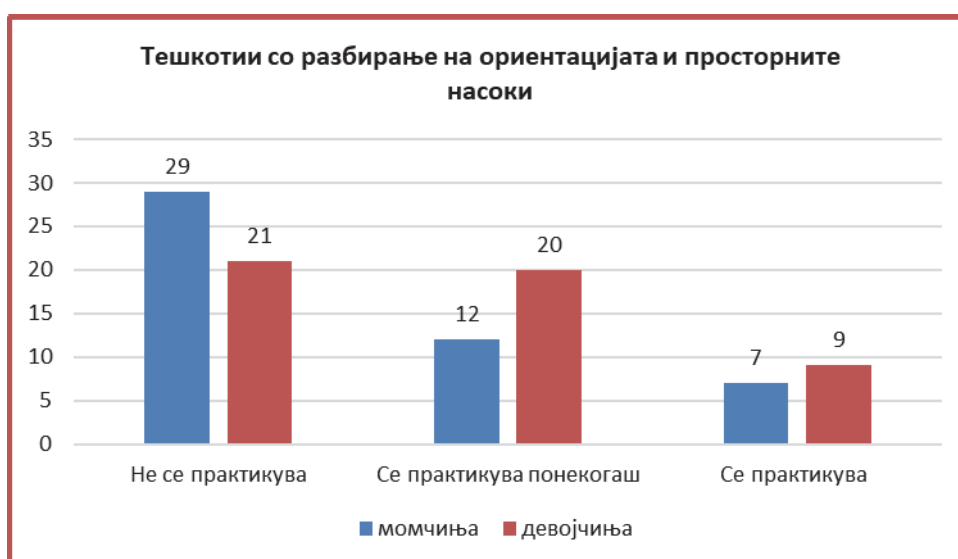
Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава, за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.65$, што ни укажува дека, поголем дел од учениците немаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки.

Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 10:



Графикон бр. 10: Изјави на испитаниците/учениците

При компаративна анализа според полот на учениците за изјавата „тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки...“ ќе ги добиеме следниве резултати претставени на Графикон бр. 11:



Графикон бр. 11: Изјави на испитаниците/учениците

Од графиконот бр. 11 може да забележиме дека, 29 момчиња, а 21 девојче немаат тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки, 12 момчиња и 20 девојчиња имаат тешкотии понекогаш, а 7 момчиња и 9 девојчиња имаат тешкотии, што не доведува до констатација дека сепак до некоја мера момчињата имаат малку подобра ориентација од девојчињата.

Просторната перцепција кај учениците се однесува на нивната способност да разбираат и интерпретираат просторни односи, како што се висина, длабочина и раздалеченост меѓу објекти. Оваа способност е клучна за развојот на визуализацијата, решавањето просторни задачи и развојот на математичките вештини.

Процентуалната застапеност кај учениците може да варира во зависност од различни фактори, вклучувајќи методи на мерење, според возраста и развојните карактеристики на учениците, како и културните и образовни контексти. Исто така, тука спаѓаат генетската предодреденост, индивидуалните развојни фактори и влијанието на средината. Најчесто, децата со добра просторна ориентација се тие кои имаат развиено способности да ги разбираат и да ги анализираат просторните односи и да ги решаваат просторните задачи со леснотија.

За да се добие конкретен процент или статистички податок за просторната перцепција на учениците, меѓу другото, се користат стандардизирани тестови и анкети кои мерат различни аспекти на визуелните способности и когнитивните вештини. На пример, може да се користат и стандардизирани тестови како што се Raven's Progressive Matrices и други за мерење на просторните перцептивни вештини и за да се оцени процентуалната застапеност на деца со добра просторна перцепција.

При анализа на доменот за перцепција на сопственото тело – перцепција на детето/ученикот за сопственото тело и сетилните впечатоци; како и на доменот за перцепција на визуелни форми и фигури – способност на детето/ученикот да ги согледа формите и фигурите, добиени се следните податоци, претставени во следнава Табела бр. 9:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Перцепција на сопственото тело; перцепција на детето/ученикот за сопственото тело и сетилни впечатоци/Перцепција на визуелни форми и фигури; способност на детето/ученикот да ги согледа формите и фигурите:					
1	Нема чувство како му стои облеката, не ги исправа чорапите или панталоните што се лизнале надолу	f	59	31	10	99
		%	78.79	15.15	6.06	100
2	Лоша свесност за телото (неизвесно за големината на сопственото тело во однос на околината, на пр., се судрува или се превртува над нештата без намера да го стори тоа)	f	76	16	8	100
		%	76.00	16.00	8.00	100
3	Тешкотии да се забележат мали разлики во формите, фигурите,	f	47	48	5	100

	зборовите и обрасците кои изгледаат слично	%	47.00	48.00	5.00	100
4	Тешкотии при цртање слики како на пример слика на автомобил, кука итн. (во споредба со деца на слична возраст)	f	55	42	3	100
		%	55.00	42.00	3.00	100

Табела бр. 9: Изјави на испитаниците/учениците за перцепција на сопственото тело и визуелните форми и фигури

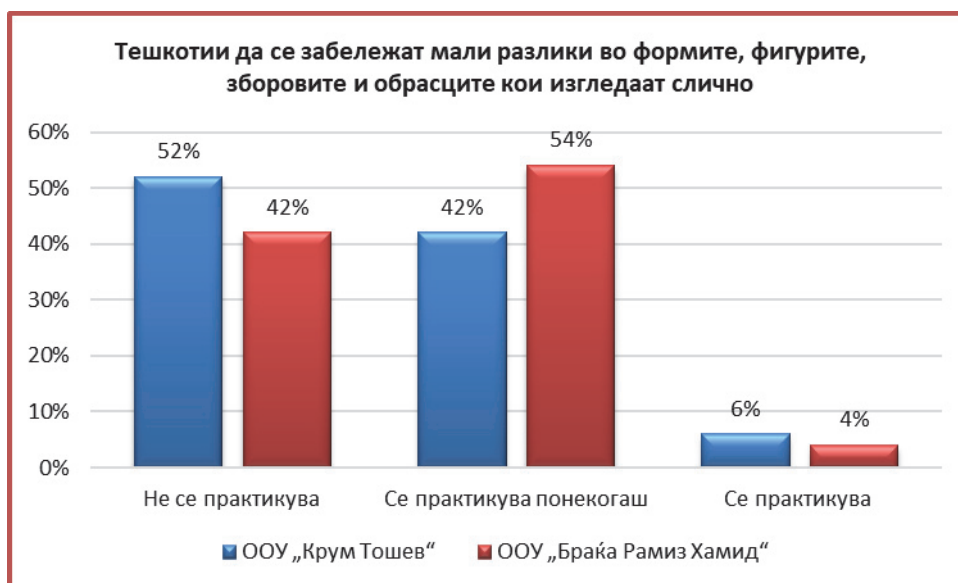
6 % од учениците немаат чувство како им стои облеката, 15 % сметаат дека понекогаш се практикува, додека 79 % од учениците имаат чувство како им стои облеката.

На третата изјава, 47 % од учениците немаат тешкотии да забележат мали разлики во формите, фигурите и сл., 48 % сметаат дека понекогаш имаат тешкотии, а 5 % од учениците сметаат дека имаат тешкотии со перцепцијата на формите и фигурите.

Ако ја споредиме оваа изјава по училишта поединечно, ќе дојдеме до следниве податоци: 52 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ немаат тешкотии при перцепција на формите и фигурите, 42 % сметаат дека се практикува понекогаш, а 6 % сметаат дека се практикува да имаат тешкотии со перцепција на формите и фигурите. 42 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавуваат дека не се практикува да имаат тешкотии со перцепција на формите и фигурите, 54 % сметаат дека се практикува понекогаш да има тешкотии, а 4 % од учениците сметаат дека се практикува да имаат тешкотии со перцепција на формите, фигурите и сл.

Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.58$, што ни укажува дека поголем дел од учениците немаат тешкотии со перцепција на формите, фигурите и сл.

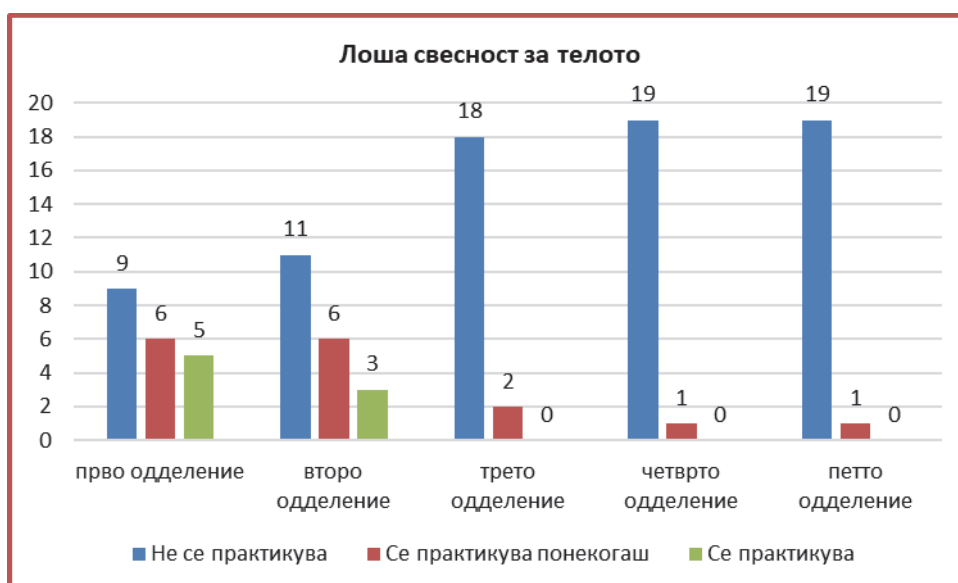
Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 12:



Графикон бр. 12: Изјави на испитаниците/учениците

Оваа тема често се испитува во психолошката литература, но конкретните статистички податоци може да варираат во зависност од методологијата на истражување, учениците, културните разлики и географската локација.

Ако направиме компарација според возраста на испитаниците, во однос на изјавата „лоша свесност за телото (неизвесно за големината на сопственото тело во однос на околината, на пр., се судрува или се превртува над нештата без намера да го стори тоа)“, ќе ги добиеме следниве резултати претставени на Графикон бр. 13:



Графикон бр. 13: Изјави на испитаниците/учениците

Од резултатите забележуваме дека кај учениците има разлики во однос на нивната возраст, така кај учениците од прво и од второ одделение гледаме дека кај 20 ученици се практикува да имаат лоша свесност за телото, за разлика од учениците од трето, четврто и од петто одделение, каде што се забележува дека само 4 ученика имаат лоша свесност за телото, а кај 56 од нив не се практикува да имаат лоша свесност за телото. Значи, како се зголемува возраста на учениците, така се подобрува и нивната перцепција за сопственото тело и сопствениот изглед.

Споредено по училишта, на изјавата „лоша свесност за телото (неизвесно за големината на сопственото тело во однос на околината, на пр., се судрува или се превртува над нештата без намера да го стори тоа)“, ги добивме следните одговори: 76 % од учениците сметаат дека учениците немаат лоша свесност за телото, 16 % изјавиле дека понекогаш/до некоја мера се случува учениците да имаат лоша свесност за телото, а 8 % сметаат дека учениците имаат лоша свесност за телото. Модот за ова тврдење е 1, $M=1$, што ни укажува дека најголем број од учениците немаат лоша свесност за телото. Ако ја погледнеме анализата споредбено по училишта ќе забележиме дека 86 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ немаат лоша свесност за телото, додека за разлика од нив, 66 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ немаат лоша свесност за телото.

Истражувањето за перцепција на сопственото тело кај децата може да обедини различни аспекти на самосвест, самооцена и восприемање на физичките атрибути. Најчесто, истражувањата се однесуваат на попрецизните претставувања на децата за нивното тело и се фокусираат на тоа како децата го восприемаат своето тело и како тоа влијае на нивната самооцена, слика за себе и психичкото здравје. Истражувањата се фокусираат и на влијанието на фамилијата и социјалното опкружување. На пример, има студии што покажуваат дека коментарите или односот на родителите кон телесната тежина или изгледот на детето може да влијае на нивната самооцена. Истражувањата се занимаваат и со врската помеѓу перцепцијата на телото и психичкото здравје на децата. Така, негативната самооцена на телото може да влијае на појава на депресија, растревоженост и други психички проблеми кај децата.

При анализа на домените за меморија – способност на детето/ученикот да запомни факти или нешто што доживеал (искуство); како и разбирање на говорниот јазик - способност на детето/ученикот да го разбере јазикот и говорот, добиени се податоците претставени во следнава Табела бр. 10:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Меморија-способност на детето/ученикот да запомни факти или нешто што доживеал (искуство)/Разбирање на говорниот јазик-способност на детето/ученикот да го разбере јазикот и говорот:					
1	Тешкотии во помнењето на имињата на работните денови, месеци и годишни времиња	f	53	40	7	100
		%	53.00	40.00	7.00	100
2	Тешкотии во помнењето на нелични факти научени на училиште / во градинка (на пример, историски настани, хемиски формули, стихотворби, поими итн.)	f	45	49	6	100
		%	45.00	49.00	6.00	100
3	Тешкотии во сеќавањето на настаните што се случиле пред некое време, како што се случувало на патување, какви божиќни подароци добил итн.	f	65	29	5	99
		%	65.66	29.29	5.05	100
4	Тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции	f	49	34	16	91
		%	49.49	34.34	16.16	100
5	Тешкотии во разбирањето на објаснувањата и упатствата	f	50	27	23	100
		%	50.00	27.00	23.00	100
6	Тешкотии да се согледа што велат другите луѓе (често велат „што?“, „што мислиш?“)	f	54	27	19	100
		%	54.00	27.00	19.00	100

Табела бр. 10: Изјави на испитаниците/учениците за меморија и за разбирање на говорниот јазик

Од табеларниот приказ бр. 10 може да забележиме дека на втората изјава 45 % од учениците немаат тешкотии во сеќавањето на нелични факти научени на училиште, дури 49% од учениците имаат тешкотии понекогаш, додека 6 % од учениците имаат тешкотии во сеќавањето на нелични факти научени на училиште.

Во однос на третата изјава „тешкотии во сеќавањето на настаните што се случиле пред некое време...“ 65 % од учениците немаат вакви тешкотии, 29 % изјавиле дека имаат понекогаш и 5 % изјавиле дека имаат тешкотии во сеќавањето на настаните што се случиле пред некое време.

Дека учениците немаат тешкотии во разбирањето и објаснувањето на упатставата се согласиле 50 % од нив, 27 % сметаат дека понекогаш/до некоја мера имаат тешкотии, а дури 23 % од учениците имаат тешкотии во разбирањето и објаснувањето на упатставата.

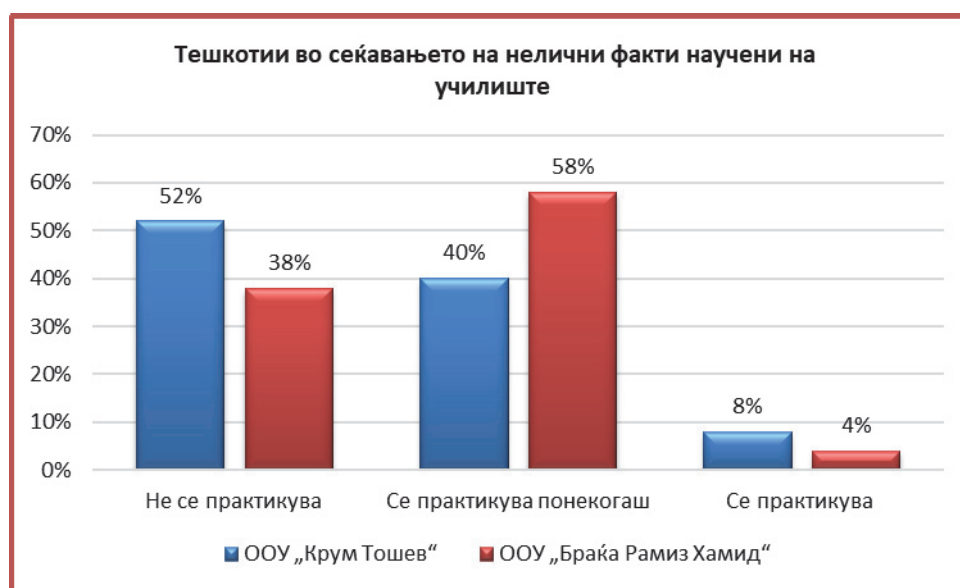
54 % од учениците немаат тешкотии да согледаат што велат другите луѓе, 27 % изјавиле дека понекогаш имаат, додека 19 % од нив изјавиле дека имаат тешкотии да согледаат што велат другите луѓе.

Ако направиме анализа споредбено по училишта на втората изјава „тешкотии во

сеќавањето на нелични факти научени на училиште“ ќе забележиме дека, 52 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ немаат тешкотии во сеќавањето на нелични факти научени на училиште, 40 % од нив се практикува понекогаш, а 8 % сметаат дека се практикува да имаат тешкотии во сеќавањето на нелични факти научени на училиште. 38 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“, изјавуваат дека не се практикува да имаат тешкотии при сеќавањето на нелични факти научени на училиште, 58 % сметаат дека се практикува понекогаш да имаат тешкотии, а 4% имаат тешкотии во помнењето нелични факти научени на училиште.

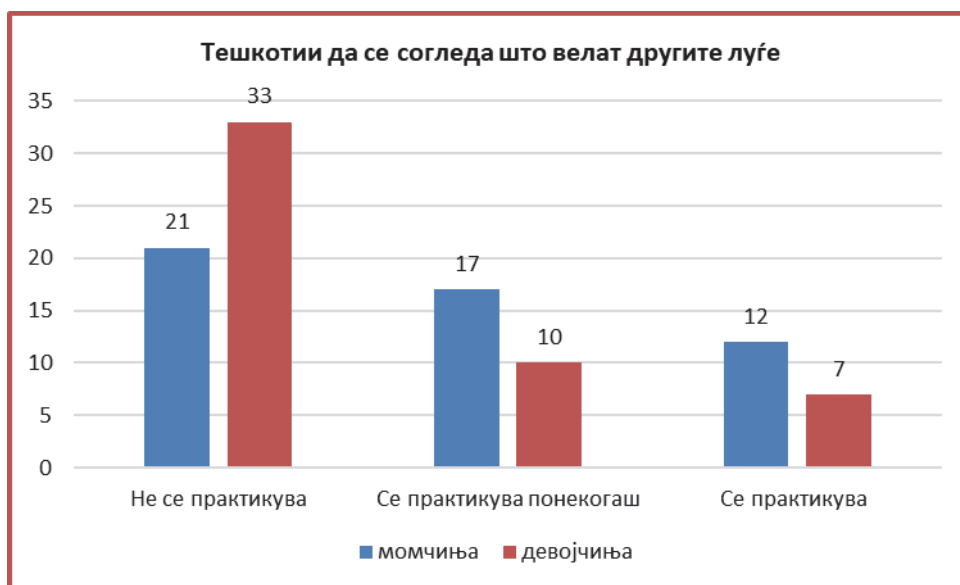
Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава, за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.61$, што значи дека поголем дел од учениците немаат тешкотии во помнењето нелични факти научени на училиште.

Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 14:



Графикон бр. 14: Изјави на испитаниците/учениците

Ако направиме компарација помеѓу учениците во однос на полот за изјавата „тешкотии да се согледа што велат другите луѓе“, ќе ги забележиме следниве резултати претставени на Графикон бр. 15:



Графикон бр. 15: Изјави на испитаниците/учениците

Од графикот бр. 15 може да забележиме дека, девојчињата имаат помали тешкотии во однос на согледувањето што велат другите луѓе, за разлика од момчињата. Така, 29 од момчињата сметаат дека понекогаш имаат/имаат тешкотии во разбирањето на другите луѓе, додека кај 33 од девојчињата не се практикува да имаат тешкотии.

Меморијата кај децата е комплексна и варира во зависност од многу фактори, како што се: генетиката, возраста, индивидуалните способности, образованието и околината во која се развиваат. Меморијата се испитува во различни контексти, вклучувајќи работна меморија, декларативна (експлицитна) меморија, процедурална (неексплицитна) меморија итн. Проучувањата на меморијата кај децата се чест предмет на истражување во образованието, развојната психологија, когнитивната психологија и невронауките. За да се процени квалитетот на меморијата, често се користат различни тестови и скали за процена, што може да доведе до различни резултати во различни студии и контексти. Исто така, децата можат да покажат различни нивоа на мемориски способности во различни возрасти и развојни фази.

Во долунаведената Табела бр. 11 е претставена анализата на домените за експресивен јазик – способноста на детето/ученикот за јазично изразување и изговарање зборови; и вербална комуникација – способноста на детето/ученикот да користи јазик и да комуницира со другите:

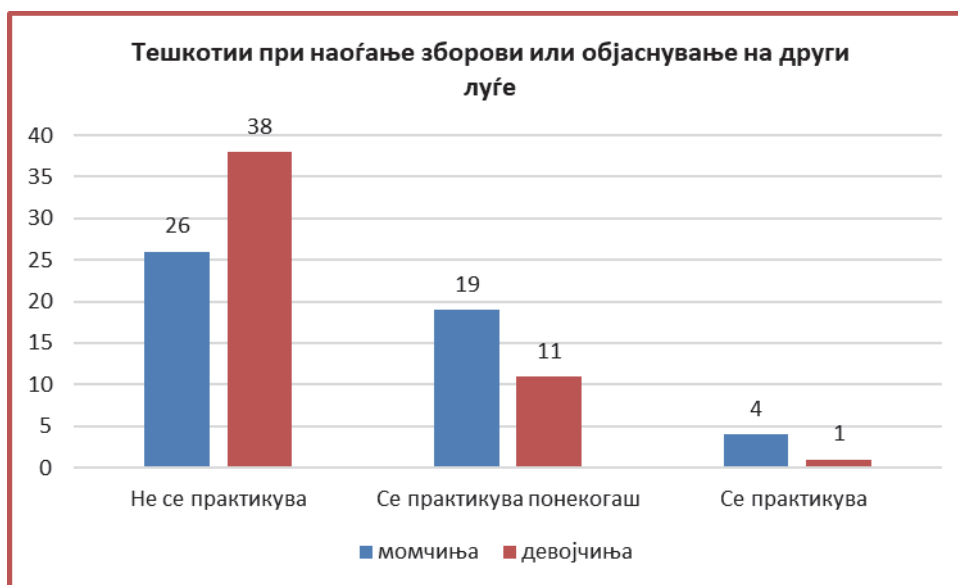
р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Експресивен јазик - способноста на детето/ученикот за јазично изразување и изговарање зборови/Вербална комуникација - способност на детето/ученикот да користи јазик и да комуницира со другите:					
1	Неодредени говорни звуци и склони кон погрешно артикулирање на зборовите	f	75	20	5	100
		%	75.00	20.00	5.00	100
2	Тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе, вели: обилно повторува една буква или слог додека почне (пр. на на на)	f	64	30	5	99
		%	64.65	30.30	5.05	100
3	Неправилно изговара специфични гласови (има усни тешкотии при изговарање на звукот на „р“, назален глас итн.)	f	61	21	18	100
		%	61.00	21.00	18.00	100
4	Има конфузен говор	f	71	21	7	99
		%	71.72	21.21	7.07	100
5	Тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере (на пример, што им се случило во текот на денот или за време на летниот распуст)	f	48	44	8	100
		%	48.00	44.00	8.00	100
6	Тешкотии при учество во разговор, на пр., проблеми со префрлање од слушател во говорник	f	49	32	18	99
		%	49.49	32.32	18.18	100

Табела бр. 11: Изјави на испитаниците/учениците за експресивен јазик и вербална комуникација

На првата изјава 75 % од учениците сметаат дека не се склони кон погрешно артикулирање на зборовите и немаат неодредени говорни звуци, 20 % сметаат дека се практикува понекогаш, додека 5 % сметаат дека се склони кон погрешно артикулирање на зборовите и имаат неодредени говорни звуци.

На изјавата, „тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе, вели: обилно повторува една буква или слог додека да почне (пр. на на на)“, 64 % од учениците изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии, 30% изјавиле дека може да имаат понекогаш, а 5 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе. Модот за ова тврдење е 1, M=1, што ни укажува дека најголем број од учениците се согласуваат дека не се практикува да имаат тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе.

Во однос на втората изјава „тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе...“ направивме споредба помеѓу момчињата и девојчињата, при што ги добивме следните резултати, претставени графички на Графикон бр. 16:



Графикон бр. 16: Изјави на испитаниците/учениците

Забележуваме дека, момчињата имаат повеќе тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе во споредба со девојчињата. Така, 23 момчиња, а 12 девојчиња одговориле дека се практикува понекогаш/се практикува да имаат тешкотии, додека 26 момчиња, а 38 девојчиња одговориле дека не се практикува да имаат тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе.

Во однос на третата изјава „неправилно изговара специфични гласови...“ 61 % од учениците немаат вакви тешкотии, 21 % изјавиле дека имаат понекогаш и 18 % изјавиле дека неправилно изговараат специфични гласови.

Со петтата изјава „тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере“ се согласиле 8 % од учениците, 44 % се изјасниле дека имаат тешкотии понекогаш и 48 % изјавиле дека немаат тешкотии при раскажувањето искуства или ситуации за слушателот да разбере.

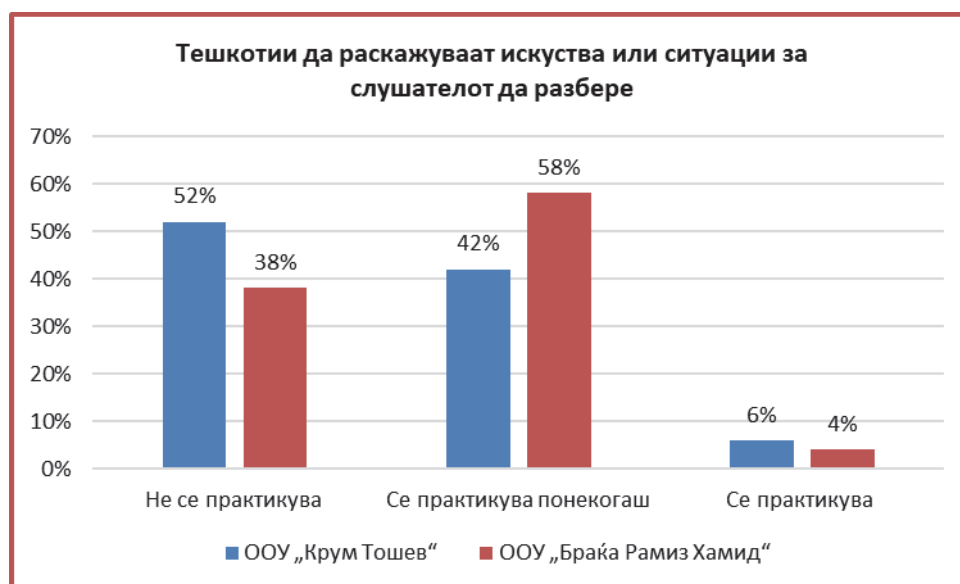
49 % од учениците немаат тешкотии при учество во разговор, 32 % изјавиле дека понекогаш имаат, додека 18 % од учениците имаат тешкотии при учество во разговор. Споредувајќи ја по училишта оваа изјава „тешкотии при учество во разговор, на пр., проблеми со префрлање од слушател во говорник“ добиени се следните податоци: 47 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии, 22 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 31 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при учество во разговор. 52 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиза Хамид“ изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии при учество во разговор, 42 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 6 %

изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при учество во разговор.

При споредбена анализа по училишта на петтата изјава „тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере“ ќе забележиме сличности во изјавите, односно 52 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека немаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере, 42 % од нив сметаат дека се практикува понекогаш, а 6 % сметаат дека се практикува да имаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере. 44 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавуваат дека не се практикува да имаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере, 46 % сметаат дека се практикува понекогаш да имаат тешкотии, а 10 % од учениците сметаат дека се практикува да имаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере.

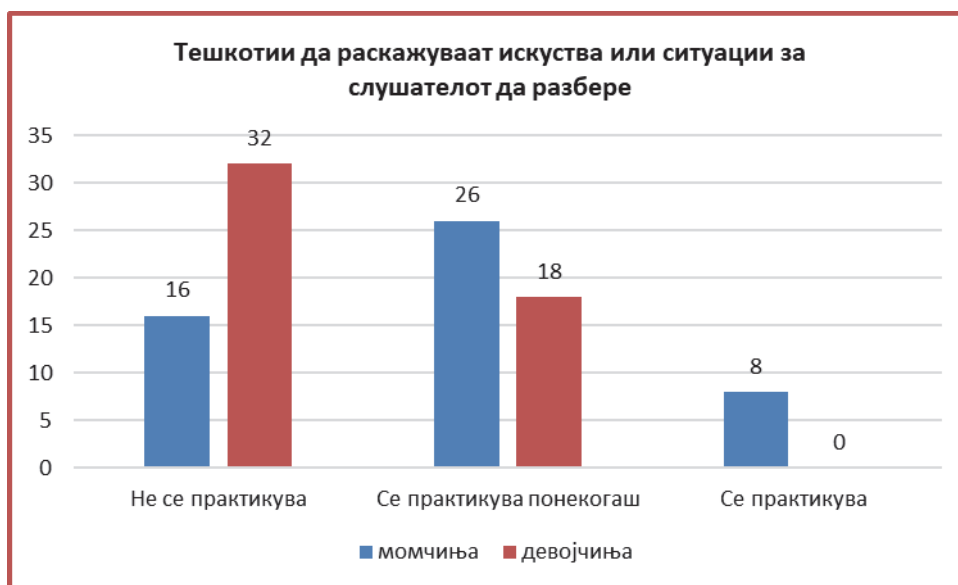
Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.60$, што значи дека поголем дел од учениците немаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере.

Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 17:



Графикон бр. 17: Изјави на испитаниците/учениците

Ако напавиме компарација според полот на испитаниците, во однос на изјавата „тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере“ ги забележуваме следните одговори претставени графички на Графикон бр. 18:



Графикон бр. 18: Изјави на испитаниците/учениците

Може да забележиме дека момчињата имаат повеќе тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере во однос на девојчињата. Така, 8 момчиња, 0 девојчиња практикуваат да имаат вакви тешкотии, 26 момчиња, а 18 девојчиња практикуваат понекогаш да имаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере, додека 16 момчиња, а 32 девојчиња немаат вакви тешкотии.

Тешкотиите при комуникацијата може да се однесуваат на различни аспекти на комуникација, вклучувајќи го говорот, јазичните способности, слухот и општите комуникативни вештини. Во зависност од конкретната дефиниција и критериумите што се користат за дијагностика, процентите може да варираат и да се разликуваат меѓу различни истражувања и региони. Општата процена, на глобално ниво е дека околу 7-8 % од децата може да имаат некој вид комуникативна тешкотија. Ова може да вклучува и различни дијагнози, како аутизам, застој во јазичниот развој, проблеми со артикулацијата и други пречки што може да влијаат на способноста на детето ефективно да комуницира. Процентите може да се разликуваат меѓу различните региони и земји, во зависност од нивните програми за рано откривање и интервенции, достапноста на здравствените услуги и образовни ресурси за децата со пречки во говорот. Некои студии покажуваат дека околу 5-10 % од децата во Европа може да имаат некој вид комуникативна тешкотија.

Гибс и Купер (1989) наведуваат дека речиси 90 % од децата кои не успеваат на училиште, имаат потешкотии во говорот и јазикот. Многу деца почнуваат на училиште

со слаби јазични вештини. Помеѓу 7 % и 16 % од децата имаат помалку развиен говор и јазик кои не се објаснети со други развојни тешкотии и заостануваат зад просекот за повеќе од 1,5 стандардна единица на тестовите поврзани со одредена хронолошка возраст.

При следната анализа ќе ги претставиме податоците од доменот – „стекнување на академски вештини“. кој се однесува за деца од 8 години или повеќе. Во овој домен спаѓаат: читање, пишување, аритметика; учење нови работи и примена на знаење во училиште; и решавање проблеми во училиште и пристап кон нови ситуации за учење. Притоа, добиени се следниве резултати претставени во Табела бр. 12:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Стекнување академски вештини:					
1	Стекнувањето вештини за читање е потешко од очекуваното со оглед на неговата/нејзината способност да научи други работи	f	49	17	18	84
		%	58.33	20.24	21.43	100
2	Тешкотии со гласно читање со нормална брзина (чита премногу бавно, пребрзо или не чита течно)	f	40	22	22	84
		%	47.62	26.19	26.19	100
3	Тешкотии при стекнување основни математички вештини (собирање, одземање; т.е. плус, минус)	f	35	30	19	84
		%	41.67	35.71	22.62	100
4	Тешкотии со математички задачи дадени во писмена форма	f	32	29	23	84
		%	38.10	34.52	27.38	100
5	Тешкотии во разбирањето или користењето апстрактни термини, на пр., термини кои се однесуваат на големината, волуменот, просторните насоки	f	38	26	19	83
		%	45.78	31.33	22.89	100
6	Тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет.	f	43	23	17	83
		%	51.81	27.71	20.48	100
7	Тешкотиите да се обидат и да ги завршат задачите, често ги оставаат половина завршени	f	40	34	8	82
		%	48.78	41.46	9.76	100
8	Може/нема да преземе одговорност за сопствените постапки, потребен е многу надзор	f	43	33	5	81
		%	53.09	40.74	6.17	100

Табела бр. 12: Изјави на испитаниците/учениците за стекнување академски вештини

На првата изјава 22 % од учениците сметаат дека стекнувањето вештини за читање е потешко од очекуваното, 20 % сметаат дека се практикува понекогаш, додека 58 % сметаат дека стекнувањето вештини за читање е потешко од очекуваното со оглед на

способноста да научат други работи.

Во однос на третата изјава „тешкотии при стекнување основни математички вештини...“ 42 % од учениците немаат вакви тешкотии, 36% изјавиле дека имаат понекогаш и 22 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при стекнување основни математички вештини.

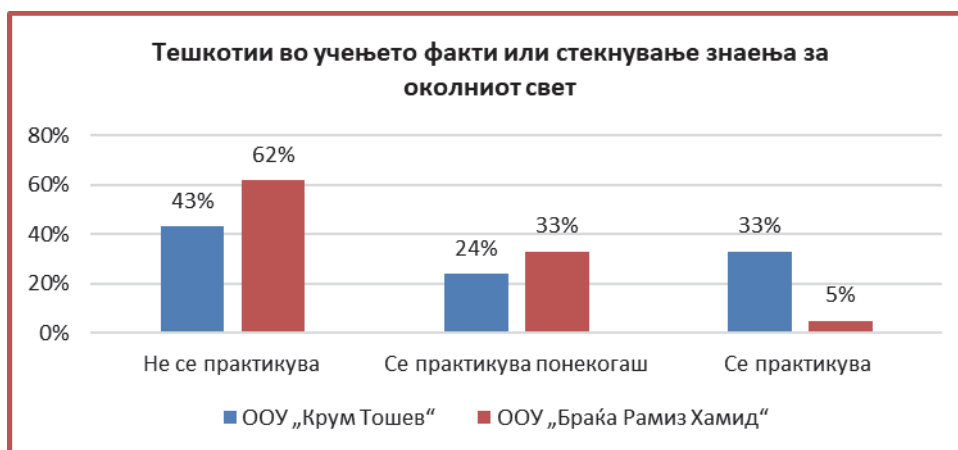
На четвртата изјава „тешкотии со математички задачи во писмена форма...“ 38 % од учениците немаат тешкотии, 35 % се изјасниле дека имаат тешкотии понекогаш и 27 % изјавиле дека немаат тешкотии со математички задачи во писмена форма.

52 % од учениците немаат тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет, 28 % изјавиле дека понекогаш имаат, додека 20 % учениците имаат тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет.

На седмата изјава „тешкотии да се обидат и да ги завршат задачите, често ги оставаат половина завршени“, 49 % од учениците сметаат дека тоа не се практикува, 41 % сметаат дека се практикува понекогаш и 10 % сметаат дека се практикува да имаат тешкотии да се обидат и да ги завршат задачите, често ги оставаат половина завршени.

При споредбена анализа по училишта, на шестата изјава „тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет“ ќе забележиме дека 43 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека немаат тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет, 24 % сметаат дека се практикува понекогаш, а дури 33 % сметаат дека се практикува ученикот да има тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет. 62 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“, изјавуваат дека не се практикува да имаат тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет, 33 % сметаат дека се практикува понекогаш да имаат тешкотии, а 5 % од учениците сметаат дека се практикува да имаат тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет.

Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава, за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.66$, модот изнесува 1 ($M=1$) што значи дека поголем дел од учениците немаат тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет. Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 19:



Графикон бр. 19: Изјави на испитаниците/учениците

Процентите за стекнување академски вештини може да се разликуваат во зависност од многу фактори, вклучувајќи ги квалитетот на образованието, социоекономските услови, програмите за поддршка на децата, индивидуалните способности на детето и слично. Всушност, стекнувањето академски вештини е комплексен процес, чија евалуација се прави преку различни мерила, како што се стандардизирани тестови, оценките од училиште и специфичните критериуми за успех во образованието. На глобално ниво, нема јасно дефинирани процентуални податоци кои ќе ги опфатат стекнатите академски вештини кај децата поради различните методологии и критериуми што се користат во различни земји и региони. Сепак, еден од најчестите начини за мерење на академските постигнувања е меѓународното истражување познато како PISA (Programme for international Student Assessment) кои објавуваат резултати за различни земји во светот, а тестирањето го спроведуваат на деца од 15-годишна возраст во областите на математика, наука и читање.

Функционалните вештини се оние вештини кои детето ги користи за да ги заврши задачите и да учествува во секојдневниот живот. Во литературата и училишната практика преовладува верувањето дека училишниот успех е значаен предиктор за оптимален професионален развој и успех во животот, додека неуспехот во училиштето е проблем на кој треба превентивно да се работи. Функционалните способности вклучуваат вештини за самопомош, вештини кои се користат при интеракција со другите и дури и академски вештини.

Постојат голем број различни лични фактори и фактори што доаѓаат од опкружувањето на децата кои можат да влијаат на успехот во училиштето, како и на функционалните способности на истите.

Истражувањето кое се однесува токму на оваа тематика го спроведуваат Сања Т. Ѓоковиќ, Тамара Ковачевиќ и Сања Остојиќ (2022), под наслов „Функционалните способности на децата како фактори на училишните постигања“. Целта на истражувањето е да се утврди поврзаноста помеѓу училишниот неуспех и постигањата во одредени функционални способности, како што се: академски вештини, односно читање, пишување, внимание, комуникација, рецептивен и експресивен говор, учество на часот и однесување. Примерокот се состоел од 195 деца од двата пола. Функционалните способности на учениците се оценети со S.I.F.T.E.R. скала односно скрининг-инструмент за таргетирање образовен ризик. Скалата дава многу веродостојни податоци за функционалните карактеристики на учениците во наставниот процес и тоа за академски вештини, внимание, комуникација, учество на часови и однесување и, исто така, е добар инструмент за предвидување на можниот училиштен неуспех.

Резултатите од оваа скала јасно укажуваат на тоа дали детето воопшто е изложено на образовен ризик и ако е така, покажува какви видови поддршка му треба. Резултатите покажале дека училишните постигнувања се во корелација со сите проценети функционални способности. Коефициентот на повеќекратно определување покажал дека 48 % од индивидуалните разлики во училишниот неуспех на децата може да се објаснат со индивидуалните разлики во понудениот модел на функционалните способности.

Врз основа на резултатите од ова истражување, може да се заклучи дека вниманието и комуникацијата се двата најважни предиктори во анализираниот модел. Суштината на откривањето и разбирањето на факторите кои водат до училиштен неуспех е во нивното рано препознавање и преземање активности кои би ги спречиле академските тешкотии. Ова секако ќе придонесе за обезбедување соодветна поддршка и на децата и на нивните семејства, како и на наставниците, училиштето и на пошироката заедница.

Hudson (2007) спровел истражување за тоа дека читањето и пишувањето најчесто се сметаат за основни академски вештини и дека тешкотиите во основните академски вештини може да доведат до специфични пречки во учењето. Околу 80 % од случаите на неуспех во училиштето доаѓаат токму од некоја форма на специфични потешкотии во учењето. Оваа група нарушувања најчесто вклучува нарушувања на читањето - дислексија, нарушувања на пишувањето - дисграфија и дисортографија и нарушувања на пресметката - дискалкулија.

Тешкотиите во овие вештини подоцна може да предизвикаат проблеми во учењето на содржината на другите предмети. Специфичните пречки во учењето, доколку не се лекуваат, потенцијално може да предизвикаат проблеми во текот на животот, вклучувајќи послаб училиштен успех, пониска самодоверба, повисоки стапки на напуштање на училиштето, поголеми психолошки тешкотии, лошо ментално здравје, како и повисоки стапки на невработеност. Преваленцата на дискалкулијата се движи од 5 до 6 %, дислексијата и дисграфијата од 5 до 10 % кај студентската популација.

Во следната Табела бр. 13 ќе ги претставиме податоците од анализата на доменот за социјални вештини - капацитет на детето/ученикот да учествува во различни општествено-социјални ситуации и да комуницира со другите, и доменот за емоционални проблеми:

р.б.	ИЗЈАВИ НА ИСПИТАНИЦИТЕ:		Не се практикува	Се практикува понекогаш/ до некоја мера	Се практикува	ВКУПНО:
	Социјални вештини; капацитет на детето/ученикот да учествува во различни општествено-социјални ситуации и да комуницира со другите/емоционални проблеми					
1	Тешкотии со вербално објаснување на емоциите кога се чувствува осамено, досадно итн.	f	56	37	7	100
		%	56.00	37.00	7.00	100
2	Тешкотии во сфаќањето како да се однесува во различни социјални ситуации, како на пример при посета на роднини заедно со родителите, при посета на пријатели, посета на лекар, одење во кино итн.	f	61	32	7	100
		%	61.00	32.00	7.00	100
3	Тешкотии во разбирањето и почитувањето на правата на другите луѓе, на пример, дека на помалите деца им треба повеќе помош од постарите и дека родителите треба да бидат оставени сами кога тоа го бараат итн.	f	60	38	2	100
		%	60.00	38.00	2.00	100
4	Тешкотии за учество во групни активности	f	57	38	4	99
		%	57.58	38.38	4.04	100
5	Често изразува чувство дека е безвреден или инфериорен во однос на другите деца	f	78	21	1	100
		%	78.00	21.00	1.00	100
6	Изгледа напнато и вознемирено или се жали дека е нервозен	f	67	31	2	100
		%	67.00	31.00	2.00	100
7	Често ги задева другите со намерно правење работи што се перципираат како провокативни	f	69	27	4	100
		%	69.00	27.00	4.00	100
8	Лесно се навредува или се вознемирува од другите	f	72	25	3	100
		%	72.00	25.00	3.00	100

Табела бр. 13: Изјави на испитаниците/учениците за социјалните вештини и за емоционалните проблеми

На првата изјава 56 % од учениците немаат тешкотии со вербално објаснување на емоциите кога се чувствуваат осамено, досадно и сл., 37 % сметаат дека се практикува понекогаш, додека 7 % сметаат дека имаат тешкотии со вербално објаснување на емоциите кога се чувствуваат осамено.

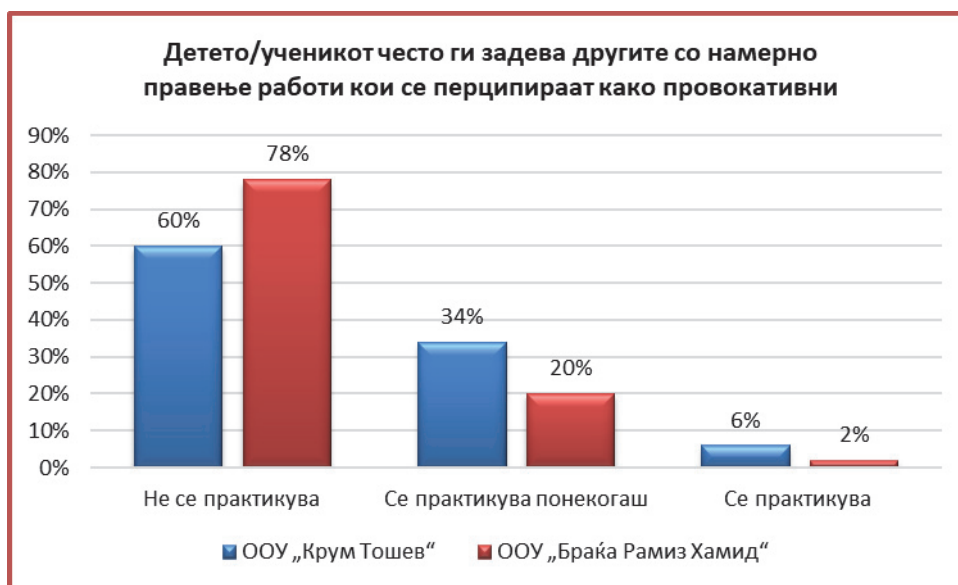
Во однос на третата изјава „тешкотии во разбирањето и почитувањето на правата на другите луѓе...“ 60 % од учениците немаат вакви тешкотии, 38% изјавиле дека имаат понекогаш и 2 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии во разбирањето и почитувањето на правата на другите луѓе.

На петтата изјава „често изразува чувство дека е безвреден или инфериорен во однос на другите деца“ 78 % од учениците не се соочуваат со такви емоционални проблеми, 21 % се изјасниле дека се практикува понекогаш и само 1 % изјавиле дека често изразуваат чувство дека се безвредни или инфериорни во однос на другите деца.

72 % од учениците изјавиле дека, не се практикува лесно да се навредуваат или да се вознемируваат од другите, 25 % изјавиле дека се практикува понекогаш, додека 3 % од нив изјавиле дека, лесно се навредуваат или се вознемируваат од другите.

При споредбена анализа по училишта на седмата изјава „често ги задева другите со намерно правење работи кои се перципираат како провокативни“, ќе забележиме дека 60 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ сметаат дека не се практикува често да ги задеваат другите со намерно правење работи што се перципираат како провокативни, 34 % сметаат дека се практикува понекогаш, а 6 % сметаат дека се практикува често да ги задеваат другите со намерно правење работи што се перципираат како провокативни. 78 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавуваат дека не се практикува често да ги задеваат другите со намерно правење работи што се перципираат како провокативни, 20 % сметаат дека се практикува понекогаш, а 2 % од нив сметаат дека се практикува често да ги задеваат другите со намерно правење работи што се перципираат како провокативни.

Аритметичката средина ($\bar{X}$) за оваа изјава за двете училишта изнесува $\bar{X} = 1.35$, модот изнесува 1 ($M=1$), што значи дека поголем дел од учениците се согласни дека, не се практикува често да ги задеваат другите со намерно правење работи кои се перципираат како провокативни. Изјавата е претставена графички, со проценти по училишта поединечно, на следниот Графикон бр. 20:



Графикон бр. 20: Изјави на испитаниците/учениците

Кога станува збор за емоционалните проблеми со кои се соочуваат учениците и нивната процентуална застапеност во светот, може да кажеме дека процентот варира и е во зависност од различните региони, културните и социо-економските разлики, како и од методите на скрининг и дефинициите што се користат за определување на емоционалните проблеми и поддршката што се нуди во различните образовни системи и заедници. Меѓународните истражувања, како што е PISA, не даваат специфични податоци за емоционалните проблеми, бидејќи се фокусираат на академските постигања. Сепак, разни извори и студии од различни земји покажуваат дека емоционалните проблеми се значителен предизвик во образованието и може да имаат значително влијание врз учењето и развојот на учениците.

Емоционалните проблеми вклучуваат различни состојби, како што се депресија, анксиозност, проблеми во поведението, проблеми со самопочитта и други ментални здравствени предизвици кои може да влијаат врз учењето и развојот кај учениците.

Според извештаите на Европската агенција за специјални потреби и образование (European Agency for Special Needs and Inclusive Education), во многу европски земји се забележува зголемено присуство на ученици со различни видови емоционални и психијатарски проблеми во образовниот систем. Точните проценти се разликуваат од земја до земја и често се засновани врз национални истражувања и статистички податоци.

На последниот дел од прашалникот се анализирани одговорите на учениците во

однос на две прашања, односно учениците со помош на наставниците, имаа задача да ги опишат проблемите за кои се најзагрижени и нивните силни страни. Притоа, ги добивме следните податоци:

- Како најчестени проблеми на детето/ученикот се следниве:
 - Слабо развиена моторика, проблеми во пишувањето и во координацијата на рацете,
 - Слабо познавање на мајчиниот јазик,
 - Слаба комуникација,
 - Примена на стекнатите знаења и искуства во секојдневниот живот,
 - Недоволна концентрација, невнимание на часовите, намалена мотивација,
 - Неизвршување на поставените задачи до крај,
 - Тешкотии во совладувањето на дадениот материјал,
 - Знаци на мрзеливост, неодговорност, избегнување обврски,
 - Проблеми при социјализација, работа во групи,
 - Темпераментност, променливо однесување, тврдоглавост,
 - Непочитување на кодексот на однесување,
 - Лошо менаџирање на времето и сл.
- Како силни страни на детето/ученикот се истакнуваат следниве:
 - Трудољубивост, внимателност, интерес, одговорност, желба за нови сознанија,
 - Дружелубивост, соработка, трпеливост, комуникативност, оптимизам,
 - Успешно снаоѓање во секоја ситуација, решавање проблемски ситуации,
 - Креативност, истражувачки и творечки активности,
 - Зголемен интерес за учење и работа, особено по одредени предмети,
 - Критичко мислење, примена на мисловни стратегии,
 - Добро развиена моторика и графомоторика,
 - Развиени сопствени ставови,
 - Активно учество во наставните активности,
 - Пристојност, примерност, редовност, успешност, емпатичност, со желба да им помага на другите и сл.

При анализа на добиените одговори се забележуваат многу контрадикторности, меѓутоа тоа е разбирливо со оглед на тоа што се работи за деца на различна возраст. Така, децата на помала училишна возраст (прво одделение) имаат послабо развиена моторика, намалена концентрација и внимание, за разлика од децата на поголема

училишна возраст (петто одделение). Исто така, развиеноста на функционалните способности се разликува од индивидуа до индивидуа. Кај некои дечиња има добро развиена социјализација, додека кај други дечиња е послабо развиена, особено кај децата што не посетувале предучилишни установи, што растеле „поизолирано“ во однос на останатите деца. Исто така, и овде е важна возраста на децата, така кај помалите деца социјализацијата штотуку почнува и е помалку изразена, повеќе се срамат и сл., додека поголемите деца имаат подобро развиена социјализација, емпатија, се развива желбата да им помагаат на другите, имаат развиени сопствени ставови и сл. Што се однесува до активноста на децата, таа е во корелација со карактерните и индивидуалните особини на детето, некои деца се потемпераментни, љубопитни, сакаат да истражуваат, креативни се, умеат да се снајдат во секоја ситуација, за разлика од некои деца коишто се пасивни, мрзеливи, не учествуваат активно во наставните активности, избегнуваат обврски, покажуваат неодговорност и сл. Меѓутоа, овие особини не значи дека ќе бидат постојано, туку напротив може да се сменат, па со текот на растот и развојот низ воспитниот процес децата да станат активни истражувачи, креативни, одговорни и работливи, со активно учество во наставните активности.

1. Осврт кон поставените хипотези

Поставените хипотези во ова истражување ни помогнаа при организацијата на истражувањето и обработката на резултатите од истото. Анализата на хипотезите е реализирана врз основа на обработката на изјавите на испитаниците/наставниците во анкетниот прашалник, како и врз основа на анализата на теоретскиот дел.

При анализата на податоците, вниманието го насочивме кон една основна хипотеза и 12 супхипотези. Основна хипотеза во ова истражување е претпоставката дека поголем број од децата/учениците имаат развиено функционални способности во согласност со нивната хронолошката возраст. За да дојдеме до основната хипотеза, најпрво ќе направиме осврт кон супхипотезите.

Првата супхипотеза, според која перцепцијата на детето/ученикот за сопственото тело и сетилните впечатоци е поразвиена кај децата со поголема возраст – четврто, петто одделение, во однос на децата со помала возраст – прво, второ одделение *се прифаќа*. До оваа констатација дојдовме преку истражувачкиот дел, преку анализа на неколку прашања од прашалникот, а ќе го споменеме следното:

Кај учениците има разлики во однос на нивната возраст, па така кај учениците од прво и второ одделение гледаме дека кај 20 ученици се практикува да имаат лоша свесност за телото, за разлика од учениците од трето, четврто и петто одделение, каде што се забележува дека само 4 ученика имаат лоша свесност за телото, а кај 56 од нив не се практикува да имаат лоша свесност за телото. Значи, како се зголемува возраста на учениците, така се подобрува и нивната перцепција за сопственото тело и за сопствениот изглед. Ова е графички претставено погоре на Графикон бр. 13.

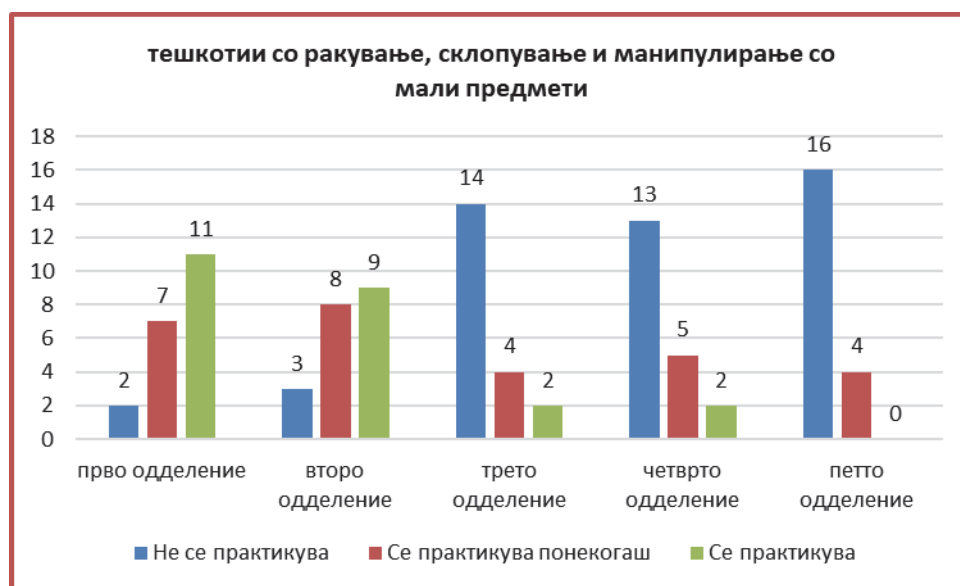
Ова го анализиравме и преку теоретскиот дел, каде што е појаснето дека перцепцијата на детето/ученикот за сопственото тело и сетилните впечатоци е соодветна развиена во зависност од возраста на детето, колку е поголема возраста на детето, тоа толку повеќе станува свесно за сопствениот изглед.

Втората супхипотеза, според која детето/ученикот на поголема возраст има поразвиена моторика во однос на детето/ученикот на помала возраст *се прифаќа*. До овој податок дојдовме преку следните изјави на учениците во прашалникот, прикажани во Графикон број 4:

Кај 8 ученици од прво и од второ одделение се практикува да имаат „тешкотии при стекнување нови моторни вештини, како што се учење како да се вози велосипед,

да се лизга, да плива“, кај 26 од нив се практикува да имаат тешкотии понекогаш, додека само кај 6 од истите ученици не се практикува да имаат тешкотии. За разлика од нив, кај 46 од учениците од погорните одделенија не се практикува да имаат тешкотии, кај 10 од нив се практикува понекогаш, додека само кај 2 од нив се практикува.

На изјавата: тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети“, кај 20 ученика од прво и второ одделение се практикува да имаат вакви тешкотии, а кај 4 ученика од погорните одделенија. Додека кај 43 ученика од погорните одделенија не се практикува да имаат тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети, кај 5 ученика од пониските одделенија не се практикува. Се практикува понекогаш да имаат вакви тешкотии одговориле потврдно 15 ученика од прво и второ одделение и 13 ученика од трето, четврто и петто одделение. Претставено графички изгледа вака:



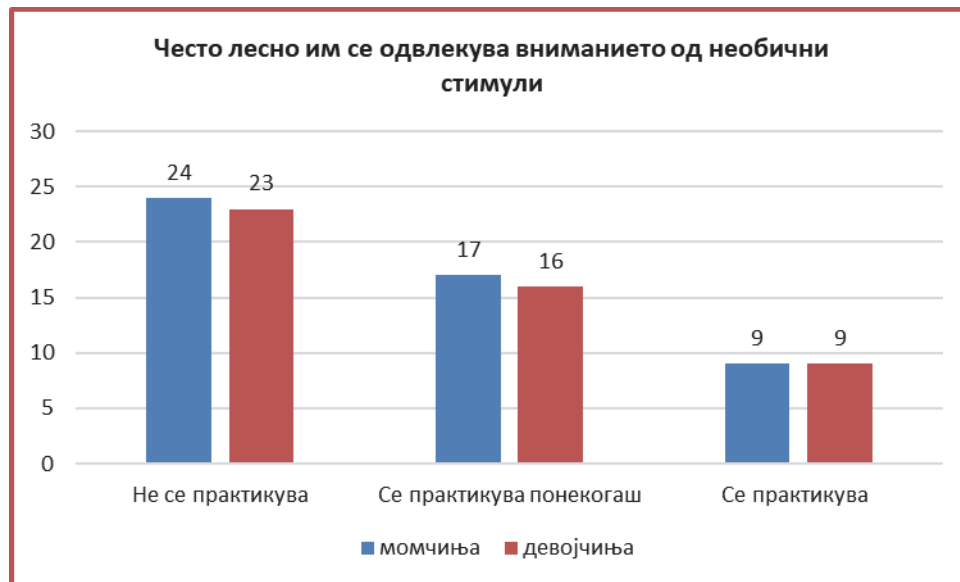
Графикон бр. 21: Изјави на испитаниците/учениците

Забележани се разлики во изјавите на испитаниците, што ни укажува дека развојот на моториката е во тесна корелација со возраста на децата, а до истиот податок дојдовме и преку анализата на теоретскиот дел, каде што појаснуваме дека децата на помала возраст (прво и второ одделение) имаат помалку развиена моторика за разлика од децата на поголема возраст (четврто и петто одделение), коишто имаат поразвиени моторички способности.

Третата супхипотеза, девојчињата подобро одржуваат внимание и се концентрираат на различни задачи и активности во однос на момчињата *не се прифаќа*. До овој податок дојдовме преку анализа на неколку изјави, меѓу кои и следнава:

Според горенаведениот Графикон бр. 7 забележавме дека, нема некоја голема разлика во однос на одговорите на испитаниците според полот. Дека не се практикува често да имаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или активностите во игра, одговориле 22 момчиња, а 23 девојчиња дека се практикува понекогаш одговориле 15 момчиња, а 18 девојчиња и се практикува да имаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или во активностите во игра одговориле 13 момчиња, а 8 девојчиња.

На изјавата „често лесно им се одвлекува вниманието од необични стимули...“, според полот на испитаниците ги добивме следниве одговори: 24 момчиња, 23 девојчиња одговориле дека не се практикува често лесно да им се одвлекува вниманието од различни стимули, 17 момчиња, а 16 девојчиња одговориле дека се практикува понекогаш, а 9 момчиња и девојчиња одговориле дека се практикува често лесно да им се одвлече вниманието од необични стимули. Претставено графички, изгледа вака:



Графикон бр. 22: Изјави на испитаниците/учениците

Од одговорите на учениците забележуваме дека тие ретко имаат тешкотии да го задржат вниманието во задачите или во активностите во игра и дека не постојат видливи разлики во однос на полот на испитаниците. Исто така, забележуваме дека не постојат разлики во одговорите на испитаниците според полот и во однос на изјавата

„често лесно им се одвлекува вниманието од необични стимули“. Затоа, оваа хипотеза девојчињата подобро одржуваат внимание и се концентрираат на различни задачи и активности во однос на момчињата *се отфрла*.

Ако ја погледнеме и анализата на теоретскиот дел, ќе забележиме дека и одржувањето внимание и концентрација не е во корелација со полот на испитаниците, но затоа е во корелација со возраста на испитаниците, односно децата на помала возраст имаат помала концентрација и потешко го задржуваат вниманието, за разлика од децата на поголема возраст, кои имаат подобро развиена концентрација и внимание.

Четвртата супхипотеза, детето/ученикот на оваа возраст е повеќе активно, отколку пасивно, но не е прекумерно активно, *се прифаќа*. При анализата на одговорите на учениците од прашалникот ги добивме следните податоци:

Со изјавата „често трча или претерано се качува во ситуации во кои е несоодветно“ само 6 % од учениците се согласиле, 35 % одговориле дека тоа се случува понекогаш, додека 59 % од учениците одговориле дека не се практикува да трчаат често или претерано да се качуваат во ситуации во кои е несоодветно. Споредбено по училишта, ќе забележиме дека 55 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува често да трчаат или претерано да се качуваат во ситуации во кои е несоодветно, 41 % изјавиле дека се практикува понекогаш, а 4 % изјавиле дека се практикува често да трчаат или претерано да се качуваат во ситуации во кои е несоодветно. 63 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавиле дека не се практикува често да трчаат или претерано да се качуваат во ситуации во кои е несоодветно, 29 % изјавиле дека се практикува понекогаш, а 8 % изјавиле дека се практикува често да трчаат или претерано да се качуваат во ситуации во кои е несоодветно.

При анализа и на теоретскиот дел, исто така, доаѓаме до сознанија преку кои констатираме дека, децата на оваа возраст се повеќе активни, поретко се случува децата да бидат пасивни, меѓутоа сепак нема прекумерна активност.

Петтата супхипотеза детето/ученикот умее да планира или да организира активности до одредена мера *се прифаќа*. Така, ако се навратиме на анализата на прашалникот, ќе дојдеме до следниве податоци:

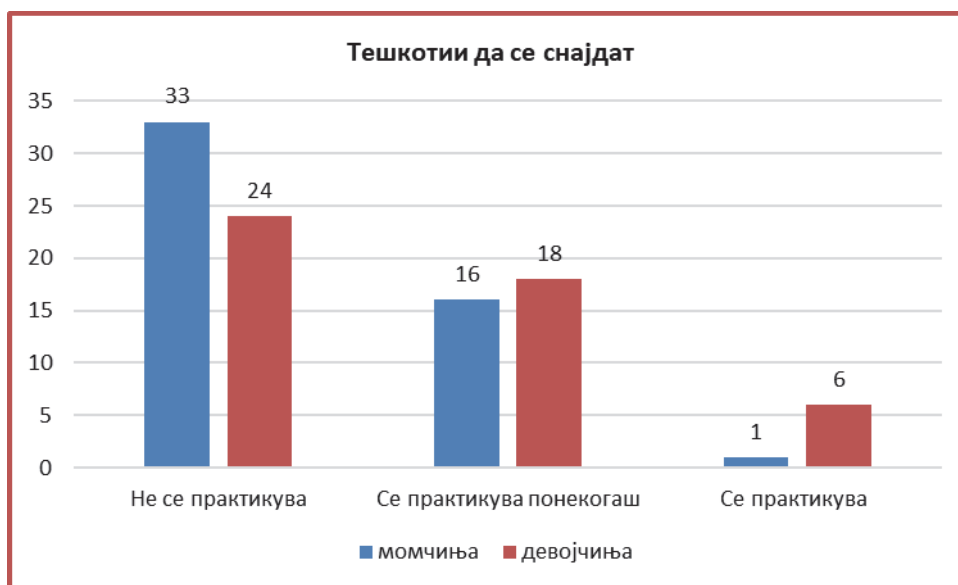
На изјавата „тешкотии при завршување задачи/активности, не ги завршува работите како остатокот од групата“ 46 % од учениците изјавиле дека не се практикува да имаат вакви тешкотии, 35 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 19 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при завршување задачи или

активности и да не ги завршуваат работите како остатокот од групата. Учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува да имаат вакви тешкотии - 44 %, 50 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 6 % изјавиле дека се практикува учениците да имаат тешкотии при завршување на задачите или активностите, и да не ги завршуваат работите како остатокот од групата. 53 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиза Хамид“ изјавиле дека не се практикува да имаат вакви тешкотии, 37 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 10 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при завршување задачи или активности и да не ги завршуваат работите како остатокот од групата.

На изјавата „тешкотии со планирање и подготовка за задачи (на пр., собирање опрема потребна за излет или за училиште)“, 52 % од учениците сметаат дека учениците немаат тешкотии, 28 % изјавиле дека имаат понекогаш, до одредена мера, а 20 % дека имаат тешкотии со планирање и подготовка на задачи.

Учениците од оваа возрасна група умеат да планираат или да организираат активности до одредена мера соодветно на својата возраст.

Шестата супхипотеза, момчињата имаат подобро развиена перцепцијата за просторот и насоките во физичкиот свет во однос на девојчињата, *се прифаќа*. Ова е, исто така, во корелација со хронолошката возраст на децата, бидејќи како тие растат и се развиваат, така сè повеќе се развива и нивната перцепција за просторот и насоките во физичкиот свет. Исто така, изјавите на учениците во анкетниот прашалник нè водат токму до истата констатација, како и до констатацијата дека момчињата имаат малку подобро развиена перцепцијата за просторот и насоките во физичкиот свет во однос на девојчињата. Тоа е прикажано на следниот графикон, на изјавата „тешкотии да се снајдат (дури и на добро познати места)“, каде што може да забележиме дека, 33 момчиња, а 24 девојчиња изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии да се снајдат, 16 момчиња, а 18 девојчиња изјавиле дека се практикува понекогаш, а 1 момче и 6 девојчиња изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии да се снајдат (дури и на добро познати места), што ни укажува дека учениците во најголем број немаат проблеми со перцепцијата на просторот и насоките, но девојчињата, сепак, имаат малку послаби просторни перцепции во однос на момчињата:



Графикон бр. 23: Изјави на испитаниците/учениците

Седмата супхипотеза, детето/ученикот има добра способност да ги согледа формите и фигурите, *се прифаќа*. До оваа констатација дојдовме при анализа на теоретскиот дел, како и при анализа на прашањата од анкетниот прашалник. Ќе разгледаме едно од нив:

На изјавата „тешкотии при цртање слики, како на пример, слика на автомобил, куќа итн. (во споредба со деца на слична возраст)“, 55 % од учениците немаат вакви тешкотии, 42 % изјавиле дека се случува понекогаш, а 3 % изјавиле дека се случува да имаат тешкотии при цртање слики. Споредено по училишта, ги добивме следните податоци: 58 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува да имаат тешкотии при цртање слики, 40 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 2 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при цртање слики. 52 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиза Хамид“ изјавиле дека, не се практикува да имаат тешкотии при цртање слики, 44 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 4 % изјавиле дека се практикува да имаат тешкотии при цртање слики.

Осмата супхипотеза, девојчињата подобро умеат да користат и да разбираат јазик, да комуницираат со другите, во однос на момчињата *се прифаќа*. Така, ако се навратиме на анализата на прашалникот ќе дојдеме до следниве податоци:

При анализа на горенаведениот Графикон бр. 18 може да забележиме дека момчињата имаат повеќе тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере, во однос на девојчињата. Така, 8 момчиња, 0 девојчиња се практикува да имаат вакви тешкотии, 26 момчиња, а 18 девојчиња практикуваат

понекогаш да имаат тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере, додека 16 момчиња, а 32 девојчиња немаат вакви тешкотии.

При анализа на изјавата: „тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе, вели: обилно повторува една буква или слог додека почне (пр. на на на)“ претставена на следниот графикон забележуваме дека:



Графикон бр. 24: Изјави на испитаниците/учениците

23 момчиња, 41 девојче не практикуваат да имаат вакви тешкотии, 22 момчиња, а 8 девојчиња практикуваат понекогаш да имаат тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе, додека 4 момчиња, а 1 девојче имаат вакви тешкотии.

Оттука може да констатираме дека сепак девојчињата подобро умеат да користат и да разбираат јазик, да комуницираат со другите, за разлика од момчињата.

Деветтата супхипотеза, детето/ученикот ги разбира концептите на времето, *се прифаќа*. Ова е, исто така, во корелација со хронолошката возраст на децата, бидејќи како растат и се развиваат децата, така сè повеќе се развива и нивната перцепција за времето. На пример, децата често прашуваат за тоа кога нешто ќе се случи, доколку се на помала возраст (прво одделение), како се зголемува возраста на децата (петто одделение) тие имаат појасна перцепција за физичкиот свет, просторот и времето. На оваа изјава „постојано прашува за тоа кога нешто ќе се случи, на пр., колку време останува пред излет или пред да дојде време за одење на училиште“ 48 % од учениците изјавиле дека не се практикува постојано да прашуваат, 48 % изјавиле дека се практикува понекогаш, а 4 % изјавиле дека се практикува постојано да прашуваат за

тоа кога нешто ќе се случи. 50 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува постојано да прашуваат за тоа кога нешто ќе се случи, 44 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 6 % изјавиле дека се практикува постојано да прашуваат за тоа кога нешто ќе се случи. 46 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавиле дека не се практикува постојано да прашуваат за тоа кога нешто ќе се случи, 52 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 2 % од учениците изјавиле дека се практикува постојано да прашуваат за тоа кога нешто ќе се случи.

Десеттата супхипотеза, детето/ученикот има способност да запомни факти или нешто што доживеал, *се прифаќа*. До оваа констатација дојдовме преку истражувачкиот дел, преку анализа на неколку прашања од прашалникот, а ќе го споменеме следното:

На изјавата, „тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции“, ги добивме следните одговори: 50 % од учениците немаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции, 34 % изјавиле дека понекогаш/до некоја мера се случува да имаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции, а 16 % сметаат дека имаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции. Аритметичката средина за ова тврдење е $1,67, \bar{X}=1,67$, што ни укажува дека најголем број од учениците немаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции. Ако ја погледнеме анализата споредбено по училишта, ќе забележиме дека 57 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ се согласиле со изјавата дека немаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции, но, за разлика од нив, 14 % дека имаат понекогаш, а 29 % изјавиле дека имаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции; 42 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавиле дека немаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции, 54 % дека имаат понекогаш, а 4 % изјавиле дека имаат тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции.

Ова го анализиравме и преку теоретскиот дел, каде што е појаснето дека помнењето факти е во зависност од возраста на детето, колку е поголема возраста на детето, тоа толку повеќе ја развива меморијата и почнува да помни подолги инструкции.

Единаесеттата супхипотеза, детето/ученикот учествува во различни општествено-социјални ситуации и комуницира со другите, *се прифаќа*. Така, ако направиме

анализа на изјавата „тешкотии во сфаќањето како да се однесува во различни социјални ситуации, како на пример при посета на роднини заедно со родителите, при посета на пријатели, посета на лекар, одењето во кино итн.“, ќе забележиме дека 61 % од учениците се изјасниле дека децата немаат такви тешкотии, 32 % изјавиле дека имаат понекогаш, а 7 % изјавиле дека децата имаат тешкотии во сфаќањето како да се однесуваат во различни социјални ситуации. Разгледано според училишта, ги добивме следниве податоци: 50 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ се согласиле со изјавата дека немаат тешкотии во сфаќањето како да се однесуваат во различни социјални ситуации, 42 % дека имаат понекогаш, а 8 % изјавиле дека, имаат тешкотии во сфаќањето како да се однесуваат во различни социјални ситуации; слично на ова, 72 % од учениците од ООУ „Браќа Рамиз Хамид“ изјавиле дека немаат тешкотии во сфаќањето како да се однесуваат во различни социјални ситуации, 22 % изјавиле дека имаат понекогаш, а 6 % изјавиле дека, имаат тешкотии во сфаќањето како да се однесуваат во различни социјални ситуации. Модот за оваа изјава е 1, $M=1$, што ни укажува дека, најголем број од учениците немаат тешкотии во сфаќањето како да се однесуваат во различни социјални ситуации, како на пример при посета на роднини заедно со родителите, при посета на пријатели, посета на лекар, одењето во кино итн.“.

Дванаесеттата супхипотеза, детето/ученикот умее да се справи со емоционалните проблеми во училиште, *се прифаќа*. При анализа на изјавите на учениците од прашалникот, ги добивме следните податоци:

На изјавата „станува многу вознемирен или несреќен кога излегува од дома, на пр., кога оди на училиште“, 77 % од учениците изјавиле дека не се практикува да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште, 21 % изјавиле дека се практикува понекогаш, а 2 % изјавиле дека се практикува да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште. При споредбената анализа на истава изјава по училишта, гледаме дека 74 % од учениците од ООУ „Крум Тошев“ изјавиле дека не се практикува да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште, 22 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а 4 % изјавиле дека се практикува да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште. 80% Од учениците од ООУ „Браќа Рамиза Хамид“ изјавиле дека не се практикува да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште, 20 % изјавиле дека се практикува понекогаш/до некоја мера, а ниту еден ученик не изјавил дека се практикува учениците да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште. Аритметичката средина за оваа изјава е 1,25, $\bar{X} = 1,25$, а модот е 1, $M = 1$, што ни укажува дека поголем број од учениците се согласуваат дека не се

практикува да се вознемирени или несреќни кога доаѓаат во училиште. Оваа и останатите изјави од прашалникот, како и анализата на теоретскиот дел, ни укажуваат дека, сепак учениците умеат да се справат со емоционалните проблеми во училиште, соодветно за својата возраст.

Сите овие супхипотези нè водат кон формување на **главната хипотеза**: поголем број од децата/учениците имаат развиено функционални способности во согласност со својата хронолошка возраст. Од анализата на прашалникот, од супхипотезите, може да констатираме дека главната хипотеза на ова истражување *се прифаќа*. Така, преку горенаведената анализа забележуваме дека децата/учениците имаат добро развиени функционални способности кои се во зависност од нивната хронолошка возраст. Одредени способности се помалку развиени кај помалите деца (прво, второ одделение), а повеќе развиени кај поголемите деца (четврто, петто одделение), но со растот и развојот на помалите деца, расте и степенот на развиеноста на функционалните способности. При компаративната анализа по училишта, исто така, може да забележиме, дека учениците од двете училишта дале слични изјави и дека нема поголеми варијации од училиште до училиште во однос на развиеноста на функционалните способности кај децата од прво до петто одделение.

IV Заклучок

Голем број истражувања поврзани со развојот на функционалните способности кај децата потврдуваат дека искуството со кое децата се соочуваат во текот на раниот училиштен период претставува критичен момент за долготрајниот успех во животот воопшто. Одговорноста за обезбедување севкупен амбиент, кој поддржува позитивни искуства во текот на овој период, ѝ припаѓа на повеќе фактори и повеќе чинители во воспитно-образовниот процес, како што се: семејството, наставниците, опкружувањето, пошироката заедница и целокупното општество воопшто. Сите тие имаат подеднаква улога во поттикнувањето на развојот на функционалните способности, како и креирање можности кои ги подготвуваат децата полесно да се адаптираат на предизвиците во светот што ги опкружува.

Современите истражувања се базираат врз меѓусебната поврзаност на различни развојни домени кај децата (физички и социоемоционален развој, развој на јазикот и когнитивните капацитети и сл.) во една холистичка целина, препознавајќи ги децата и нивната интеракција со социјалната средина. Детскиот развој во секој развоен домен (физички, социоемоционален, когнитивен или јазичен) е поддржан, поттикнат и зајакнат, примарно преку наставни активности што промовираат развој на овие вештини и способности. Всушност, развојот кај децата се одвива според однапред претпоставени развојни достигнувања, што постепено стануваат сè покомплексни, поорганизирани и се одраз на индивидуалниот развој кај секое дете. Најдобар ефект се постигнува кога во процесот на учење се комбинираат повеќе фактори кои влијаат врз развојот на децата.

Секое дете е посебна индивидуа. Тоа значи дека секое дете се развива на свој начин и по свое темпо. Затоа од голема важност е, уште од најмала возраст, да му се овозможи на детето слободен развој, избор и стимулации за остварување и за развивање сопствените вештини на најдобар можен начин. Преку различни истражувачки процеси е утврдено дека функционалните способности треба да се развиваат, да се утврдат методите преку кои ќе се развиваат, да се увидат предностите и недостатоците. Истото се однесува за развојот на која било способност, така и за развој на функционалните способности неопходно е да се надградуваат знаењата, користејќи сродни области, како што се: анатомијата, физиологијата, педагогијата,

психологијата и сл.

Во рамките на овој труд, спроведовме истражување и резултатите што ги добивме се многу позитивни. Децата имаат развиени функционални способности соодветни на нивната возраст. Секое дете има различно развиени способности, како што се развива и различно нивниот организам. Функционалните способности се препознаваат и се развиваат кај сите деца, кај некои побрзо, а кај некои побавно. Во текот на раниот училиштен период кај помалите деца (прво одделение) функционалните способности се помалку развиени за разлика од поголемите деца (петто одделение), значи како растат и се развиваат децата, така се развиваат и функционалните способности, бидејќи најважна цел во детството не е развојот, туку учењето.

Значи, како примарна цел е учењето и развојот на различните моторни вештини и програми, а за да се развиваат функционалните способности, важна е физичката активност и вежбањето, разновидните моторни и спортски активности.

Во теоретскиот дел, исто така, ги анализиравме функционалните способности и факторите кои придонесуваат за нивниот развој, поделбите, методите на развој, како се истражуваат, на кој начин кислородот се транспортира од клетка до клетка, до различни телесни системи и сл. Се запознавме со методите на работа, на кој начин е најдобро да се истражуваат способностите на децата и на кој начин да се унапреди физичката активност. Најважно е децата да се набљудуваат, да се поттикнуваат на учење, да се има разбирање за нивните потреби за да се олесни нивниот подоцнежен развој. Исто така, важно е децата да се едуцираат за тие самите да знаат што и како треба да прават и да им помагаат на другите деца.

Децата во училиште веќе доаѓаат со одредени стекнати компетенции и способности, развиена физичка градба, моторика, емоции и социјален развој, а когнитивниот развој се надградува на тоа во согласност со степенот на нивната општа развиеност. Додека се мали, децата се свесни само за својата конкретна реалност што ги опкружува и согледуваат една ситуација од повеќе аспекти, односно почнуваат да разбираат дека една ситуација има повеќе компоненти и така ги поврзуваат деталите во една единствена слика својствена на реалноста. Децата на училишна возраст така ги согледуваат факторите на животната состојба од туѓа перспектива и ги земаат предвид и туѓите мислења, и така ги усвојуваат туѓите компетенции во своето его и ги имплементираат градејќи ги своите когнитивни способности како унапредени и преземени од другите.

На училишна возраст на децата им станува многу важен физичкиот изглед за кој порано не се грижеле, особено кај децата над десет години. Дотогаш, функционалните способности се насочени кон развој на фината моторика, сензомоторните компетенции и карактерните особини карактеристични за таа возраст. За развојот на функционалните способности на оваа возраст (кај децата од прво до петто одделение) многу е важно и опкружувањето во кое се наоѓа детето, како што се семејството, наставниците, врсниците и останатата околина што го опкружува. Децата на оваа возраст креираат апстрактно мислење, па почнуваат одговорно да ги решаваат своите комплексни проблемски ситуации со усвоени когнитивни методи. Така, децата прилично реално почнуваат да ги разбираат проблемите што ги опкружуваат, однесувањето на личностите со кои се дружат, самите си донесуваат претпоставки и потоа ги потврдуваат или ги отфрлаат преку стекнувањето на искуства, ги проверуваат резултатите од своето постапување и самостојно донесуваат заклучоци за проблемите со кои се соочуваат и се оспособуваат за самостојно решавање на истите.

Кај децата на оваа возраст, учењето е многу важен процес кој го опфаќа физичкиот и менталниот аспект на децата. Преку учењето децата стекнуваат нови знаења, вештини и компетенции, а токму преку образовниот процес којшто го стекнуваат во училиште, учат и го усвојуваат наставниот материјал, а основа за неговото усвојување е повторувањето. Значи, учењето е образовен процес преку кој детето ги усвојува знаењата што му се потребни за примена во понатамошниот живот.

Во учењето на училишните деца многу е важен и нивниот емоционален и социјален развој. Социјалниот развој на децата на училишна возраст е во интеракција со својата околина, а преку процесот на социјализација детето се вклопува во општеството, што му овозможува напредок на социјален план и стекнување социјални компетенции, како и изградба на социјални односи со врсниците и околината. Емоционалниот развој е важен од аспект на интересот на децата за одредени науки, како што се музика, уметност, спорт, историја и други знаења, а кои можат да бидат основа за избор на идната работна професија со која би се занимавале како возрасни личности. Детето низ процесот на учење стекнува емоции кои се својствени за неговата возраст, а врз развојот на тие емоции мора позитивно да влијаат, како родителите и наставниците, така и целата средина во којашто се наоѓа детето.

Исто така, детето од училишна возраст сака да си игра, многу е активно (во споредба со возрасна личност, која може да седи мирна со часови, додека децата на оваа возраст најдолго можат само 30 минути), сака да работи во група и со

задоволство работи/демонстрира нешто директно пред другите. Поимот игра кај децата наведува на брзи реакции кои се манифестираат со радост, среќа задоволство. Не е потребно ни малку труд за да се задржи вниманието на децата кон играта.

Развојот на когнитивната (мисловната) моќ забрзано расте, што се гледа во посебната заинтересираност на детето за соседството, односно за сè што го опкружува.

Моторниот развој е добар индикатор за напредокот на ученикот. Доаѓа до израз кога настанува созревање на телото и на физичките функции кои се подготвени да одговорат на дразбите од околината. Физичкиот развој кај детето е обележан со развојот на моторните способности и фините и грубите. Се зголемува силата на мускулите која ја претставува максималното количество енергија која ја ослободува мускулот или мускулната група, исто така, се зголемува издржливоста на мускулот или мускулната група, за да можат истите подолго да работа. Кардиоваскуларната издржливост се зголемува, односно способноста на личноста да изведува континуирана активност во релативно долг период. Развојот на нерво-мускулните аспекти опфаќа зголемена хармонија помеѓу нервните и мускулните функции, развиени локомоторни вештини. Се јавува и развој на латералност, односно способност за разликување помеѓу десната и левата страна на телото и чувствување на истите на сопственото тело, координацијата и сл.

Се развива позитивна реакција кон другите деца во групата, чувството на докажување и истакнување е присутно, се отвора една нова димензија на самоизразување и креативност.

Многу значајно е и применувањето на вредностите кои ги носат во себе, меѓу кои се: толеранцијата, љубезноста, почитта, чесноста, тимскиот и спортскиот дух, одговорноста, дисциплината и сл.

Преку обиди и грешки, испратениот одговор брзо се подобрува, односно станува поконзистентен и попрецизен преку филтрирање на несаканите информации.

Значи, можеме да кажеме дека до развој на функционалните способности доаѓаме преку учење и вежбање што се обезбедува преку забрзување на развојот на процесите на перцептивната моторика кои се вклучени во случајниот временски распоред на задачи. Сепак, преку ова истражување увидовме дека децата од прво до петто одделение имаат развиени функционални способности соодветно на нивната хронолошка возраст. Во понатамошното истражување на ова прашање може да се обезбеди можност за идентификација на повеќе јасно специфичните процеси кои

можат да бидат одговорни за подобрување на вештините.

Оттука, може да заклучиме дека развојот на функционалните способности е од големо значење и придонесува до целокупен развој на детската индивидуа во целост. Затоа, важно е овој развој да се поттикнува и да се унапредува континуирано. Всушност, зголемениот интензитет на работа од страна на децата и професионалниот приод на наставниците како поттикнувачи на овој развој, се едни од клучните фактори за подобрување на функционалните способности, знаења и навики.

Добро поставен систем на обука и усвојување знаења, како и надградба на претходно стекнатите навики, претставуваат едни од основните апостолати и достигнуања резултати. Исто така, еден од клучните фактори кој од друга страна претставува гаранција за професионални и врвни достигнуања и кој не може да се занемари е односот, знаењето, умеењето, професионалниот приод и способноста за менаџирање на наставниците во организираниот воспитно-образовен систем. Примената на современи методи, иновации и трендови, како и практичната примена на стекнатите знаења и навики, преку мотивацијата на осмислување и организирање на работата се едни од добро поставените и проверени методи и приоди во постигањата на учениците. Целосната посветеност кон работата, напредокот и постигањата како и изградената работна мотивација се составен дел во насоката на движење кон стратешки поставените цели.

Предлог-мерки

За овој магистерски труд спроведовме истражување и резултатите што ги добивме се многу позитивни. Веќе ни е познато дека развојот на функционалните способности кај децата треба да се поттикнува и затоа е многу важно, децата на оваа возраст да бидат активни. Најмногу време треба да се посвети на учење и развивање најразлични функционални способности преку различни програмски содржини. Тоа е примарната цел бидејќи ако се пропушти периодот на учење и развивање на овие способности, истиот тешко може подоцна да се надомести.

Значи, ова истражување за функционалните способности кај децата од прво до петто одделение, ни укажува дека развојот на функционалните способности е во зависност од многубројни фактори, а особено важно е овој развој постојано да се надградува и усовршува преку соодветно надградување на знаењето со помош на другите сродни науки, како анатомија, филозофија, педагогија, психологија, кинезиологија и сл. Затоа, многу е важно, едукаторите коишто работат со деца од прво до петто одделение постојано да се едуцираат за умешно да го поттикнуваат развојот на функционалните способности кај децата на оваа возраст. Исто така, важно е да се воспостави добра соработка со родителите, за заедничко поттикување на овој развој.

Подобрувањето на функционалниот развој кај децата може да се постигне преку неколку стратегии и активности кои ги поттикнуваат различните аспекти на нивниот развој. Еве неколку предлози:

Користење на играта како метод за учење: играта е основен начин преку кој децата развиваат социјални вештини, креативност, когнитивни и физички способности. Затоа, наставниците треба да ги вклучат игровните активности во процесот на наставата и да ја применуваат играта во различни контексти за да ги стимулираат децата да истражуваат и да експериментираат.

Поттикнување на развојот на когнитивните вештини: наставниците треба континуирано низ процесот на наставата да го поттикнуваат развојот на когнитивните вештини на учениците, како што се: меморија, проблемско решавање одредени задачи или ситуации, учење нови концепти преку стимулативни активности, како на пример, раскажување приказни, решавање загатки и игри со конструктивни играчки.

Поттикнување на развојот на физичките вештини: треба континуирано, низ

процесот на настава да се организираат различни физички активности кои ќе го помогнат развојот на координацијата, грубите и фините моторни вештини, преку играње надвор или преку организација на вежби за развој на фините моторни вештини со лепење, сечење и слично.

Поттикнување на развојот на социјалните и на емоционалните вештини: наставниците треба постојано да ги подобруваат социјалните вештини кај децата преку учење како да ги совладуваат емоциите, учење на сочувство и соработка со други деца, учење на емпатија и слично. Тие треба да ги стимулираат учениците за разговор и заеднички активности за поддршка и формирање пријателства, како и тимско работење.

Користење технологија: иако треба да се забележи дека умереноста е важна, сепак, наставниците треба да одговараат на интересите на децата за учење преку интерактивни образовни апликации и игри кои ќе ги поттикнуваат на учење нови концепти и вештини.

Поттикнување на самостојност и автономија: одговорноста и способноста да донесуваат одлуки се критични вештини за развојот. Затоа, наставниците треба да организираат активности со кои ќе ги стимулираат учениците да ги вежбаат овие вештини, како што се одлучување за активности или разговор за лични преференци.

Со правилно планирање и поддршка, овие стратегии може значително да придонесат за подобрување на функционалниот развој кај децата во различни аспекти на нивниот живот.

Секако, истражувањето има одредени ограничувања што би требало да се земат предвид и на кои треба да се укаже. Првенствено, истражувачките хипотези се тестирани на мал и пригоден примерок, односно 50 ученици од основното училиште „Крум Тошев“ и 50 ученици од основното училиште „Браќа Рамиз Хамид“, вкупно 100 ученици (испитаници). Со оглед на тоа дека се работи за мала група испитаници, можноста за генерализација од примерокот на достапната популација со сигурност е ограничена. Добиените резултати се однесуваат само на учесниците од ова истражување, а препорака за идните истражувања е да се направат поголеми примероци на испитаници од сите градови во државата за да се добијат порелевантни податоци во однос на ова прашање и за да ги потврдиме добиените резултати. Всушност, потребни се повеќе локални истражувања што ќе го опишат развојот на функционалните способности и факторите кои го поттикнуваат тој развој за да може во иднина подобро да се идентификуваат истите.

Сепак, и покрај ограничувањата, ова истражување може да служи како основа за понатамошни истражувања на оваа тематика во нашава земја.

Важно е да се добијат повеќе резултати, што ќе помогнат подобро да се разбере развојот на функционалните способности кај децата од рана училишна возраст. Импликациите што потоа може да се извлечат од ваквите истражувања се големи и може да помогнат да се едуцираат како наставниците, така и родителите и да се создадат практики што успешно ќе го развиваат потенцијалот на децата. Уште поважно, идните истражувања на оваа тема може да помогнат да се препознаат и да се спречат негативните однесувања што може да го попречат оптималниот развој на децата од училишна возраст.

Користена литература

1. Affleck, J. Q., Madge, S., Adams, A. & Lowenbraun, S., (1988). Intergrated Classroom. Versus Resource Model: Akademie Valiability and Effectiveness. *Exceptional Children*. In: s.l.:s.n., p. 22-36.
2. Adair, B., Ullenhag, A., Keen, D., Granlund, M. & Imms, C., (2015). The effect of interventions aimed at improving participation outcomes for children with disabilities: a systematic review. *Dev. Med. Child Neurol.* p.57-69.
3. Anaby, D., Law, M., Coster, W., Bedell, G., Khetani, M., & Avery, L., (2014). The mediating role of the environment in explaining participation of children and youth with and without disabilities across home, school, and community. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* p.15-28.
4. Adler, N., Boyce, T., Chesney, A., Cohen, S., Folkman, S., Kahn, L., & Syme, L., (1994). Socioeconomic status and health. The challenge of the gradient. *American Psychologist.* p.15-24.
5. Anghel, D., (2010). Executive function in preschool children: Working memory as a predictor of mathematical ability at school age. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala.* p. 4-14.
6. Athena, D., & Charles, S., (2010). School based play therapy, second edition. John Wiley & Sons, New Jersey. p.27-43.
7. Anaby, D., Law, M., Coster, W., Bedell, G., Khetani, M., Avery, L., et al. (2014). The mediating role of the environment in explaining participation of children and youth with and without disabilities across home, school, and community. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* p.95-111.
8. Breslauer, N., Hublin, T., & Zegnal Koretić, M., (2014). Osnove kineziologije. Čakovec: Međimursko Veleučilište u Čakovcu. p.41-58.
9. Bala, J., i Novak, J., (1991). Karakteristike razvoj a i psihološka procena mentalno zaostale dece. Ometeno dete, Beograd: Zavod za udžbenike i nastana sredstva. p.63-72.
10. Barnes, B.J., & Hill, S. (1983). Should young children work with microcomputers-Logo before Lego?. *The Computing Teacher.* p. 11-14.
11. Bartels, M., Rietveld, H., Van Baal, C., & M., Boomsma, I., (2002). Heritability of Educational Achievement in 12-Year-Olds and the Overlap with Cognitive Ability. *Twin Research.* p. 540-550.
12. Beitchman, H., Nair, R., Clegg, M., & Patel, G., (1986). Prevalence of Speech and Language Disorders in 5-Year-Old Kindergarten Children in the Ottawa-Carleton Region.

Journal of Speech and Hearing Disorders. p. 88-98.

13. Bolte, S., de Schipper, E., Robison, J. E., Wong, V. C., Selb, M., Singhal, N., et al. (2014). Classification of functioning and impairment: the development of ICF core sets for autism spectrum disorder. *Autism Res.* p. 133-146.
14. Boshman, F., McKenney, S., & Voogt, J. (2014). Understanding decision making in teachers' curriculum design approaches. *Educational Technology Research and Development*, p. 393-416.
15. Cameron, D. L., and Cook, B. G. (2013). General education teachers' goals and expectations for their included students with mild and severe disabilities. *Educ. Train. Autism Dev. Disabil.* p. 18-30.
16. Chazen-Cohen, R., & Stark, J., (2001). A commitment to supporting the mental health of our younger children. p. 3-12
17. Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Developmental milestones.
18. Castro, S., & Pinto, A., (2015). Matrix for assessment of activities and participation: measuring functioning beyond diagnosis in young children with disabilities. *Dev. Neurorehabil.* p. 17-19.
19. Cunningham, E., Zibulsky, J., (2014). *Book smart: How to develop and support successful, motivated readers*. New York: Oxford University Press. p. 21-27.
20. Caroline, C., Dalley, T., (2002). *Working with children in art therapy*, Routledge, London, p. 71-81.
21. Chichevska-Jovanova, N., & Rashikj-Canevska O., (2015). Social inclusion of children with intellectual disability and children with cerebral palsy. *Social policy review – Faculty of philosophy. Skopje: Faculty of Philosophy.* p. 11-29.
22. Carpentieri, R. et al. (2022). School Refusal Behavior: Role of Personality Styles, Social Functioning, and Psychiatric Symptoms in a Sample of Adolescent Help-Seekers. *Clin Neuropsychiatry.* p. 20-28.
23. Davies, P. L., Soon, P. L., Young, M., & Clausen-Yamaki, A., (2004). Validity and reliability of the school function assessment in elementary school students with disabilities. *Phys. Occup. Ther. Pediatr.* p. 23-43.
24. Davidovitch, B., Feigenbaum, J, Hentschel, G., Procaccia, I., (2010). Conformal dynamics of fractal growth patterns without randomness *Physical Review. E, Statistical Physics, Plasmas, Fluids, and Related Interdisciplinary Topics.* p. 16-19.
25. Delija, K., i Pokec, J., (2002). *Programiranje rada u području edukacije*. U: *Zbornik radova ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*. Hrvatski kineziološki savez. p. 11-18.

26. Dreikurs, R., (2000). Encouraging Children to Learn. Behavioral. p.41-65.
27. DuPaul, J., Gormley, J., & Laracy, D., (2013). Comorbidity of LD and ADHD: Implications of DSM-5 for Assessment and Treatment. *Journal of Learning Disabilities*, p. 41-50.
28. Dombek, L., & Connor, M., (2012). Preventing retention: First grade classroom instruction and student characteristics. *Psychology in the Schools*. p.58-68.
29. Ertmer, P. A., & Ottenbreit – Leftwich, A. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, p. 255-284.
30. Eze, N., Ofo, E., Jiang, D., & O'Connor, F., (2013). Systematic review of cochlear implantation in children with developmental disability. *Otol. Neurotol.* p. 34-44.
31. Findak, V., (2003). *Metodi katjelesne i zdravstvene kulture: priručnik za nastavnike tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb, Školskknjiga. p.84-99.
32. Fredricks, A., Blumenfeld, C., & Paris, H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, p. 59-69.
33. Fulgosi-Masnjak, R., (1989). Ispitivanje stavova roditelja prema integraciji učenika usporenog kognitivnog razvoja u redovnu osnovnu školu. Zagreb: Defektologija, p. 95-104.
34. Findak, V., & Prskalo, I., (2004). *Kineziološki leksikon za učitelje*. Visoka učiteljska škola u Petrinji. p.87-98.
35. Forness, R., Freeman, N., Paparella, T., Kauffman, M., & Walker, M., (2012). Special education implications of point and cumulative prevalence for children with emotional or behavioral disorders. p. 1–14.
36. Fox, M., (2003). Including children 3-11 with physical disabilities. David Fulton Publishers, London, p.70–89.
37. Giavrimis, P., & Papanis, E., (2008). Sociological Dimensions of School Failure: The Views of Educators and Students of Educational Schools. *Journal of International Social Research*. p. 26–34.
38. Greenham, M., Hearps, S., Gomes, A., Rinehart, N., Gonzalez, L., Gordon, A., et al. (2015). Environmental contributions to social and mental health outcomes following pediatric stroke. *Neuropsychol.* p.340-341.
39. Howse, B., Lange, G., Farran, C., & Boyles, D., (2003). Motivation and self-regulation as predictors of achievement in economically disadvantaged young children. *Journal of Experimental Education*. p.11–14.

40. Hofmann, W., Schmeichel, J., & Baddeley, D., (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*. p. 14-18.
41. Huffman, C., Mehlinger, L., & Kerivan, S., (2000). Risk factors for academic and behavioral problems in the beginning of school. Chapel Hill: University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Center. p. 83-96.
42. Hudson, C., Hall, L., & Harkness, L., (2009). Prevalence of Depressive Disorders in Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Child Psychol.* p. 65–77.
43. Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J., & Hedges, V., (2010). Sources of variability in children's language growth. *Cognitive Psychology*. p. 33–35.
44. Holmes, J., Granados, A., & Strength, J., (2022). Resistance Training Recommendations for Children and Adolescents With Cystic Fibrosis-Related Diabetes. p. 114-122.
45. Hatibović, C., (2002). Kongruencija latentne strukture stavova prema odgojno-obrazovnoj integraciji djece s teškoćama u razvoju. Doktorska disertacija, Defektološki fakultet Univerziteta. p. 14-26.
46. Hughes, A., & Cooper, P., (2007). Understanding and Supporting Children with ADHD: Strategies for Teachers, Parents and Other Professionals. New York: SAGE Publications. p. 112-117.
47. Imms, C., Granlund, M., Wilson, H., Steenbergen, B., Rosenbaum, P., & Gordon, M., (2016). Participation, both a means and an end: a conceptual analysis of processes and outcomes in childhood disability. *Dev. Med. Child Neurol.* p. 17-28.
48. Ilić, M., (2009). Inkluzivna nastava. Filozofski fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu. p. 58-67.
49. Jogdand, S., & Naik, D., (2014). Study of Family Factors in Association with Behavior Problems Amongst Children of 6-18 Years Age Group. *International Journal of Applied and Basic Medical Research*. p. 96–99.
50. Jeon, L., Buettner, K., & Snyder, R., (2014). Pathways from teacher depression and childcare quality to child behavioral problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. p. 220–231.
51. Jogdand, S., & Naik, D., (2014). Study of Family Factors in Association with Behavior Problems Amongst Children of 6-18 Years Age Group. *International Journal of Applied and Basic Medical Research*. p. 68-78.
52. Johnson-Pynn, S., Ready, C., & Beran, M., (2005). Estimation mediates preschoolers: Numerical reasoning: Evidence against precise calculation abilities. Paper read at Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Atlanta. p. 159-164.

53. Kaljaca, S., (2008). Umerena intelektualna ometenost. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. p. 37-43.
54. Kuala Lumpur, A., &Entwisle, R., Dauber, L., (1993). First-grade classroom behavior: Its short- and long-term consequences for school performance. *Child Development*. p. 81–84.
55. Kaat, J.,& Lecavalier, L., (2013). Disruptive behavior disorders in children and adolescents with autism spectrum disorders: A review of the prevalence, presentation, and treatment. *Res. Autism Spectr. Disord*. p. 33-45.
56. Korelak, D., (2003). Spotlight on young children and language. Washington DC: National Association for the Education of Young Children.In: s.l.:s.n., p. 12-22.
57. Kadesjö, B., Janols. L-O, Korkman, M., Mickelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., Lambek, R., Øgrim, G., Bredesen, A. M., &Gillberg, C. (2017). Five-To-Fifteen-Revised (5-15R).
58. Kagan, S., Rebelo, P., Kauerz, K., &Tarrant, K.,(2005). Washington State Early learning and development benchmarks. National Center for Children and Families, Teachers College, Columbia University, p. 146-149.
59. Kumar, S., Reynolds, K., Ji, Y., Gu, R., Rai, S., &Zhou, J., (2019). Impaired neurodevelopmental pathways in autism spectrum disorder: A review of signaling mechanisms and crosstalk. *J. Neurodev. Disord*. In: s.l.:s.n., p. 41-53.
60. Lansford, E., Malone, S., Dodge, A., Pettit, S., & Bates, E., (2010).Developmental cascades of peer rejection, social information processing biases, and aggression during middle childhood. *Dev. Psychopathol*. p. 33-39.
61. Lazarević, E., (2006). Uticaj jezičkih poremećaja na školsko postignuće. Nastava i vaspitanje.In: s.l.:s.n., p. 10-27.
62. Lee, A. M., (2011). Using the ICF-CY to organise characteristics of children's functioning. *Disabil. Rehabil*. In: s.l.:s.n., p. 77-79.
63. Mišigoj-Duraković, M., (2008). Kinantropologija-biološki aspekti telesnog vježbanja. Zagreb: Kineziološki fakultet sve učilišta. p. 54-69.
64. Milanović, D., (2013). Teorijatreninga. Zagreb: Kineziološki fakultet sve u čilišta. p. 44-57.
65. Milenovic, Z., (2011).Vaspitanje i obrazovanje učenika sa telesnim smetnjama u inkluzivnoj nastavi. Zbornik na radovi, međunarodna konferencija: Unapredjenje kvaliteta života djece i mladih. Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih Edukacij skoreha bilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, p.371-380.
66. Manzanares S., Consuelo, M., Marticorena, R., González, A., Francisco, J., Pastor, D.,

- & García, C., (2014). Osorio Measuring the Functional Abilities of Children Aged 3-6 Years Old with Observational Methods and Computer Tools. In: s.l.:s.n., p. 87-99.
67. Maksić, S. & Tenjović, L., (2008). Linkage Between Interests and Verbal Fluency of Primary School Pupils. Psychology. In: s.l.:s.n., p.308–319.
68. Mladenović, M. (2011). Personality traits and achievement motivation in football and basketball players of the cadet age. Sport – Science & Practice, p. 5-17.
69. Mooij, T., & Smeets, E., (2009). Towards Systemic Support of Pupils with Emotional and Behavioural Disorders. International Journal of Inclusive Education, In: s.l.: s.n., p. 57-66.
70. McDowell, M., & O’Keeffe, M., (2012). Public services for children with special needs: discrimination by diagnosis. Paediatr. Child Health. In: s.l.: s.n., p.38–49.
71. Neljak, B., (2009). Kineziološka metodika u predškolskom odgoju. Zagreb: Kineziološki fakultet. In: s.l.:s.n., p.101–109.
72. Olson, L., & Hoza, B., (1993). Preschool developmental antecedents of conduct problems in children beginning school. Journal of Clinical Child Psychology. p.10–19.
73. O’Connor, E., & Jenkins, R., (1995). Improving the generalization of sound-symbol knowledge: Teaching spelling to kindergarten children with disabilities. Journal of Special Education. p.250–270.
74. Pavličević-Franić, D., (2005). Komunikacijom do gramatike. Zagreb: Alfa d.d. p.20–24.
75. Powers, S., 2003. Influences of Student and Family Factors on Academic Outcomes of Mainstream Secondary School Deaf Students. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, p.54–74.
76. Pazuniak, M., & Pekrul, R., (2020). Obsessive–Compulsive Disorder in Autism Spectrum Disorder Across the Lifespan. Child Adolesc. p.9–15.
77. Paul, H., (2002). Ages and stages questionnaire. Brookes Publishing Co., Inc. In: s.l.: s.n., p.18-39.
78. Perfetti, A., & Sandak, R., (2000). Reading Optimally Builds on Spoken Language: Implications for Deaf Readers. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, In: s.l.: s.n., p.32-50.
79. Rily, J., (2006). Language and literacy 3-7 Creative Approaches to teaching. Sage Publications Ltd. p. 1-5.
80. Rapaić, D., Ilanković, V., Nikolić, S., Čukić, R., Nedović, G., Odović, G., Ilić-Stošević, D., Ilić, S., & Eminović, F., (2005). Školovanje dece sa motoričkim poremećajima. Katedra za somatopediju Defektološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu. p. 91-105.
81. Radonić, E., (2003)., Savetovanje, u Biti roditelj. Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Zagreb. p. 17-25.

82. Rosenbaum, P., Eliasson, C., Hidecker, J., & Palisano, R., (2014). Classification in childhood disability: focusing on function in the 21st century. *Child Neurol.* p. 31-42.
83. Rot, N. (2010). *Osnovi socijalne psihologije*. Zavod za udbenike – Beograd, Izabrana dela edition.
84. Ružić, E., & Babin, B., (2013). Izvan nastavni i izvanškolski organizacijski oblicirada u funkcij i ostvarivanja cilja i za daća tjelesne i zdravstvene kulture. Zagreb: Hrvatski kineziološki savez. p.74-79.
85. Sekuliš, D., & Metikoš, D., (2007). Uvod u osnovne kineziološke transformacije. Split: Sveučilište u Splitu, Fakultet prirodoslovno – matematičkih znanosti i kineziologije. p.65-82.
86. Sutherland, S., Lewis-Palmer, T., Stichter, J., & Morgan, L., (2008). Examining the influence of teacher behavior and classroom context on the behavioral and academic outcomes for students with emotional or behavioral disorders. *Spec. Educ.* p.220–230.
87. Stančić, V., (1991). Priručnik za ispitivanje stavova i vrijednosti u djece niže osnovne školske dobi, Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
88. Saklofske, H., et al. (2012). Relationships of Personality, Affect, Emotional Intelligence and Coping with Student Stress and Academic Success: Different Patterns of Association for Stress and Success. *Learning and Individual Differences.* p.250-255.
89. Schachar, R.J., Dupuis, A., Arnold, P.D., Anagnostou, E., Kelley, E., Georgiades, S., Nicolson, R., Townes, P., Burton, C.L., & Crosbie, J. (2023). Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Shared or Unique Neurocognitive Profiles, *Res. Child Adolesc.* p.17–31.
90. Stojanović, N., Stupar, D., Marković, M., Trajković, N., Aleksić, D., Pašić, G., Koničanin, A., Zdražnik, M., & Stojanović, T., (2023). Children School-Based Circuit Training Intervention Improves Local Muscular Endurance in Primary School Students: A Randomized Controlled Trial. p.261-268.
91. Tannock, R., (2014). Changes in Diagnostic Criteria for Specific Learning Disabilities. *International Dyslexia Association.* p.54-67.
92. Tharpe, M., Ricketts, T., & Sladen, P., (2003). FM Systems for Children with Minimal to Mild Hearing Loss. In: *Achieving Clear Communication Employing Sound Solutions-2003. Proceedings from the First International FM Conference.* Stafa: Phonak AG. P.119-124.
93. Trajkovski, B., Rena-Stipković, M., Berlot, S. i Višić, F., (2009). Funkcionalne sposobnosti djece predškolske dobi. Poreč: ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske. p. 18-27.
94. Vučetić, V., Sukreški, M., i Sporiš, G., (2016). Dijagnostika treniranosti. *Sportsko*

дијагностички центар, Кинезиолошки факултет Свеучилишта у Загребу. p. 96-115.

95. Wilens, T. E. et al. (2002). Psychiatric Comorbidity and Functioning in Clinically Referred Preschool Children and School-Age Youths with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. p. 22-28.

96. Whear, R. et al. (2013). The Effect of Teacher-Led Interventions on Social and Emotional Behaviour in Primary School. A Systematic Review. *British Educational Research Journal*. p. 83-92.

97. Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C., & Stegall, S., (2006). Emotion regulation in children and adolescents. *Behav. Pediatr.* p. 155–168.

98. Zee, M., Koomenineke, Y., & Van der Veen, I., (2013). Student–teacher relationship quality and academic adjustment in upper elementary school: the role of student personality. *Psychol.* p.510-523.

99. Đoković, S., Slavnić, S., Ostojić, S., (2003). Analiza auditivne disfunkcije kod dece mlađeg školskog uzrasta. *Istraživanja u defektologiji*. p.15–17.

100. Škarić I., (1988). Govorne poteškoće i njihovo uklanjanje. Zagreb: Mladost. p.23-26.

101. Ајдински, Г., Киткањ, З., Ајдински, Л., (2007), Основи на дефектологијата, Куманово: Македонска Ризница. стр. 23-34.

102. Баракоска, А. (2005). Педагогија на слободно време, Скопје: Филозофски факултет.

103. Баракоска, А. (2019). Воспитанието, вредностите и развојот на личноста, Годишен зборник на Филозофски факултет – Скопје 72, стр. 81-106.

104. Бојанин, С. (2013). Волети али како? – основи современи психотерапиј. Београд: Конрас, стр. 605-655.

105. Бојанин С., Говедарица, Т. (2012). Реедукација психомоторике или третман покретом. *Психијатрија развојног доба*. Београд: ИМЗ, стр. 135-549.

106. Валон, А. (1999), Психички развој детета, Београд: ЗСНУ.

107. Величковски, Р., и Чичевалиева, С., (2010). Деца со пречки во развојот во Република Македонија - Анализа. Скопје: Министерство за здравство на Република Македонија. стр. 11-23.

108. Галевска, Н. (1998). Квалитативни истражувања во воспитанието и образованието. Битола: Киро Дандаро.

109. Дуковска, В., и Дума, Ф., (2021). Високоризично дете. Скопје. Валентина Дуковска.

110. Димовска, В., Крстовски, В., и Гацоска, М. (2013). Правата на лицата со

интелектуална попреченост во Република Македонија. Извештај од истражување за состојбите во однос на имплементацијата на Конвенцијата на ОН за правата на лицата со попреченост. Скопје: Дата понс. стр. 61-89.

111. Костова, М. (2000). Промените во современото семејство и воспитанието, Воспитание, Педагошки факултет, Штип.

112. Костова, М., Бараковска, А., Маказлиева, Е. (2005). Педагогија, Просветно дело: Скопје.

113. Крстиќ, Н. (2006). Реедукација психомоторике као облик неуропсихологије. Психијатрија данас, Београд: ИМЗ, стр. 52-66.

114. Миовска-Спасева, С. (2005). Прагматистичка педагогија и основното образование, Селектор: Скопје.

115. Мицковска, Г., и Тасевска, А., (2016). Поддршка на учениците со потешкотии во учењето - прирачник за стручни соработници во основните училишта. Скопје: Биро за развој на образованието. стр.11-19.

116. Петрова, Ѓ., Е., (2007). Современото училиште и моралното воспитание. In: Скопје: s.n., стр. 10-28.

117. Петрова, Ѓ., Е., (2010) Основи на педагогијата, Универзитет „Гоце Делчев“: Штип.

118. Петровска, С. (2009), Семејството и воспитанието на децата, Алфа, Скопје.

119. Петров Р, Копачев Д, Такашманова Т., (2004). Деинституционализација на деца со тешка ментална ретардација, Скопје: Филозофски факултет. стр.27-28.

120. Рашиќ-Цаневска, О., Чичевска-Јованова Н., (2017). Методика на работа со ученици со моторни нарушувања (интерен материјал), Филозофски факултет.

121. Чичевска-Јованова Н., Рашиќ-Цаневска О., (2013). Рана интервенција на деца родени со фактор на ризик. Скопје: Филозофски факултет.

Прашалникот е преземен од Five-To-Fifteen-Revised од 2017 година од авторите Kadesjö, Janols. Korkman, Mickelsson, Strand, Trillingsgaard, Lambek, Øgrim, Bredesen, Gillberg, исто така истиот е достапен на web страницата www.5-15.org

Прилози

До наставниците: Овој прашалник, за деца и адолесценти на возраст од 5 до 17 години, содржи изјави во врска со вештините и однесувањата на вашето дете во различни домени на развој. Децата се поединци. Тоа значи дека нивните вештини и однесувања варираат од едно до друго дете и според возраста.

Изјавите во прашалникот се проследени со полиња означени **Не се применува – Се применува понекогаш/до одреден степен – Се применува**. Означете го полето што ја содржи изјавата за која мислите дека најдобро одговара на функционирањето на вашето дете/ученик во секојдневните ситуации, во споредба со децата на нивна возраст. Имајте го предвид моментното функционирање на детето/ученикот, т.е. во последните 6 месеци. За да добиете најточна слика за функционирањето на вашето дете/ученик, важно е да го пополните целиот прашалник.

Ќе бидете прашани дали функционирањето на детето/ученикот во различни домени доведува до проблеми во секојдневниот живот. Ве молиме размислете дали овие проблеми влијаат или не на детето и на другите дома, на училиште и меѓу пријателите. Овие прашања се проследени со четири опции: **Не – Малку – Во поголема мера – Многу**.

За професионалец кој го применува овој прашалник: целта на прашалникот е да ги разјасни ставовите на родителите за силните и слабите страни на нивното дете во неколку развојни домени. Тоа не е наменето да служи како единствена основа за дијагностички одлуки. Употребата на овој прашалник бара знаење за нормален и нетипичен детски развој како и основни познавања од психометријата. Упатствата за професионална употреба, администрација и бодирање се наоѓаат во ПРИРАЧНИК.

Извор на прашалникот: Reference for this questionnaire: Kadesjö, B., Janols. L-O, Korkman, M., Mickelsson, K., Strand, G., Trillingsgaard, A., Lambek, R., Øgrim, G., Bredesen, A. M., & Gillberg, C. (2017). Five-To-Fifteen-Revised (5-15R). Available at www.5-15.org

Copyright ©: (2004): Björn Kadesjö, Göteborg, Lars-Olof Janols, Uppsala, Marit Korkman, Helsingfors, Katarina

Mickelsson, Helsingfors, Gerd Strand, Oslo, Anegen Trillingsgaard, Århus, Christopher Gillberg, Göteborg

The Copyright is protected under the Swedish Copyright Act – the Swedish law Act on Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729).

Copying for own use is allowed.

Име на документ: 515_en-GB_teacher.pdf

Верзија на документ: 2019.t.2.1

Дата на документ: 2019 10-31

ИЗЈАВА ЗА СОГЛАСНОСТ ЗА ОБРАБОТКА НА ДАДЕНИТЕ ИНФОРМАЦИИ ПО ЕЛЕКТРОНСКИ ПАТ

Целта на прашалникот 5-15Р и системот за евалуација е да се оцени функционирањето на детето/ученикот во различни области од секојдневниот живот.

Одговорите ќе се споредат со голема група одговори за деца/ученици од иста возраст и пол.

Евалуацијата може да ги идентификува областите во кои функционирањето на детето/ученикот ќе биде предмет на интерес за понатамошна евалуација или интервенција.

Резултатите од оваа евалуација никогаш не се користат сами како основа за заклучоци за детето/ученикот или за неговата околина.

Собраните информации ќе бидат внесени и складирани во базата на податоци без никаква идентификација на детето/ученикот или информаторот. Овие податоци се бришат најдоцна 6 месеци по собирањето.

Оваа изјава за согласност подоцна може да се повлече со контактирање на лицето или институцијата што ве поканува да ја дадете оваа изјава.

Се согласувам на собирање, складирање и обработка на податоците за целта опишана погоре.

Потпис:.....

Дата:.....

Ваша поврзаност со детето/ученикот:

а) Наставник б) Друго:

Име на детето/ученикот:.....

Дата на раѓање:.....

Моторни вештини - груби моторни способности; користењето на своето тело од страна на детето/ученикот во различни активности	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
1. Тешкотии при стекнување нови моторни вештини, како што се учење како да се вози велосипед, да се лизга, да плива	☐	☐	☐
2. Тешкотии при фрлање и фаќање топка	☐	☐	☐
3. Тешкотии со брзо трчање	☐	☐	☐
4. Има тешкотии или не сака да учествува во спортски игри како фудбал, ракомет, хокеј на земја, кошарка	☐	☐	☐
5. Проблеми со рамнотежата; на пример, има тешкотии да стои на едната нога	☐	☐	☐
6. Често се сопнува и паѓа	☐	☐	☐
7. Несмасни или незгодни движења	☐	☐	☐

Моторни вештини - фина моторика; користење на рацете од страна на детето/ученикот:	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
8. Не сака да црта, има тешкотии да црта фигури што претставуваат нешто	☐	☐	☐
9. Тешкотии со ракување, склопување и манипулирање со мали предмети	☐	☐	☐
10. Тешкотии при ставање вода во чаша без истурање	☐	☐	☐
11. Честопати ја истура храната на облеката или на масата кога јаде	☐	☐	☐
12. Тешкотии со користење нож и виљушка	☐	☐	☐
13. Тешкотии со закопчување или врзување врвки од чевли	☐	☐	☐
14. Тешкотии со користење пенкало (на пр., премногу силно притиска, раката се тресе)	☐	☐	☐
15. Нема развиено јасна доминантност за раката, т.е. не е јасно ниту деснак, ниту левучар	☐	☐	☐
16. Пишувањето е бавно и макотрпно	☐	☐	☐

17. Незрел стисок со молив, го држи моливот на ☐ ☐ ☐
необичен начин

Дали проблемите со моторните способности ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

Внимание и концентрација; способноста на детето/ученикот да обрнува внимание и да се концентрира на различни задачи и активности:

18. Често не обрнува големо внимание на деталите или прави невнимателни грешки

Не се практикува ☐ Се практикува понекогаш/до некоја мера ☐ Се практикува ☐

19. Често има тешкотии да го задржи вниманието во задачите или активностите во игра

☐ ☐ ☐

20. Често се чини дека не слуша кога директно му се зборува

☐ ☐ ☐

21. Проблеми со следење на упатствата и не ги завршува училишните задачи, задолженија или должности

☐ ☐ ☐

22. Често има тешкотии при организирање задачи и активности

☐ ☐ ☐

23. Често избегнува, не сака или одбива да се вклучи во задачи кои бараат постојан ментален напор (како домашна задача)

☐ ☐ ☐

24. Често губи работи неопходни за задачи или активности (на пр. играчки, училишна опрема, моливи, книги или алатки)

☐ ☐ ☐

25. Често лесно му се одвлекува вниманието од необични стимули (на пр., ирелевантни звуци како другите луѓе што зборуваат, автомобили кои возат покрај него)

☐ ☐ ☐

26. Често е заборавен во секојдневните активности

☐ ☐ ☐

Прекумерна активност и импулсивност; склоност на детето/ученикот да биде премногу активно или импулсивно:

Не се практикува ☐ Се практикува понекогаш/до некоја мера ☐ Се практикува ☐

27. Во постојано движење (постојано игра со прстите, кубење/ кинење работи итн.)

☐ ☐ ☐

28. Тешкотии да седи (се врти/поместува на седиштето, станува и се движи)

☐ ☐ ☐

29. Често трча или претерано се качува во ситуации во кои е несоодветно	☐	☐	☐
30. Тешкотии да се игра мирно и тивко	☐	☐	☐
31. Често е „во движење“ или често се однесува како „на моторен погон“	☐	☐	☐
32. Често зборува прекумерно	☐	☐	☐
33. Често ги избрзува одговорите пред да се заврши прашањето	☐	☐	☐
34. Тешкотии во исчекување на редот (во игри, за време на оброците итн.)	☐	☐	☐
35. Честопати ги прекинува или влегува во збор на другите (на пр., ускокнува во разговори или игри)	☐	☐	☐

Дали проблемите со вниманието, концентрацијата, прекумерната активност и импулсивност ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

Пасивност/неактивност; неактивност или тенденцијата на детето/ученикот да биде премногу пасивно	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
36. Тешкотии при започнување со задачи/активности	☐	☐	☐
37. Тешкотии при завршување на задача/активност, не ги завршува работите како остатокот од групата	☐	☐	☐
38. Често „во свој свет“ или мечтаење	☐	☐	☐
39. Изгледа бавно, инертно или без енергија	☐	☐	☐

Дали пасивноста или некативноста ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

Планирање/организација; способности на детето/ученикот да планира или да организира активности	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
40. Тешкотии во разбирањето на последиците од сопствените постапки (на пр., качување на опасни места, невнимание во сообраќајот)	☐	☐	☐
41. Тешкотии со планирање и подготовка за задачи (на пр., собирање опрема потребна за излет или за	☐	☐	☐

училиште)

42. Тешкотии при завршување на последователни задачи (на пр. мали деца: облекување наутро без постојани потсетници; постари деца: завршување домашна работа без постојани потсетници)

☐☐☐

Дали проблемите со планирање/организација ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐

Малку ☐

Прилично многу ☐

Многу ☐

Перцепција на просторот и насоките; перцепцијата на детето/ученикот за просторот и насоките во физичкиот свет:

Не се практикува

Се практикува понекогаш/ до некоја мера

Се практикува

43. Тешкотии да се снајдат (дури и на добро познати места)

☐☐☐

44. Се чини дека е вознемирен од висинските разлики (дури и мали) како на пример при качување по скали итн.

☐☐☐

45. Тешкотии да се процени растојанието или големината

☐☐☐

46. Тешкотии со разбирање на ориентацијата и просторните насоки (малите деца ја вртат облеката наопаку, постарите деца се збунуваат со букви како е, р, г, ј или цифри како 6, 9)

☐☐☐

47. Се судира во други луѓе, особено на тесни места

☐☐☐

Концепти за време; способност на детето/ученикот да ги разбере концептите на времето:

Не се практикува

Се практикува понекогаш/ до некоја мера

Се практикува

48. Лоши концепти за времето, на пр., немаат интуитивно чувство колку долго „пет минути“ или „еден час“ трае или не се сигурни за тоа пред колку време нешто се случило

☐☐☐

49. Има само нејасна претстава за тоа колку е часот, дали е утро или попладне, дали е време или не да оди на училиште

☐☐☐

50. Постојано прашува за тоа кога нешто ќе се случи, на пр., колку време останува пред излет или пред да дојде време за одење на училиште

☐☐☐

51. Може механички да го чита часовникот, но не го разбира вистинскиот концепт за времето

☐☐☐

	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
Перцепција на сопственото тело; перцепција на детето/ученикот за сопственото тело и сетилни впечатоци:			
52. Нема чувство како му стои облеката, не ги исправа чорапите или панталоните што се лизнале надолу	☐	☐	☐
53. Изненадувачки лоша перцепција на студ, болка итн.	☐	☐	☐
54. Лоша свесност за телото (неизвесно за големината на сопственото тело во однос на околината, на пр., се судрува или се превртува над нештата без намера да го стори тоа)	☐	☐	☐
55. Преосетлив на допир (се иритира од тесна облека, мекиот допир го доживува како груб итн.)	☐	☐	☐
56. Тешкотии да се имитираат движењата на другите луѓе	☐	☐	☐

	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
Перцепција на визуелни форми и фигури; способност на детето/ученикот да ги согледа формите и фигурите:			
57. Има тенденција погрешно да толкува слики; на пр., може да ја сфати сликата на пржено јајце како слика на цвет	☐	☐	☐
58. Тешкотии да се забележат мали разлики во формите, фигурите, зборовите и обрасците кои изгледаат слично	☐	☐	☐
59. Тешкотии при цртање слики, како на пример слика на автомобил, кука итн. (во споредба со деца на слична возраст)	☐	☐	☐
60. Тешкотии со сложувалки	☐	☐	☐

Дали проблемите со перцепција на простор, насоки, време и сопственото тело ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
Меморија; способност на детето/ученикот да запомни факти или нешто што доживеал (искуство)			

61. Тешкотии во запомнувањето информации за лични податоци, како датум на раѓање, домашна адреса итн.	☐	☐	☐
62. Тешкотии во помнењето на имињата на другите луѓе (на пр., името на наставникот, училишните врсници)	☐	☐	☐
63. Тешкотии во помнењето на имињата на работните денови, месеци и годишни времиња	☐	☐	☐
64. Тешкотии во помнењето на нелични факти научени на училиште/во градинка (на пример, историски настани, хемиски формули, стихотворби, поими итн.)	☐	☐	☐
65. Тешкотии во помнењето на тоа што се случило неодамна, кој се јавил или што јадел пред неколку часа итн.	☐	☐	☐
66. Тешкотии во сеќавањето на настаните што се случиле пред некое време, како што се случувало на патување, какви божиќни подароци добил итн.	☐	☐	☐
67. Тешкотии да се сети каде ги ставил работите	☐	☐	☐
68. Тешкотии да се сети на средбите со врсниците или каква домашна работа има	☐	☐	☐
69. Тешкотии во учењето рими, песни, таблица за множење итн.	☐	☐	☐
70. Тешкотии во помнењето долги или повеќекратни инструкции	☐	☐	☐
71. Тешкотии при стекнување нови вештини, како што се правила за нова игра или игри	☐	☐	☐

Дали проблемите со меморијата ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

Разбирање на говорниот јазик; способност на детето/ученикот да го разбере јазикот и говорот:	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
72. Тешкотии во разбирањето на објаснувањата и упатствата	☐	☐	☐
73. Тешкотии да ги следат приказните прочитани на глас	☐	☐	☐
74. Тешкотии да се согледа што велат другите луѓе (често велат „што?“, „што мислиш?“)	☐	☐	☐
75. Тешкотии со апстрактни концепти како „задутре“, „по правилен редослед“	☐	☐	☐

76. Има тенденција погрешно да го толкува кажаното ☐ ☐ ☐

Експресивен јазик; способноста на детето/ученикот за јазично изразување и изговарање зборови:

Не се практикува Се практикува понекогаш/до некоја мера Се практикува

77. Неодредени говорни звуци и склони кон погрешно артикулирање на зборовите. ☐ ☐ ☐

78. Тешкотии во учењето на имињата на боите, луѓето, буквите итн. ☐ ☐ ☐

79. Тешкотии при наоѓање зборови или објаснување на други луѓе, вели: обилно повторува една буква или слог додека почне (пр. на на на) ☐ ☐ ☐

80. Има тенденција да ги памети зборовите погрешно, пр. вели „аботуч“ наместо „автобус“, „пантоли“ наместо „панталони“ итн. ☐ ☐ ☐

81. Има тешкотии да објасни што сака ☐ ☐ ☐

82. Има тешкотии да зборува течно без никакви паузи ☐ ☐ ☐

83. Има тешкотии да се изрази во цели реченици, во граматички точни реченици или да наведе зборови ☐ ☐ ☐

84. Неправилно изговара специфични гласови (има усни, тешкотии при изговарање на звукот на „р“, назален глас итн.) ☐ ☐ ☐

85. Тешкотии при изговарање сложени зборови како што се „електричен“, „шрафцигер“ итн. ☐ ☐ ☐

86. Има рапав глас ☐ ☐ ☐

87.Пелтечи ☐ ☐ ☐

88. Зборува толку брзо што е тешко да се разбере што зборува ☐ ☐ ☐

89. Има конфузен говор ☐ ☐ ☐

Вербална комуникација; способност на детето/ученикот да користи јазик и да комуницира со другите:

Не се практикува Се практикува понекогаш/до некоја мера Се практикува

90. Тешкотии да раскажуваат искуства или ситуации за слушателот да разбере (на пример, што се случило во текот на денот или за време на летниот распуст) ☐ ☐ ☐

- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 91. Тешкотии да се задржат „на вистинскиот пат“ кога им кажуваат нешто на другите луѓе | ☐ | ☐ | ☐ |
| 92. Тешкотии при учество во разговор, на пр., проблеми со префрлање од слушател во говорник | ☐ | ☐ | ☐ |

Дали проблемите со разбирање, употреба на јазик и вербална комуникација ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

Стекнување академски вештини; ако детето е под 8 години, преминете на точка 122

Читање, пишување, аритметика (само деца од 8 години или повеќе):	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
93. Стекнувањето вештини за читање е потешко од очекуваното со оглед на неговата/нејзината способност да научи други работи	☐	☐	☐
94. Има тешкотии да разбере што чита	☐	☐	☐
95. Тешкотии со гласно читање со нормална брзина (чита премногу бавно, пребрзо или не чита течно)	☐	☐	☐
96. Не сака да чита (на пр., избегнува да чита книги)	☐	☐	☐
97. Прави нагаѓања додека чита	☐	☐	☐
98. Тешкотии во правописот	☐	☐	☐
99. Има тешкотии во обликувањето букви и уредно пишување	☐	☐	☐
100. Тешкотии во формулирањето при пишување	☐	☐	☐
101. Тешкотии при стекнување основни математички вештини (собирање, одземање; т.е. плус, минус)	☐	☐	☐
102. Тешкотии со математички задачи дадени во писмена форма	☐	☐	☐
103. Тешкотии во учењето и примена на различни математички правила	☐	☐	☐
104. Тешкотии во учењето и употреба на таблица за множење	☐	☐	☐
105. Тешкотии со ментална аритметика	☐	☐	☐
Учење нови работи и примена на знаење во училиште (само деца од 8 години или повеќе):	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува

106. Тешкотии во разбирањето на вербалните упатства	☐	☐	☐
107. Тешкотии во разбирањето или користењето апстрактни термини, на пр., термини кои се однесуваат на големината, волуменот, просторните насоки	☐	☐	☐
108. Тешкотии со учество во дискусии со други деца	☐	☐	☐
109. Тешкотии во учењето факти или стекнување знаења за околниот свет.	☐	☐	☐
110. Исклучителни знаења или вештини во некоја област	☐	☐	☐
111. Добар е во уметнички или практични работи (свирење инструмент, цртање, сликање, градежни работи)	☐	☐	☐
Решавање проблеми во училиште и пристап кон нови ситуации за учење (само деца од 8 години или повеќе):	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
112. Тешкотии во планирањето и организирањето на активностите, (на пр., редоследот по кој треба да се направат работите, колку време е потребно за управување со одредена задача)	☐	☐	☐
113. Тешкотии со менување на планот или стратегијата кога тоа е потребно (на пр., кога првичниот пристап не успеа)	☐	☐	☐
114. Тешкотии во разбирањето на објаснувањата и следењето на упатствата дадени од возрасните	☐	☐	☐
115. Тешкотии при решавање апстрактни задачи (т.е. зависи од материјалот за учење што може да се види или допре)	☐	☐	☐
116. Тешкотиите да се обидат и да ги завршат задачите, често ги оставаат половина завршени	☐	☐	☐
117. Немотивирани за училишна работа или споредливи ситуации за учење	☐	☐	☐
118. Учењето е бавно и макотрпно	☐	☐	☐
119. Ги прави работите премногу брзо, набрзина или брза	☐	☐	☐
120. Може/нема да преземе одговорност за сопствените постапки, потребен е многу надзор	☐	☐	☐
121. Многу има потреба од поддршка, сака да знае дали тој/таа добро функционира	☐	☐	☐

Дали академските проблеми или тешкотиите во учењето ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?

Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐

Социјални вештини; капацитет на детето/ученикот да учествува во различни општествено-социјални ситуации и да комуницира со другите	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
122. Не ги разбира социјалните знаци на другите луѓе, на пр., изрази на лицето, гестови, тон на гласот или говор на телото	☐	☐	☐
123. Тешкотии во разбирањето на чувствата на другите луѓе	☐	☐	☐
124. Тешкотии да се одговори на потребите на другите луѓе	☐	☐	☐
125. Тешкотии со вербално објаснување на емоциите кога се чувствува осамено, досадно итн.	☐	☐	☐
126. Зборува со монотон или чуден глас	☐	☐	☐
127. Тешкотии во изразувањето емоции и реакции со гестови на лицето или говор на телото	☐	☐	☐
128. Забележително „старомоден“ стил?	☐	☐	☐
129. Тешкотии да се однесуваат како што очекуваат врсниците	☐	☐	☐
130. Тешкотии во сфаќањето како да се однесува во различни социјални ситуации, како на пример при посета на роднини заедно со родителите, при посета на пријатели, посета на лекар, одење во кино итн.	☐	☐	☐
131. Врсниците го доживуваат како различен, чуден или ексцентричен	☐	☐	☐
132. Ненамерно прави будала од себе, па родителите се посрамотуваат или врсниците почнуваат да се смеат	☐	☐	☐
133. Често се чини дека нема здрав разум	☐	☐	☐
134. Има слаба смисла за хумор	☐	☐	☐
135. Кажува социјално несоодветните коментари	☐	☐	☐
136. Тешкотии во разбирањето на правилата или забраните	☐	☐	☐
137. Често се кара со врсниците	☐	☐	☐
138. Тешкотии во разбирањето и почитувањето на правата на другите луѓе, на пример, дека на помалите деца им треба повеќе помош од постарите и дека родителите треба да бидат оставени сами кога тоа го бараат итн.	☐	☐	☐
139. Тешкотии во групни или тимски активности или	☐	☐	☐

163. Често одбива да ги следи упатствата на возрастните	☐	☐	☐
164. Често ги задева другите со намерно правење работи кои се перципираат како провокативни	☐	☐	☐
165. Често ги обвинува другите за сопствените грешки или за лошите постапки	☐	☐	☐
166. Лесно се навредува или се вознемирува од другите	☐	☐	☐
167. Често влегува во тепачки	☐	☐	☐
168. Суров е кон животните	☐	☐	☐
169. Лаже и изневерува	☐	☐	☐
170. Краде работи дома	☐	☐	☐
171. Често ги уништува работите на другите членови на семејството или на други деца	☐	☐	☐
172. Има повторливи епизоди од неколку дена со исклучително високо ниво на активност и наплив на идеи	☐	☐	☐
173. Има повторливи периоди на очигледна раздразливост	☐	☐	☐

Опсесивни дејства или мисли; Дејства или мисли кои се чини дека тој/таа не може да ги контролира	Не се практикува	Се практикува понекогаш/до некоја мера	Се практикува
174. Компулсивно повторува некои активности или има навики кои многу тешко се менуваат	☐	☐	☐
175. Има опсесивни/фикс идеи	☐	☐	☐
176. Има неволни движења, тикови, грчеви или гримаси на лицето	☐	☐	☐
177. Повторува бесмислени движења, како што се тресење на главата, грчење на телото и треперење со прсти	☐	☐	☐
178. Емитува неартикулирани звуци како што се чистење на грлото, кивање, голтање, лаење, викање итн.	☐	☐	☐
179. Тешкотии да молчи, на пр., свире, потпевнува, мрмори	☐	☐	☐
180. Повторува зборови или делови од зборови на бесмислен начин	☐	☐	☐
181. Употребува валкани зборови или јазик на претеран начин	☐	☐	☐
Дали емоционалните проблеми, опсесивното однесување и мисли ја попречуваат дневната функција на вашето дете/ученик?			
Воопшто не ☐ Малку ☐ Прилично многу ☐ Многу ☐			

Опишете ги проблемите на детето/ученикот за кои сте најмногу загрижени:

Опишете ги силните страни на детето/ученикот:
