



Универзитет Св „ Кирил и Методиј“

Филозофски факултет- Скопје

Институт за педагогија

Последипломски студии по менаџмент во образование

**„ Менаџирање на воспитно - образовните активности со
употреба на ИКТ во предучилишните установи“**

- магистерски труд -

Ментор:

Проф. д-р Лена Дамовска

Кандидат:

Ангела Ангеловска Усовска

Скопје, 2017

Содржина

ВОВЕД	3
-------------	---

ПРВ ДЕЛ

ТЕОРЕТСКИ ПРИСТАП КОН ПРОБЛЕМОТ

1	Информациско – комуникациска технологија и нејзино дефинирање	8
2	Особености на компјутерска писменост на рана возраст	14
3	Можна примена на компјутерот на рана детска возраст	15
3.1	Компјутерот како наставно средство	15
3.2	Компјутерот како предмет на истражување	16
3.3	Компјутерот како другар во играта	16
4	Интеграција на компјутерот во системот на предучилишно воспитание и образование	20
5	Улогата на компјутерот во светот на предучилишното дете	27
6	Некои позитивни влијанија на компјутерот на развојот на децата	31
6.1	Интелектуален развој	32
6.2	Подготвеност за училишно образование	33
6.3	Социјален развој и комуникација	34
6.4	Игра	35
7	Некои негативни влијанија на компјутерите врз развојот на децата	37
7.1	Влијание на физичкото здравје на децата	37
7.2	Емоционален и социјален развој	38
7.3	Ризици за интелектуалниот развој и креативност	40
8	Улогата на воспитувачот во употребата на компјутерот со предучилишните деца	41
9	Ставови кон компјутерот воопшто и во образованието на децата	47

ВТОР ДЕЛ

МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

1	Предмет на истражувањето.....	50
2	Дефинирање на основните поими на предметот на истражување.....	51
3	Цел и карактер на истражувањето.....	53
4	Задачи на истражувањето.....	54
5	Хипотези	56
6	Варијабли на истражувањето	58
7	Методи, техники и инструменти	59
8	Популација и примерок на истражување.....	60
8.1	Структура на примерок на анкетирани воспитувачи	61
8.2	Структура на примерок на анкетирани испитаници од педагошко – психолошката служба	64
9	Статистичка обработка на податоци на податоците	67

ТРЕТ ДЕЛ

АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА РЕЗУЛТАТИ

Анализа и интерпретација на резултатите	Error! Bookmark not defined.
---	------------------------------

ЧЕТВРТ ДЕЛ

1	Заклучни сознанија и констатации.....	Error! Bookmark not defined.
2	Користена литература	Error! Bookmark not defined.
ПРИЛОЗИ.....		189
Прилог бр. 1.....		190
Прилог бр. 2.....		199

Живееме во време на брз развој на науката, техниката и технологијата, време кога светот влегува во информатичко општество кое е овозможено со научно техничкиот прогрес, кога вештините и моќта на употребата на компјутерот стануваат императив во работата на современиот човек, а особено неговото потомство. Информациско – комуникациската, а особено компјутерската технологија навлегува длабоко во сите сфери на човечкиот живот, а секако, една од значајните сфери е и образованието, која сеуште помалку или повеќе се спротивставува на радикалните промени во однос на некои други области кои токму поради современите технологии станале непрепознатливи или тешко препознатливи за луѓето родени само половина век порано. Но, во XXI век покрај неопходноста од примената на компјутерот во образованието, постои уште една карактеристика, тоа е перманентноста во неговата примена, а почетокот е токму предучилишниот период. Со ова секако не се сложуваат одреден број педагози, воспитувачи во праксата и студенти кои што се подготвуваат за воспитувачи. Според нив, предучилишниот период е период во кој детето има многу поважни „ работи“ кои треба да ги прави во процесот на растење: да си игра со другите деца, да пее песни, да трча бркајќи ја топката, да ја развива својата креативност и фантазија истражувајќи ја торбата на својата мајка, да ја брани куклата од лошите змејови и.т.н. Тие секако дека се во право и точно е дека сето тоа му припаѓа на детето од предучилишна возраст. Меѓутоа времето во кое живееме налага детето секојдневно да е изложено на употребата на компјутерот дома и во пошироката средина, пр: неговата мајка и татко својата работа повеќе не ја работат без употреба на компјутер, неговото постаро братче или сестричка постојано го користат компјутерот за едукација и забава, секојдневно добиваат пораки и фотографии кои им ги праќаат нивните роднини од другиот крај на светот а и мноштвото копченца го мамат детето да ги притиска. Оттука може да кажеме дека и тоа му припаѓа на детето на предучилишна возраст. Со ова пак гледање сигурно се сложуваат преостанатите воспитувачи, студенти, педагози. Тие сметаат дека би било добро градинките да се опремаат со компјутерска технологија, така што сите деца без оглед на социоекономскиот статус на своите родители би можеле да работат на нив. Тие сметат дека компјутерот

подеднакво им е важен и на воспитувачите во нивната работа, особено како помош во административната работа, при припремата на дидактички материјал за сопствената група, со што ќе си ја збогатат својата работа со децата, како и размена на искуство со други воспитувачи. Се истакнува дека е неопходно современиот воспитувач да помине низ обука и стручно да се усовршува како би можел да го користи компјутерот во работа со децата и за лични цели, и институциите кои се занимаваат со оспособување на идни воспитувачи да им ги понудат на студентите неопходните искуства, знаења и сигурност за она што ги чека во иднина.

Областа од педагогијата која се бави со прашањата за примена на компјутерите во образованието е релативно нова и нејзините почетоци датираат од крајот на шеесетите и почетокот на седумдесетите години од XX век, но масовното вклучување на компјутерите во образовниот систем започнува во осумдесетите години од дваесетиот век. Во периодот на раниот развој на теоријата и практиката во примената на компјутерот во образованието, воглавно таа се однесувала на средношколскиот и основношколскиот степен на образование, но уште од тогаш се појавиле ентузијасти кои ги препознале потенцијалите за вклучување на компјутерот во предучилишните програми. Сепак, помасовното воведување на компјутерот во предучилишните програми (на возраст од 3 до 5 години) започнува во деведесетите години од минатиот век во Америка, а во првите години од XXI век, ја доживува својата експанзија и квалитативен скок, особено во Европа. Многу земји ја препознале ургентноста и сложеноста на проблемот на компјутерско описменување на своите граѓани и како приоритет ја одредиле неопходноста на сите деца почнувајќи од најрана возраст да им се обезбеди подеднаков пристап до информациско – комуникациските технологии, особено до компјутерите. Со оглед на тоа, започнуваат да се реализираат голем број на истражувања и студии за примената на ИКТ во образованието, а земјите во светот го согледуваат значењето од вложувањето на финансиски средства во опремување на училиштата и градинките како и усовршувањето на воспитно – образовниот кадар и поквалитетната подготовка на идните воспитувачи. Како и во многуте земји во светот така и во нашата земја со Националната програма за развој на образованието во Република Македонија 2005 –

2015 се предвидува да се направат одредени коренити промени во образованието како тоа би можело да одговори на современите предизвици и барања кои се поставуваат пред современиот човек. Оваа програма покрај другото содржи и програма за развој на ИКТ во образованието, при што не е исклучен и подистемот за предучилишното воспитание и образование кој претставува дел од глобалниот воспитно – образовен систем во Република Македонија, чија основна дејност е воспитание и образование на деца од осум месечна возраст до поаѓање на училиште. Одржувањето чекор со светските трендови ја налага потребата средствата на ИКТ да почнат да се користат уште во предучилишниот период, со цел да не се изгубат драгоцените можности кои ги нуди овој период од развојот на човекот.

Денес голем број научници се бават токму со истражување на оваа проблематика, се поставуваат прашања поврзани со искуствата со ИКТ кое децата го стекнуваат надвор од формалното образование, улогата на возрасниот – воспитувачот, учителот, наставникот, професорот, како единствен легитимен преносител на знаења и информации, како што сеуште се доживува, од една страна, и прашањата за местото и улогата на детето како приемник на тоа знаење од друга страна, прашања за обуката на воспитувачите во пракса и на идните воспитувачи, за примена на компјутерот во воспитно – образовната работа и уште многу други. Знаеме дека воспитувачите се оние кои треба компјутерски да го опишанат детето и да му ги дадат првите компјутерски знаења и да развијат кај детето желба за правилно користење на истиот. Логично се поставуваат многу прашања околу проблемот на интеграција на ИКТ во предучилишното воспитание и образование, почнувајќи од целите и тежиштето на образованието во целост, статусот и улогата на градинката во нивно остварување, финансиска и техничка платформа во планирање на образовната технологија и квалификациите на воспитувачите потребни да се реализира истата. За успешна примена на компјутерите во работата со предучилишни деца неопходно е да постојат одредени услови, а тоа се: воспитувач одговорен за компјутерската технологија и компјутерските програми, кој ќе има обврска да ги обучува и другите воспитувачи, и да ги вклучува во донесувањето на одлуки за избор на компјутерски програми и начини на примена на компјутерот во градинките, јасно поставени цели за тоа на кој начин ќе

се користат компјутерите како би се подржала постоечката програма за работа со децата и да постојат применливи упатства кои се однесуваат на времето, нивото на супервизија од стана на возраните и начинот на кој е организиран употребата на компјутерот во градинка. Некои сметат дека е од големо значење на децата да им се овозможи самите да експериментираат и да ги истражуваат компјутерските програми при што ќе им се овозможи доволно време за тоа, а во работата со помали деца околу 3 години воспитувачот да им дава јасни и директни инструкции, и планира повеќе време за учење и истражување на компјутерските програми и начините на коишто функционира компјутерот. Меѓутоа компјутерската технологија сама по себе не може да го подучува детето, тоа го можат воспитувачите. Воспитувачот ја има централната улога во ефикасната примена на компјутерската технологија во образовниот систем, но во литературата најмалку внимание се обрнува на овој проблем. Врз основа на тоа најголем акцент треба да се стави врз факторите, надворешни и внатрешни, кои влијаат на ефикасната примена на компјутерската технологија во работата со деца, а кои се однесуваат на воспитувачите.

ПРВ ДЕЛ
ТЕОРЕТСКИ ПРИСТАП КОН ПРОБЛЕМОТ

1 Информациско – комуникациска технологија и нејзино дефинирање

На почетокот се наметнува прашањето за одредување на поимот ИКТ. Во последно време сведоци сме на се поинтензивно и посистематично користење, кога се зборува за компјутерска технологија, на поимот „ информациско – комуникациска технологија“, односно скратено ИКТ (information and communication technologies- ICT). Дефинирањето и суштинското одредување на информациско комуникациската технологија постојано е во фокусот на размислување на научните субјекти кои се најдиректно инволвирани во нејзиниот развој и можните начини на нејзина примена. Постојат разлики во нејзиното дефинирање во зависност од гледиштето од кое што се поаѓа. Најчести разлики кои се јавуваат се во однос на широчината на аспектно одредување на информациско комуникациската технологија. Кованицата „информациско – комуникациска технологија“ вообичаено се користи во педагошката литература во некои земји од Европа (Шкотска, Шведска, Финска и др.) и во светот (Австралија, Азија), додека во американската литература најчесто се наоѓаат термините: компјутери, образовна технологија базирана на компјутери, информатичка технологија и сл. Во литературата и праксата вообичаено е „информациско – комуникациска технологија“, потесно да се сведува на персонални компјутери, иако експертите во областа на примена на ИКТ во воспитанието и образованието, па и во предучилишното во неа вклучуваат широк спектар на опрема и технологија која се развила до сега, но се остава простор и за онаа што ќе се развива во иднина. Така во ИКТ се вклучуваат: компјутерска технологија, каде се мисли на компјутери, печатари, скенери, преносни компјутери, ЛЦД проектори, мобилни телефони, дигитални камери и фотоапарати, дигитализирани музички инструменти, дигитални играчки и играчки-роботи, како и секојдневните уреди кои веќе се традиционално вклучени во животот на предучилишното дете: телевизори, видеорекодери, музички системи и.т.н. Информациско – комуникациските технологии може да се дефинираат како:

„ Збир од различни технолошки алатки и ресурси кои се користат за комуникација, но и за креирање, дистрибуирање, чување и управување со

информации“.¹ Овие технологии вклучуваат: компјутери, интернет, радио и телевизија и телефонија. Во последните години постои голем интерес за тоа како компјутерите и интернетот можат најдобро да се искористат за подобрување на ефикасноста и ефективната на образованието и тоа на сите нивоа како формално така и неформално образование. Но, ИКТ е повеќе од само овие технологии. Постарите технологии како радио , телевизија, иако сега добиваат помалку внимание имаат побогата и подолга историја како наставни средства.² На пример, радиото и телевизијата повеќе од 40 години се користат во отворената настава и наставата на далечина, иако печатениот материјал сеуште е најевтиниот, најдостапниот и поради тоа и најдоминантниот начин на доставување на информации како во развиените земји, така и во земјите во развој.³ Употребата на компјутерите и интернетот се уште е на почеток во земјите во развој, доколку тие воопшто и ги користат, заради ограничената инфраструктура и високите цени на пристап.

ИКТ се дефинира и како:

„ Сè што ни овозможува да дојдеме до информации, да комуницираме едни со други, или да дејствуваме на околината користејќи електронска или дигитална технологија.“⁴

„Информациска татехнологија е средство кое дозволува изразување на огромен збир на информации, идеи, поими и пораки.“⁵

Создавањето на новиот вид писменост, компјутерска писменост, некои го споредуваат со развојот на класичната писменост по изумот на печатот што овозможило достапност на информации до голем број на луѓе, односно до оние што умеат да читаат. Постојаното зголемување на знаењето во 20 век неминовно водело кон создавање на средства коишто на луѓето ќе им помогнат во совладувањето на

¹ Blurton,C.(2002),“New Directions of ICT-Use in Education”. Learning Without Frontiers, UNESCO. pg. 45
<http://www.unesco.org/education/ict/learningwithoutfrontiers.pdf>

² Cuban, L. (1986), Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920 (New York: Teachers College Press) pg. 56.

³ Potashnik,M.and J.Capper,“Distance Education:Growth and Diversity;”. pg. 45

⁴ Siraj-Blatchford, J. & Siraj-Blatchford, I. (2002) Developmentally appropriate technology in early childhood: Video conferencing. Contemporary Issues in Early Childhood. Vol. 3 No. 2 pg. 218

⁵Committee on Information Technology Literacy & Computer Science and Telecommunications Board. (1999). Being Fluent with information technology. Washington, DC: National Academy Press. Pg. 25

големите количини ново знаење (компјутерска технологија) а тоа водело кон развој на нов вид обука за стекнување со нов вид на писменост заснована на способноста за „читање на компјутери. Сејмур Паперт сметал дека „компјутерите во голем дел се прифатени во нашата култура и дека околу компјутерската технологија се развива нова култура“, околу која пак се развива специфична писменост, начин на размислување, вредности, ставови кои уште на почетокот на 20 век ги нарекол „компјутерска култура“. За него компјутерската писменост е вид на знаење кое произлегува од компјутерската култура на ист начин како што во традиционалната култура писменоста произлегувала од познавање на светот преку разбирањето на пишаниот збор, но овие нови компетенции не се просто придобадени на традиционалната предкомпјутерска писменост туку се дел од поширокиот поим на писменост во електронската ера.

⁶Постоеле обиди да се истражат и разберат начините на кои се поголемата распространетост и присутност на компјутерската технологија ќе влијае врз класичната писменост. Истражувањата направени на почетокот на деведесетите години на 20 век укажуваат дека работата во компјутерските програми за обработка на текст значително може да влијае врз традиционалната вештина на пишување кај учениците како и на квалитетот на она што е напишано. Од друга страна постојат автори кои сметаат дека ќе дојде до конфликт помеѓу класичната и електронската писменост особено во областа на визуелната комуникација која ја овозможуваат компјутерските технологии што значајно ги менува традиционалните вештини на читање. Болтер пак смета дека читателите во иднина, односно во информатичката ера ќе мора да научат како да го поврзуваат вербалното со сликовитото (визуелно) читање. Појавата на електронските икони, слики во дводимензионалниот простор на компјутерскиот екран кои илустрираат одредени функции или податоци позади нив, бараат од читателот да се сеќава на местото, големината, бојата, обликот и да им придадат одредена симболичка смисла. Ракувањето со нив претставува форма на читање и пишување. Оттука произлегува дека е неопходно оној кој ги користи најпрво да го научи системот на сликовито пишување и тоа пред да почне да работи на компјутер. Покрај тоа новите технологии нудат пристап кон голем број на информации во различни појавни облици

⁶ Papert, S. (1997). Educational Computing: How are we doing? Technological Horizons in Education. June pg. 78-80
www.Papert.com/articles

(текст, слика, звук) а нивното прифаќање и обработка бараат разновидни когнитивни способности. Традиционалниот образовен систем и општество во кое тоа се одвива се наслонуваат на развојот и негување на вербални, симболички и нумерички способности, додека во информатичкото време многу значајни стануваат и визуелните способности, односно визуелната писменост која се дефинира како „Способност на разбирање и користење на слики вклучувајќи и способност да се мисли, учи и изразува во слики“.

Компјутерската писменост и другите поими сродни на неа, како што се, информатичката писменост, медиската, мрежната, дигиталната и интернет писменоста се појавуваат во втората половина на 20 век. Поимот компјутерска писменост го создал Џон Невисон во 1976 година како потреба да се одговори на се позначајните дебати кои се воделе во тоа време и на се пораширената употреба на компјутерите. Според некои автори Невисон го одредува поимот тесно техницистички доведувајќи го во врска со совладување на компјутерското програмирање.

Поимите информатичка и компјутерска писменост прв пат се појавуваат во 1981 година, мрежната писменост во 1994, а дигиталната писменост во 1997 година. Во одредувањето на поимот компјутерска писменост авторите обично се наслонуваат врз одредување на поимот на класична писменост. Меѓутоа почнува да се воведува и кованицата „ писменост базирана на способности“, како, во зголемувањето на комплексноста на информации и развојот на технологијата, што поуспешно, би се разгледале различните писмености, како на пр: библиотечна, информатичка, компјутерска, а кои зборуваат за тоа дека и во наједноставната форма на писменост се бара широк спектар на способности, знаења, разбирања и ставови

Компјутерската писменост е кованица која настанала во втората половина од 20 век како одговор на интензивните расправи кои започнале да се водат како последица на се поголемата примена на компјутерот. Тогаш овој вид на писменост се однесувал на вештините на совладување на компјутерското програмирање, за набрзо да се прошири на способностите за користење на компјутерските програми поради усовршување на практичните задачи, со елементи на знаења за местото и функцијата на компјутерот во општеството. Таквите одредувања се претесни и нив полека ги

заменуваат пошироки сфаќања. Пред сè се смета дека современиот човек е неопходно да стане свесен за улогата на технологијата во општеството и културата, што е темел за развој на компјутерската писменост. Иако сеуште се бара појасно одредување на компјутерската писменост, таа може да се дефинира како:

„...процес на изградување на критичко разбирање на технологијата и светот, каде поседувањето на одреден степен на техничка оспособеност за работа на компјутер нуди можност за истражување на светот, односно, употреба на информации кои компјутерската технологија ги прави достапни, како луѓето би ги искористиле современите информационални системи за цел проширување на погледот на светот и партиципација во него.“⁷

Покрај „компјутерска писменост“ постојат и низа други „писмености“ кои се издиференцирале во периодот пред крајот на 20 век. Така може да се сретнат: информатичка, дигитална, хипертекст, интернет или веб писменост, мултимедијска, интерактивна и ИКТ писменост. Овие нови видови на писменост сеуште бараат своја права одредница.

Во последните години од 20 век се повеќе се истакнува потребата од информатичка писменост. Сеуште се водат дебати околу тоа која од овие две нови видови на писменост, компјутерската или информатичката е поширока во својата одреденост, меѓутоа во услови на дигитализација на технологијата која стои во основа на информатичката писменост, можно е да се претпостави дека во иднина ќе дојде до нивно меѓусебно оплеменување, односно претопување, бидејќи компјутерската писменост секако е предуслов за информатичка писменост. Информатичката писменост се одредува како:

⁷ Pribišev Beleslin, T. (2006). *Susretanje u elektronskom svetu. Deca. Vaspitači. Kompjuteri. Vrtić.* Banja Luka: Fakultet za političke i društvene nauke, str.18

„Збир на способности кои и се потребни на индивидуата за да може да препознае кога е потребна одредена информација, како ефикасно би можела да ја пронајде, процени и да ја употреби истата.“⁸

Заедничката црта на различните видови на писменост кои се развиваат во електронското опкружување е дека, тоа се „ писмености базирани на способности“, што значи дека во елементарна и наједноставна форма опфаќаат многубројни способности и вештини, апстрактно мислење, знаење, разбирање и ставови. Следната одлика е дека тие опфаќаат вештини на пишување и читање во комбинација со работа со информации и комуникација кои ги овозможува информациско комуникациската технологија. Уште една значајна одлика која што е неопходно да се истакне е развивање на визуелна писменост, што може да се одреди како „ способност на разбирање и користење слики, вклучувајќи способност да се мисли, да се учи и да се изразува во слики“. Електронските икони претставуваат основа за комуникација помеѓу човекот и машината (кои илустрираат одредени функции, операции или податоци позади нив) бараат од нивните „читатели“ да се сеќаваат на местото, бојата, големината, формата како и да им придадат одредена симболичка смисла. Неопходно е да се истакне уште една димензија на компјутерската писменост, дека таа е врзана за развојниот континуитет. Компјутерската писменост може да се одреди како континуум, како место (точка) на која што се наоѓа личноста на континуумот на компјутерска писменост, што зависи од нејзиното интересирање и потреби, континуираното бавење со таа активност, критериумите за квалитет и творечките критериуми

⁸ American Library Association.(2000). Information Literacy: Competency Standards for Higher education. Chicago, Illionis: The Association of College and Research Libraries. www.ala.org/acrl.html

2 Особености на компјутерска писменост на рана возраст

Денес за децата се зборува како за компетентни, софистицирани корисници на компјутер и други информациско комуникациски технологии. Постоеле мислења дека компјутерите не се погодни за деца, особено за деца на предучилишна возраст, бидејќи тоа се сложени машини кои бараат одреден степен на интелектуален развој и особено висок степен на апстрактно мислење. Меѓутоа развојот на т.н. user- friendly пристап, пристап кој е насочен на тоа дека на корисниците технологијата треба да им се направи достапна, го разбил митот дека единствено возрасните кои се обучени за тоа можат да ги користат.

„Како што секое дете има право да се описменува, така тоа има право да стане способен корисник на информациско – комуникациски технологии. Детето треба да ја искуси ИКТ како средство со огромни можности за комуникација и складирање / делење на информации.“⁹

Тоа значи дека детето има право да се оспособува за различни начини на комуникација кои се овозможени со новите технологии. Кога станува збор за деца, особено за оние кои не ги совладале вештините за читање и пишување, сеуште со сигурност не се знае кои механизми стојат позади развојот на овие писмености. Постои претпоставка дека во условите каде интеракцијата дете компјутер бара пристап и управување со текст на екранот децата стануваат многу посвесни за процесите кои се во тоа вклучени, што го зголемува развојот на писменост.

⁹ Pribišev Beleslin, T. (2006). *Susretanje u elektronskom svetu. Deca. Vaspitači. Kompjuteri*. Vrtić. Banja Luka: Fakultet za političke i društvene nauke, str.20

3 Можна примена на компјутерот на рана детска возраст

Компјутерот на раната возраст кај децата можно е да се користи разновидно. Задржувајќи ја како мерка основната цел на активноста може да се воочат три главни правци:

Детето може да го користи компјутерот со цел нешто да научи (за конкретни работи, методи за решавање проблеми), да се припреми за своите идни професионални активности или пак со цел на разни начини да се разоноди.

Примената на информатиката во воспитанието е многубројна и нејзиниот спектар е многу широк: посебно се зборува за дидактички програми, микросветови, симулации, педагошки игри итн,. Поделбата којашто е тука наведена се базира на улогата која им е доделена на компјутерите и приоритетната цел на програмите. Оттука може да се издвојат три главни категории: компјутерот како наставно средство, компјутерот како предмет на истражување и компјутерот како средство за производство.

3.1 Компјутерот како наставно средство

Оваа категорија ги опфаќа сите програми кои имаат наставна цел и чиј предмет порано се предавал на друг начин. Имајќи ја во предвид нивната разновидност, секоја од нив може да се подели во три групи.

Во наједноставните случаи се работи за утврдување или повторување на она што е веќе научено (дрилови)

Во следната група според сложеноста ги сврстуваме дидактичките програми или програмите со наставна цел во потесна смисла на зборот, а кои се користат во пренесување на конкретно знаење од одредени области, и :

Програми на повисоко ниво кои на ученикот му овозможуваат да открие својства на некоја област со истражување на микросветови или со симулација на експерименти

3.2 Компјутерот како предмет на истражување

Станува збор за програми чија цел е да ги прикажат сите можности на компјутерот. Со овој тип на активности децата пред сè се учат на подобро познавање на компјутерот како и негово правилно користење, но тие исто така може да ги развиваат своите интелектуални и творечки способности.

3.3 Компјутерот како другар во играта

Компјутерските игри сигурно спаѓаат во програмите кои децата најмногу ги бараат и најчесто ги користат. Токму преку нив децата се воведуваат во користењето на компјутерот. Нивната разновидност се гледа и во тоа што ги поттикнуваат способностите, почнувајќи од едноставни рефлексии до најдлабоките мисловни активности. Составен дел на компјутерската технологија, и веројатно најбитен, се компјутерските програми. Тоа се програми со помош на кои се врши комуникација помеѓу машината и корисникот. Една од класификациите на компјутерските програми е и класификацијата според Даглас Клементс. Тој разликува три видови на програми:

- “Drill- to – practice” програми коишто може да се преведат како „со вежбање до знаење“ програми или програми за увежбување и повторување кои го водат детето до постигнување на одредени способности. Во развојот на почетните математички поими, овие програми овозможуваат вежбање на аритметичките операции (собирање, одземање), стекнување на одредени поими (бои, форми) помагаат за развивање на способности за броење, серијација, класификација, а се применуваат и за стекнување на основна писменост, запознавање со букви, вежбање на пишување, за учење на странски јазици и сл.

- „discovery - based“ програми или програми „базирани на откритие“ кои се конципирани така да овозможуваат, поттикнуваат, и влијаат на развивање на способноста за учење по пат на откривање. Во интеракција со таквите програми детето може слободно, со свое темпо, по свои интереси да истражува, создава, стекнува и проширува искуства. Еден од најчесто спомнуваните програми од овој вид е LOGO, програмски јазик кој го осмислил и развил Сејмур Паперт, во раните шеесети години како поттикнување на реформите во училиштата. Неговото дело станало комбинација од сознанијата на Пијаже за детското видување на светот и експерименталните сознанија кои Паперт ги стекнал работејќи на технолошкиот институт во Масачусетс во САД. Работејќи во LOGO програмот, детето се учи да програмира давајќи и инструкции на „желката“ како таа да се движи по екранот, оставајќи линии зад себе. Така детето е во можност помеѓу останатото да се запознае со геометриските форми, низ сопствена акција да ги развие поимите, спацијалната интелигенција, апстрактното мислење, да решава проблеми, да развива креативност, флексибилност, а исто така се наведува дека LOGO програмот е ефикасен и во развивање на кооперативно делување и збогатување на социјалната интеракција.
- “open – ended“ програми, односно програми „без крај“. Тоа се разни програмски пакети за цртање, правење на едноставни анимации и музика, програми за обработка на текст... Општа карактеристика на овие програми е да нудат голем избор на алатки за работа и готови апликации кои можат да се комбинираат или користат самостојно, а обично резултатот од работата е пропратен со некоја анимација и можност за чување и понатаможно трансформирање на создадените податоци. Тоа се програмите: Paint во Windows, како наједноставен, Art for Kids, Kid Pix, Writing Center, Magic Theatre. Во процесот на работа во овие програми детето стекнува неопходни знаења врзани за компјутерската писменост (уредување и чување на информации, можност за нивна трансформација и др.). Како посебни видови едукативен програм може да се издвојат :

- електронски книги и енциклопедии кои служат како извор на знаења или поттик за истражување. Во нив покрај текстот врзан за содржината која ја нудат се појавуваат и анимации и симулации (растот на билката), музичка подлога, мултимедијални речници, игри и др.
- компјутерски игри, кои може да се поделат во две групи: образовни и забавни игри. Првите по својата функција, начинот на составување на содржините, претставуваат дидактички материјал со помош на кој, низ игра, децата се ставаат во ситуација на учење, додека другите првенствено служат за забава и релаксација на децата.¹⁰

Прашањето за познавањето и изборот на компјутерски програм кој одговара за децата е од големо значење за примената на компјутерската технологија во градинките која може да понуди богата средина за стекнување на разновидни искуства и создавање на знаења. Националната асоцијација за образование на мали деца во САД(NAEYC) истакнува дека воспитувачите при изборот на компјутерски програми кои ќе ги користат во својата работа треба да водат сметка за тоа тие да ги одразуваат различностите во културата, јазикот и националното наследство на секое дете во групата како и да го одразуваат светот во кој детето расте. Исто така, тие треба да изберат програми кои во себе содржат позитивни општествени вредности. Се истакнува и дека најважно за програмите коишто се користат со деца од предучилишна возраст е да се базираат на сознанието за тоа како децата учат и да се потпираат на клучните точки кои ги истакнуваат многу истражувачи: бидејќи децата учат низ искуства, компјутерските програми треба да ги задоволуваат детските потреби за интерактивност, учењето треба да ве засновано на слободно истражување, на тоа дека децата на возраст од три години се способни да користат микросветови, и компјутерскиот програм треба да помогне децата да го рефлектираат она што го поседуваат во своето знаење. За добар образовен компјутерски програм кој што е наменет за децата на предучилишна возраст некои сметаат дека е значајно да исполни одредени критериуми, како што се: „ да биде „ пријателски наклонет кон децата“ ,

¹⁰ Clements, D.(1998) First Experience in Science, Mathematics and Technology: Young Children and Technology: pg. 42,43

односно, едноставен по прашањето за работа со него, да биде доволно флексибилен, како би го задоволил широкиот спектар на можности, потреби и вештини на различни деца, како и различни образовни цели, треба да биде атрактивен, полн со боја, анимација, ефекти и да нуди различни одговори, да поседува опција за контрола, која може да ја направи воспитувачот, односно да дозволува воспитувачот да го моделира програмот како би одговорил на различните потреби на децата. Хаугланд и Врајт издвојуваат неколку критериуми, односно развојна скала, како што тие ја нарекуваат, со која возрасните треба да се раководат во текот на изборот на добар компјутерски програм за деца од предучилишна возраст: да се прилагодени на возраста на детето, да овозможуваат контрола од страна на детето, да имаат јасни упатства, комплексноста на програмот полаку да се зголемува, да развиваат независност, да бидат ориентирани кон процесот, содржините во него да исклучуваат насилство, да користат модели од реалниот живот, да имаат едноставни технички одлики и да користат повеќе јазици, да бидат насочени кон универзалното, да истакнуваат еднаквост помеѓу половите, да истакнуваат почитување на културните, возрасните и семејните различности и различности по прашање на способности и онеспособувања.

11

¹¹ Haugland, S.(2000). Computers and young children. ERIC/EECE Publications-Digest. EDO-PS-00-4 www.ericseece.org/pubs/digests/2000/haugland00.html

4 Интеграција на компјутерот во системот на предучилишно воспитание и образование

Пред крајот на 20-от век компјутерската писменост и способноста за работа со нив станале една од најзначајните способности на современите деца и возрасни. Новата област во педагогијата некои веќе ја нарекуваат информатичка педагогија, бара теоретски промислувања и цела низа различни истражувања како би се добил показател за успешноста и идниот развој на примената на компјутерите во образованието. Прегледите на педагошките списанија покажуваат дека тоа е една од најзначајните и најпопуларните теми на голем број автори ширум светот (преглед на објавени трудови во светските списанија од педагогија и психологија и сродните дисциплини, пр.спрема ERIC CLEARING HOUSE педагошката база на податоци). Спрема некои компјутерската технологија и нејзината приемна во образованието може да предизвикаат суштински промени во образованието кое што сеуште се заснова на принципите поставени во 17-от век. Некои дури сметаат дека формалниот образовен систем веќе ја изгубил битката со силата на неформалното компјутерско описменување кое што започнува на се помала возраст. Компјутерската образовна технологија помасовно во градинките, училиштата и секојдневниот живот на детето се појавува во 80-те години на 20-от век. Во тој период само 1/4 од градинките во САД имало компјутери. Денеска скоро сите градинки ги имаат, а односот на бројот на компјутери по дете се зголемува. Нашата реалност е сосема поинаква. Кај нас постојат установи во кои нема ниту еден компјутер или доколку има воглавно го користат во администрацијата односно управата на установата. Студијата NCES покажува дека во градинките во САД компјутерите најчесто се употребуваат за потребите на активностите за читање и пишување, потоа за математички активности, за игра, за увежбјување на вештините за работа на тастатура, за музички активности и друго. Мал процент од децата компјутерите ги користат за учење на поими од природните и техничките науки, како и општествените науки. Даглас Клемент и неговите соработници разликуваат три начини на кои компјутерската технологија се користи во образованието. Еден од начините е компјутерите да се стават во работни соби и да се изолираат од сите можни активности кои се одвиваат во градинката, за другиот начин

е карактеристично тоа дека одредени компјутерски програми се вклучуваат во редовниот воспитно образовен програм на работа со деца било како главна активност, или како нејзино дополнување. Тука најмногу се употребуваат програмите за повторување и увежбување. Третиот начин кој според авторите е најтежок компјутерската технологија ја гледа како можност да се збогати и ослободи програмот за работа со деца, каде технологијата нуди средина погодна на развој на мислење, креативност, соработничко учење и самоизразување. Тука треба да се нагласи дека стравувањата дека примената на компјутерот ќе ги замени редовните активности кои се одвиваат во градинка немаат никаква основа бидејќи истражувањата покажале дека токму активностите со помош на компјутер кога ќе се искombинираат со останатите активности без компјутер даваат најдобри резултати во вербалниот развој, успешноста во решавање на проблеми и развојот на поими кај предучилишните деца¹². Вклучувањето на компјутерската технологија во програмата за воспитно образовна работа со деца од предучилишна возраст бара големи напори, време и посветеност од страна на воспитувачот, па дури и понекогаш и промена на неговите сопствени верувања.

Опременоста на градинките е битен или значаен услов за компјутерската технологија да се применува во работата со деца. Меѓутоа, начинот на кој таа ќе се користи зависи од многу фактори, кои во поголем дел се врзани за филозофијата која владее во предучилишното воспитание и образование (перспективите кои се заземаат во образованието, целите и приоритетите на една држава во подигнување на младите генерации), факторите кои се однесуваат на кадарот кој работи со деца (компјутерската компетентност, ставовите кон компјутерската технологија во образованието, мотивираноста, обученоста и креативноста на кадарот), и факторите кои што се однесуваат на делувањето на самата градинка. – **ставот кој го има самата градинка.** Така на пр. студијата NCES покажува дека процентот на примена на компјутерите во градинките и во различните активности во текот на работната недела се разликува од видот на воспитно-образовниот програм и начинот на кој компјутерскиот центар е организиран во градинката. Во целодневните програми расте

¹² Clements, D.(1998). First Experience in Science, Mathematics and Technology: Young Children and Technology: pg. 61

процентот на примена на компјутерите за потребите на различни активности. Бројот на деца во групата исто така влијае на распространетоста на примена на компјутерот како и начинот на работа на воспитувачот. Примената на компјутерот се намалува каде половина или повеќе од половина од работниот ден поминува во активности организирани од страна на воспитувачот и со цела група на деца, а се зголемува во групите кои во своите простории за престој и учење имаат компјутерски центри.¹³ Студијата покажува значајна поврзаност на примената на компјутери во градинките со различните видови обука за примена на компјутерот во воспитно образовната работа кој воспитувачите ја следат во текот на училишната година. Истражувањата работени во првата половина од 90-те години на 20-от век покажуваат дека компјутерската технологија доколку се користи во согласност со развојните потреби на предучилишното дете и во контекст на соработка и коперативно учење таа може да биде богат медиум за воспитно образовна работа со деца кои сеуште не постигнале ниво за конкретни операции. Особено се нагласува значењето на неструктурираните образовни компјутерски програми за деца кои се користат во склад со конструктивистичката перспектива која воспитувачите во големо ја применуваат во својата работа. Меѓутоа во пракса сеуште доминира користењето на компјутерските програми за увежбување и повторување чија образовна вредност е ограничена, а за кои истражувањата покажуваат дека најчесто го поттикнуваат натпреварувањето кај децата а ја обесхрабруваат соработката помеѓу нив. Тука треба да се нагласи дека во текот на поставувањето на цели кои се однесуваат на примената на компјутерот во работа со децата, тие не треба да се поставуваат одвоено и да водат кон издвоени задачи и активности (пр. да се научи детето како да работи со компјутер), туку е значајно да се вклопат во развојните цели кои што се поставени во програмата (пр. да се поттикне детето на истражување преку примена на компјутерската технологија). Џозеф Двајер (Dwyer) го опишува позитивниот пресврт во употребата на компјутерите во образованието на деца --- кога како критериуми за нивна примена се поставени интеграцијата на компјутерот во образовната средина во однос на изолираните

¹³ National Center for Educational Statistics(2003). Young Childrens Access to Computers in the Home and at School in 1999 and 2000. Washington, DC: Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
<http://www.nces.ed.gov/pubsearch>

активности на увежбување со примена на компјутер.¹⁴ Позитивните придобивки се видливи во следното:

- Се зголемува бројот на активности кои се ориентирани кон интеракција на оние што учат, а се намалува бројот на активности организирани од страна на воспитувачот, каде основна цел е пренесување на знаења;
- Улогата на воспитувачот се менува од експерт кој единствено знае како, кон соработник кој помага во создавањето знаење;
- Како цел на активност се појавува потребата за решавање проблеми и развој на способности за анализа, а меморирањето престанува да биде основа на образованието;
- Проценката на успешноста на активност е поврзана за квалитетот, а не за квантитетот во постигнувањата на децата; и
- Компјутерите помалку се користат за увежбување, а повеќе за комуникација, односно за пристап до информации, нивна обработка и презентација.

За успешна примена на компјутерот во работата со деца, неопходно е да постојат одредени услови, а тоа се: воспитувач одговорен за компјутерската технологија и компјутерските програми кој има да ги обучува и останатите воспитувачи и да ги вклучува во донесување на одлуки за избор на компјутерски програм и начини на примена на компјутерот во градинката; јасно поставени цели за тоа на кој начин ќе се користат компјутерските програми како би се подржал постоечкиот програм за работа со деца, да постојат применливи упатства кои се однесуваат на времето, нивото на супервизија од страна на возрасните и начинот на кој употребата на компјутерот е организирано во градинката. Некои сметаат дека од големо значење е да им се овозможи на децата самите да ги истражуваат компјутерските програми, да им се понуди доволно време за таа активност, а во работата со помалите деца (околу 3

¹⁴ Pierce, P. L. (1994). Technology Integration into Early Childhood Curricula: Where We've Been, Where We Are, Where We Should Go. University of North Carolina at Chapel Hill pg.7
www.idea.uoregon.edu/~ncite/documents/tehrep/techll-3.html

години) воспитувачот да дава јасни и директни инструкции и планира повеќе време за учење и истражување на компјутерскиот програм и начините на кои што функционира компјутерот. Постоеле обиди да се издвојат области за работа со децата од предучилишна возраст каде компјутерите можат многу успешно да се поврзат со други активности. Ј.Л. Врајт ги истакнува следните: раскажување приказни, уметнички активности, создавање и моделирање различни работи, пишување приказни со илустрации, разбирање на системот на кој функционира компјутерот, активности за поттикнување на логичко мислење и создавање микросветови¹⁵

Меѓутоа компјутерската технологија сама по себе не може да ги подучува децата, тоа го можат воспитувачите, пример за тоа е едно тригодишно момче кое играјќи се во еден компјутерски програм не добива ништо повеќе од она што веќе го совладало па програмот не му овозможува унапредување и учење туку просто одредени вештини со кои веќе добро владее. Според тоа се смета дека е неопходно личноста која учи, во процесот на учење со помош на компјутер, да се раководи според одредени стратегии. Детето, кое сеуште во потполност не ги совладало стратегиите на учење потребна му е помош од возрасните како би развило стратегии на употреба на компјутерскиот програм за целите на учењето. Употребата на компјутерот во зоната на нареден развој може да го унапреди учењето помагајќи му со водење на оној кој учи, да ја изврши задачата која што сам не би можел, а со тоа го оспособува во наредни ситуации самостојно да решава одредени проблеми. Воочувајќи го значењето кое технологијата, а особено компјутерската, го има во образованието, учењето и развојот на децата од предучилишна возраст, националната асоцијација за образование на мали деца во САД објавила документ во кој се одредуваат главните постулати од кои треба да се раководат воспитувачите кога го користат компјутерот во својата работа со деца:

Во секоја ситуација, од воспитувачот се бара професионално да процени дали примената на технологијата е прилагодена на возраста на децата во група на секое

¹⁵ Rodriguez, S. (1997). Early Childhood Development and Technology: A case study. u :SITE. Technology and Teacher Education Annual. Society for Information Technology and Teacher Education. Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education. pg. 13

дете индивидуално и дали е културолошки прилагодено: принципот истакнува дека секое дете има право да користи компјутерска технологија и да ги развие своите потенцијали а обврска на воспитувачот е да процени и направи избор на компјутерски програми кои се развојно прилагодени и овозможуваат учење како и активностите кои што се случуваат со помош на компјутер да бидат во согласност со сите активности во градинката;

Кога се употребува на адекватен начин технологијата може да ги поттикне когнитивните и социјалните способности на децата. развојно прилагодената примена на технологијата може да ги поттикне децата во креативна игра, учење, решавање проблеми и комуникација. Таа може да биде од големо значење за збогатување на традиционалниот материјал кој се користи во работа со деца од предучилишна возраст, а може да овозможи средина за соработничко учење и учење од врсниците;

Технологијата треба да е интегрирана во опкружувањето во кое се одвива учењето (градинка) и да се користи како една од многуте можности како би се подржало учењето на децата: принципот го истакнува значењето на вклучување на компјутерската технологија во предучилишната пракса, опкружувањето на градинката и филозофијата на предучилишното воспитание и образование кое што во него владее. Воспитувачите тоа може да го направат доколку во своите простории за учење и престој уредат компјутерски центар, ги применуваат компјутерите во секојдневните активности со деца, изберат компјутерски програм кој го надополнува програмот за работа со деца и овозможува спојување на различни области и содржини за работа со деца, како и да ја искористат технологијата за проширување и збогатување на постоечката пракса во градинката;

Воспитувачите треба да допринесат за еднаков пристап на технологијата на сите деца и нивните семејства, а децата кои што се онеспособени доколку се покаже како делотворно им овозможат повеќе време кое ќе го поминат во работа на компјутер: употребата на компјутерот во градинка треба да биде врзана за еднаквост по прашање на пол, раса и нација, социјално-економски статус, способност за секое дете во група, а во случај кога децата припаѓаат на пониски социјални статуси

градинката треба да врши компензаторска функција по прашањето за пристап до компјутерската технологија;

Како компјутерската технологија би го исполнила своето влијание кое може да го има на учењето и развојот на децата, неопходно е воспитувачите посебно внимание да насочат кон отргнување на стереотипите кои што се врзуваат на било која група, раса, националност и слично, и да ги заштитат од изложување на насилство ако тоа е особено преставено како стратегија во решавање на проблемот: тука се истакнува значењето на избор на компјутерски програм кој носи позитивни вредности кој афирмира различност во било кој поглед и кој промовира позитивни општествени активности и вредности;

Воспитувачите заедно со родителите треба да се залагаат за што поприлагодена примена на компјутерската технологија за сите деца: како потрошувачи, воспитувачите и родителите, како партнери, би требало да имаат значајно влијание на развојот на технологијата за деца, а тоа значи дека, критички да ги оценуваат постоечките образовни компјутерски програми и да предлагаат изработка на нови;

Адекватна примена на технологијата треба да има значајни импликации на професионалниот развој на воспитувачите: на воспитувачите им се потребни обуки и континуирана поддршка како би биле адекватно подготвени за примена на технологијата во работа со деца. Тука се подразбира дека идните воспитувачи во текот на оспособувањето за професијата и воспитувачите во пракса низ системот за професионално усовршување им се пружаат информации, искуства и можности за успешна примена на технологијата како образовно средство. Покрај тоа, воспитувачите технологијата би требало да ја користат и како средство за комуникација и соработка со колегите, но и како средство за самоусовршување, планирање, реализација и проценување на резултатите на својата работа со деца. Повеќе не е време кога за образовната технологија, а особено за компјутерите се зборува во негативна смисла. Го сакале тоа ние или не, тие се битен дел од животот на современиот човек, а особено на детето во 21-от век. Компјутерската култура станува составен дел од општата култура.

5 Улогата на компјутерот во светот на предучилишното дете

За децата кои што растат во 21-от век, „во постинформатичкото општество“, компјутерите преставуваат составен дел од детството. Во современата педагошка литература компјутерите сега се поврзуваат и со популацијата на предучилишните деца, иако многу истражувачи не препорачуваат децата помали од 3 години да ги користат компјутерите, бидејќи компјутерската технологија не може да ги задоволи развојните потреби и нивниот стил на учење.

Кога интерактивната технологија се појавила и станала достапна во градинките во раните 80-ти години, дебатите околу неа биле поврзани со прашањата: „дали компјутерите се добри за предучилишното дете“. Додека некои педагози оптимистично го набљудувале како долгоочекуван „лек“ за многу проблеми во образованието имало и такви кои загрижено укажувале на тоа дека компјутерите се несоодветни и штетни за оваа возраст. Така дел од нив предупредувале на тоа дека она што го нудат компјутерите (слики богати со бои, звучни ефекти, сјај и анимација на објектите на дводимензионален монитор) не се „реални“ и не припаѓаат „на овој свет“ на начин на кој тоа го прават боиците, фломастерите, коцките, песокот водата или хартијата. Аргументите се движеле од тоа дека компјутерите овозможуваат индиректни, нереални второстепени искуства на светот кои што го опкружува децата и дека ги доведувале во прашање нивните педагошки вредности во сомнеж. Таквите ставови биле оправдани имајќи во вид дека образовните компјутерски програми на тоа време биле слабо опремени со анимирани слики, а активностите „увежбување и повторување“ замаскирани како забава, каде секој точен одговор резултирал со едноставна анимација (буквите светнуваат, броевите оживуваат...). Во текот на 90-те години од 20-от век се приметувало јасно напредување на полето на изработка на образовни компјутерски програми за предучилишна возраст како и голем број на истражувања кои што ја поткрепуваат примената на компјутери во образованието и игрите на децата од предучилишна возраст. Како што компјутерите стануваат се полесни за употреба и како што се развиваат образовните компјутерски програми за мали деца, така и можностите тие да се користат стануваат се поразгранети и поплодоносни. Со развојот на технологијата и со нејзиното зголемено присуство во

животот и растењето на современото дете истражувањата на односот на технологијата во светот на предучилишното дете се менуваат од едноставните прашања за адекватност и ефикасност на компјутерот на рана возраст, на сложени проблеми на влијание на високата технологија на поедини сфери на развој на личноста и на влијание на учењето на детето.

Компјутерите претставуваат само дополнување и го збогатуваат образовниот процес. Тие не се замена за особено значајните поттикнувачи во развојот и учењето на предучилишното дете како што се песокот, водата, животните, билките, коцките, истражувањето во игрите на улоги или бои, хартијата... и секако човекот, односно воспитувачот кој е незаменлив. Во фазата на почетно опремување на градинките со компјутерска технологија, постоеле стравувања дека тие во потполност ќе го заменат традиционалниот материјал за играње и дека ќе се смали бројот на физички активности кои се својствени за предучилишна возраст. Меѓутоа, овие стравувања не се покажале како оправдани.

Можностите децата да ги развијат вештините за употреба на компјутерската технологија врзани се за нивниот пристап до компјутерите како дома така и во системот за образование. Поврзано со тоа е и се поприсутната загриженост на некои автори дека нееднаквите можности на пристап до компјутерите уште повеќе ја нагласуваат нееднаквоста помеѓу припадниците на „информатички писмените“ и припадниците „на пониската класа на информатичко неписмени“ и дека таквата ситуација создава дигитален расцеп кој што се приметувa помеѓу етнички и расни групи и семејства со низок социо-економски статус во САД.

Студиите и предвидувањата на истражувачите во американскиот образовен систем како и предвидувањата на порастот на бројот на компјутери во домаќинствата во целиот свет, зборуваат за тоа дека нивниот број ќе се зголеми најверојатно во експоненцијален пораст. Во нашата земја не постојат званични податоци за бројот на деца кои користат компјутери, односот на децата кон компјутерите можеби најдобро и најсликовито го опишал Паперт, зборувајќи за тоа дека современите деца како да се во

љубовна авантура со компјутерите, како и тоа дека тие се компјутерска генерација.¹⁶ Ваквиот став може да ги шокира возрасните, за кои компјутерите се само машини, меѓутоа, кога се зборува за децата, современите деца, растат со различни чувства и различни размислувања кога ги обликуваат своите релации со компјутерите. Денешните деца растат со „психолошки машини“, и се навикнуваат дека објектите, и покрај тоа што не се живи, може да имаат психолошки карактеристики, па дури и свест што за возрасните сеуште е контрадикција во термини.

За децата е блиска идејата дека неживите предмети можат и да мислат и да имаат личност. Децата исто така, доделуваат нови капацитети и привилегии на светот на машините врз основа на нивната анимација и им даваат некои особини кои некогаш припаѓале исклучиво само на живите организми, како што се намерите, идеите, дијалог и однос. Некои истражувања покажуваат дека постои тенденција со возраста да се развива мислењето за тоа дека компјутерите и работите имаат мозок, увидувајќи огромен потенцијал кои компјутерската технологија може да го има во промената на образованието и учењето (особено во областа на математиката и природни науки). Како и во училишниот систем воопшто, ставајќи ја во фокус динамичната улога на компјутерот Паперт (Papert) почнува да разгледува како, на кој начин и во кои насоки е можно „компјутерската култура и присуството на компјутерот во иднина да го менува развојот, особено интелектуалниот, на идните генерации деца. Претпоставките од кои што се пошло во 80-те години од 20-от век и денес може да бидат актуелни прво: распространетоста на компјутерите во приватниот живот на детето ги преминува културните бариери, второ: значаен број на деца користат компјутери на начин на кој што користат пенкало, што е познат достапен предмет употреблив за многу цели, како што се пишувањето, цртањето, чкртањето и сл. и трето: програмирањето е континуирана активност, било да се работи аза активност која се вика програмирање или пак само се користат готови компјутерски програми. На овие претпоставки Паперт (Papert) ја градел својата идеја дека во компјутерската култура човечкото општество ќе се најде на средина на еден голем експеримент од развојната психологија, меѓутоа,

¹⁶ Pribišev Beleslin, T. (2006). *Pismenost koja nadolazi, kompjuteri uobrazovanju dece*. Sarajevo: Zavod za u _benike i nastavna sredstva str.54

иако поминале повеќе од две децении на интензивно вклучување на компјутерската технологија во образование на децата, сеуште не се знаат со сигурност ефектите што компјутерот ги има на човечкиот мозок односно на однесувањето моралните норми, психата и животот на идните генерации.

6 Некои позитивни влијанија на компјутерот на развојот на децата

Во раните 80-ти години на 20-от век истражувањата за односот на компјутерот врз развојот на децата биле насочени кон когнитивните сфери на развој, додека кон крајот на 20-от век истражувањата почнуваат да се движат кон областите на социјален развој, развој на комуникација и интеракција меѓу деца и децата и родителите. Истражувањата покажуваат дека при употребата на компјутерската технологија од големо значење е тоа да компјутерските програми да бидат развојно прилагодени кон децата кои што ги користат. Во последната декада од 20-от век се забележува напредување на полето на изработка на образовен компјутерски програм за предучилишна возраст со што е оправдано тврдењето на Даглас Клементс, дека истражувањата треба да се поместат од прашањето дали компјутерите им помагаат на децата во процесот на учење и развој, бидејќи им помагаат, кон разбирање како на најдобар начин тие да им помогнат во учењето, кои начини на учење можат да го олеснат, или да го предизвикаат развојот на предучилишното дете. Некои автори стравуваат дека компјутерите иако се моќно образовно средство, се користат многу сиромашно и не се во склад со развојните потреби на децата. Истражувањата треба да дадат одговор и на тоа кои се тие нови вештини, способности и начини на учење кои што се развиваат со употребата на компјутерската технологија.

Интелектуалниот развој, развојот на говорот, мотивацијата, спремноста за училишно образование, односно читање, пишување и почетни математички поими, креативност, соработка и комуникација, игра, се области во кои истражувањата покажале позитивни ефекти од користењето технологија заснована на компјутери. Компјутерите можат на разни начини да обликуваат одредени црти кај личноста на детето на рана возраст. Со помош на нив детето учи да користи свет на симболи и објекти и да разделува или разликува нешто што е природно создадено од она што е вештачко. Работата на компјутери им помага на децата, тие самите да истражуваат и да откриваат како функционираат и делуваат одредени објекти, го забрзува интелектуалното созревање, стекнувањето нови искуства, развива склоност кон конкретно мислење и ја развива мотивацијата целите да се остварат без одложување. Компјутерот е медиум кој што може да му помогне на детето да открива и повторно да

размислува за оние знаења, искуства и ставови кои што веќе ги има асимилирано во неговите конгитивни шеми. Интерактивната технологија нуди можности на децата да градат мултимедијални композиции, влијае на зголемување на интуитивното и Исто така се нагласува значењето на холистичкиот пристап во употреба на компјутерот како тоа не би се свело исклучиво на увежбнување и повторување на издвоени вештини или способности, туку компјутерот да се доживува како средство кое отвара комуникација, игра и социјална интеракција на едно целосно целовито дете.

6.1 Интелектуален развој

Работата на децата на компјутери им овозможува на возрасните „прозор во процесот на мислење кај децата“. Со помош на работата на компјутерот разликите во стилите на учење се многу повоочливи, бидејќи децата имаат слобода да следат различни патишта кон поставените цели. Се смета дека компјутерите преставуваат нов модел за мислење кој што во досегашната култура бил непознат и дека неговата употреба и животот на децата во компјутерската култура ќе донесе промена во распоредот на развојните стадиуми, во развојот на усменото и писменото изразување кај децата како и доослободување од зависноста на возрасните кога е во прашање стекнувањето и совладувањето на одредени знаења, бидејќи во „предкомпјутерската култура“ квалитетот и квантитетот на сознанија кои што децата ги стекнувале во поголем дел зависел од оспособеноста на возрасните за таа работа во процесот на организирано образование.

Компјутерските програми особено оние кои се отворени за истражување можат поволно да влијаат на развојот на конгитивни способности, а особено на способностите за решавање проблеми, создавање и донесување одлуки. Исто така, со програмирањето апстрактните идеи се претвораат во конкретни, а манипулирањето со виртуелниот свет се согледува како лична и очигледна активност. Работата во микросветови, симулации и програмирањето во компјутерскиот програм LOGO, сметаат авторите, кај децата може да развие различни субспособности кои што се неопходни за развој на способност да донесување на одлуки. Програмирањето бара

строго мислење, кое мора да биде јасно и експлицитно, со прецизно одредени цели и начини како тие ќе се реализираат, тоа нуди средина, каде општите апстрактни поими може да се операционализираат, и овозможува мислењето да стане видливо.

Некои автори сметаат дека родителите на децата со одредено онеспособување високо ја оцениле можноста компјутерот да ги стимулира децата да се сконцентрираат на задачата со која се бават, а тоа се објаснува со тоа што компјутерите може да го привлечат корисникот, и да му го насочат вниманието на она што се случува во програмот. Забележано е дека работата на компјутер може да им помогне на децата на предучилишна возраст во самостојното учење самоорганизацијата и концентрацијата.

6.2 Подготвеност за училишно образование

Значењето на компјутерските програми за деца од предучилишна возраст и нивната поврзаност со стекнувањето на основни вештини и способности, во прв ред вештината на читање, пишување, и со нив поврзаните психолошки и социјални способности ги разгледувале некои автори како Хунгате (Hungate) 1982, (Пиеступ) Piestup 1981, Вилијамс (Williams) 1984, Нибоер (Niboer) 1984. Истражувањата покажале дека и децата од 3 и 4 години работејќи на компјутерите Apple 2 стекнуваат некои поими неопходни за припремата за читање, како што се „горе“, „долу“, „лево“, „десно“. Овие метакогнитивни механизми, ја сочинуваат рамката за учење на читање. Позитивни ефекти на припремата за читање се воочиле и во истражувања спроведени во детски градинки, во кое истражувачите дошле до заклучок дека на децата кои на почетокот посигнувале послаби резултати, работата на компјутер им помогнала значително да ја подобрат својата припременост за читање.¹⁷

¹⁷ Pribišev Beleslin, T. (2006). *Pismenost koja nadolazi, kompjuteri u obrazovanju dece*. Sarajevo: Zavod za učenje i nastavna sredstva str.60

Употребата на компјутер во рана возраст има поволно влијание и на подготвеноста на децата да пишуваат. Компјутерската технологија може да влијае на развојот на почетните математички поими, како што е вештината за упишување на својства на некој објект (боја, форма), серијација, теорија на множества, воочување на релации меѓу множествата, решавање на проблеми, аритметички операции, откривање и увежбување на различни стратегии, проценување на алтернатива и пронаоѓање на грешки.

6.3 Социјален развој и комуникација

Компјутерот може да служи како катализатор на интеракциите меѓу децата. Социјалните интеракции на децата биле споредувани во две различни активности, играње на компјутер и играње на сложувалка, и се дошло до заклучок дека децата поминуваат девет пати повеќе време во разговор со врсниците, додека работат на компјутер. Исто така децата биле набљудувани додека работеле во програмот LOGO и се утврдило дека дури 95% од разговорите кои што децата ги воделе помеѓу себе биле поврзани со нивната работа.¹⁸ Клементс и Настаи откриле дека кај децата кои работат заедно на компјутерите се појавува многу поголем и многу спонтан процес на меѓусебно подучување и помагање, дека се вцврстуваат новите пријателства, се поттикнува кооперативност.¹⁹ Некои автори се обиделе да испитаат дали играњето компјутерски игри може да штети на социјалното однесување на децата и дошле до заклучок дека поголемиот дел од децата вклучени во истражувањето не го промениле своето социјално однесување, односно, дека компјутерските игри не ги менуваат постоечките социјални односи или не ги реметат. Работата на компјутер им помага на децата да делуваат соработнички, донесувајќи одлуки и делејќи ги своите откритија и креации кои што ги направиле, а истражувањата зборуваат и за тоа дека децата повеќе сакаат да работат во пат или во тим во однос на самостојната работа на компјутер. Некои истражувања покажуваат дека децата повеќе ги ценат советите и помошта од

¹⁸ Pribišev Beleslin, T. (2006). Pismenost koja nadolazi, kompjuteri u obrazovanju dece. Sarajevo: Zavod za učenje i nastavna sredstva str.70

¹⁹ Clements, D.(1998). First Experience in Science, Mathematics and Technology: Young Children and Technology: pg. 92

своите врсници отколку помошта од страна на возрасните и дека со помош на работа на компјутер, кај децата се развиваат повисоки нивоа на комуникација и вештина на соработка, како и вештини за донесување на одлуки со помош на соработничко однесување.

6.4 Игра

Некои истражувања зборуваат за тоа дека, при првата средба со компјутерите, најголем дел од времето децата го минуваат играјќи компјутерски игри, а нивните заговорници сметаат дека тие можат да бидат пријателски начин на воведување на децата во светот на компјутерите. Иако на компјутерските игри најчесто им се припишуваат негативни влијанија потполно е јасно дека тие на играчите им нудат средина и искуства кои на друг начин и во друго опкружување не би можеле да ги постигнат. Компјутерските игри на децата им нудат средина за учење сосема поинаква од училишната средина, средина во која тие ја превземаат целосната одговорност за своето учење како и можност да се припремат за доживотно учење.

Играњето на акциони компјутерски игри, кај играчите развива рефлексии, спретност за брзо реагирање и прецизност за управување со команди. Авантуристичките игри и игрите на симулација кои што се посложени и имаат поголеми барања кон играчот нудат можности за донесување одлуки и проверување на нивните ефекти со што детето може да стане свесно за причинско-последичните врски на своите постапки. Покрај тоа, за да напредуваат во ваквите игри, играчите мораат да откриваат правила врз основа на свои искуства, а со тоа индуктивно да размислуваат, односно, треба да бидат „над мислењето“. Авторите наведуваат дека за играње на компјутерски игри важен услов е способноста истовремено да се води сметка за повеќе извори на информации; некои од игрите бараат од играчот координација на различни точки на гледање, а други координација на перспектива. За играње на компјутерски игри неопходно е играчите да имаат развиени визуелни способности но и дека тие во игрите понатаму се развиваат што го утврдила во своите истражувања. Компјутерските игри позитивно влијаат на концентрацијата можат да допринесат за стимулирање на творечкиот нагон некои се поврзани со просоцијално

однесување на играчите, а постојат докази и дека тие позитивно влијаат како мерка на рехабилитација кај децата заболени од рак.

7 Некои негативни влијанија на компјутерите врз развојот на децата

Помал број на студии и анализи зборуваат за негативното делување на компјутерот на различни сфери области од детскиот развој. Критичарите на компјутерите во образованието на малите деца зборуваат дека идејата за еднаква „отскочна даска“ за сите деца е техноромантичен мит со кој се смета дека идните генерации ќе имаат еднакви шанси за успех во иднина, а кое влијае на тоа на децата да не им се нуди доволно време да бидат деца и да го завршат детството предвреме. Компјутерите се доведуваат во врска со негативно влијание на физичкото и менталното здравје на децата, социјалниот и емоционалниот развој, гушење на мотивацијата и креативноста. Се истакнува дека сиромашните и развојно неприлагодените начини на употреба на компјутерот во образованието, како што е примената на програмите за увежбување и повторување, може да имаат повеќе негативни последици во однос на позитивните (NAEYC, 1996) а Националниот одбор за наука на САД во 1998 година направил извештај во кој е нагласено дека долготрајното изложување на компјутерска средина може да создаде индивидуи кои што се неспособни да се носат со збрката на реалноста, потребите на заедницата и личните барања.

7.1 Влијание на физичкото здравје на децата

Употребата на компјутерите во детството може да ги доведе децата во зголемен ризик од визуелно напрегнување, дебелина, оштетување на мускулатурата, особено на горните екстремитети, а постојат и потенцијални, но сеуште недокажани, здравствени ризици од штетното зрачење на компјутерската опрема. Корисниците на компјутери изложени се на репетитивни стресни оптеретувања, оптеретени со повеќегодишно влијание на повторувачки безначајни и еднолични движења на тастатурата, кои што се со неприродната положба на телото силен фактор на ризик за развој на скелето-мускулаторни оштетувања кои предизвикуваат неможност за изведување на различни работи како што се: пишување, куцање, отворање врата, или ракување со разни ситни предмети. Помалите деца кои ги користат компјутерите

имаат поголем ризик да заболат од вакви оштетувања, бидејќи нивните мускули, коски и нерви сеуште се во развој. Голем проблем преставува неисправното поставување на работните места за компјутерите од аспект на ергономскиот принцип. Спрема извештајот на американскиот институт за здравје од 1994 година, возрасните кои во својата професија мораат да работат на компјутерски пулт, често се жалат на замор, болки, замаглување на видот и главоболки, што е предизвикано од напрегнување на нивниот визуелен апарат. Се предвидува дека децата се во поголем ризик од визуелни оштетувања, бидејќи детските визуелни способности во потполност обично се развиваат некаде помеѓу 6-та и 7-ма година.

Седејќи пред електронските медиуми, децата се помалку време минуваат во физички активности и игра, што може негативно да се одрази на психофизичкото здравје на децата, и да ги доведе во зголемен ризик од добивање на разни хронични болести, како што се дебелина, зголемен крвен притисок, заболување на крвните садови, дијабетес тип 2, астма и др. Намаленото движење и долготрајното седење може негативно да влијае и на процесот на учење особено кај малите деца бидејќи тие низ движење го истражуваат светот околу себе и на тој начин стекнуваат искуства и сознанија. Иако сеуште нема доверливи податоци за поврзаноста на канцерогените заболувања и изложеноста на електромагнетно зрачење, во образовните институции на просветните работници и на родителите им се препорачува на местата на кои што децата работат на компјутерите се обезбедат и да се оддалечат на раздалеченост од 1 метар, како децата би се заштитиле од можните зрачења на соседните компјутери.

7.2 Емоционален и социјален развој

Современото дете „светот го запознава со поглед и дури едвај со допир, дури 80% од времето го поминува само со себе, а преостанатите 20% го поминува барајќи помош и услуга кои што ги нуди мајката, а подоцна воспитувачот и учителот. Во тие 80% се одвива игра, истражување, совладување на вештини, играње со играчки, односно развој по моделот осамостојување, односно осаменост на кој се потпира

современото семејство, што зборува за тоа дека културата и нејзините институции играат значајна улога во формирањето на детето и неговите потреби.

До 1997 година родителите минувале 40% помалку време со своите деца отколку што тоа било случај пред 30 години. Со бранот на опремување на домовите со компјутери и приклучоци на интернет, како и со училишните приклучувања, децата веројатно поминуваат помалку време во интеракција лице во лице со своите родители, наставници и пријатели. Студијата од 1999 година, која што ја направила Фондацијата Kaider Family, водела до заклучок дека децата од 2 до 18 години поминуваат во просек 4 часа и 45 минути дневно надвор од училиштето „приклучени на електронски медиум од било кој вид“. Едно друго истражување односно студија проценува дека децата помеѓу 10 и 17 години ќе искушат за 1/3 помалку блиски контакти лице во лице во однос на претходните генерации во текот на својот животен циклус, што е резултат на нивната забрзана електронска култура во училиште и дома, а тоа може значајно да влијае на стекнувањето на емоционални искуства кај децата. Таквиот тренд, сметаат критичарите на компјутерот во образованието на деца, може да понуди погрешна порака на младите генерации дека посредуваниот, вештачки свет е позначаен од оној сировиот, реалниот и дека тој свет спакуван во слатка обlanda ќе го расипе „апетитот“ за вистинско учење²⁰.

Еден од ризиците пред кој што се наоѓаат современите деца е можноста од изолирање од својата заедница, бегство од реалноста и емоционална одвоеност. Оправдан е стравот дека децата во иднина може да станат „индивидуи“ неспособни за соочување со смислата за реалност, потребите на заедницата и барањата за лично ангажирање. Покрај тоа, се поголемо нагласување на потребата малите деца да се приклучуваат на интернет, може да доведе до „комерцијализација на детството“, односно се поголемо и неконтролирано изложување на децата на реклами за производи од различни видови, но и насилство, порнографија, нетрпеливост и останати информации лишени од морален контекст.

²⁰ Alliance for Childhood. (1999). Fool's Gold: A Critical Look at Computers in Childhood. Alliance for Childhood. Pg. 28
www.allianceforchildhood.net

7.3 Ризици за интелектуалниот развој и креативност

Се поголемата употреба на компјутерот кај децата може да биде кочница за развој на значајни интелектуални предизпозиции, а не акцелератор на детскиот сознаен развој, како што сметаат оние кои што се сложуваат со употребата на компјутерот. Децата кои што се изложени на телевизија, компјутерска технологија, интернет, мултимедија, симулација, се наоѓаат во опасност да ја изгубат својата оригиналност и способност за чудење да ја осиромашат својата имагинација, да ја изгубат креативноста, трпението за напорна и тешка работа, што е основа за создавање и учење. Бомбардирани со непрегледни, бесконечни можности на компјутерските програми, безгранични информации на интернет и „рафални стимуланси“ на мултимедијалната технологија, децата се наоѓаат во опасност од пореметување на вниманието и неможност да ја одржат својата концентрација.

И развојот на говорот и писменоста може да биде загрижувачки бидејќи се смета дека употребата на електронски медиуми може значано да го забави и одложи развојот на говор кај децата, како и да ја ограничи нивната способност да се изразат со говор или писмено. По извршената анализа на аргументите за и против употребата на компјутерот на рана возраст може да се истакне дека компјутерите се како „играчка“ работа која е од прилично културно значење, а не просто нешто со што децата си играат... тие се форма на културна комуникација. Нивната улога е да ги припремат децата за идниот живот. Овие играчки ги учат децата на изолација, која е битна за напредок во современиот свет. Како играчка и модел на самиот компјутер, компјутерот има функција да ја индуцира осамената активност на играчот. Со помош на компјутерот човечкиот род се спрема за нов стадиум во развојот, а вистините кои што се стекнуваат на тој начин ќе бидат неопходни во „техно универзумот“.

8 Улогата на воспитувачот во употребата на компјутерот со предучилишните деца

Подготвеноста на воспитувачот да користи компјутер во својата работа со деца поврзана е со проблемот кој има две варијации: од една страна се наоѓаат воспитувачи, кои компјутерот ги поттикнува на работа, додека од друга страна се оние кои компјутерите ги плашат, па се јавува проблемот како да го користат во својата пракса. Сеуште постојат недоречености кога е во прашање улогата која воспитувачите ја имаат во однос на употребата на компјутерот во образовниот процес. Пред воспитувачите се наоѓаат предизвици на кои тие мора да одговорат, а се однесуваат на нивната оспособеност односно техничка оспособеност да работат на компјутер, способност да ги организираат ресурсите кои што најчесто се ограничени и недоволни, можностите да управуваат со активноста на децата и да ги евалуираат постигнувањата во процесот на учење. Покрај тоа, на воспитувачите лежи одговорноста да препознаат кога и во кои ситуации во работа со децата од нив се бара да бидат партнери, оние кои пренесуваат знаење, управувачи, набљудувачи, ментори... Како и во сите други активности во градинка, така и во активностите во кои што се користи компјутер, моделот кој го нуди воспитувачот игра многу значајна улога.

Истражувањето кое што е организирано на државниот универзитет во Вашингтон (DUNN, 1997) го доеведува во директна врска поимот кој што го имаат воспитувачите кога е во прашање технологијата со ставовите, разбирањето и примената на компјутерската технологија кај децата со кои работат и се одразува на начин на кој децата го развиваат својот поим за себе кога е во прашање технологијата. Воспитувачите кои со леснотија и без страв ги користат компјутерите во својата работа можат на децата да им ги понудат првите и многу значајни доживувања врзани за компјутерот, особено ако тие не ги поседуваат дома. Во случаите каде децата од предучилишна возраст и нивната примена на компјутерската технологија се доведуваат во врска, обично оние кои работат со нив, возрасните, имаат пониски очекувања кои не се објективни и врзани за поставените задачи. Можната причина за тоа Shade ја гледа во митот дека софистицираната технологија бара напреден степен

на интелектуален развој. Според тоа, смета авторот, воспитувачите треба да бидат свесни дека децата се компетентни корисници на компјутерската технологија, дека умеат да направат избор, класифицираат, да разликуваат, да споредуваат, да создаваат и решаваат проблеми, и својата работа да ја базираат на такви ставови. Како поуспешно би ја споиле технологијата и својата работа, на идните воспитувачи и воспитувачите во пракса им се предлагаат следните принципи: целовито планирање на активностите; истакнување на вредноста на учењето; доволно време децата да работат во различни софтверски опкружувања (да ги почувствуваат можностите на различни компјутерски програми и да ги поврзат со своите идни активности); фокусирање на проблем; групна работа која ја поттикнува вербализацијата на направеното; поттикнување на децата да развиваат чувство за одговорност за активноста со која се бават; да бираат компјутерски програми ослободени од содржини кои подоцна ќе можат да ги пренесат во друга образовна ситуација и генерализација на стекнатото знаење на други контексти на учење. На тој начин на кој технологијата ќе се користи во градинките, секако, влијаат стилот и начинот на работа на воспитувачот, доколку воспитувачот во најголем дел ги организира активностите насочувани од страна на возрасен постои голема веројатност дека на тој начин ќе ги организира и активностите подржани со компјутерска технологија. Задачата на воспитувачот е да воспостави и одржува баланс помеѓу пасивноста на компјутерот и детето, каде од една страна, се наоѓа насочена и диригирана стратегија на учење, и дете кое е пасивен консумент без можност да истражува, а од друга страна стојат компјутерски програми отворени за истражување, креативност и решавање на проблеми, но кои на детето не му нудат можност на водење доколку се најде пред нерешлив проблем.

Некои автори поставуваат прашања кои на воспитувачите може да им служат како насока во примената на компјутерската технологија во работа со деца и кога станува збор за технологијата, односно нејзината прилагоденост на конкретна група на деца, но и изборот на активност која се сака да се спроведе со помош на компјутерот:

Прашања за програмата за работа: во која мера употребата на технологијата се вклопува во постоечкиот програм за работа на воспитната група, дали технологијата го помага развојот на избраната тема и содржини.

Методички прашања: дали технологијата е прифатлива за таа возраст на деца и дали поставените задачи се објективни и реалистични?

Прашања за содржината: дали содржината е во согласност со она што се случува во градинката, дали е ослободена од стереотипи и агресивни акции?

Прашања за интерес: дали технологијата ќе може да се употреби за реални цели и како кај децата ја развива способноста за решавање на проблеми; дали и во која мерка ги ангажира децата?

Прашања за технички квалитет: дали одликите на технологијата се во согласност со нејзината употреба и дали има јасни содржини?

Фактори поврзани за воспитувачите кои влијаат на примената на компјутерот во нивната работа.

Воспитувачот има централна улога во ефикасната примена на компјутерската технологија во образовниот систем, но во литературата обично најмалку внимание му се посветува на овој проблем. Врз основа на тоа, голем акцент треба да се стави токму на факторите, надворешни и внатрешни, кои влијаат на ефикасната примена на компјутерската технологија во работата со деца, а кои се однесуваат на воспитувачите. Надворешните фактори, кои влијаат на ефикасноста во примената на компјутерската технологија во работа со деца, можно е да се престават на следниот начин:

Кога ќе се задоволат сите фактори, технологијата може да стане моќно средство и помош на воспитувачот во исполнување на барањата кои што се поставуваат пред него. Пред се, доколку технологијата задоволува одредени образовни цели, методиката и вредностите кои воспитувачот ги поседува, воспитувачот со повеќе интересирање и енергија ќе ја применува во својата работа. Значано е целите и очекувањата од примената на компјутерот да бидат реални и во согласност со програмата за работа. Пристапот до технологијата не подразбира само постоење на компјутер во градинката или во работната соба на воспитувачот, и нивниот број, туку и достапност на воспитувачот до разновидни апарати и средства кои можат да се поврзат и да функционираат заедно (на пр. телефон, печатар, дигитален

фотоапарат, камера), нивните капацитети, застареност, достапност до компјутерски програми, но и услуги за сервисирање. Покрај тоа, можноста за лесно преместување во просторијата и флексибилноста во употребата влијаат на факторот за пристап до технологијата. Следниот фактор, особено значаен, зборува за тоа дека воспитувачот, исто како и децата со кои работи, е доживотен ученик. Обуките за време на работата, професионалното усовршување и самоусовршување, е нешто што е дел на професијата воспитувач, и што му овозможува да ги следи современите текови во својата струка, со брзина со која компјутерската технологија се усовршува, како и трендовите во примената на компјутерот во образованието. Некои истражувања покажуваат дека најефикасни се оние тренинзи и обуки кои овозможуваат модуларен пристап, каде возрасните кои учат можат врз основа на своите потреби да ги изберат содржините и техничката поддршка, каде воспитувачите и раководителите во предучилишните установи заеднички планираат и реализираат обуки и каде на воспитувачите им е овозможено да учат во реален контекст во детската градинка, со деца и реално поставени цели на обуката. Покрај можноста да се усовршува во текот на својата работа, неопходно е современиот воспитувач да се запознае со примената на нови технологии во текот на своите редовни студии, а еден од начините е и сам да учествува во наставата во која се применуваат компјутерите за решавање проблеми како покрај теоретското знаење би стекнал и неопходни практични знаења. За воспитувачот да може да ги користи компјутерите во градинка, неопходно е да му се обезбеди организирана поддршка, техничка и административна (обука која е организирана од страна на установата во која работи, техничка служба која ќе ја одржува опремата и ќе интервенира во случаи на озбилни препреки, го следи развојот на компјутерските програми и редовно ги обновува и сл.). Еден од најтешко остварливите фактори за примена на компјутерската технологија во работата, за воспитувачите е доволната количина на време: за обука, за следење на работилници, експериментирање со опремата, истражување на образовни и други компјутерски програми, воведување на нови методи на работа и проценка на нивната ефикасност, како и развој на искуства со другите воспитувачи.

Покрај наброените надворешки фактори постојат и одредени внатрешни фактори кои се однесуваат на самиот воспитувач. Истражувањето на националната програма за обуки на наставниот кадар во Англија, направена во текот на 1970-те, и 1980-те години од 20-от век, зборува за тоа дека компјутерската обука може да биде мотивација просветните работници да ги користат компјутерите од својата работа, но и тоа дека таа не е доволна и ефикасна, и дека поголемо внимание мора да се посвети на факторите кои ги мотивираат луѓето да прифатат нови однесувања. За да би можело да се објаснат механизмите на влијанието на мотивационите фактори на учењето и примената на компјутерот во образовниот процес прифатен е моделот кој што во доцните 80-ти години во областа на менаџерските науки го развиле Дејвис, Бангоци Варшав, како би објасниле зошто некои луѓе ги користат компјутерите и нивните ставови кон нив: можностите да откриваат што можат да направат со помош на технологијата, да ги научат начините како да раководат со неа, и да имаат доволно време да експериментираат во начините на нејзината примена во својата работа допринесува во зголемување на мотивацијата овие средства навистина да се користат во пракса. Тогаш за воспитувачите, технологијата ќе има смисла, и ќе ја користат во својата работа и професионалниот и личниот развој. Покрај тоа, воспитувачите меѓусебно се разликуваат по прашањето на знаењето, вештините и оспособеноста да ракуват со компјутерска технологија. Леснотијата во примената и чувството на контрола над технологијата кај просветните работници силно е поврзано со позитивните ставови кон примената на компјутерот во образовниот процес. Покрај тоа, самопочитувањето, независноста и сигурноста во примената може да бидат силен мотивационен фактор, како и нивото на задоволство од достапноста на техничките ресурси и доживувањето дека работата на компјутер е интересна и носи уживање. Стравот, односно, отсуството на страв, може да влијае на прифаќање и примена на компјутерската технологија на работа. Се наведуваат дури девет различни видови на страв кои можат да се јават кај просветните работници кога е во прашање компјутерската технологија (пр. страв од промени, страв дека личноста ќе испадне нестручна, страв од технотерминологија, страв од тоа дека личноста нема да знае од каде да почне и др.). Други автори сметаат дека причини за страв од компјутерите кај просветните работници може да бидат поврзани со различни фактори: психолошки,

како што се чувството на недостаток на контрола над активностите, чувството дека со својата работа можат да го расипат компјутерот, чувството на повреденост на самопочитувањето, социолошки, врежано мислење дека „да бидеш паметен“ е основен предуслов за работа на компјутер, дека компјутерите ќе ги заменат во работата со деца, и оперативни фактори меѓу кои се наведуваат: чувството дека се заостанува во своите способности, и постојаната потреба да се биде во тек со технотерминологијата и жаргонот.

9 Ставови кон компјутерот воопшто и во образованието на децата

Во последната декада од 20-от век направени се поголем број на истражувања, кои што се бавеле со мерење на ставовите кон компјутерите во образованието. Истражувањата покажале дека позитивните ставови кон компјутерите преставуваат значаен услов за нивна примена во воспитно-образовниот процес.

Меѓутоа, во резултатите од повеќе истражувања за ставовите кон компјутерите и уверувањето на просветните се наведува дека тие покажуваат дека кај нив обично е изразен силен страв, непријателство и несигурност кон технологијата, загриженост на можните влијанија кои компјутерите може да го имаат на образованието и нивната образовна вредност, како и исплашеност дека компјутерите еден ден ќе ги заменат. Покрај тоа, истражувањата покажуваат дека просветните работници немаат доволно време да ги користат во својата работа, но и дека најчесто покажуваат низок степен или ниско ниво на компјутерска компетенција. Ставовите кон компјутерите се доведуваат во врска со различни параметри, како што се полот, староста, социо-економскиот статус, културното миље, анксиозноста и искуството, компетенцијата (вештини и способности) во употреба на компјутерот, за што зборуваат голем број на студии и истражувања. Во универзитетот во Северен Тексас веќе подолг период развивале инструмент за мерење на ставовите на просветните работници и децата кон компјутерите во образованието. Нивната скала (Teachers Attitude Towards Computers Questionnaire – TAC) настанала врз основа на испитување на ставки од 14 различни ставови на примерок од 621 просветен работник во Тексас. Таа е поделена на 7 фактори, односно, супскали: ентузијазам, задоволство, анксиозност, зголемување на продуктивност, избегнување, однос кон електронската пошта, негативното влијание на општеството и семантички диференцијал. Други истражувачи развивле скала на ставови кон компјутерите за возрасни, која со 15 ставки ги проценува следните 3 категории: општи интереси, од што авторите подразбираат постоење ии недостаток на ентузијазам кон компјутерите, корисност која се изразува во идеја дека компјутерот може да биде од корист на возрасните и самодоверба или страв во текот на употреба на компјутерот. На примерок од 646 студенти на курсот за образование на возрасни во САД воочиле дека студентите имаат генерално позитивни ставови кон компјутерите и

дека третата категорија самодоверба или исплашеност повеќе корелира со првата која се однесува на општите интереси, во однос на другата. Авторите заклучуваат дека во популацијата која се одликува со пониска самодоверба и негативни образовни искуства, компјутерите може да бидат добро мотивационо средство и стимуланс кој ќе го промовира учењето и ќе ја зголеми ефикасноста.²¹

²¹ Pribišev Beleslin, T. (2006). Pismenost koja nadolazi, kompjuteri u obrazovanju dece. Sarajevo: Zavod za učenike i nastavna sredstva str.93

ВТОР ДЕЛ

МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ

1 Предмет на истражувањето

Предмет на ова истражување е употребата на компјутерот и таблетот како средства за воспитно - образовна работа со деца од предучилишна возраст.

Тргнувајќи од вака дефинираниот предмет, истражувањето ќе биде насочено кон:

1. Воспитно - образовните активности со деца низ кои практично се употребува компјутерот и таблетот како средства за воспитно - образовна работа;
2. Децата од предучилишна возраст како непосредни учесници во активностите со употреба на компјутер.
3. Воспитувачите и педгошко - психолошката служба од предучилишните установи како непоредни организатори и реализатори на активностите со употреба на компјутер и таблет.

2 Дефинирање на основните поими на предметот на истражување

Основни поими

За да се објасни предметот на истражување дефинирани се оние поими кои се од суштинско значење за него, односно:

- Менаџментот во образованието е посебен процес на планирање, организирање, мотивирање и контролирање на остварувањето на мисијата на образовната институција со помош на човекот и на другите ресурси.²²
- Менаџирањето со воспитно – образовни активности е процес на планирање и организација на воспитно- образовни активности со деца со цел почитување и задоволување на потребите, интересите и можностите на секое дете, мотивирање на децата за учество во активностите и контролирање на остварувањето на целите на активностите.
- Активностите на децата се одредуваат како самостојни или насочени волеви дејства за постигнување на одредени цели или резултати кои имаат смисла за нив.²³
- ИКТ се дефинира како збир од различни технолошки алатки и ресурси кои се користат за комуникација, но и за креирање, дистрибуирање, чување и управување со информации“.²⁴ Овие технологии вклучуваат: компјутерска технологија, каде се мисли на компјутери, печатари, скенери, преносни компјутери, ЛЦД проектори, мобилни телефони, дигитални камери и фотоапарати, дигитализирани музички инструменти, дигитални играчки и играчки-роботи, како и секојдневните уреди кои веќе се традиционално вклучени во животот на предучилишното дете: телевизори, видеорекордери, музички системи и.т.н.
- Воспитувачите се стручни лица кои се носители и двигатели на целокупната едукативна дејност и воспитанието на предучилишните деца во детските градинки²⁵
- Детската градинка или предучилишната установа е организација за згрижување, образование и воспитание на деца од предучилишна возраст. Во нив се одвива

²² Гоцевски, Т. (2007). Образовен менаџмент. Скопје:Филозофски факултет, Стр. 20

²³ Каменов, Е., Петов, Н. (1986), Методика на воспитно – образовната работа со децата од предучилишна возраст, Скопје: Просветно дело, стр. 52

²⁴ Blurton, C. (2002), "New Directions of ICT-Use in Education". Learning Without Frontiers, UNESCO. pg. 45
<http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/dl/edict.pdf>

²⁵ Pedagoski rečnik I (1967) (Red Teodosić, R.), Beograd: Zavod za izdavanje učenika SR Srbije, str. 107

континуирана воспитна и образовна дејност, при што работата во овие установи е во согласност со научните сознанија за психо – физичкиот развој, потребите, способностите и возрасната група на деца сублимирани во програма со која се остварува дејност од посебен општествен интерес²⁶

²⁶ Pedagoski rečnik I (1967) (Red Teodosic, R.), Beograd: Zavod za izdavanje učenika SR Srbije, str. 206

3 Цел и карактер на истражувањето

Истражувањето има за цел да ја испита употребата на компјутерот и таблетот како средства за воспитно образовна работа во активностите со деца од предучилишна возраст во однос на:

1. Практична реализација на активностите со употреба на компјутер и таблет, целта, нивниот тек и реализација, времетраење,
2. Интересот, мотивираноста и учеството на децата, социјалната интеракција на учесниците во групата, сообразеност со развојните карактеристики на децата, усогласеност со нивните можности, потреби и интереси;
3. Улогата и значењето на воспитувачите и педагошко - психолошката служба во предучилишните установи во организација и реализација на воспитно - образовните активности со употреба на компјутер;

Карактер на истражувањето

Според својот карактер ова истражување е акционо и современо, бидејќи се бави со актуелен проблем за педагошката практика, дескриптивно, квалитативно и квантитативно.

Сметаме дека примената на квалитативниот и квантитативниот пристап, заедно со своите соодветни техники на истражување ќе придонесе кон добивање на најсоодветни и адекватни податоци кои ќе овозможат нивно подетално и посуштинско анализирање. Истражувањето е студија на случај. Тоа ќе се одвива во ЈУОДГ „ Орце Николов“, Карпош Скопје каде што компјутерот и таблетот се употребуваат како средства за воспитно – образовна работа со децата на возраст од 4 до 6 години.

4 Задачи на истражувањето

1. Да се опсервираат и анализираат воспитно - образовните активности во кои се употребува компјутерот и таблетот како средства за воспитно - образовна работа со деца од предучилишна возраст во однос на:

- цел
- тек на активноста
- реализација
- место на реализација
- времетраење
- употребата на компјутерски програми, софтвер ии андроид апликација,
- интерес и учество на децата
- компатибилност на активноста со возраста на децата, нивните можности , потреби и интереси

2. Да се опсервираат децата учесници во активностите со употреба на компјутер во однос на:

- мотивираноста за работа
- вниманието
- учеството во активноста
- интересот за работа
- индивидуалниот напредок
- интеракцијата и комуникацијата со другите деца во групата
- интеракцијата со воспитувачот.

3. Да се испитаат ставовите и мислењата на воспитувачите и педагошко - психолошката служба во предучилишните установи како непосредни организатори и реализатори на активностите со употреба на компјутер од аспект на:

- нивното иницијално образование за организирање и реализација на активности со употреба на компјутер;

- нивната компјутерска компетенција;

- нивната возраст;

- нивното познавање и употреба на компјутерот и компјутерските програми;

- нивната оспособеност за употреба на компјутерот во активностите со предучилишни деца.

5 Хипотези

Главна хипотеза:

1. Децата од воспитно - образовните групи на возраст од 4 до 6 години позитивно реагираат и покажуваат интерес за активностите со употреба на компјутер .

Пединечни хипотези:

2. Активностите со употреба на компјутер ја зголемуваат мотивацијата за учење и решавање проблеми кај децата.
3. Активностите со употреба на компјутер овозможуваат напредок во согласност со можностите и способностите на секое дете.
4. Активностите со употреба на компјутер овозможуваат учење прилагодено на индивидуалното темпо на работа.
5. Компјутерот ја поттикнува социјалната интеракција во група и отвора можности за соработка помеѓу децата.
6. Активностите со помош на компјутер даваат можност за интерактивна работа.
7. Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.
8. Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.
9. Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според видот на образование
10. Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование
11. Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование

12. Ставот на воспитувачите кон употребата на компјутерите во воспитно - образовните активности со деца од предучилишна возраст позитивно корелира со нивото на нивната компјутерска компетенција
13. Ставот на педагошко - психолошката служба кон употребата на компјутерите во воспитно - образовните активности со деца од предучилишна возраст позитивно корелира со нивото на нивната компјутерска компетенција

6 Варијабли на истражувањето

Независни варијабли

Независна варијабла во ова истражување е

1. Професионални и индивидуални карактеристики на воспитувачите, со следниве категории:

- вид и степен на завршено образование;
- работно искуство;
- компјутерска компетенција

Зависни варијабли

Во ова истражување како зависни варијабли се јавуваат:

интересот и мотивираноста на децата

Ставовите и мислењата на воспитувачите и педагошко психолошката служба во детските градинки.

7 Методи, техники и инструменти

Основни методи за истражувањето на овој проблем се дескриптивниот и аналитичкиот метод. Техники кои ќе се користат за прибирање на податоци се:

- Техника на анализа на содржина на постојната научна и стручна литература
- Партиципативно набљудување
- Неструктурирано интервју
- Анкетирање

Техниката анализа на документација ќе биде користена за анализа на стручна и научна литература, статии во весници како и друг печатен материјал кој е во интерес на предметот на истражување.

Техниката партиципативно набљудување ќе биде користена со цел да се регистрираат податоци од појавата која што се набљудува. Освен бележењето со молив и хартија појавата ќе се снима со камера и фотоапарат.

Техниката неструктурирано интервју ќе се користи со децата за да се добијат сознанија за нивниот однос кон употребата на компјутерите.

Техниката анкетирање ќе се користи со воспитувачите и педагошко - психолошката служба за да се добијат сознанија за нивните ставови кон употребата на компјутерот во активностите со деца од предучилишна возраст.

8 Популација и примерок на истражување

Со истражувањето ќе бидат опфатени 4 предучилишни групи на деца на возраст од 4 до 6 години, и тоа две групи од 5 до 6 години и две групи од 4 до 5 години од детската градинка „ Орце Николов“, односно вкупно 120 деца, 100 воспитувачи од 4 градинки од град Скопје и тоа од : ЈУОДГ „ Орце Николов“ Карпош Скопје, ЈУДГ ОЦ„ 13 Ноември“ Скопје, ЈДГОА „Раде Јовчевски Корчагин“ Скопје, ЈДГ„ 8 ми Март“ Скопје и 20 педагози и психолози од градинките од Скопје по пат на случаен избор.

Временскиот примерок на истражувањето ќе го опфаќа периодот од октомври 2015 до март 2016 година и тоа ќе се следат два пати неделно 4 групи. Поради големиот број на деца во група,за подобро да се следи употребата на компјутерот и таблетот, секоја група е поделена на две подгрупи од по 15 деца, што значи дека ќе се следат 8 подгрупи од по 15 деца два пати неделно и тоа:

Групи на деца	Ден	Време
1 подгрупа од 4 до 5 години	Понеделник и среда	09:00- 09:45
2 подгрупа од 4 до 5 години	Понеделник и среда	09:45- 10:30
3 подгрупа од 4 до 5 години	Понеделник и среда	10:30- 11:15
4 подгрупа од 4 до 5 години	Понеделник и среда	11:15-12:00
1 подгрупа од 5 до 6 години	Вторник и четврток	09:00- 09:45
2 подгрупа од 5 до 6 години	Вторник и четврток	09:45- 10:30
3 подгрупа од 5 до 6 години	Вторник и четврток	10:30- 11:15
4 подгрупа од 5 до 6 години	Вторник и четврток	11:15-12:00

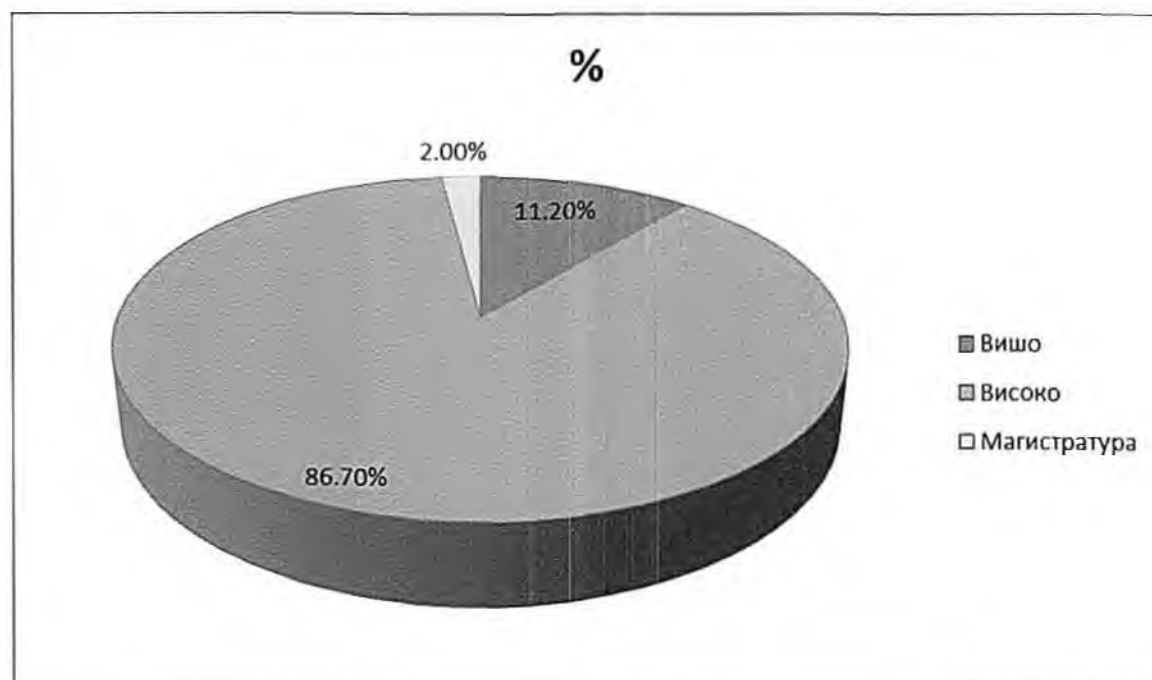
8.1 Структура на примерок на анкетирани воспитувачи

Со истражувањето беа опфатени 98 воспитувачи.

Табела 1: Структура на примерок според степен на образование на воспитувачите

<i>Степен на образование на воспитувачите</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Вишо	11	11.2
Високо	85	86.7
Магистратура	2	2.0
Вкупно	98	100.0

Од приказот на табелата 1 и графиконот 1 се гледа степенот на образование на воспитувачите т.е. дека 11,2 % од нив се со вишо образование, 86,7 % со високо и 2 % се со магистратура односно 2 испитаника се магистри.



Графикон 1: Структура на примерок според степен на образование на воспитувачите

Според видот на образование на испитаниците т.е. дали испитаниците завршиле Педагошки факултет, Филозофски факултет – институт за педагогија или друго е претставено на табела 2 .

Табела 2 : Структура на примрок според видот на образование на воспитувачите

<i>Вид на образование на воспитувачите</i>	f	%
Филозофски факултет	39	39.8
Педагошки факултет	57	58.2
Друго	2	2.0
Вкупно	98	100.0

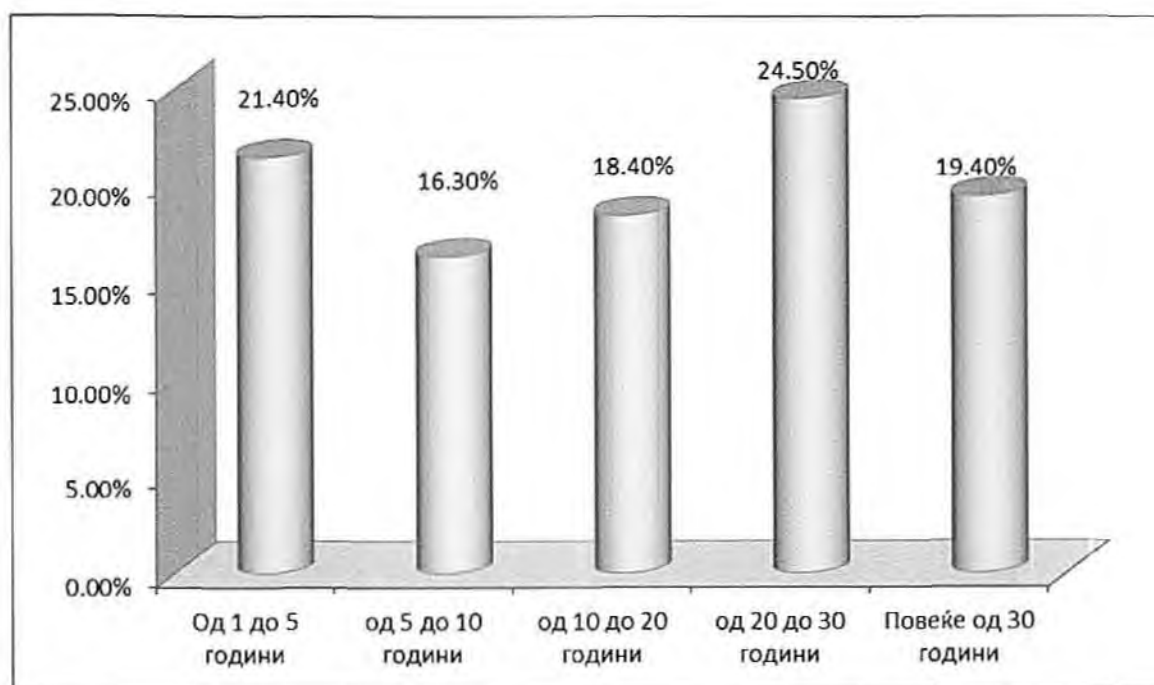
Од табелата 2 може да се забележи дека во испитуваниот примерок, воспитувачи кои завршиле Педагошки факултет се застапени со 58,2 % или 57 испитаници, оние кои имаат завршено Филозофски факултет - институт за педагогија се застапени со 39,8 % или пак 39 испитаници, додека оние кои имаат завршено друг вид на образование се застапени со 2% , или 2 испитаника. Оттукаможе да се заклучи дека поголемиот дел од испитаните воспитувачи се професори по предучилишно воспитание со завршен Педагошки факултет.

Структурата на примерокот според работен стаж на воспитувачите е прикажана на табелата 3 и Графиконот 2. Варијаблата `` работен стаж`` има 5 вредности: од 1 до 5 години, од 5 до 10 години, од 10 до 20 години, од 20 до 30 години и повеќе од 30 години.

Табела 3: Структурата на примерокот според работен стаж на воспитувачите

<i>Работен стаж на воспитувачи</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Од 1 до 5 години	21	21,4
од 5 до 10 години	16	16,3
од 10 до 20 години	18	18,4
од 20 до 30 години	24	24,5
Повеќе од 30 години	19	19,4
Вкупно	98	100,0

Од табелата 3 може да се увиди дека во испитуваниот примерок – воспитувачи најзастапени се оние кои имаат од 20 до 30 години работен стаж и тоа со 24,50% (24 испитаници), додека најмалку се застапени оние кои имаат работно искуство од 5 до 10 години, 16,3 %.



Графикон 2 : Структура на примерок на воспитувачи според работен стаж

8.2 Структура на примерок на анкетирани испитаници од педагошко – психолошката служба

Со истражувањето беа опфатени 20 испитаници од педагошко –психолошката служба. Во табелата 4 е прикажана нивната структура според степенот на образование.

Табела 4: Структура на примерок според степен на образование на педагошко – психолошката служба

Степен на образование на педагози и психолози	f	%
Вишо	/	/
Високо	16	80.0
Магистратура	4	20.0
Вкупно	20	100.0

Од табелата 4 се гледа степенот на образование на педагошко психолошката служба, односно дека 80% од нив се со високо образование, а 20 % се магистри.

Табела 5: Структура на примерок според видот на образование на педагошко-психолошката служба

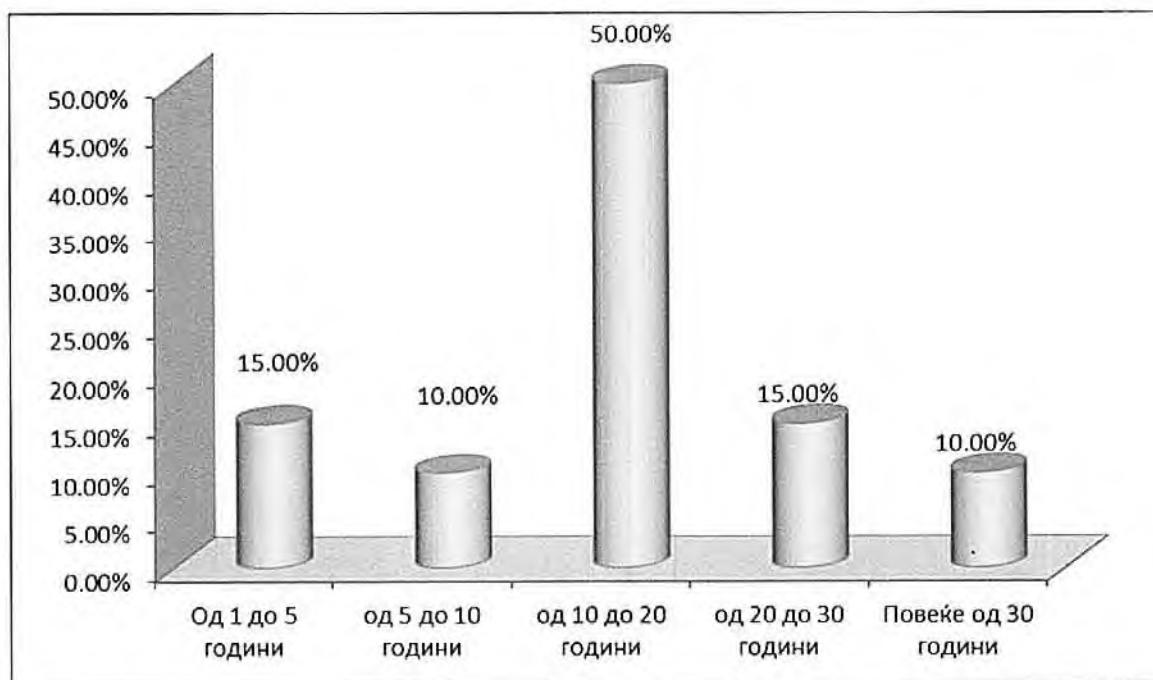
Вид на образование на педагошко-психолошката служба	f	%
Филозофски факултет	20	100.00
Педагошки факултет	/	/
Друго	/	/
Вкупно	20	100.0

Од табелата 5 се гледа дека сите испитаници од педагошко психолошката служба, односно 20 испитаници имаат завршено Филозофски факултет – Институт за педагогија и психологија.

Табела 6: Структура на примерок според работен стаж на педагошко – психолошка

Работен стаж на педагошко – психолошка служба	f	%
Од 1 до 5 години	3	15.0
од 5 до 10 години	2	10.0
од 10 до 20 години	10	50.0
од 20 до 30 години	3	15.0
Повеќе од 30 години	2	10.0
Вкупно	20	100.0

Од табелата 5 може да се забележи дека од испитаниците од педагошко – психолошката служба најзастепени се оние со работен стаж од 10 до 20 години и тоа 50% или 10 испитаници.



Графикон 3: Структура на примерок според работен стаж на педагошко – психолошката служба

9 Статистичка обработка на податоци на податоците

Во дизајнирање на базата на податоци добиени преку анкетањето се користеше Microsoft Excel, а за обработка се користеше статистичкиот пакет SPSS. Се користеа следниве статистички процедури: методи на дескриптивна статистика, пресметување на фреквенции на резултатите, пресметување на процент, мода, стандардна девијација и варијанса и тестирање на хипотезите со хи - квадрат тест. Статистичките податоци се претставени како вредности на атрибутивни модалитети кои пак беа претставени нумерички и тоа на скала од 1 до 3, односно во варијабли со три вредности со следната Ликерт скала: 1 = „Да, во потполност се согласувам“; 2 = „Делумно“ и 3 = „Воопшто не се согласувам“. За поголема прегледност добиените фреквентни вредности во дистрибуциите се изразени преку табели и графикони. Заради природата на варијаблите, во анализата на резултатите се употребува хи-квадрат тестот за определување на значајноста на разликата во дадените искази.

Податоците добиени со примена на квалитативните методи се обработуваа по вообичаените процедури за обработка на ваков вид податоци.

Податоците од набљудувањето на децата бележани со рака се обработуваа веднаш по секое следење, а од аудиорекордерот се преслушуваа, транскрибираа и забележуваа.

Добиените резултати се презентираа на начин карактеристичен за квалитативната обработка. Се користеше наративен стил и вербална дескрипција на одделните сегменти на испитуваната појава.

ТРЕТ ДЕЛ

АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

Анализа и интерпретација на резултатите

Во овој дел се елаборирани и презентирани резултатите од квантитативниот и квалитативниот дел на истражувањето. Целна популација се вработени во јавните установи - детски градинки. Студиската популација опфати контингент од 98 воспитувачи од 4 јавни установи детски градинки и тоа ЈУОДГ „ Орце Николов“ Карпош Скопје, ЈУДГ ОЦ„ 13 Ноември“ Скопје, ЈДГОА „Раде Јовчевски Корчагин“ Скопје, ЈДГ„ 8 ми Март“ Скопје и 20 педагози од градинките по случаен избор., како и 120 деца на возраст од 4 до 5 години од ЈУОДГ „ Орце Николов“ Карпош Скопје, објект Карпош 3.

Со примена на анкетањето требаше да добиеме податоци за ставовите и мислењата на воспитувачите и педагошко психолошката служба во детските градинки за употребата на компјутерот во воспитно –образовните активности со деца од предучилишна возраст. За да дојдеме до посакуваните информации, подетално беа испитани следните аспекти:

- Иницијално образование на воспитувачите и педагошко – психолошката служба за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст
- Обуките за нивно професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст,
- Местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете
- Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер
- Користење на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето

Во квалитативниот дел на истражувањето преку протоколита набљудување, сликање, снимање и бележење се следеа децата, нивниот интерес, мотивираност и учество во воспитно- образовните активности со употреба на компјутер, климата и атмосферата за време на ивие активности, социјалната интеракција меѓу субјектите во

активноста, вербалната и невербалната комуникација, како и организацијата и реализацијата на овие воспитно-образовни активности, нивната примереност на возраста на децата и нивните индивидуални можности и способности.

Резултати од квантитативното истражување

Со ова истражување беа опфатени 98 воспитувачи и 20 испитаници од педагошко – психолошката служба од кои 13 педагози и 7 психолози.

1. Дистрибуцијата според тоа дали во својата секојдневна работа воспитувачите користат компјутер

Дистрибуцијата според тоа дали во својата секојдневна работа користат компјутер е претставена во табелата 1 и табела 2

Табела 1: Дистрибуцијата според тоа дали во својата секојдневна работа воспитувачите користат компјутер

<i>Дали во својата секојдневна работа воспитувачите користат компјутер</i>	F	%
Да, секогаш	40	40.8
Понекогаш	51	52.0
Не, никогаш	7	7.1
Вкупно	98	100.0

Табела 2: Дистрибуцијата според тоа дали во својата секојдневна работа педагошко –психолошката служба користи компјутер

<i>Дали во својата секојдневна работа педагошко – психолошката служба користи компјутер</i>	f	%
Да, секогаш	14	70.0
Понекогаш	6	30.0
Не, никогаш	/	/
Вкупно	20	100.0

Од табелата 1 и 2 може да се забележи дека воспитувачите кои понекогаш користат компјутер во својата работа се застапени со 52 % или 51 испитаник, а педагошко – психолошката служба со 30% или 6 испитаници, оние воспитувачи кои секогаш користат компјутер во својата работа се застапени со 40,8 % или пак 40 испитаници, а педагошко – психолошката служба со 70% или 14 испитаника, додека оние воспитувачи кои никогаш не користат компјутер во својата работа се застапени со 7.1% , или 7 испитаника. Нема ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба кој никогаш не користи компјутер во својата работа. Оттука може да се заклучи дека дури 92, 8 % од воспитувачите и 100 % од педагошко – психолошката служба го користат компјутерот во својата работа.

2. Дистрибуцијата според фреквенцијата на користење на компјутерот во работата

Дистрибуцијата според фреквенцијата на користење на компјутерот во работата на испитаниците (воспитувачите и педагошко – психолошката служба) е прикажана во табелата 3 и 4.

Табела 3: Дистрибуцијата според фреквенција на користење на компјутерот од страна на воспитувачите

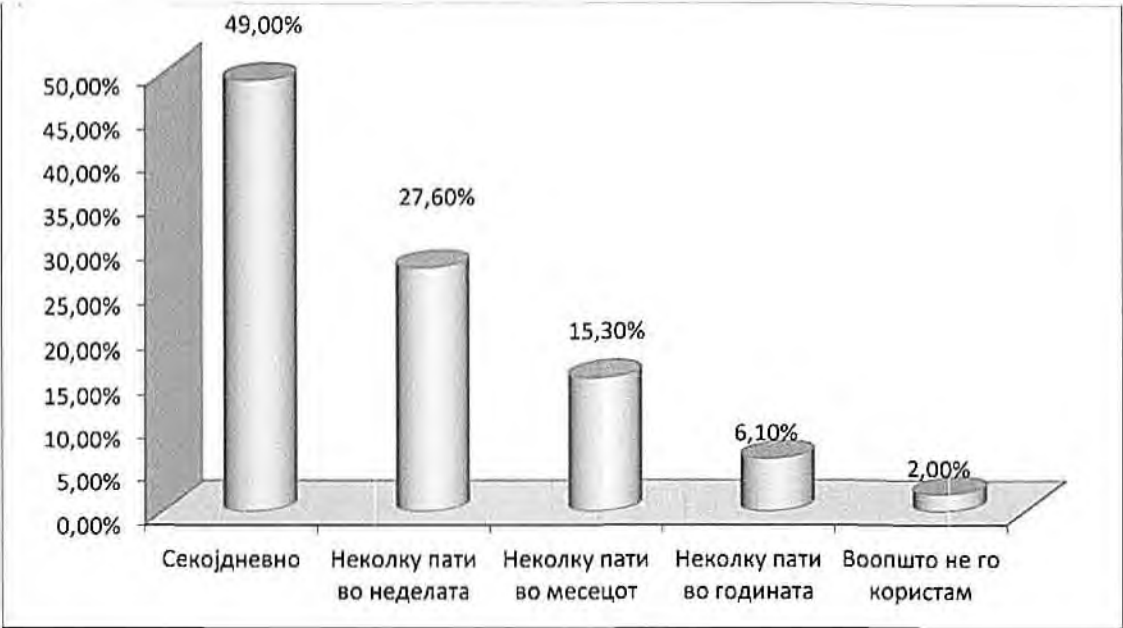
<i>Фреквенција на користење на компјутерот од страна на воспитувачите</i>	F	%
Секојдневно	48	49.0
Неколку пати во неделата	27	27.6
Неколку пати во месецот	15	15.3
Неколку пати во годината	6	6.1
Воопшто не го користам	2	2.0
Вкупно	98	100.0

Табела 4: Дистрибуцијата според фреквенција на користење на компјутерот од страна на педагошко – психолошката служба

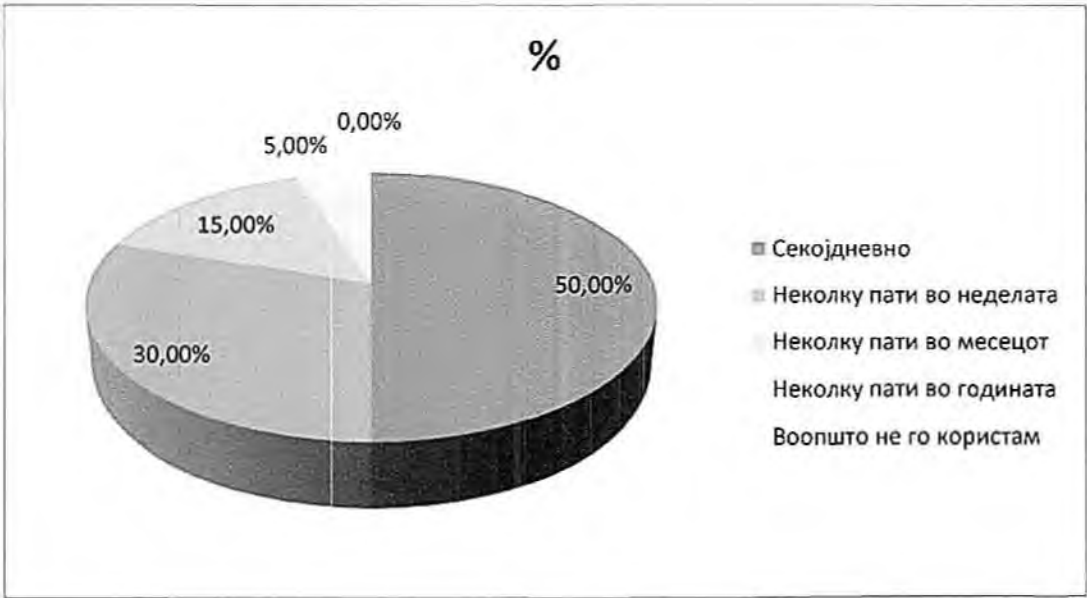
Фреквенција на користење на компјутерот од страна на педагошко – психолошката служба	f	%
Секојдневно	10	50.0
Неколку пати во неделата	6	30.0
Неколку пати во месецот	3	15.0
Неколку пати во годината	1	5.0
Воопшто не го користам	/	/
Вкупно	20	100.0

Од табелата 3 и 4 може да се види дека најголем дел од воспитувачите и педагошко – психолошката служба, односно 49% од воспитувачите и 50 % од педагошко – психолошката служба во својата работа го користат компјутерот секојдневно, 27,6 % или 28 воспитувачи и 30 % или 6 испитаници од педагошко – психолошката служба го користат неколку пати во неделата, 15,30% воспитувачи и 15 % испитаници од педагошко – психолошката служба го користат неколку пати во месецот, 6, 10 % или 6 воспитувачи и 5 % од испитаниците од педагошко – психолошката служба во својата работа го користат компјутерот неколку пати во годината, додека само 2% и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не го користат компјутерот. Од приказот може да се заклучи дека најголем број воспитувачи и членови на педагошко – психолошката служба, односно околу половина од нив го користат компјутерот секојдневно во својата работа. Секако овој процент на секојдневно користење на компјутерот во работата постојано е во пораст.

Дистрибуцијата според фреквенцијата на користење на компјутерот од страна на воспитувачите и педгошко – психолошката служба е прикажана и со графиконите 1 и 2



Графикон 1: Дистрибуцијата според фреквенцијата на користење на компјутерот од страна на воспитувачите



Графикон 2: Дистрибуцијата според фреквенцијата на користење на компјутерот од страна на педагошко психолошката служба

3. Дистрибуција според искуството во работа со компјутер

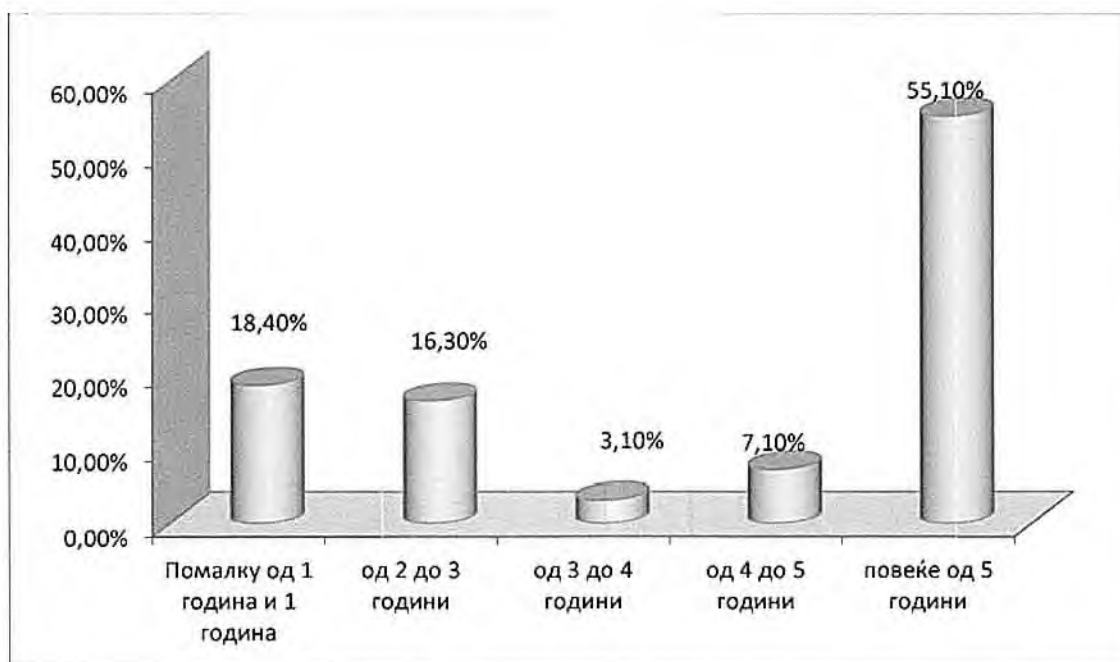
Дистрибуцијата според искуство во работа со компјутер на испитаниците (воспитувачите и педагошко – психолошката служба е прикажана во табелата 5 и 6. Варијаблата „работен стаж“ има 5 вредности: помалку од 1 година и 1 година, од 2 до 3 години, од 3 до 4 години, од 4 до 5 години и повеќе од 5 години.

Табела 5 : Дистрибуција според искуство во работа со компјутер на воспитувачите

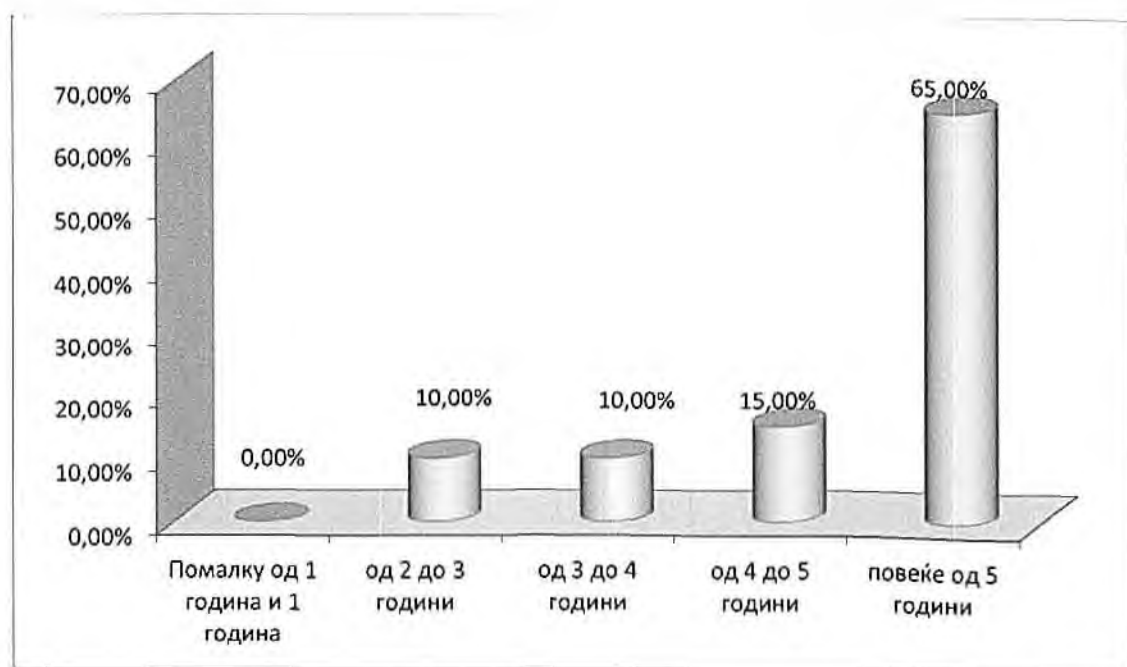
<i>Искуство во работа со компјутер на воспитувачите</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Помалку од 1 година и 1 година	18	18,4
Од 2 до 3 години	16	16,3
Од 3 до 4 години	3	3,1
Од 4 до 5 години	7	7,1
Повеќе од 5 години	54	55,1
Вкупно	98	100,0

Табела 6 : Дистрибуција според искусто во работа со компјутер на педагошко – психолошката служба

<i>Искусто во работа со компјутер на педагошко – психолошката служба</i>	f	%
Помалку од 1 година и 1 година	/	/
Од 2 до 3 години	2	10.0
Од 3 до 4 години	2	10.0
Од 4 до 5 години	3	15.0
Повеќе од 5 години	13	65.0
Вкупно	20	100.0



Графикон 3 : Дистрибуција според искусто во работа со компјутер на воспитувачите



Графикон 4: Дистрибуција според искуство во работа со компјутер на педагошко – психолошката служба

Графиконите 3 и 4 претставуваат приказ на искуството во работа со компјутер на испитаниците. Од приказот јасно се гледа дека најголем број на испитаници, односно 55,1% или 54 од вкупниот број на воспитувачи и 65% од педагошко – психолошката служба имаат искуство во работа со компјутер поголемо од 5 години, 18,40 % од воспитувачите имаат искуство во работа со компјутер помалку од 1 година или 1 година, и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба нема такво искуство во работа со компјутер, 16,30 % или 16 воспитувачи и 10% или 2 испитаници од педагошко – психолошката служба имаат искуство од 2 до 3 години, 7,10 % воспитувачи и 15% испитаници од педагошко – психолошката служба со компјутер работат од 4 до 5 години и 3, 10 % воспитувачи и 10 % од педагошко – психолошката служба имаат искуство во работа со компјутер од 3 до 4 години.

4. Дистрибуција според целта на користење на компјутерот

Дистрибуција според целта на користење на компјутерот од страна на воспитувачите и педагошко – психолошката служба е прикажана во табелите 7 и 8.

Табела 7: Дистрибуција според целта на користење на компјутерот (воспитувачи)

Цел на користење на компјутерот (воспитувачи)	F	%
За планирање и евалуација на воспитно - образовната работа	54	55.1
За комуникација по пат на е маил и социјални мрежи	13	13.3
За размена на искуства и идеи со други воспитувачи	14	14.3
Во воспитно образовна работа со деца	9	9.2
Друго	8	8.2
Вкупно	98	100.0

Табела 8: Дистрибуција според целта на користење на компјутерот (педагошко – психолошка служба)

Цел на користење на компјутерот (педагошко – психолошка служба)	f	%
За планирање и евалуација на воспитно - образовната работа	9	45.0
За комуникација по пат на е маил и социјални мрежи	5	25.0
За размена на искуства и идеи со други воспитувачи	2	10.0
Во воспитно образовна работа со деца	3	15.0
Друго	1	5.0
Вкупно	20	100.0

Од табелите 7 и 8 може да се забележи дека најголем процент од испитаниците, 55,1 %, односно 54 воспитувачи и 45% или 9 испитаници од педагошко – психолошката служба, го користат компјутерот за планирање и евалуација на воспитно – образовната работа, помал дел од нив 13,3 % или 13 воспитувачи и 25% или 5 испитаници од педагошко – психолошката служба го користат за комуникација по пат на е маил и социјални мрежи, 14,3 % воспитувачи и 10% од педагошко – психолошката служба го користат за размена на искуства и идеи со други воспитувачи, 9, 2 % или 9 воспитувачи и 15 % или 3 испитаници од педагошко – психолошката служба го користат во воспитно – образовна работа со деца и 8,2 % воспитувачи и 5% од педагошко – психолошката служба одговориле дека го користат за друго при што некои навеле дека многу ретко или воопшто не го користат компјутерот. Оттука може да заклучиме дека компјутерот почесто

се користи за административни работи, а многу малку во воспитно – образовната работа со деца. Оние кои го користат за таа цел тоа го прават самоиницијативно и по сопствена волја.

5. Дистрибуција според проценка на ниво на компјутерска компетенција

Дистрибуцијата според проценка на ниво на компјутерска компетенција на воспитувачите и педагошко – психолошката служба е прикажана во табелите 9 и 10.

Табела 9: Дистрибуција според проценка на ниво на компјутерска компетенција на воспитувачи

<i>Проценка на ниво на компјутерска компетенција на воспитувачи</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Многу високо	13	13.3
Високо	21	21.4
Просечно	49	50.0
Ниско	8	8.2
Многу ниско	7	7.1
Вкупно	98	100.0

Табела 10: Дистрибуција според проценка на ниво на компјутерска компетенција на педагошко – психолошката служба

<i>Проценка на ниво на компјутерска компетенција на педагошко – психолошката служба</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Многу високо	6	30.0
Високо	5	25.0
Просечно	9	45.0
Ниско	/	/
Многу ниско	/	/
Вкупно	20	100.0

Од табелите 9 и 10 може да се забележи дека во испитуваниот примерок, испитаниците кои нивото на својата компјутерска компетенција го процениле како просечно се застапени со 50 % или 49 воспитувачи и 45% или 9 испитаници од педагошко – психолошката служба, оние кои го процениле како високо се застапени со 21,4 % или пак 21 воспитувач и 25% или 5 испитаници од педагошко – психолошката служба, оние кои го процениле како многу високо се застапени со 13,3 % воспитувачи и 30 % испитаници од педагошко – психолошката служба, како ниско 8,2% или 8 воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба, додека оние кои го процениле како многу ниско се застапени со 7,1 % , или 7 воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба.

6. Рангирање според начинот преку кој ги стекнавте своите компетенции за употреба на компјутер

Ранг листа според начинот на стекнување на компјутерска компетенција на воспитувачите и педагошко – психолошката служба е прикажана во табелата 11

Во анкетниот лист на испитаниците им беа понудени повеќе одговори на ова прашање и тие имаа можност да заокружат повеќе од еден од понудените одговори.

Табела 11: Ранг листа според начинот на стекнување на компјутерски компетенции

<i>Начин на стекнување на компјутерска компетенција на воспитувачите и педагошко – психолошката служба</i>	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба		Вкупно		Ранг
	f	%	f	%	f	%	
Самостојно	55	56,1	10	50	65	55,1	2
Од други лица кои имаат компјутерски знаења и вештини	75	76,5	15	75	90	76,3	1
Семинари за стручно усовршување	10	10,2	9	45	19	16,1	5
По пат на неформални онлајн курсеви	2	2	1	5	3	2,5	6
Други обуки за стекнување со стручни знаења (пр. курсеви)	48	49	9	45	57	48,3	3
Формално образование	21	21,4	5	25	26	22	4

Од резултатите претставени со табелата 11 според мислењето н испитаниците на прво место на ранг листата, за начините на стекнување на компјутерска компетенција на воспитувачите и педагошко – психолошката служба, е одговорот од други лица кои имаат компјутерски знаења и вештини, на второ место одговорот самостојно, на трето другиобуки за стекнување со стручни знаења (курсеви), на четврто место формално образование, на петто место се семинарите за стручно усовршување и на последно шесто место се неформалните онлајн курсеви. Од изнесеното може да заклучиме дека најголем дел од воспитувачите и испитаниците од педагошко – психолошката служба своите компјутерски компетенции ги стекнале од други лица кои поседуваат такви вештини и самостојно, а најмалку од семинарите за стручно усовршување и неформалните он лајн курсеви. Оттука произлегува дека за подигнување на нивото на компјутерска компетенција и почеста употреба на компјутерот во воспитно образовната работа со деца од предучилишна возраст потребно е за воспитувачите и педагошко – психолошката служба да се организираат повеќе семинари и интерни стручни усовршувања на таатематика, а за идните воспитувачи, студенти на наставничките факултети повеќе предмети кои ќе ги оспособат за употреба на компјутеот и другите средства на ИКТ во воспитно – образовната работа со деца од предучилишна возраст.

I. Иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст

Иницијалното образование за организација и реализација на воспитно - образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е оценето преку прашањето 11, кое содржи три тврдења или искази, кои го оценуваат ставот на испитаникот во однос на стекнатите знаења за организација и реализација на активности со употреба на компјутер во рамките на иницијалното образование (додипломски студии).

Од табелата 12 за дескриптивна статистика може да се утврди дека најчест одговор на прашањето 11- исказ 1, исказ 2 и исказ 3 е одговорот воопшто не се согласувам, со стандардни девијации од 0,517, 0,568 и 0,563 и варијанси 0,267, 0,322и 0,317 за воспитувачи соодветно и стандардни девијации од 0,571, 0,366 и 0,366 и варијанси од 0,326, 0,134 и 0,134 за педагошко психолошката служба соодветно.

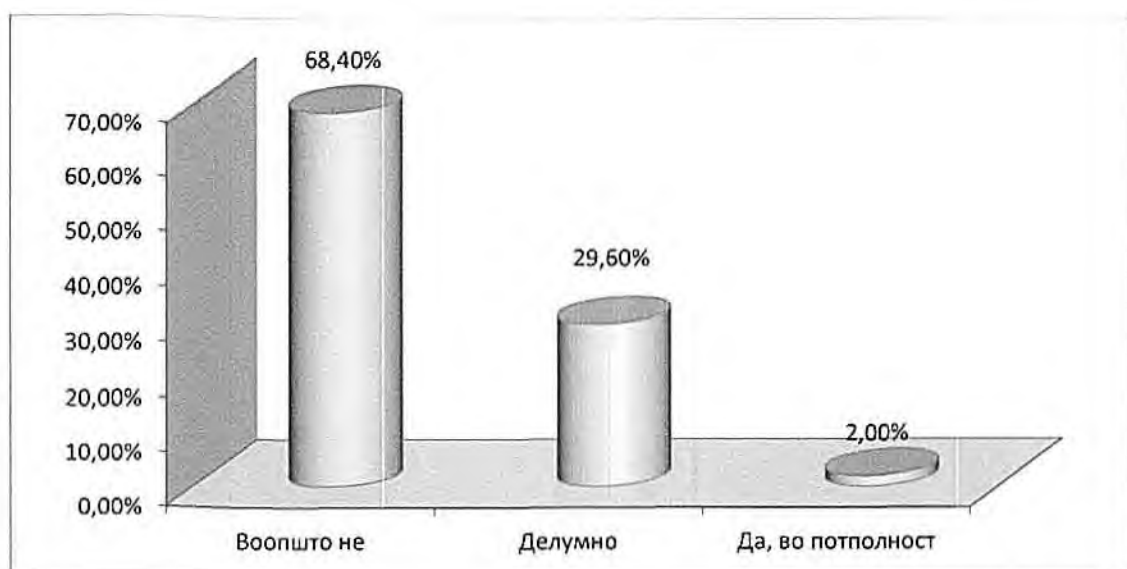
Табела 12: Дескриптивна статистика за варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст

Варијабла/ Статистика Иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст	Воспитувачи			Педагошко – психолошка служба		
	Мода	Стандардна девијација	Варијанса	Мода	Стандардна девијација	Варијанса
Содржински доволно застапено на додипломски студии	1	0,517	0,267	1	0,571	0,326
Со задоволително практично искуство	1	0,568	0,322	1	0,366	0,134
Корисно за сегашното професионално работење	1	0,563	0,317	1	0,366	0,134

Табела 13: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е содржински доволно застапено на додипломски студии

Иницијалното образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Содржински доволно застапено на додипломски студии				
Воопшто не	67	68.4	15	75.0
Делумно	29	29.6	4	20.0
Да, во потполност	2	2.0	1	5.0
Вкупно	98	100.0	20	100.0

Од табелата 13 може да се заклучи дека поголемиот дел од испитаниците 68,4 % воспитувачи и 75% испитаници од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со исказот дека образованието за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст содржински е доволно застапено на додипломските студии, 29,6 % или 29 воспитувачи и 20 % или 4 испитаници од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со тоа, додека 2 % или само 2 воспитувачи и 5% или 1 испитаник од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со овој исказ.



Графикон 5: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е содржински доволно застапено на додипломски студии (воспитувачи)



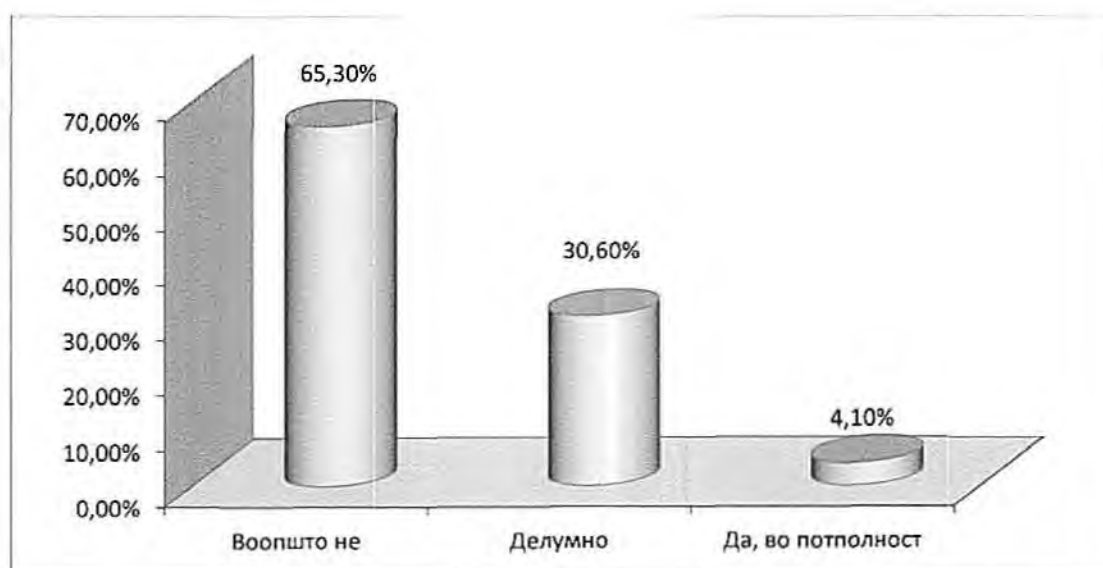
Графикон 6: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е содржински доволно застапено на додипломски студии (педагошко – психолошката служба)

По однос на варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е со задоволително практично искуство добиени се следните резултати.

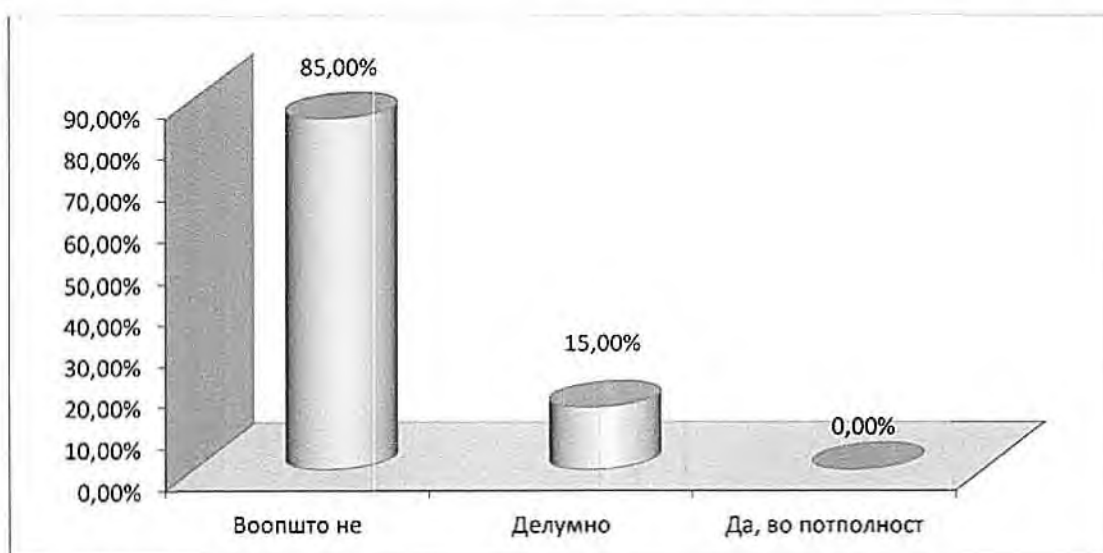
Табела 14: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е со задоволително практично искуство

Иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Со задоволително практично искуство				
Воопшто не	64	65.3	17	85.0
Делумно	30	30.6	3	15.0
Да, во потполност	4	4.1	/	/
Вкупно	98	100.0	20	100.0

Од табелата 14 може да се заклучи дека поголемиот дел од испитаниците (65,3 % воспитувачи и 85% педагошко – психолошка служба) воопшто се согласуваат со исказот дека образованието за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст на додипломските студии е со задоволително практично искуство, 30.60 % воспитувачи и 15% испитаници од педагошко – психолошка служба делумно се согласуваат, додека 4,1 % воспитувачи во потполност се согласуваат со овој исказ и нема ниту еден испитаник од педагошко – психолошка служба кој во потполност се согласува со него.



Графикон 7: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е со задоволително практично искуство (воспитувачи)



Графикон бр. 8: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е со задоволително практично искуство (педагошко – психолошка служба)

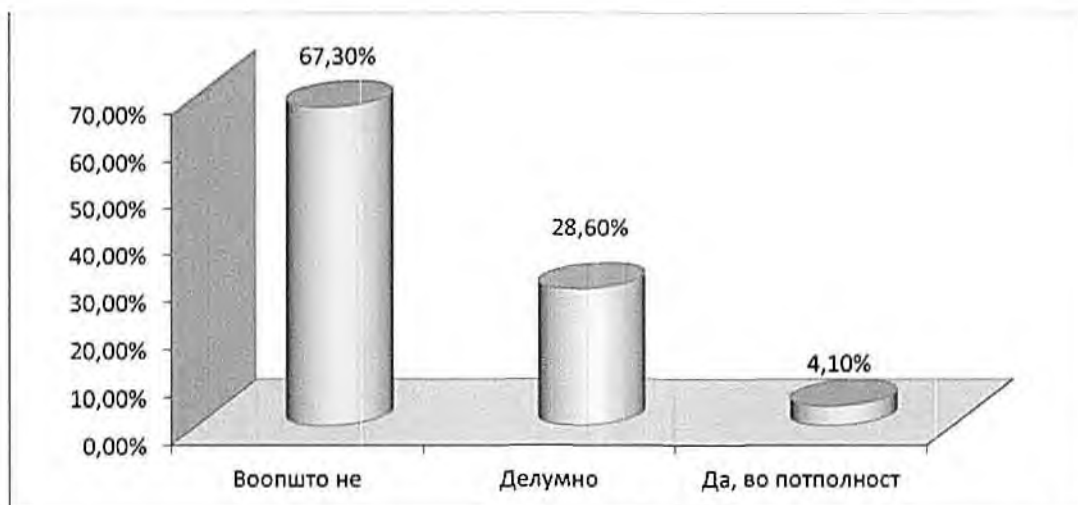
По варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е корисно за сегашното професионално работење се следните резултати

Табела 15: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е корисно за сегашното професионално работење

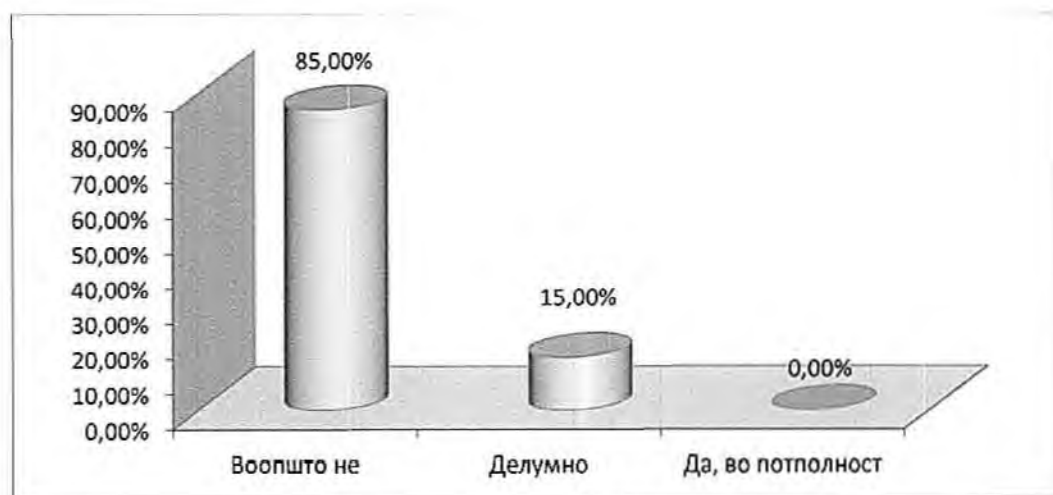
	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
<i>Иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е корисно за сегашното професионално работење</i>				
Воопшто не	66	67.3	17	85.0
Делумно	28	28.6	3	15.0
Да, во потполност	4	4.1	/	/
Вкупно	98	100.0	20	100.0

Од табелата 15 може да се заклучи дека голем дел од испитаниците, односно 67,3% од воспитувачите и 85% од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со исказот дека образованието за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст на додипломските студии е корисно за сегашното професионално работење, 28,6 % или 28 воспитувачи и 15% или 3 испитаници од педагошко – психолошка служба делумно се согласуваат со тоа, додека само 4,1 % или 4 воспитувачи во потполност се согласуваат со

овој исказ и нема ниту еден испитаник од педагошко – психолошка служба кој во потполност се сложува со ова тврдење.



Графикон 9: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е корисно за сегашното професионално работење (воспитувачи)



Графикон 10: Дистрибуција според варијаблата иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст е корисно за сегашното професионално работење (педагошко – психолошка служба)

Од прикажаните резултати на прашањето 11 по однос на трите искази може да заклучиме дека поголем дел од испитаниците (воспитувачите и педагошко – психолошка служба) сметаат дека иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст содржински не е доволно застапено на додипломски студии, нема доволно практично искуство и не е корисно за професионалното работење. Оттука се согледува потребата Факултетите кои создаваат воспитно – образовен кадар во студиската програма повеќе внимание да посветат на обучување на идните воспитувачи за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст.

II. Обуки за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст

Делот од прашалникот кој го оценува постоењето на обуки за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности и користа од нив се оценува преку прашање 12 кое содржи два искази.

Од табелата 16 за дескриптивна статистика може да се утврди дека најчест одговор на прашањето 12 – исказ 1 и исказ 2 е одговорот воопшто не се согласувам, со отстапувања од 0,927 и 0,899 соодветно.

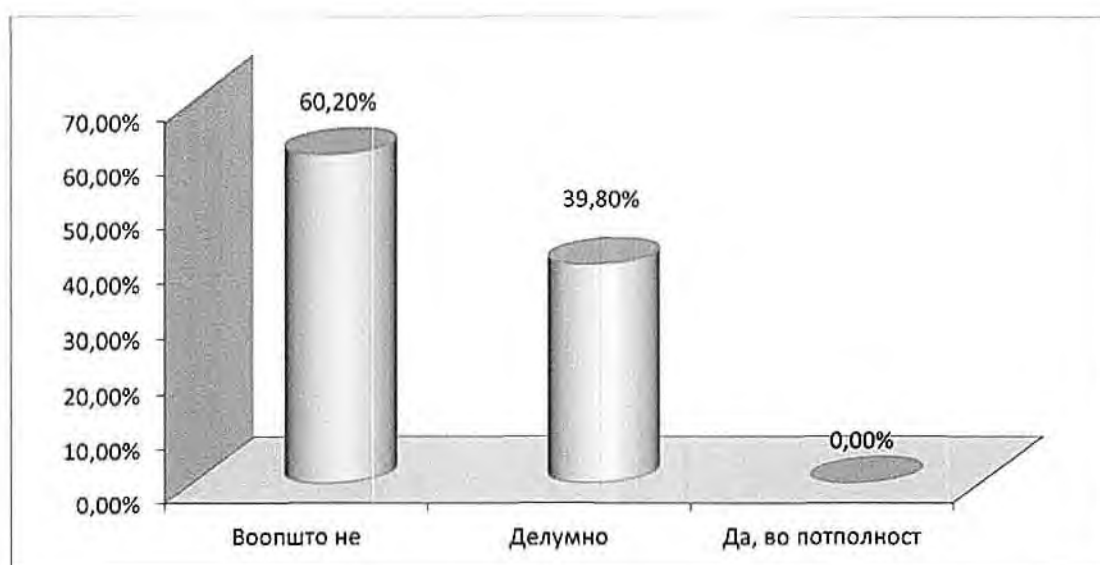
Табела 16: Дескриптивна статистика за варијаблата обуки за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст

	Воспитувачи			Педагошко – психолошка служба		
	Мода	Стандардна девијација	Варијанса	Мода	Стандардна девијација	Варијанса
Варијабла/ Статистика Обуки за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст						
Доволно застапени	1	0,492	0,242	1	0,000	0,000
Корисни и применливи	3	0,786	0,617	3	0,813	0,661

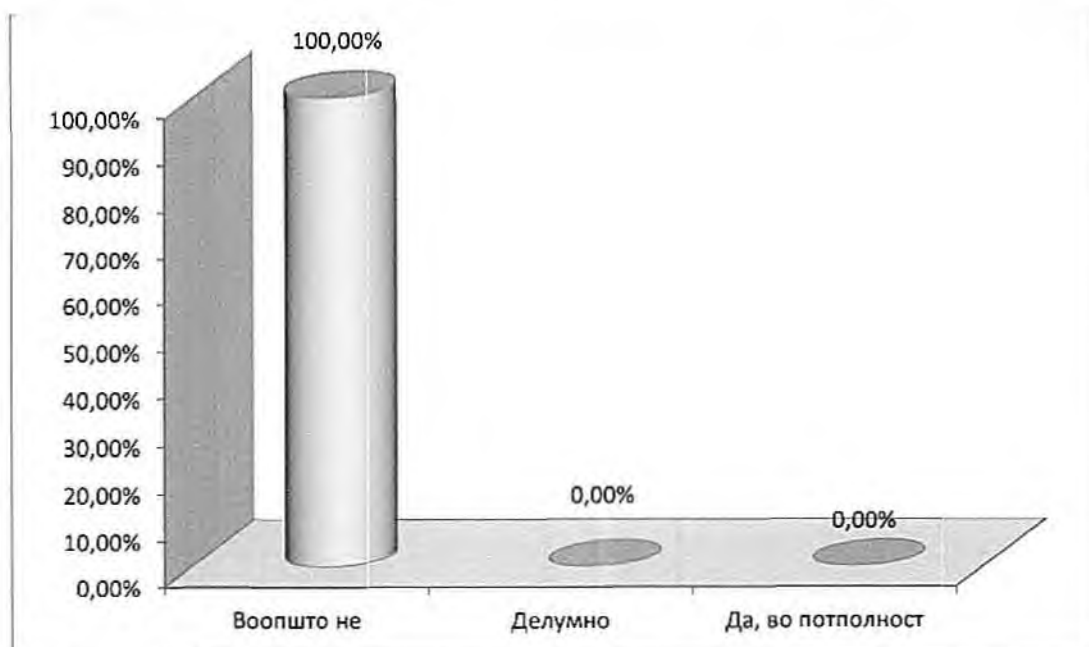
Табела 17: Дистрибуција според варијаблата обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст седоволно застапени

<i>Обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се</i>	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Доволно застапени				
Воопшто не	59	60,2	20	100.0
Делумно	39	39,8	/	/
Да, во потполност	0	0	/	/
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 17 може да се увиди дека поголемиот дел од испитаниците (60,2 % од воспитувачите и дури 100 % од педагошко – психолошката служба) воопшто не се согласуваат со ставот дека обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се доволно застапени, 39,8 % од воспитувачите делумно се согласуваат со овој став став, додека нема ниту еден испитаник ниту од воспитувачите, ниту од педагошко – психолошката служба кој во потполност се согласува со ова тврдење.



Графикон 11: Дистрибуција според варијаблата обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст седоволно застапени (воспитувачи)

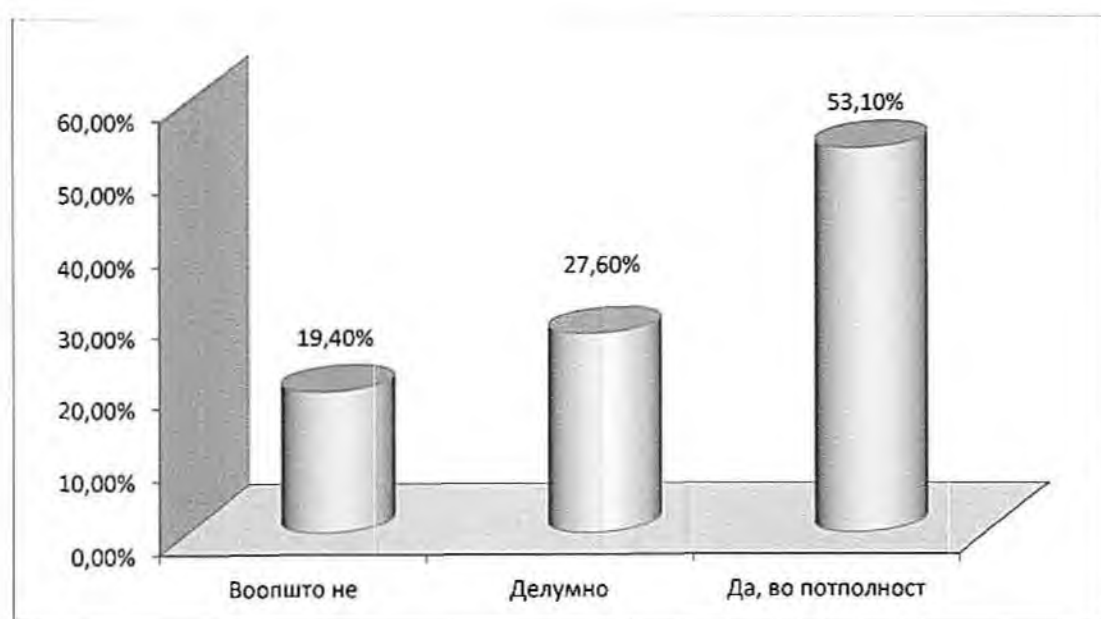


Графикон 12: Дистрибуција според варијаблата обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст седоволно застапени (педагошко – психолошка служба)

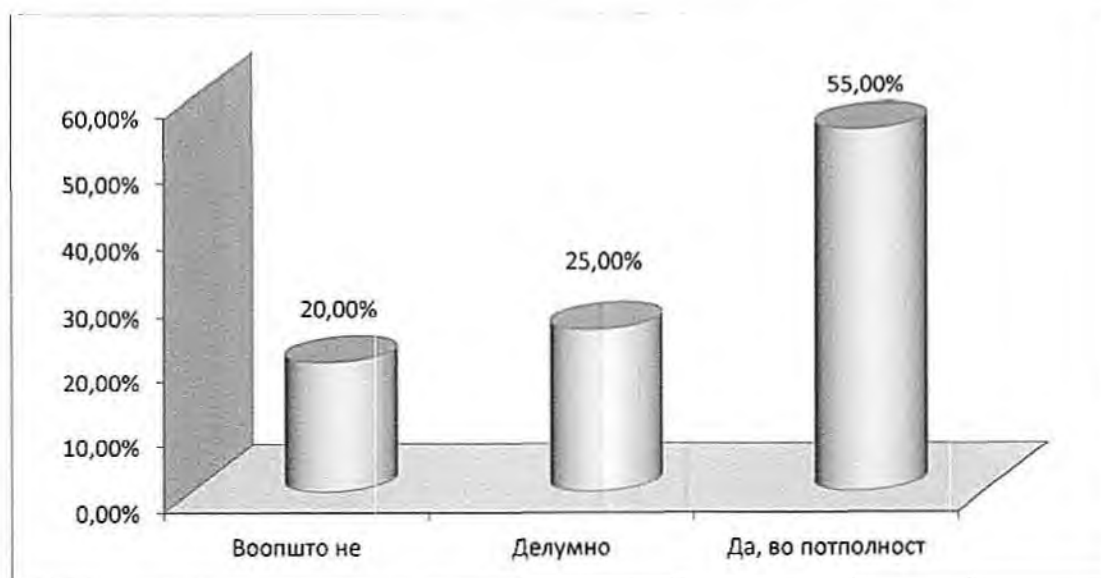
Табела 18: Дистрибуција според варијаблата обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се корисни и применливи

Обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Корисни и применливи				
Воопшто не	19	19.4	4	20.0
Делумно	27	27.6	5	25.0
Да, во потполност	52	53.1	11	55.0
Вкупно	98	100.0	20	100.0

Од табелата бр. 18 може да се увиди дека поголемиот дел од испитаниците (53,1 % од воспитувачите и 55 % од педагошко – психолошката служба) во потполност се согласуваат со ставот дека обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се корисни и применливи, 27,6 % или 27 воспитувачи и 25% и 4 испитаници од педагошко психолошката служба делумно се согласуваат со овој став став, додека 19,4% или 19 воспитувачи и 20% или 4 испитаници од педагошко психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 13: Дистрибуција според варијаблата обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се корисни и применливи (воспитувачи)



Графикон 14: Дистрибуција според варијаблата обуките за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст се корисни и применливи (педагошко - психолошка служба)

Од добиените одговори на исказите по однос на прашањето 12 за потребите и искуствата од обуките за професионално усовршување наменети за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од 4 до 6 години, поголем дел од воспитувачите и целата испитана педагошко – психолошка служба одговорила дека обуките за професионално усовршување наменети за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од 4 до 6 години не се доволно застапени, односно дека воопшто и ги нема, што се потврдува со тоа што на прашањето кои обуки досега сте ги посетувале, нема ниту еден одговор. Во тој дел неколку воспитувачи и испитаници од педагошко психолошката служба навеле дека постои потреба од организирање и реализирање на ваков вид на обуки и доколку ги има би биле корисни и применливи.

III Улогата на компјутерот во воспитно - образовната работа со деца

Делот од прашалникот кој ја оценува улогата на компјутерот во воспитно – образовната работа со деца се оценува преку прашање 13 (П13) кое содржи 5 искази.

Од табелата 19 за дескриптивна статистика може да се утврди дека најчест одговор кај испитаните воспитувачи на прашањето 13 - исказ 1, исказ 2, исказ 3, исказ 4 и исказ 5 е одговорот делумно се согласувам, со отстапувања од 0,618 и 0,680, 0,579, 0,640 и 0,575 соодветно, кај испитаниците од педагошко – психолошката служба на прашањето 13 - исказ 1 и исказ 4 е одговорот делумно се согласувам со отстапувања од 0,503 и 0,788, а на исказ 2, исказ 3 И исказ 5 е одговорот во потполност се согласувам со отстапувања од 0,444, 0,470 и 0,786 соодветно.

Табела 19 : Дескриптивна статистика за варијаблата *Улогата на компјутерот во воспитно - образовната работа со деца*

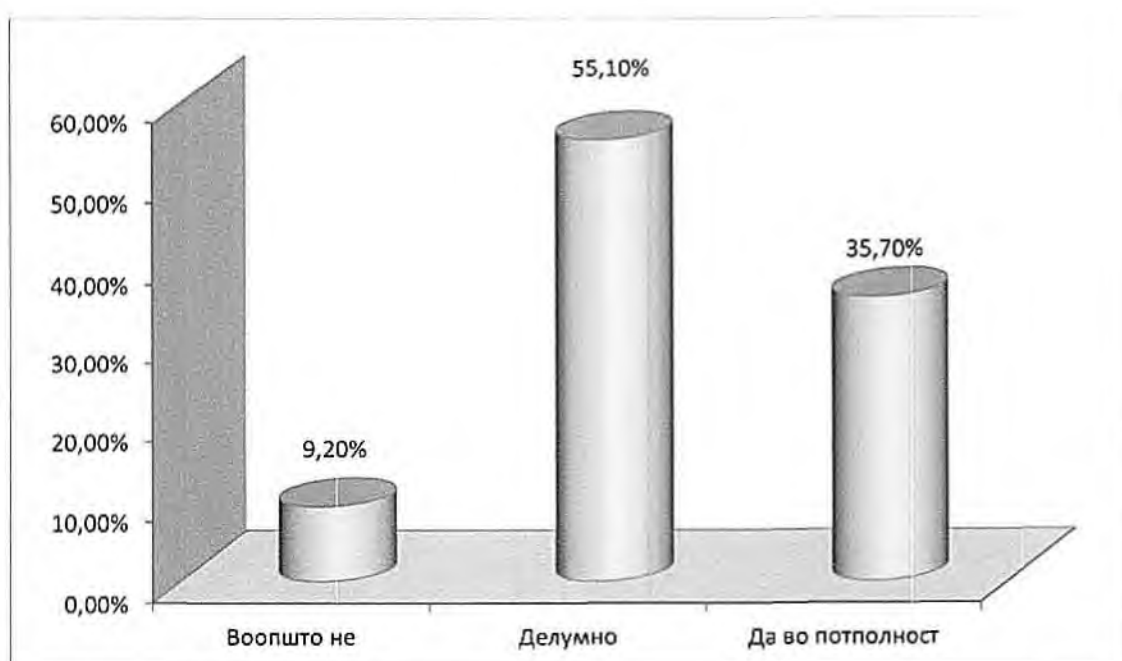
Варијабла/ Статистика	Воспитувачи			Педагошко – психолошка служба		
	Мода	Стандардна девијација	Варијанса	Мода	Стандардна девијација	Варијанса
Улогата на компјутерот во воспитно - образовната работа со деца						
Компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен	2	0,618	0,382	2	0,503	0,253

Работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно	2	0,680	0,462	3	0,444	0,197
Компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење.	2	0,579	0,335	3	0,470	0,221
Работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата	2	0,640	0,410	2	0,788	0,621
Децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер	2	0,575	0,330	3	0,786	0,618

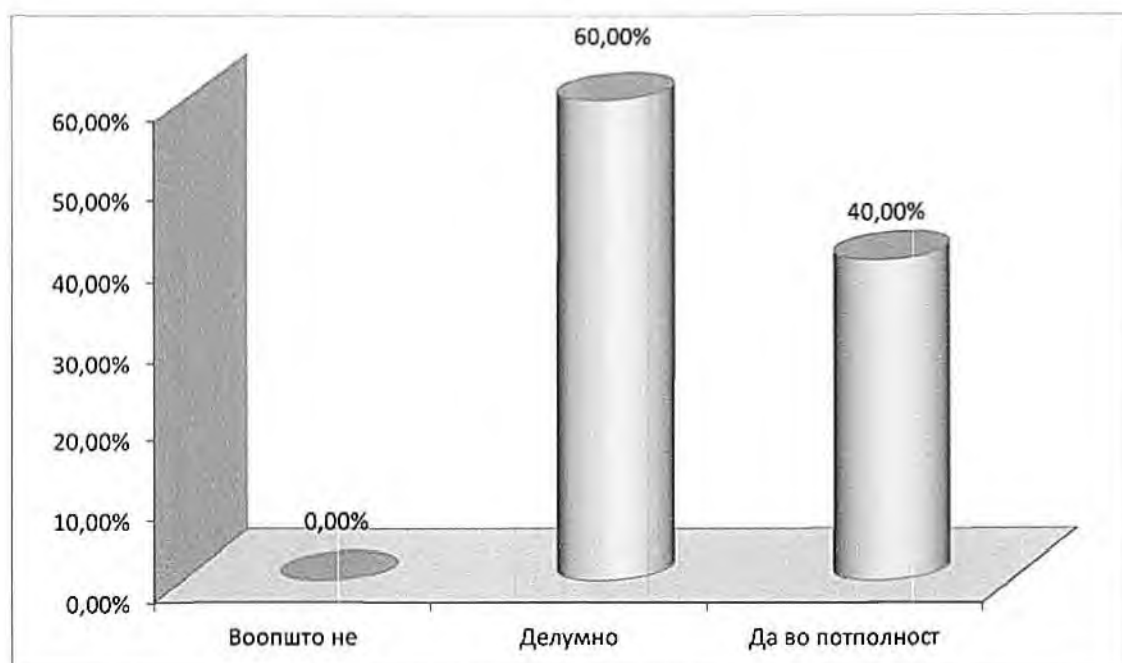
Табела 20: Дистрибуција според варијаблата Компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен				
Воопшто не	9	9,2	/	/
Делумно	54	55,1	12	60.0
Да, во потполност	35	35,7	8	40.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 20 може да се увиди дека поголемиот дел од испитаните воспитувачи, 55,1 % или 54 воспитувачи и 60 % или 12 испитаници од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека компјутерот може да го направи воспитно – образовниот процес поквалитетен, 40% од испитаниците од педагошко – психолошката служба и 35,7% од воспитувачите во потполност се согласуваат со овој став, додека 9,2% или 9 воспитувачи и ниру еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 15: Дистрибуција според варијаблата компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен (воспитувачи)

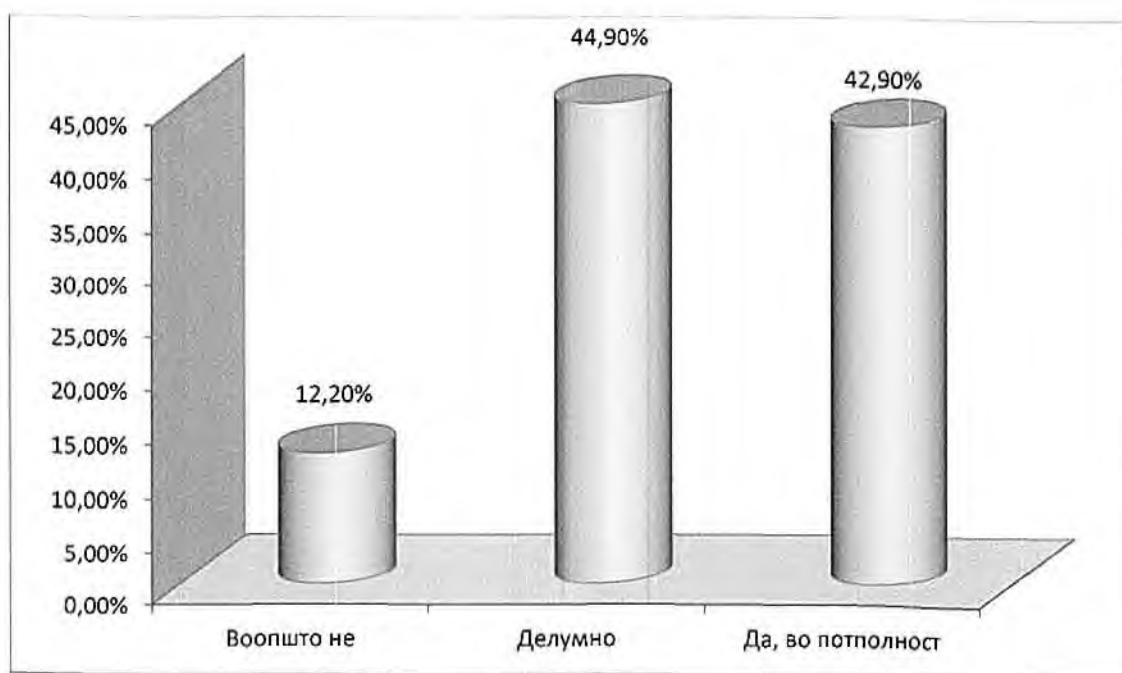


Графикон 16: Дистрибуција според варијаблата компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен (педагошко – психолошка служба)

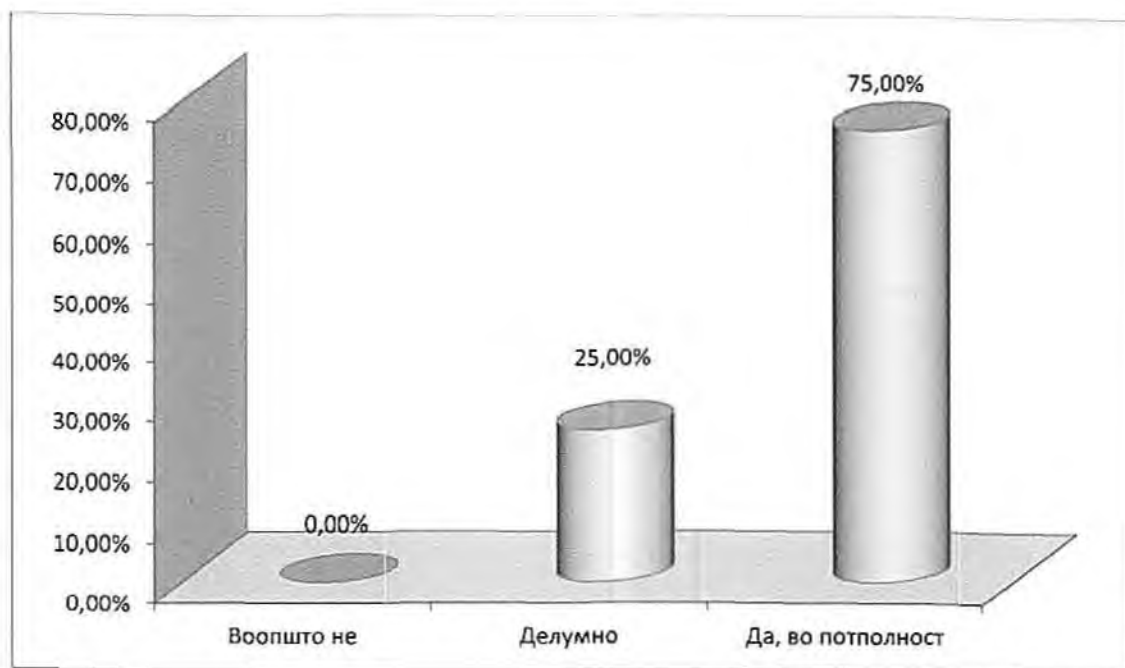
Табела 21: Дистрибуција според варијаблата работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно				
Воопшто не	12	12,2	/	/
Делумно	44	44,9	5	25.0
Да, во потполност	42	42,9	15	75.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 21 и графиконите 17 и 18 може да се увиди дека дел 44,9 % од испитанте воспитувачи и 25 % од испитаниците од педагошко- психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека работата на компјутер може да го направи учењето на децата поинтересно, 42,9 % од воспитувачите и 75% од испитаниците од педагошко- психолошката служба во потполност се согласуваат со овој став, додека 12,2% од воспитувачите и ниту еден од испитаниците од педагошко- психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење. Оттука можеме да заклучиме дека испитаниците од педагошко- психолошката служба имаат попозитивен став од воспитувачите по однос на исказот дека компјутерот може да го направи учењето на децата поинтересно.



Графикон 17: Дистрибуција според варијаблата работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно (воспитувачи)

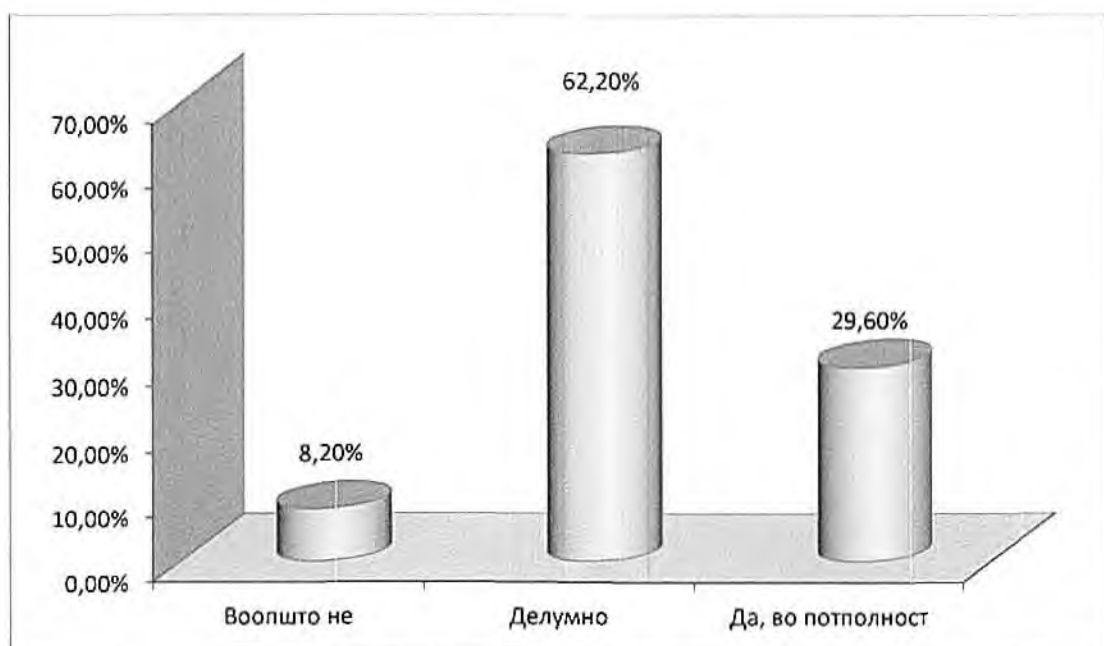


Графикон 18: Дистрибуција според варијаблата работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно (педагошко – психолошка служба)

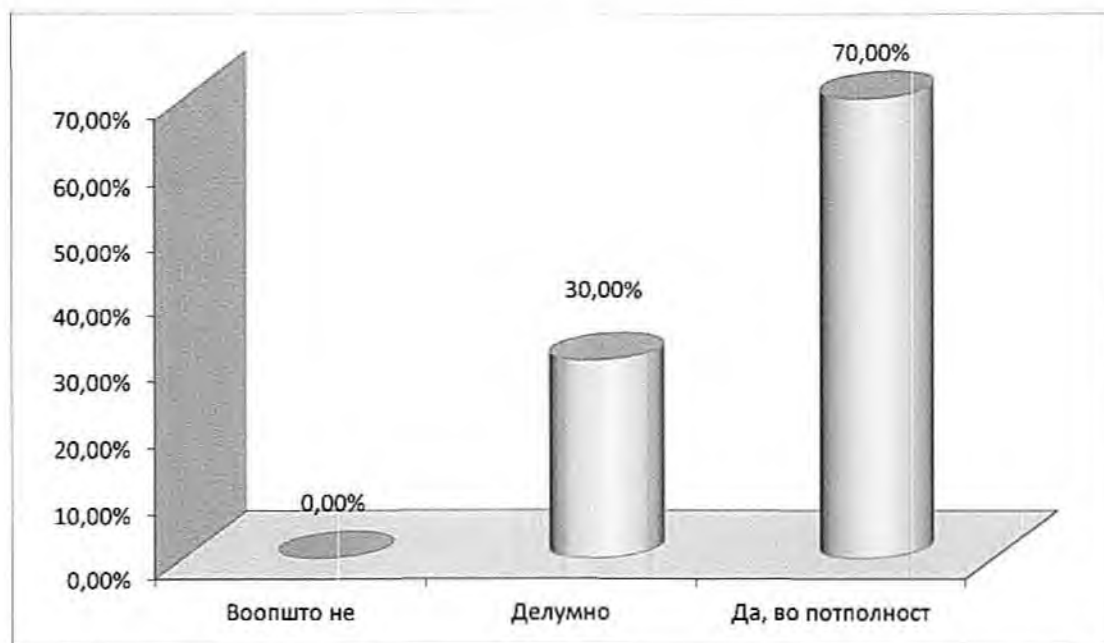
Табела 22: Дистрибуција според варијаблата компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење.

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење.				
Воопшто не	8	8,2	/	/
Делумно	61	62,2	6	30.0
Да, во потполност	29	29,6	14	70.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 22 и графиконите 19 и 20 може да се увиди дека поголем дел од испитаните воспитувачи 62,2% и 30% од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење, 29,6 % од воспитувачите и 70% од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со овој став, додека 8,2% или 8 воспитувачи и ниту еден испитанок од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 19: Дистрибуција според варијаблата компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење (воспитувачи)

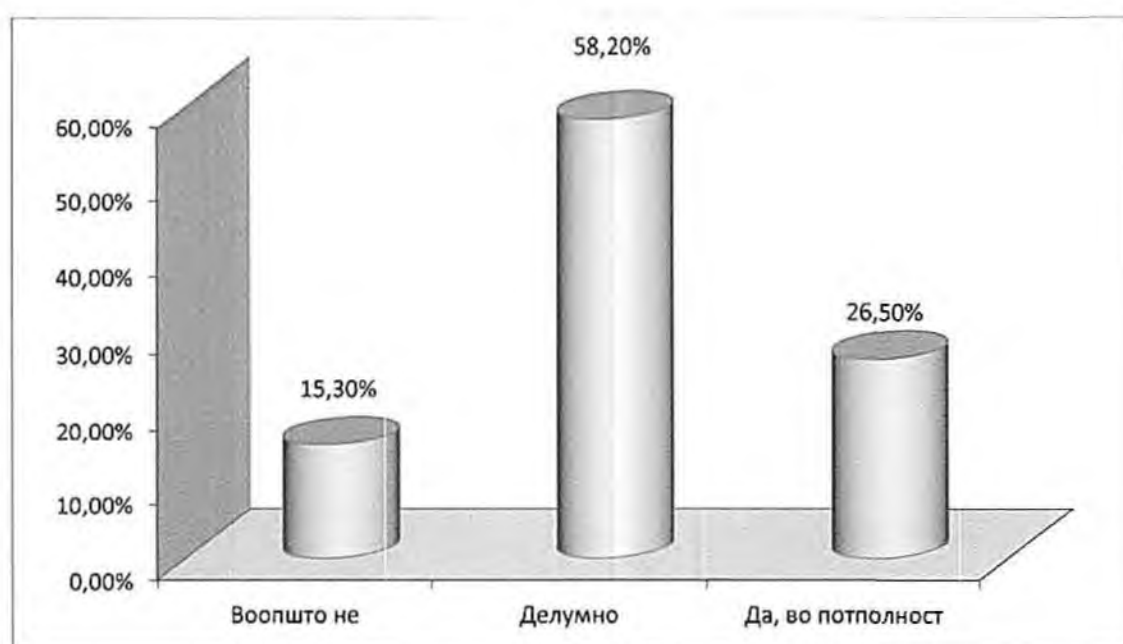


Графикон бр. 20: Дистрибуција според варијаблата компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење (педагошко – психолошка служба)

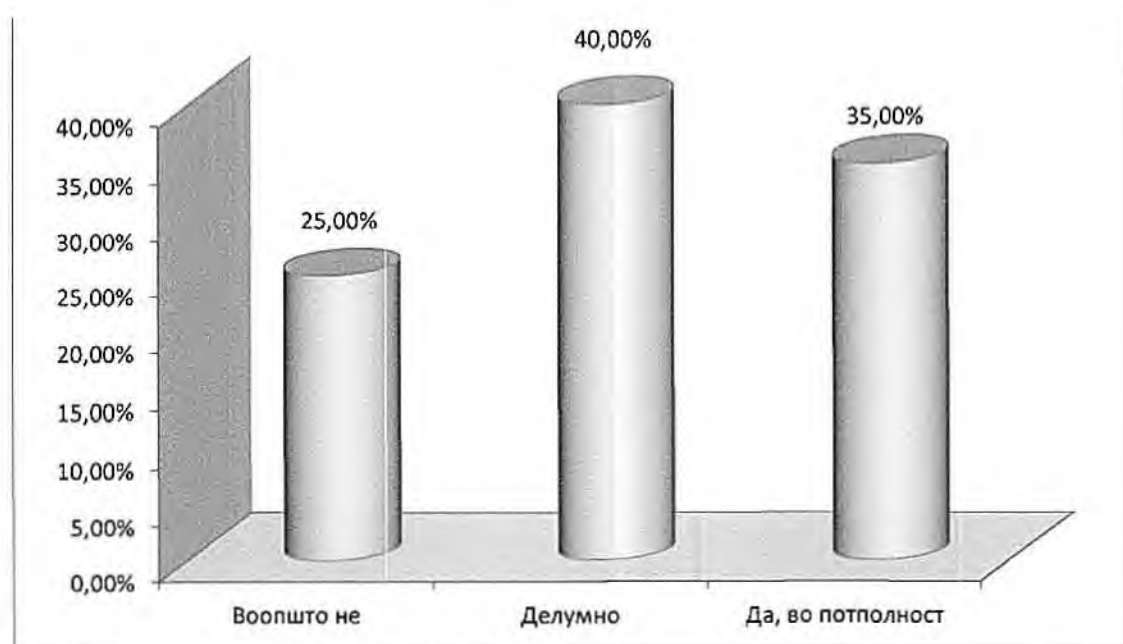
Табела 23: Дистрибуција според варијаблата работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата				
Воопшто не	15	15,3	5	25.0
Делумно	57	58,2	8	40.0
Да, во потполност	26	26,5	7	35.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 23 и графиконите 21 и 22 може да се увиди дека поголем дел од воспитувачите 58,2 % и 40 % од испитаниците од педгошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата, 26,5 % од воспитувачите и 35 % од испитаниците од педгошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со овој став, додека 15,3% воспитувачи и 25% од од педгошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 21: Дистрибуција според варијаблата работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата (воспитувачи)

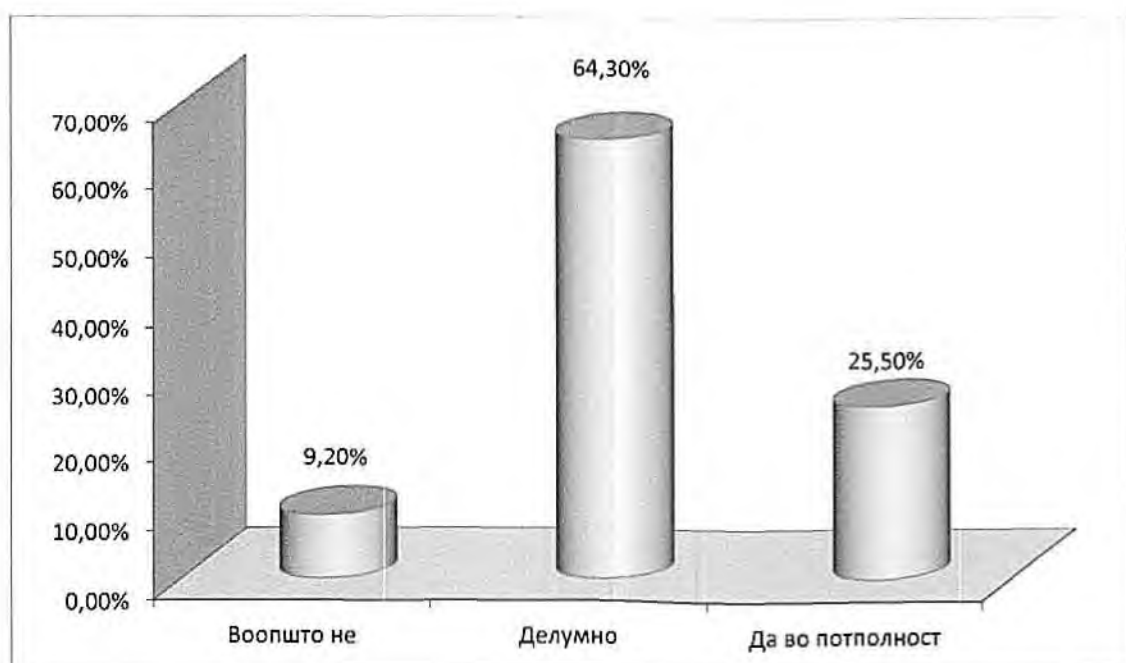


Графикон 22: Дистрибуција според варијаблата работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата (педагошко – психолошка служба)

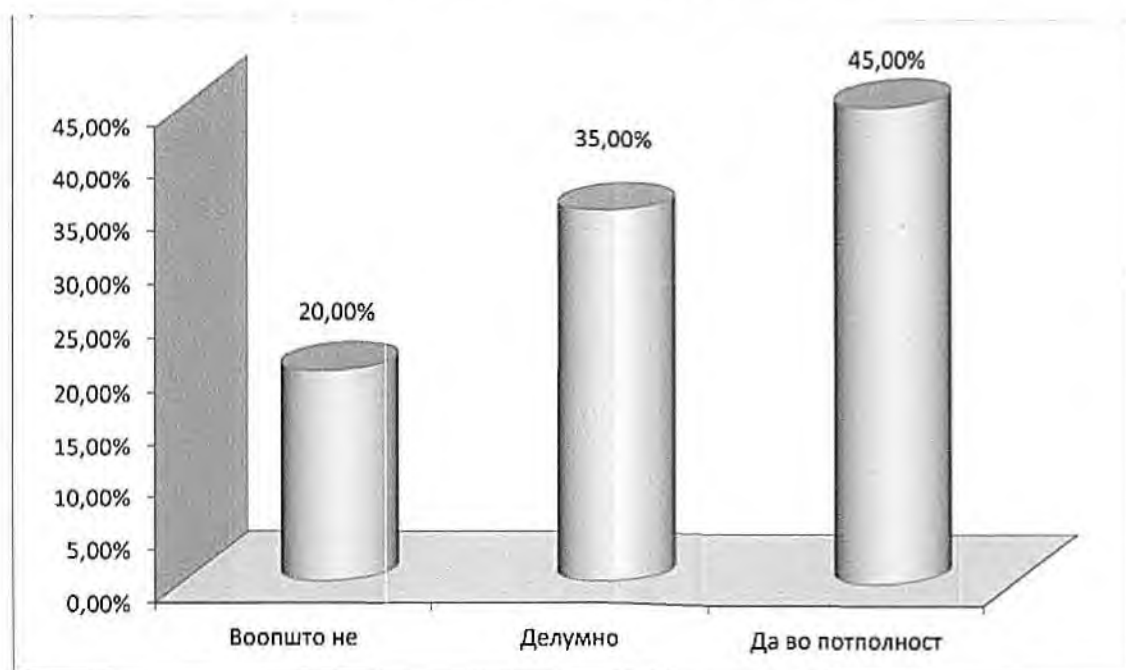
Табела 24: Дистрибуција според варијаблата децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер				
Воопшто не	9	9,2	4	20.0
Делумно	63	64,3	7	35.0
Да, во потполност	26	26,5	9	45.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 24 и графиконите 23 и 24 може да се увиди дека 64,3 % од испитуваните воспитувачи и 35% од испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер, 26,5 % од воспитувачите и 45% од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со овој став, додека 9,2% воспитувачи и 4% од испитаниците од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 23: Дистрибуција според варијаблата децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер (воспитувачи)



Графикон 24: Дистрибуција според варијаблата децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер (педагошко – психолошка служба)

IV Местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете

Делот од прашалникот кој го оценува местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете се оценува преку прашање 14 (П14) кое содржи пет искази.

Од табелата 25 за дескриптивна статистика може да се утврди дека најчест одговор на прашањето 14- исказ 1, исказ 2 , исказ 3, исказ 4 и исказ 5 и кај воспитувачите и кај педагошко – психолошката служба е одговорот во потполност се согласувам, т.е позитивниот став со отстапувања од 0,681, 0,613, 0,689, 0,638, 0,677 соодветно кај воспитувачите и 0,470,0,366, 0,786, 0,489 и 0,366 соодветно кај педагошко – психолошката служба. Од прикажаните резултати за прашањето за местото на компјутерот во градинката може да се заклучи дека воспитувачите и педагошко – психолошката служба имаат позитивен став по однос на сите искази.

Табела 25: Дескриптивна статистика за *Местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете.*

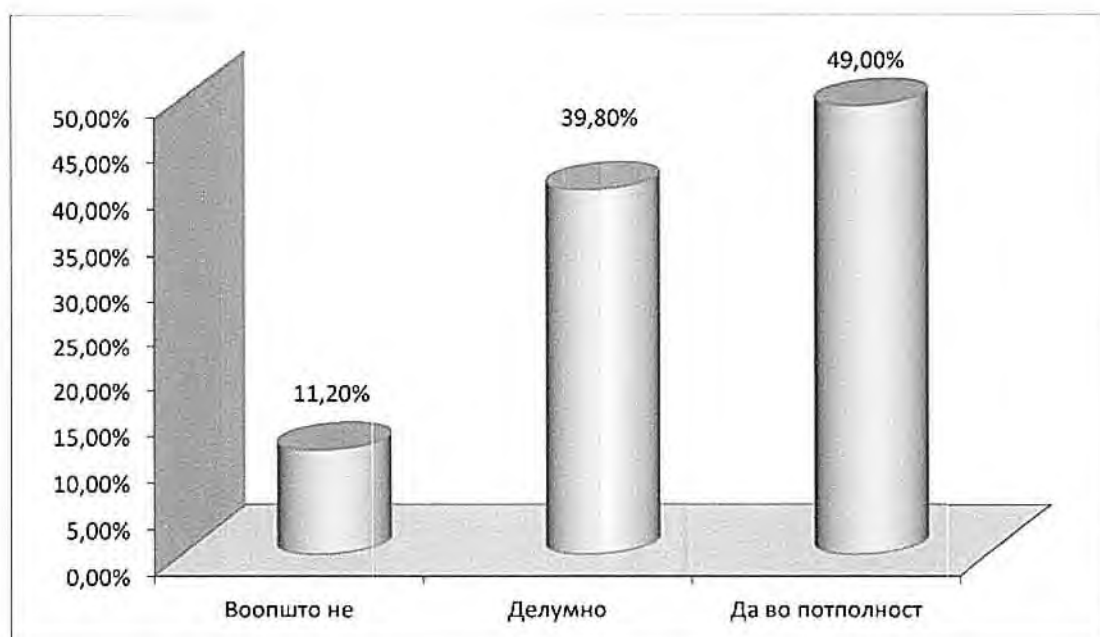
	Воспитувачи			Педагошко – психолошка служба		
	Мода	Стандардна девијација	Варијанса	Мода	Стандардна девијација	Варијанса
Варијабла/Статистика Местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете						

Секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи на него	3	0,681	0,464	3	0,470	0,221
Компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации	3	0,613	0,376	3	0,366	0,134
Пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто	3	0,689	0,474	3	0,786	0,618
Во наредните пет години ќе се утврдува бројот на компјутери во образовните институции	3	0,638	0,407	3	0,489	0,239
Секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата	3	0,677	0,458	3	0,366	0,134

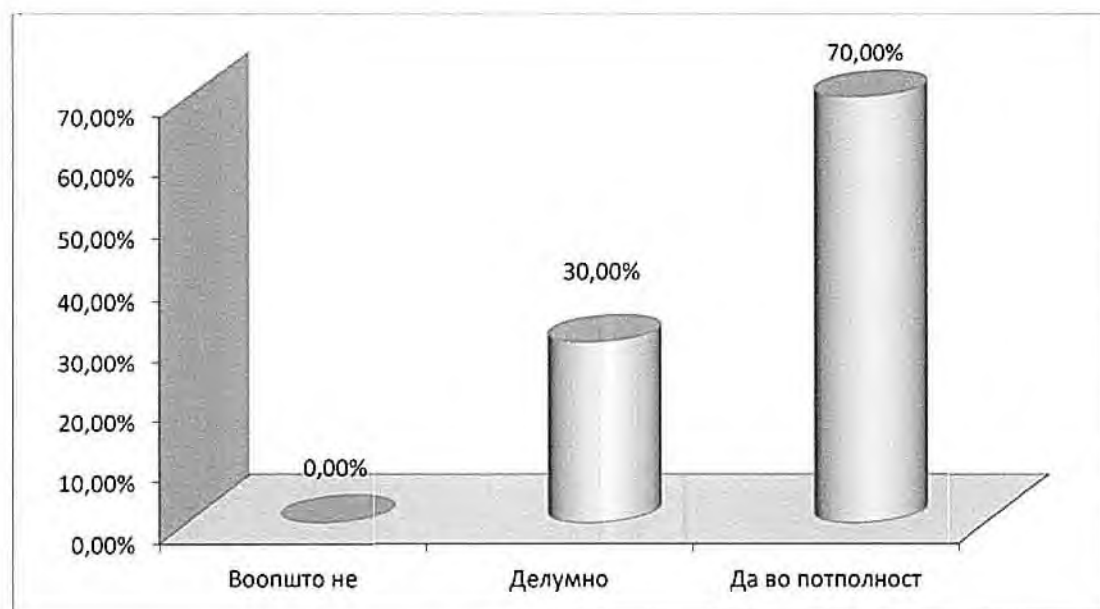
Табела 26 : Дистрибуција според варијаблата Секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи на него

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи на него				
Воопшто не	11	11,2	/	/
Делумно	39	39,8	6	30.0
Да, во потполност	48	49,0	14	70.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 26 и од графиконите 25 и 26 може да се увиди дека 49% од испитаните воспитувачи и 70 % од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи со него, 39,8 % од воспитувачите и 30% од испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со овој став, додека 11,2% воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 25: Дистрибуција според варијаблата Секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи на него (воспитувачи)

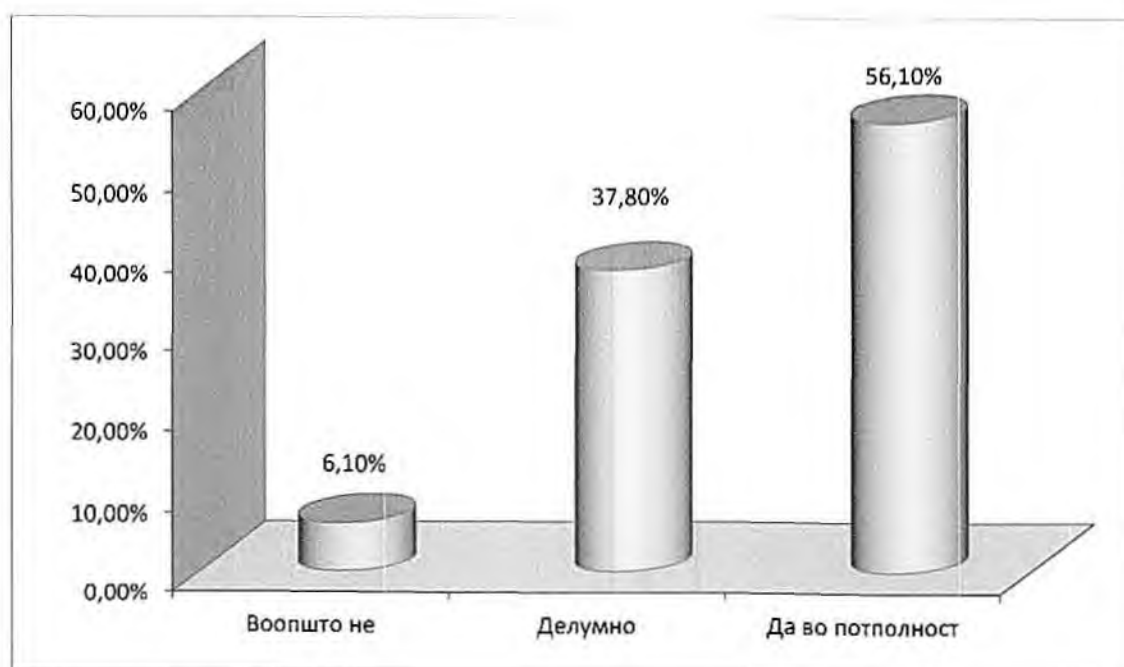


Графикон 26: Дистрибуција според варијаблата Секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи на него (педагошко – психолошка служба)

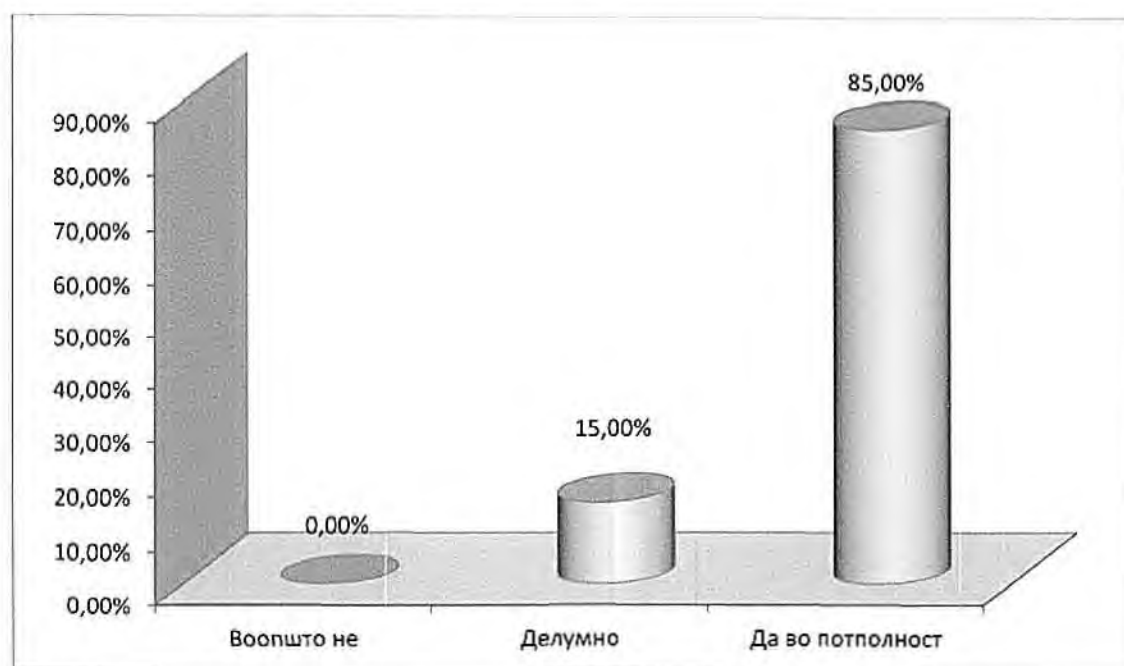
Табела 27: Дистрибуција според варијаблата Компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации				
Воопшто не	6	6,1	/	/
Делумно	37	37,8	3	15.0
Да, во потполност	55	56,1	17	85.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 27 може да се увиди дека 56,1% од воспитувачите и 85% од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации, 37,8 % или 37 воспитувачи и 15 % или 3 испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со овој став, додека 6,1% од испитаните воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 27: Дистрибуција според варијаблата Компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации(воспитувачи)

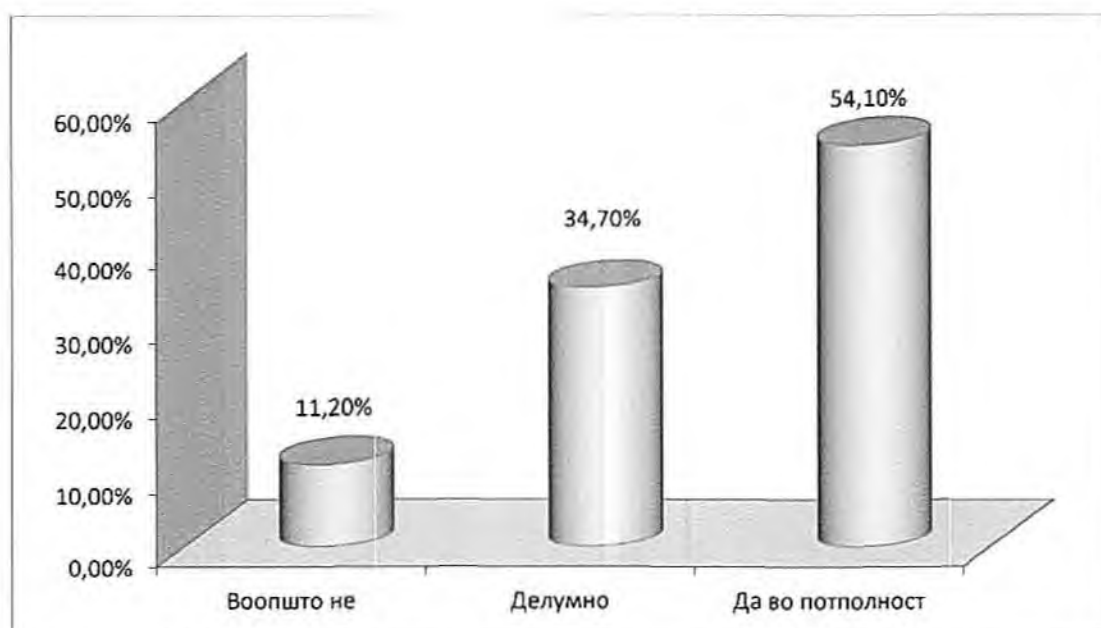


Графикон 28: Дистрибуција според варијаблата Компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации(педагошко – психолошка служба)

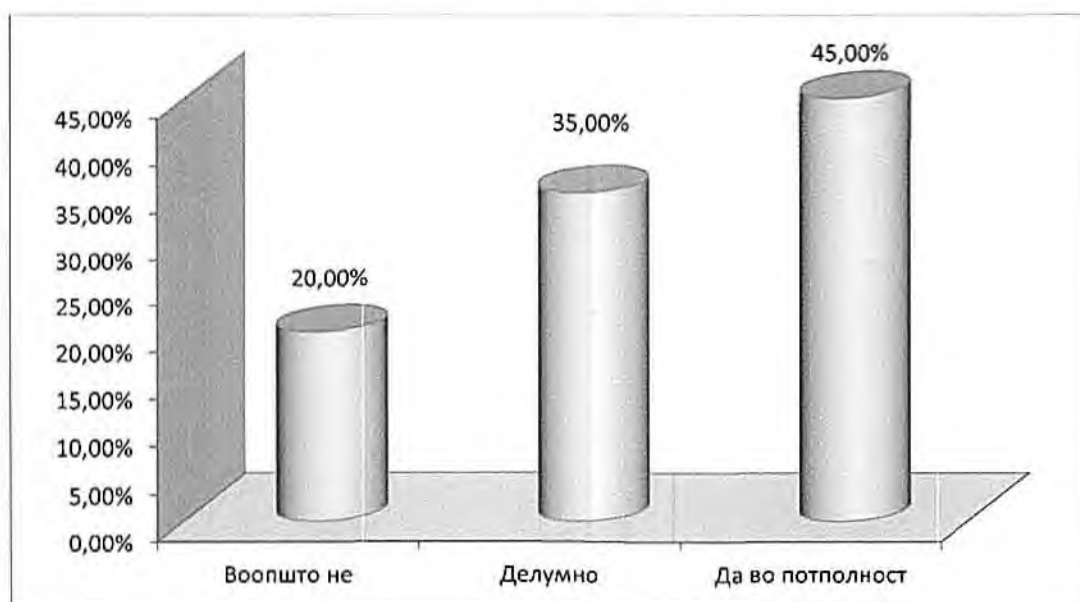
Табела 28: Дистрибуција според варијаблата Пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто				
Воопшто не	11	11,2	4	20.0
Делумно	34	34,7	7	35.0
Да, во потполност	53	54,1	9	45.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 28 може да се увиди дека 54,1% од воспитувачите и 45 % од од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто, 34,7 % од испитаните воспитувачи и 35 % од од испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со овој став, додека 11,2% или 11 воспитувачи и 20% или 4 испитаници од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 29: Дистрибуција според варијаблата Пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто (воспитувачи)



Графикон 30: Дистрибуција според варијаблата Пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто (педагошко – психолошка служба)

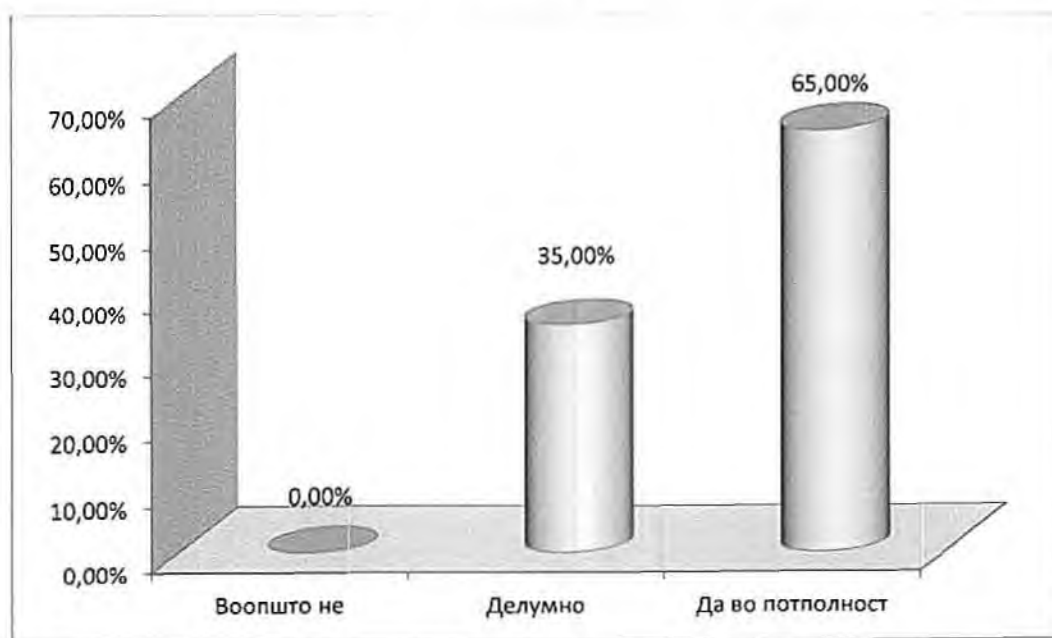
Табела 29: Дистрибуција според варијаблата Во наредните пет години ќе се утростручи бројот на компјутери во образовните институции

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Во наредните пет години ќе се утростручи бројот на компјутери во образовните институции				
Воопшто не	8	8,2	/	/
Делумно	43	43,9	7	35.0
Да, во потполност	47	48,0	13	65.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 29 и графиконите 31 и 32 може да се увиди дека 48% или 47 воспитувачи и 65% или 13 испитаници од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот во наредните пет години ќе се утростручи бројот на компјутери во образовните институции, 43,9 % од воспитувачите и 35% од испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со овој став, додека 8,2% воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласува со ова тврдење.



Графикон 31: Дистрибуција според варијаблата Во наредните пет години ќе се утростручи бројот на компјутери во образовните институции (воспитувачи)

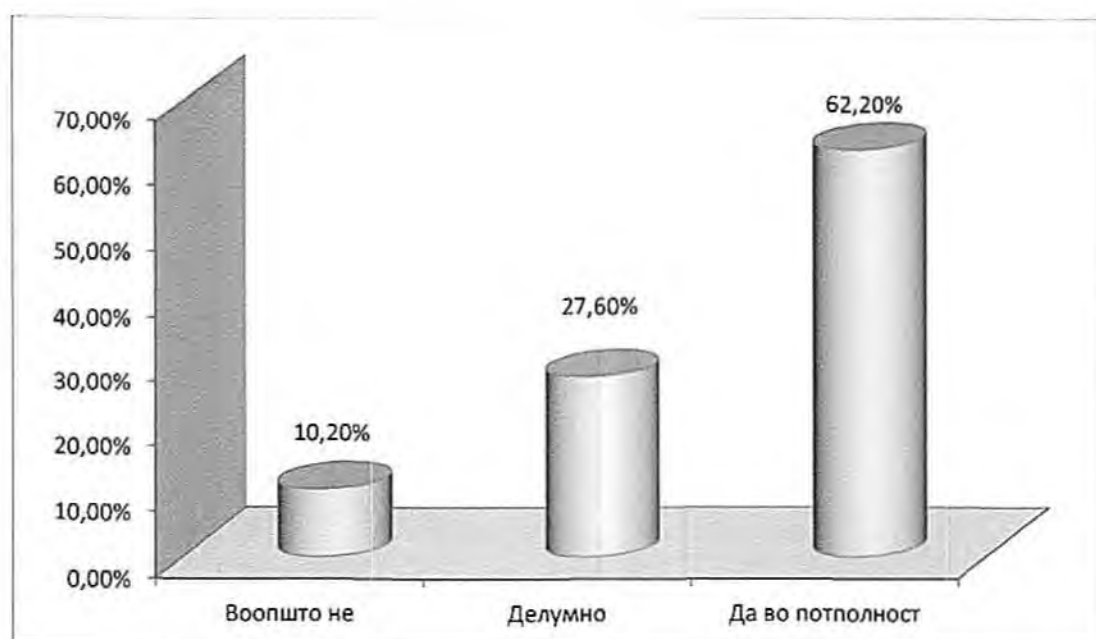


Графикон 32: Дистрибуција според варијаблата Во наредните пет години ќе се утростручи бројот на компјутери во образовните институции (педагошко – психолошка служба)

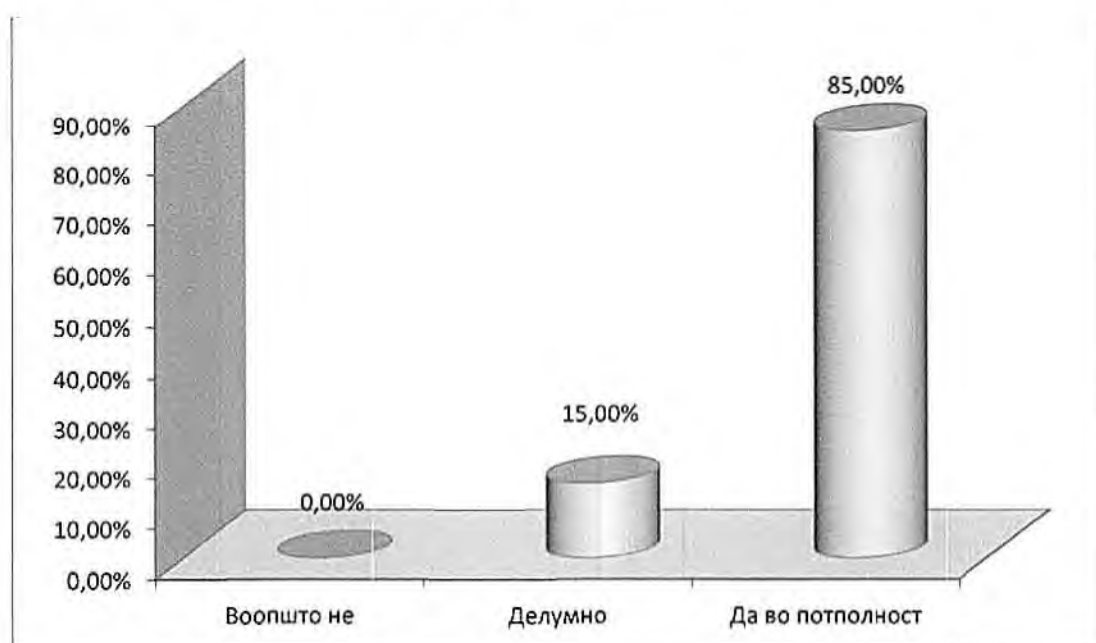
Табела 30: Дистрибуција според варијаблата Секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
<i>Секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата</i>				
Воопшто не	10	10,2	/	/
Делумно	27	27,6	3	15.0
Да, во потполност	61	62,2	17	85.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 30 може да се увиди дека 62,2% од воспитувачите и 85% од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата, 27,6 % од воспитувачите и 15% од испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со овој став, додека 10,2% воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласува со ова тврдење.



Графикон 33: Дистрибуција според варијаблата - Секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата (воспитувачи)



Графикон 34: Дистрибуција според варијаблата - Секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата (педагошко – психолошка служба)

V. Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер

Делот од прашалникот кој го оценува интересот и учеството на децата во воспитно – образовните активности со употреба на компјутер се оценува преку прашање 15 (П15) кое содржи пет искази.

Од табелата 31 за дескриптивна статистика може да се утврди дека најчест одговор на прашањето 15 за исказите 3 и 4 кај воспитувачите е одговорот делумно се согласувам, со отстапувања кои се движат 0,629, 0,659, 0,572 соодветно, Додека како мода или најчест одговор на варијаблата интересот и учеството на децата во воспитно – образовните активности со употреба на компјутер, за исказите 1, 2 и 5 е позитивниот став (да, во потполност се согласувам) со стандардна девијација од 0,654, 0,750 и 0,648. Од одговорите на испитаниците од педагошко – психолошката служба може да се утврди дека најчест одговор на исказите 2, 3 и 4 е одговорот делумно се согласувам со отстапувања од 0,510, 0,686, 0,510 и 0,759 соодветно, додека најчест одговор на исказот 1 и 5 е одговорот во потполност се согласувам со стандардна девијација од 0,444.

Табела 31: Дескриптивна статистика за варијаблата -интересот и учеството на децата во воспитно – образовните активности со употреба на компјутер

Варијабла/ Статистика- Интересот и учеството на децата во воспитно – образовните активности со употреба на компјутер	Воспитувачи			Педагошко – психолошка служба		
	Мода	Стандардна девијација	Варијанса	Мода	Стандардна девијација	Варијанса
Постои интерес кај децата за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер	3	0,654	0,428	3	0,444	0,197
Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е	3	0,750	0,562	2	0,686	0,471

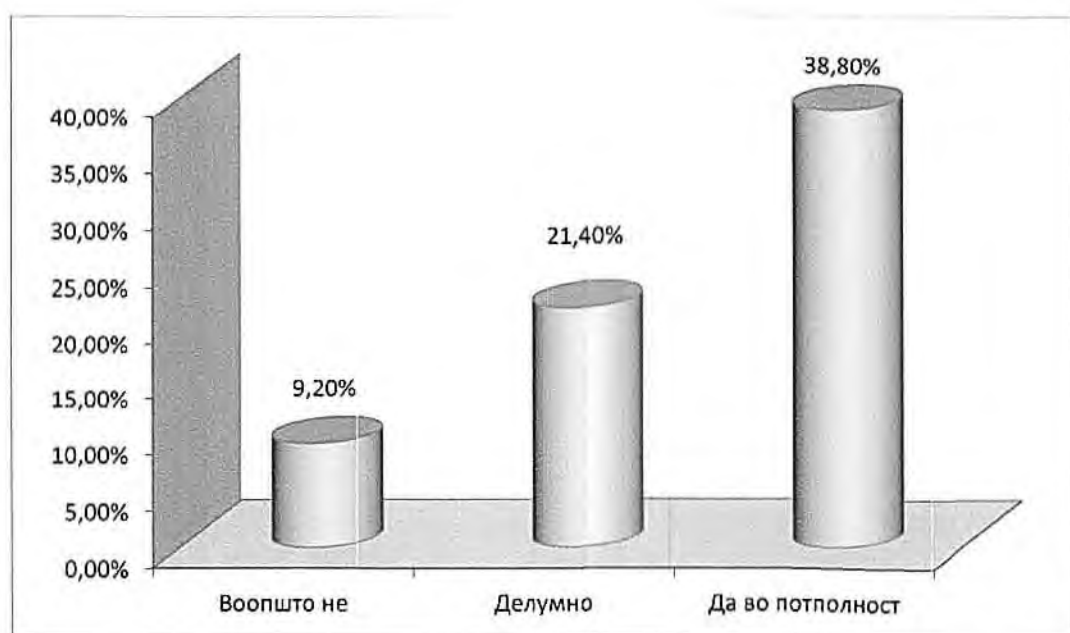
поголем кога се реализира индивидуално						
Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно	2	0,659	0,435	2	0,510	0,261
Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови	2	0,572	0,327	2	0,759	0,576
Кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за	3	0,648	0,420	3	0,444	0,197

учество во
истата е
поголем

Табела 32 : Дистрибуција според варијаблата - Постои интерес кај децата за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
<i>Постои интерес кај децата за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер</i>				
Воопшто не	9	9.2	/	/
Делумно	21	21.4	5	25.0
Да, во потполност	68	69.4	15	75.0
Вкупно	98	100.0	20	100.0

Од графиконите 35 и 36 и од табелата 32 може да се увиди дека 21,4% од Воспитувачите и 25% од испитаниците од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека кај децата постои интерес за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер, 69,4 % од воспитувачите и 75% од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со овој став, додека 9,2% од испитаните воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат со ова тврдење.



Графикон 35: Дистрибуција според варијаблата Постои интерес кај децата за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер (воспитувачи)



Графикон 36: Дистрибуција според варијаблата Постои интерес кај децата за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер (педагошко – психолошка служба)

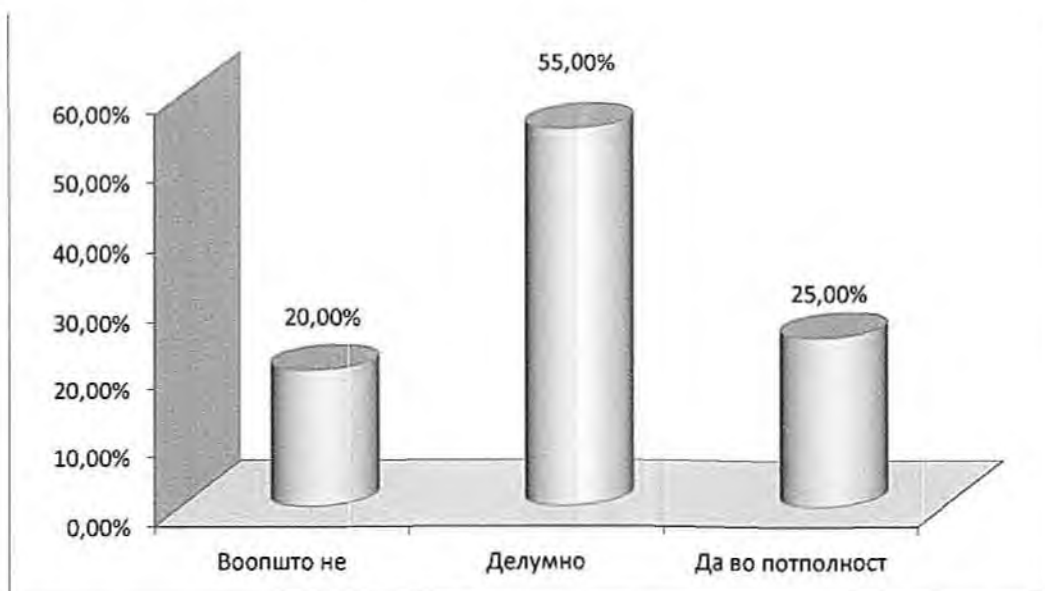
Табела 33: Дистрибуција според варијаблата - Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира индивидуално

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира индивидуално				
Воопшто не	19	19,4	4	20.0
Делумно	39	39,8	11	55.0
Да, во потполност	40	40,8	5	25.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 33 може да се увиди дека 40,5 % или 40 воспитувачи и 25% или 5 испитаници од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат дека интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира индивидуално, 39,8 % од воспитувачите (39 испитаници) и 55% од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат, додека 19,4 % воспитувачи и 20% од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат по однос на овој исказ.



Графикон 37: Дистрибуција според варијаблата Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира индивидуално (воспитувачи)

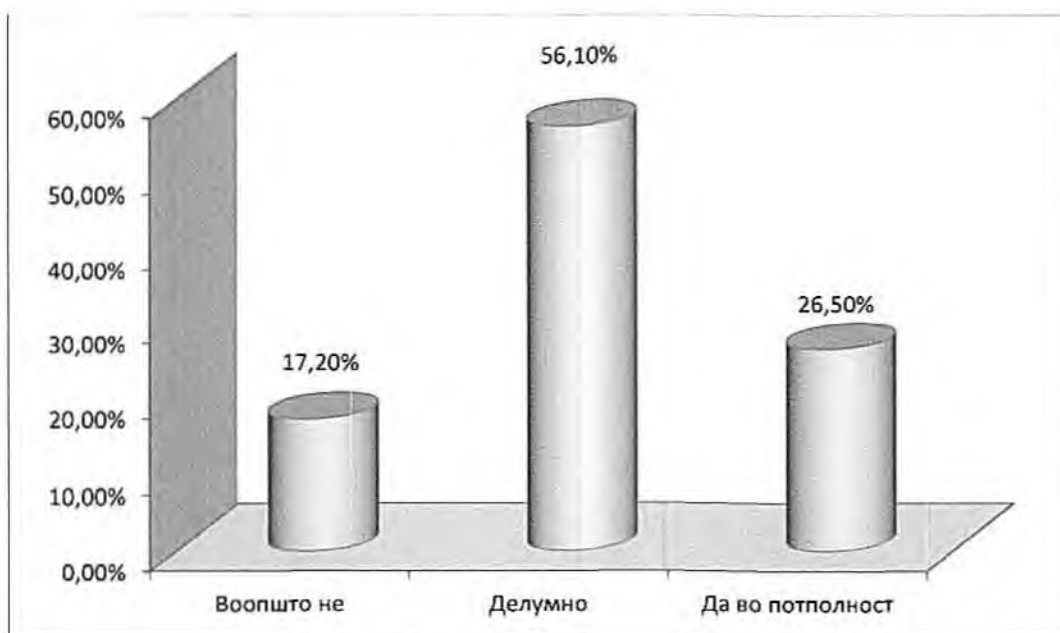


Графикон 38: Дистрибуција според варијаблата Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира индивидуално (педагошко – психолошка служба)

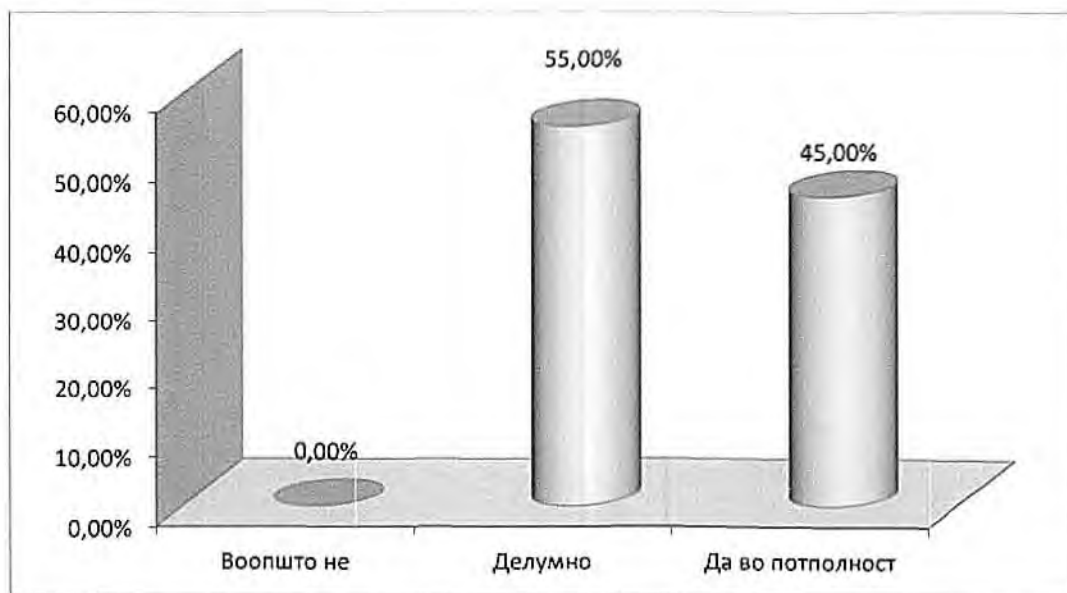
Табела 34: Дистрибуција според варијаблата -- Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно				
Воопшто не	17	17,2	/	/
Делумно	55	56,1	11	55.0
Да, во потполност	26	26,5	9	45.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 34 и графиконите 39 и 40 може да се увиди дека 56,1 % од испитаните воспитувачи и 55% од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно, 26,5 % од воспитувачите и 45% од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ова, додека 17,2 % од воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба не се согласуваат по однос овој исказ.



Графикон 39: Дистрибуција според варијаблата- Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно (воспитувачи)

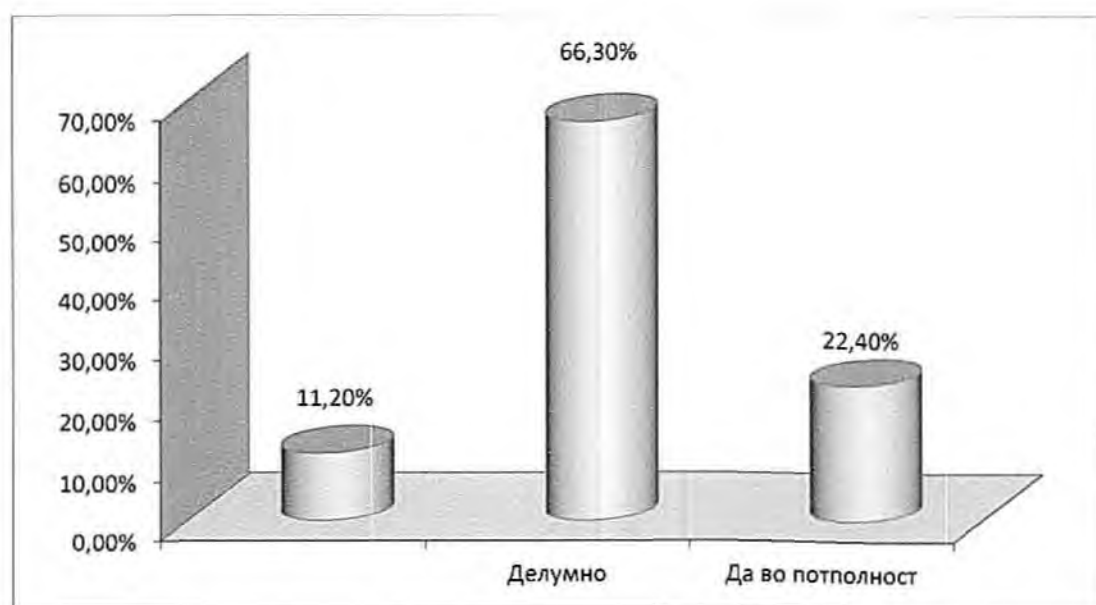


Графикон 40: Дистрибуција според варијаблата -- Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно (педагошко – психолошка служба)

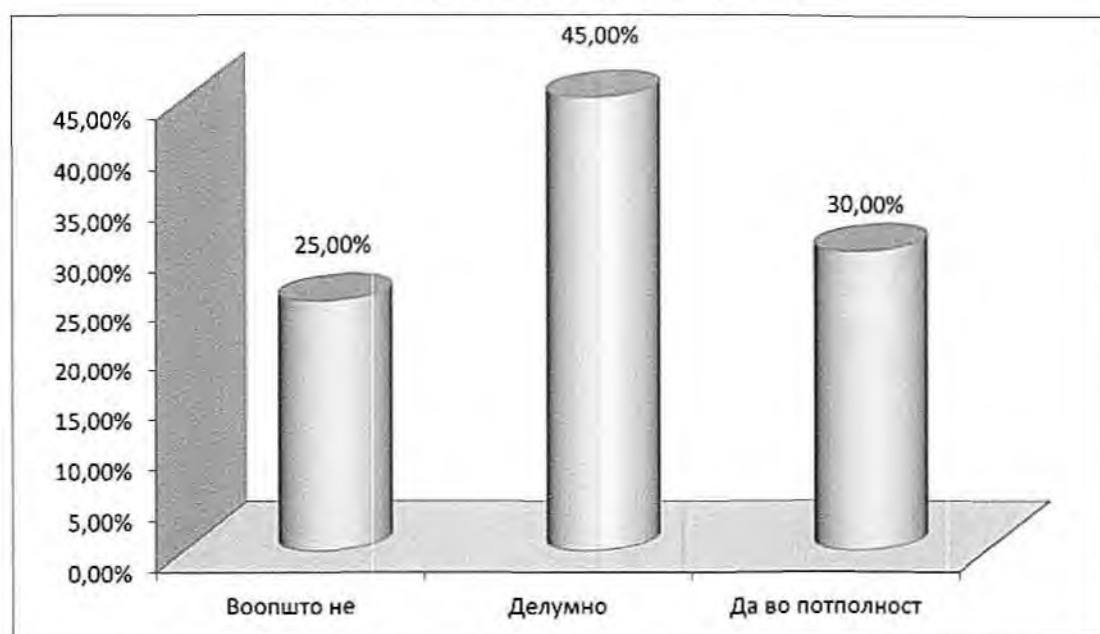
Табела 35: Дистрибуција според варијаблата - Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови				
Воопшто не	11	11,2	5	25.0
Делумно	65	66,3	9	45.0
Да, во потполност	22	22,4	6	30.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од графиконите 41 и 42 и од табелата 35 може да се увиди дека 66,3 % или 65 воспитувачи и 45% или 9 испитаници од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ставот дека интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови, 22,4 % од испитаните воспитувачи и 30% од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ова, додека 11,2 % од воспитувачите и 25% од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат по однос овој исказ.



Графикон 41: Дистрибуција според варијаблата - Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови (воспитувачи)

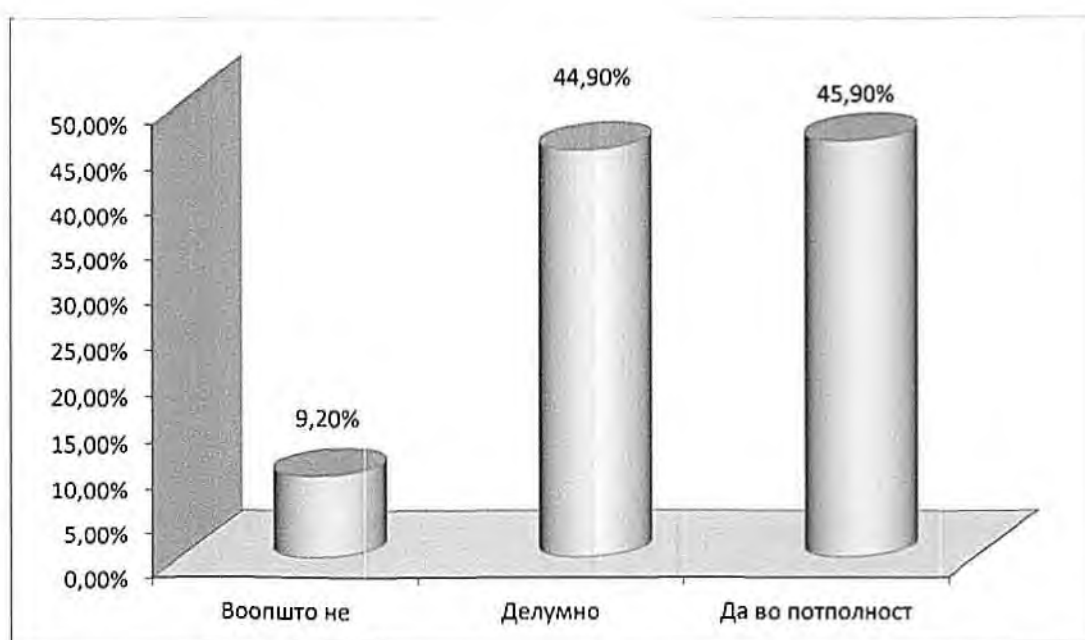


Графикон 42: Дистрибуција според варијаблата - Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови (педагошко – психолошка служба)

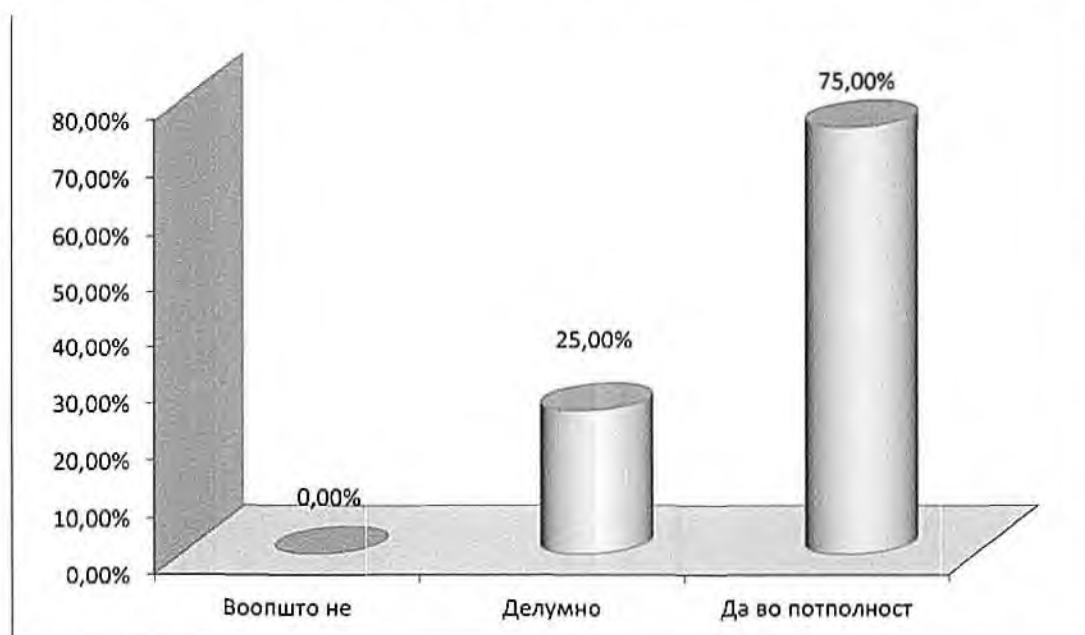
Табела 36: Дистрибуција според варијаблата - Кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за учество во истата е поголем

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
<i>Кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за учество во истата е поголем</i>				
Воопшто не	9	9,2	/	/
Делумно	44	44,9	5	25,0
Да, во потполност	45	45,9	15	75,0
Вкупно	98	100,0	20	100,0

Од табелата 36 и графиконите 43 и 44 може да се увиди дека 45,9 % од воспитувачите и 75 % од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за учество во истата е поголем, 44,9 % или 44 воспитувачи и 25% или 5 испитаници од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ова, додека 9,2 % од воспитувачите и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба не се согласуваат по однос овој исказ.



Графикон 43: Дистрибуција според варијаблата - Кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за учество во истата е поголем (воспитувачи)



Графикон 44: Дистрибуција според варијаблата - Кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за учество во истата е поголем (педагошко – психолошка служба)

VI. Користење на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето

Делот од прашалникот кој го оценува користењето на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето на воспитувачите се оценува преку прашањето 16 (П16) кое содржи четири искази.

Од табелата 37 за дескриптивна статистика може да се утврди дека најчест одговор на прашањето 16 –за исказите 1, 2, 3 и 4 кај воспитувачите е одговорот да, во потполност се согласувам, со отстапувања кои се движат 0,488, 0,497, 0,547 и 0,579 соодветно, додека кај испитаниците од педагошко – психолошката служба одговорот на исказите 1, 2, 3 и 4 е во потполност се согласувам со стандардна девијација од 0,366, 0,366 и 0,503 и 0.571 соодветно.

Табела 37: Дескриптивна статистика за варијаблата - **Користење на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето**

Варијабла/ Статистика	Воспитувачи			Педагошко – психолошка служба		
	Мода	Стандардна девијација	Варијанса	Мода	Стандардна девијација	Варијанса
Користење на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето						
За воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот	3	0,488	0,238	3	0,366	0,134
Воспитувачите би требало да следат	3	0,497	0,247	3	0,366	0,134

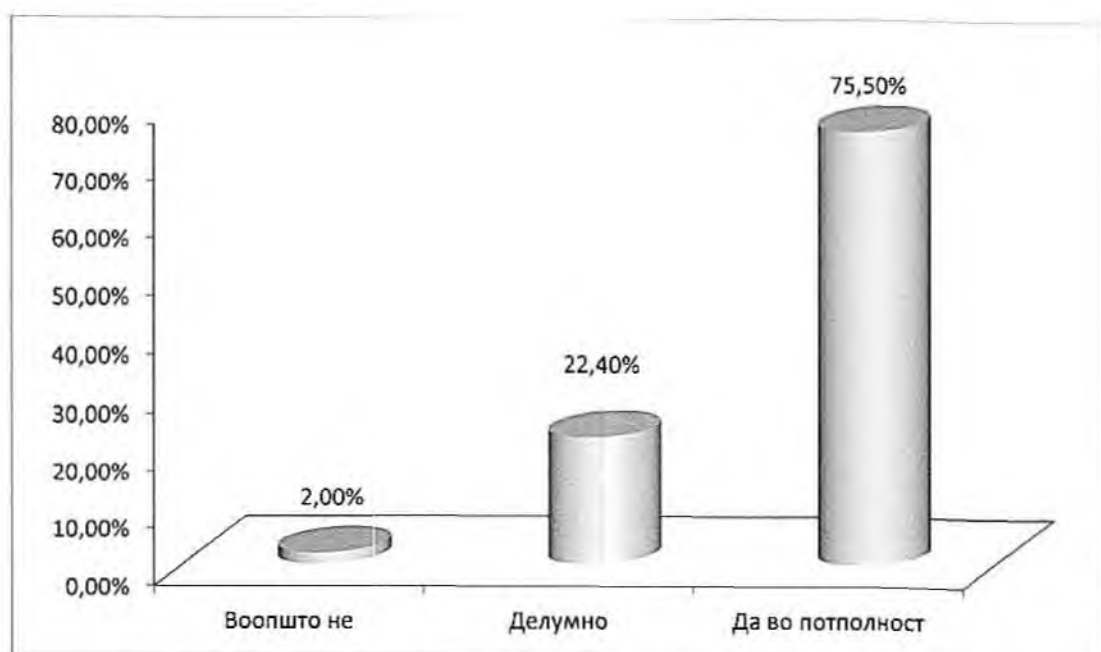
курсеви за работа на компјутер
Воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца
Воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење

3	0,547	0,299	3	0,503	0,253
3	0,579	0,335	3	0,571	0,326

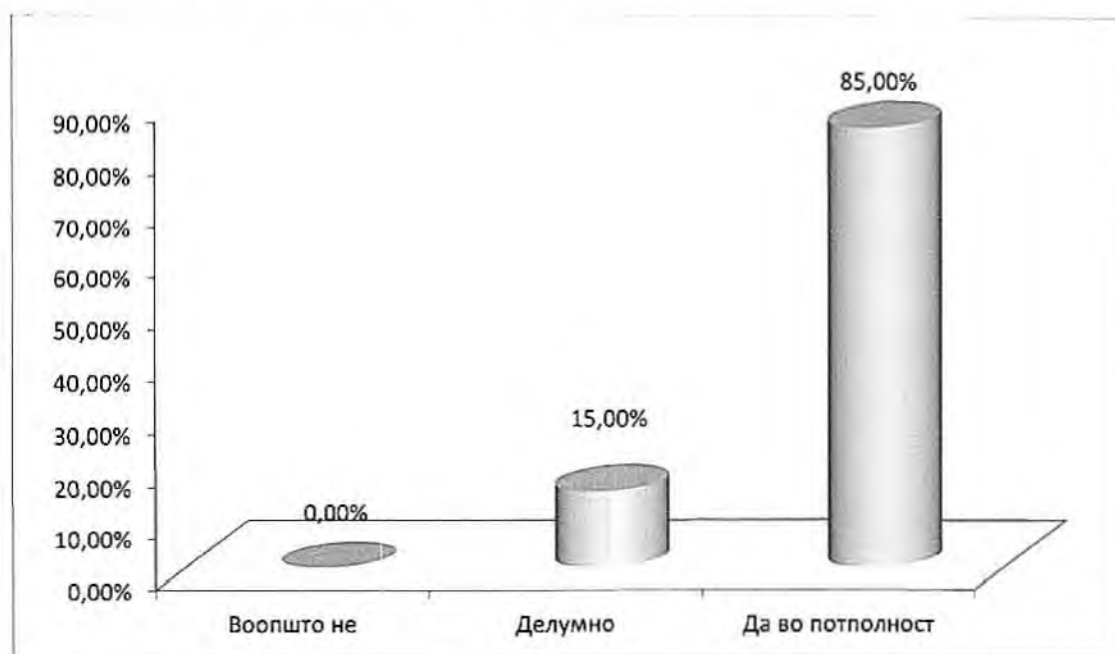
Табела 38: Дистрибуција според варијаблата - За воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
<i>За воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот</i>				
Воопшто не	2	2,0	/	/
Делумно	22	22,4	3	15.0
Да, во потполност	74	75,5	17	85.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 38 и графиконите 45 и 46 може да се увиди дека 75,5 % или 74 воспитувачи и 85% или 17 испитаници од педагошко психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека за воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот, 22,4 % од испитаните воспитувачи и 15 % од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ова, додека само 2 % од воспитувачите и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат по однос на овој исказ.



Графикон 45: Дистрибуција според варијаблата - За воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот (воспитувачи)



Графикон 46: Дистрибуција според варијаблата - За воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот (педагошко – психолошка служба)

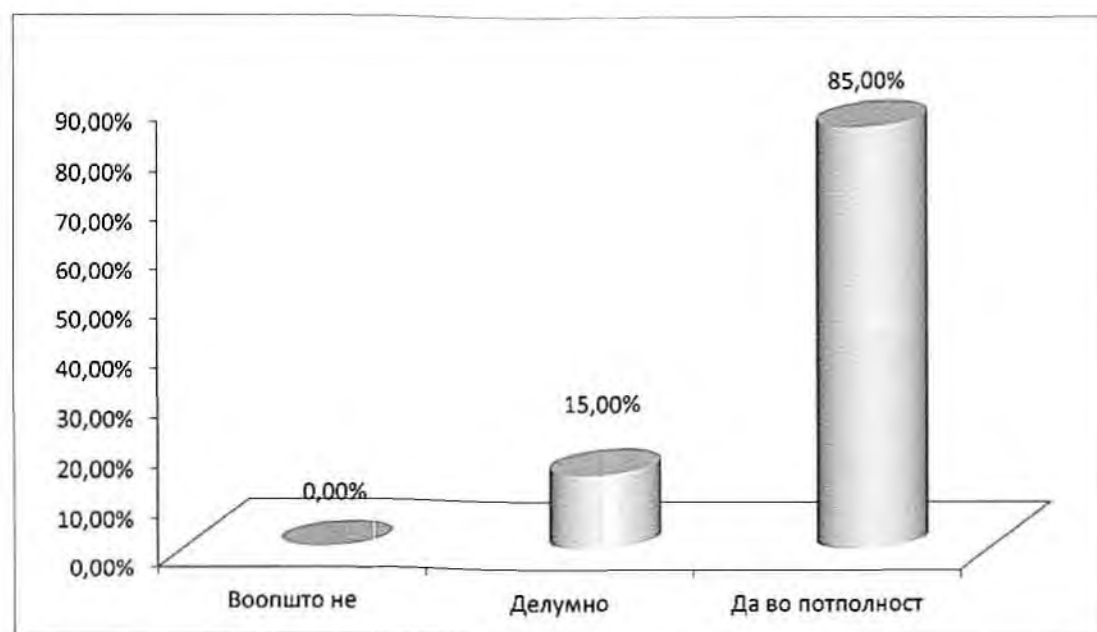
Табела 39: Дистрибуција според варијаблата - Воспитувачите би требало да следат курсеви за работа на компјутер

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Воспитувачите би требало да следат курсеви за работа на компјутер				
Воопшто не	2	2,0	/	/
Делумно	24	24,5	3	15.0
Да, во потполност	72	73,5	17	85.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од графиконите 47 и 48 и од табелата 39 може да се увиди дека 73,5 % од испитаните воспитувачи и 85% од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека воспитувачите би требало да следат курсеви за работа на компјутер, 24,5 % или 24 воспитувачи и 15% или 3 испитаници од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ова, додека само 2 %воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат по однос овој исказ.



Графикон 47: Дистрибуција според варијаблата - Воспитувачите би требало да следат курсеви за работа на компјутер (воспитувачи)

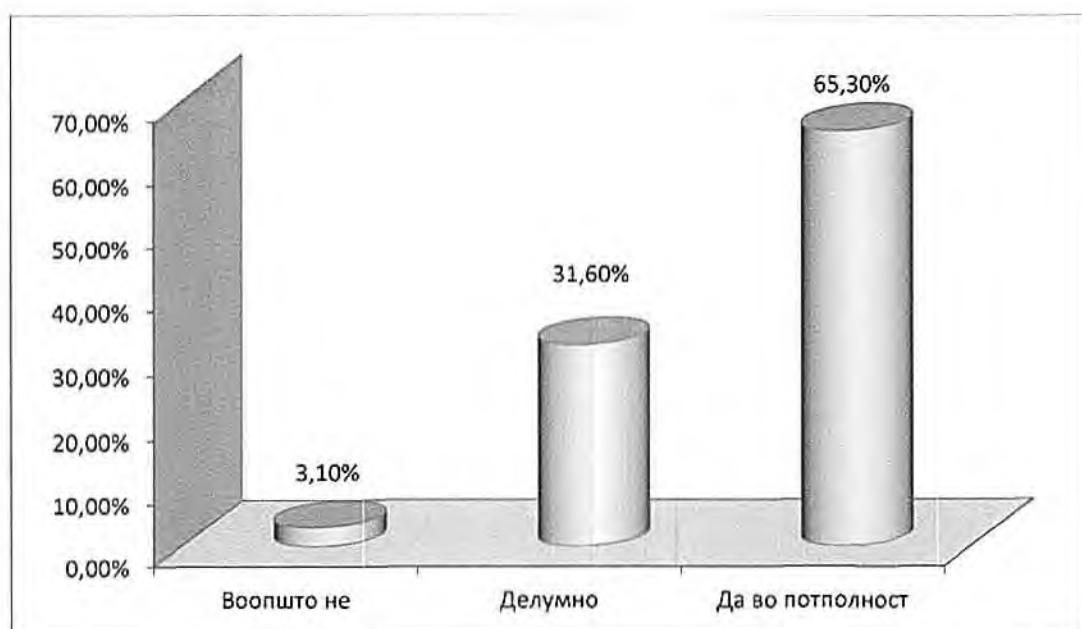


Графикон 48: Дистрибуција според варијаблата Воспитувачите би требало да следат курсеви за работа на компјутер (педагошко – психолошка служба)

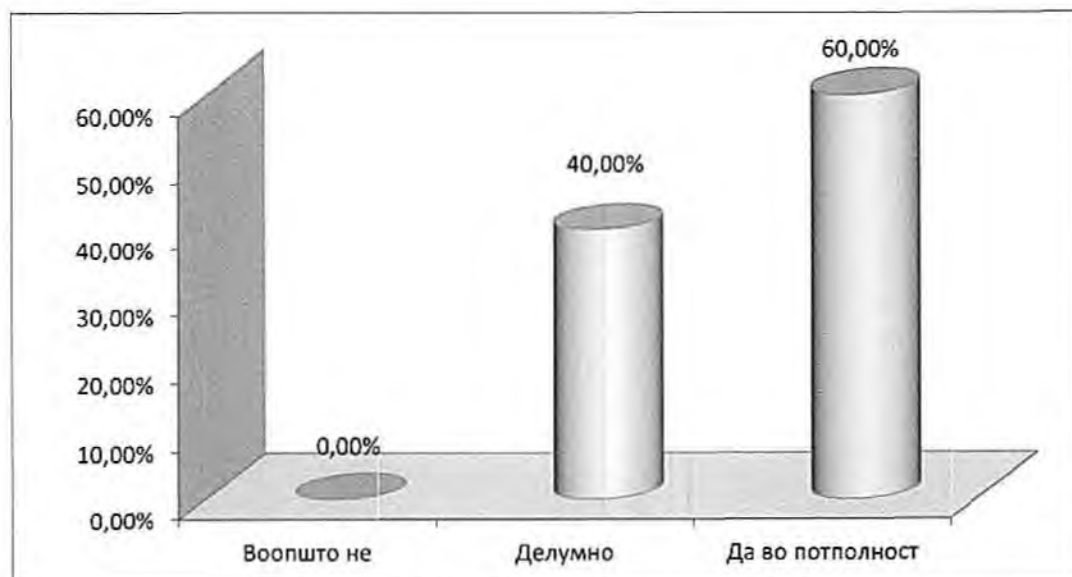
Табела 40: Дистрибуција според варијаблата - Воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
<i>Воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца</i>				
Воопшто не	3	3,1	/	/
Делумно	31	31,6	8	40.0
Да, во потполност	64	65,3	12	60.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 40 и од графиконите 49 и 50 и може да се увиди дека 65,3 % од испитаните воспитувачи и 60% од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца 31,6 % од воспитувачите и 40% од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ова, додека само 3,1 % или 3 воспитувачи и ниту еден испитаник од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат по однос овој исказ.



Графикон 49: Дистрибуција според варијаблата - Воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца (воспитувачи)

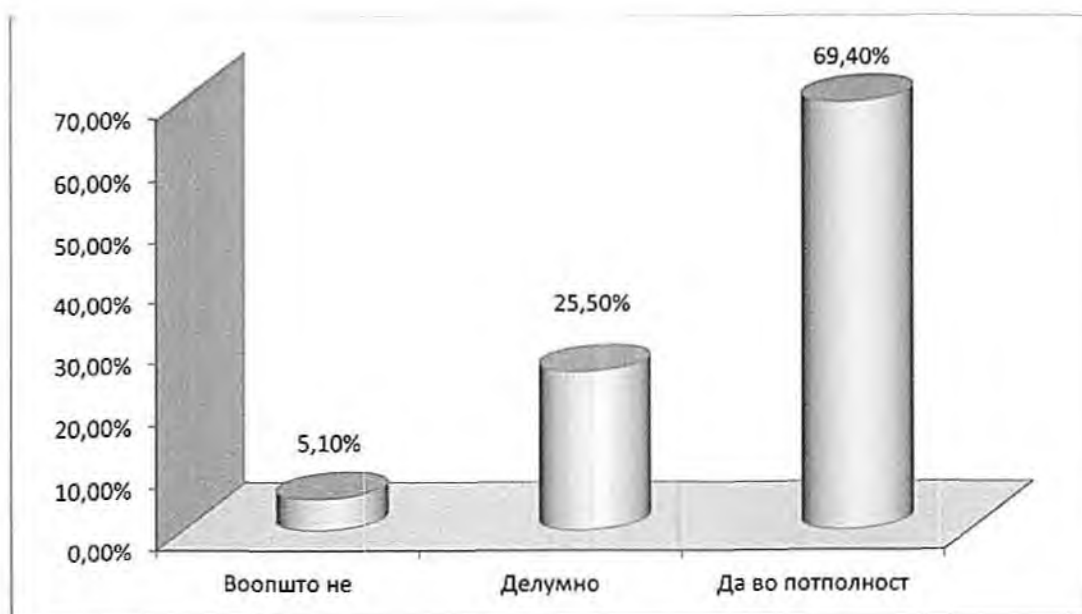


Графикон 50: Дистрибуција според варијаблата - Воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца (педагошко – психолошка служба)

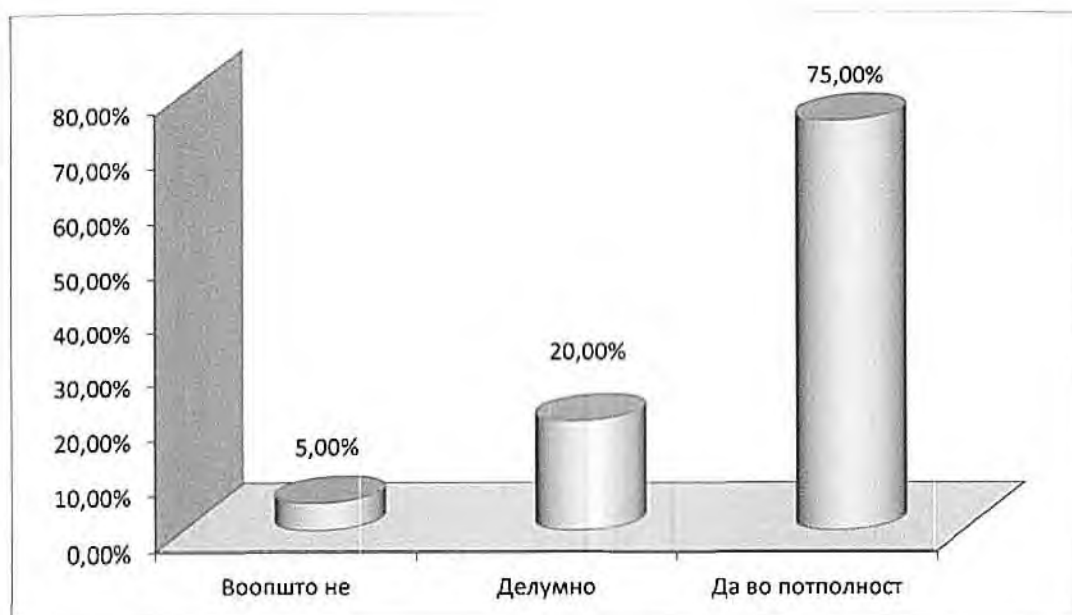
Табела 41: Дистрибуција според варијаблата - Воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење

	Воспитувачи		Педагошко – психолошка служба	
	f	%	f	%
Воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење				
Воопшто не	5	5,1	1	5.0
Делумно	25	25,5	4	20.0
Да, во потполност	68	69,4	15	75.0
Вкупно	98	100,0	20	100.0

Од табелата 41 може да се увиди дека 69,4 % од воспитувачите и 75 % од испитаниците од педагошко – психолошката служба во потполност се согласуваат со ставот дека воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење, 25,5 % од испитаните воспитувачи и 20 % од педагошко – психолошката служба делумно се согласуваат со ова, додека само 5,1 % од воспитувачите и 5% од педагошко – психолошката служба воопшто не се согласуваат по однос овој исказ.



Графикон 51: Дистрибуција според варијаблата - Воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење (воспитувачи)



Графикон 52: Дистрибуција според варијаблата - Воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење (педагошко – психолошка служба)

Тестирање на хипотезите

Во овој дел ќе се испитува поврзаноста на ставовите и мислењата на воспитувачите и педагошко – психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според: работното искуство, степенот и видот на нивното образование и нивната компјутерска компетенција.

За оваа цел, ќе се користи нова трансформирана варијабла, која се однесува на ставовите и мислењата на воспитувачите во однос на улогата на компјутерот во воспитно образовната работа со деца, дадена во следната табела.

Табела 42: Трансформирана варијабла

Трансформирана варијабла	Трансформација
Улогата на компјутерот во воспитно - образовната работа со деца	Компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен + Работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно + Компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење + Работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата + Децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер

Потоа вака трансформираната варијабла е поделена на три интервали, соодветно, за вредностите: позитивен став=вредност 1, неутрален став=вредност 2, негативен став=вредност 3.

Најпрво е прикажана табелата 43 во која е пресметан хи – квадратот според работното искуство на воспитувачите.

Табелата 43: Хипотеза7: Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.

Хипотеза7:	Ставови за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со предучилишни деца				
Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.		Воопшто не се согласувам	Делумно	Да, во потполност се согласувам	Вкупно
Работно искуство	до 10 години	5	16	16	37
	од 10 до 20	2	7	9	18
	од 20 до 30	3	11	10	24
	повеќе од 30	2	11	6	19
Вкупно		12	45	41	98

$$\chi^2 = 1,742 \quad df = 6 \quad p = 0.942$$

По изведениот статистички тест Хи квадрат, се заклучува дека не постои статистички сигнификантна разлика, со ниво на значајност од 0,05 во однос во ставовите и мислењата на воспитувачите кон употребата на компјутерот со децата од предучилишна возраст нивното работно искуство , т.е позитивниот, неутралниот или негативниот став на воспитувачите кон употребата на компјутерот во активностите со деца не зависи од

нивното работно искуство., со што се отфрла хипотезата 7 дека постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.

Со табелата 44 е прикажан пресметаниот хи – квадратот според работното искуство на педагошко- психолошката служба, односно врската помеѓу ставовите и мислењата на педагошко- психолошката служба во однос на употребата на компјутерот во активностите со предучилишните деца и нивното работно искуство

Табела 44: Тестирање на хипотеза 8: Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.

Хипотеза 8: Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.	Ставови за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со предучилишни деца				
		Воопшто не се согласувам	Делумно	Да, во потполност се согласувам	Вкупно
Работно искуство	до 10 години	0	0	5	5
	од 10 до 20	0	0	10	10
	од 20 до 30	1	2	0	3
	повеќе од 30	2	0	0	2
Вкупно		3	2	15	20
$\chi^2 = 28.889$ $df = 6$ $p = 0.000$					

Според податоците од табелата 44 и изведениот статистички тест Хи квадрат, се заклучува дека постои статистички сигнификантна разлика, со ниво на значајност помало од 0,05 во однос во ставовите и мислењата на педагошко – психолошката служба кон употребата на компјутерот со децата од предучилишна возраст и нивното работно искуство, т.е дека ставовите на педагошко – психолошката служба кон употребата на компјутерот во активностите со деца зависат од нивното работно искуство., со што се потврдува хипотеза 8: **Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според нивното работното искуство.**

Со табелата 45 е прикажана врската помеѓу ставовите и мислењата на воспитувачите во однос на употребата на компјутерот во активностите со предучилишните деца и нивниот вид на образование

Табела 45: Тестирање на хипотеза 9: **Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според видот на образование**

Хипотеза 9: Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според видот на образование	Ставови за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со предучилишни деца				
		Воопшто не се согласувам	Делумно	Да, во потполност се согласувам	Вкупно
Вид на образование	Филозофски факултет	5	15	19	39
	Педагошки факултет	6	29	22	57
	Друго	1	1	0	2
Вкупно		12	45	41	98

$$\chi^2 = 4,682 \quad df = 4 \quad p = 0.321$$

По изведениот статистички тест Хи квадрат, се заклучува дека не постои разлика, со ниво на значајност од 0,05 во однос во ставовите и мислењата на воспитувачите кон употребата на компјутерот со децата од предучилишна возраси нивниот вид на образование, т.е позитивниот, неутралниот или негативниот став на воспитувачите кон

употребата на компјутерот во активностите со деца не зависи од нивниот видна образование, со што се отфрла хипотеза 9: Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според видот на образование

Со табелата 46 е прикажана врската помеѓу ставовите и мислењата на воспитувачите во однос на употребата на компјутерот во активностите со предучилишните деца и нивниот степен на образование

Табела 46: Тестирање на хипотеза 10: Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование.

Хипотеза 10:	Ставови за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со предучилишни деца				
Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование		Воопшто не се согласувам	Делумно	Да, во потполност се согласувам	Вкупно
Вид на образование	Вишо	2	7	2	11
	Високо	10	37	38	85
	Магистратура	0	1	1	2
Вкупно		12	45	41	98

$$X^2 = 3,113 \quad df = 4 \quad p = 0.539$$

Според податоците од табелата 51 и изведениот статистички тест Хи квадрат, се заклучува дека не постои статистички значајна разлика, со ниво на значајност од 0,05 во

однос во ставовите и мислењата на воспитувачитеа кон употребата на компјутерот со децата од предучилишна возраст и нивниот степен на образование, т.е позитивниот, неутралниот или негативниот став на воспитувачите кон употребата на компјутерот во активностите со деца не зависи од нивниот степен на образование, со што се отфрла хипотеза 10: Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование.

Со табелата 47 е прикажана врската помеѓу ставовите и мислењата на педагошко-психолошката служба во однос на употребата на компјутерот во активностите со предучилишните деца и нивниот степен на образование

Табела 47: Тестирање на хипотеза 11: Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование

Хипотеза 11: Постои разлика во ставовите и мислењата на педагошко - психолошката служба за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование		Ставови за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со предучилишни деца			
		Воопшто не се согласувам	Делумно	Да, во потполност се согласувам	Вкупно
Степен на образование	Високо	3	2	11	16
	Магистратура	0	2	2	4
Вкупно		3	4	13	20
$\chi^2 = 3,173$		df = 2		p = 0.205	

Според податоците од табелата 47 и изведениот статистички тест Хи квадрат, се заклучува дека не постои статистички значајна разлика, со ниво на значајност од 0,05 во однос во ставовите и мислењата на педагошко – психолошката служба кон употребата на компјутерот со децата од предучилишна возраст и нивниот степен на образование, т.е дека позитивниот, неутралниот или негативниот став на педагошко – психолошката служба кон употребата на компјутерот во активностите со деца не зависи од нивниот степен на образование, со што се отфрла хипотеза 10: **Постои разлика во ставовите и мислењата на воспитувачите за употреба на компјутерот во активностите со децата од предучилишна возраст според степенот на образование.**

Со табелата 48 е прикажана врската помеѓу ставовите и мислењата на воспитувачите во однос на употребата на компјутерот во активностите со предучилишните деца и нивната компјутерска компетенција

Табела 48: Тестирање на хипотеза 12: Ставот на воспитувачите кон употребата на компјутерите во воспитно - образовните активности со деца од предучилишна возраст позитивно корелира со нивото на нивната компјутерска компетенција

Хипотеза 12:		Ставови за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со предучилишни деца			
Ставот на воспитувачите кон употребата на компјутерите во воспитно - образовните активности со деца од предучилишна возраст позитивно корелира со нивото на нивната компјутерска компетенција	Ниво на компјутерски компетенции	Воопшто не се согласувам		Делумно Да, во потполност се согласувам	
		Вкупно			
		Многу високо		13	
		Високо		21	
		Просечно		49	
		Ниско		8	
Вкупно		Многу ниско		7	
		12		98	

$$\chi^2 = 24,976 \quad df = 8 \quad p = 0.002$$

Според податоците од табелата 48 и изведениот статистички тест Хи квадрат, се заклучува дека постои статистички значајна разлика, со ниво на значајност помало од

0,05 $p < 0.05$, во однос во ставовите и мислењата на воспитувачите кон употребата на компјутерот со децата од предучилишна возраст и нивните компјутерски компетенции, т.е дека позитивниот, неутралниот или негативниот став на педагошко – психолошката служба кон употребата на компјутерот во активностите со деца зависат од нивната компјутерска компетенција на образование, доколку е повисоко ниво на компјутерска компетенција и ставот кон употреба на компјутерите во активностите со деца е позитивен, со што се потврдува **хипотеза 12 : Ставот на воспитувачите кон употребата на компјутерите во воспитно - образовните активности со деца од предучилишна возраст позитивно корелира со нивото на нивната компјутерска компетенција**

По тестирањето на хипотезите може да заклучиме дека Хипотезите 7, 9, 10 и 11 се отфрлија, односно дојдовме до заклучок дека ставовите на воспитувачите за употребата на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст не зависат од нивното работно искуство, ставовите на воспитувачите и педагошко – психолошката служба не зависат од видот и степенот на нивното образование и дека постојат некои други можеби лични убедувања, карактеристики и црти на личноста кои влијаат врз нивните ставови. Како еден од факторите кој влијае врз нивните ставови и мислења е нивото на нивната компјутерска компетенција што се докажа со хипотезата бр. 12.

Од изнесеното и од одговорите на прашалниците може да заклучиме дека на воспитувачите и на педагошко- психолошката служба за покралитетна и почеста употреба на компјутерот во активностите со предучилишните деца им е потребно стручно усовершување, семинари и обуки со кои би се зголемило нивото на нивната компјутерска компетенција и би се оспособиле за примен на компјутерот во активностите со предучилишни деца што особено се гледа од нивните одговори во делот на прашалникот кој го оценува користењето на компјутерот во професионалниот развој и самоусовершувањето на воспитувачите.

Резултати од партиципативното набљудување

Истражувањето се спроведе во ЈУОДГ „ Орце Николов“, Карпош, Скопје, во објектот Карпош 3-матичен објект. Овој објект на градинката се наоѓа на ул. „ Карпошево Востание“ бр. 1 во скопската населбата Карпош. Во градинката престојуваат вкупно 635 деца, а во овој објект 245. Од 2006 година во објектот Карпош 3 е отворена компјутерска училница во која повремено со децата од 4 до 6 години се одржуваат воспитно – образовни активности со употреба на компјутер.

Од октомври 2015 до април 2016 година по наложба на Министерството за труд и социјална политика, а во соработка со Првата приватна гимназија „ Гаудеамус “ – Р. Хрватска во градинката се спроведува експерименталната програма „Интегрирана игрална“ учиме англиски преку таблет низ мануелно – дигитална апликација. Програмата се спроведува со децата од воспитно -образовните групи од 4 до 5 години. Вкупниот број на деца кои ја посетуваат оваа програма е 55. Секоја воспитна група на деца, поради подобро спроведување на програмата, е поделена на две помали подгрупи, кои имаат по две активности во текот на неделата и тоа секој понеделник и среда.

Пред да се започнат со работа со децата, кадарот во ЈУОДГ „ Орце Николов“, вклучен во спроведување на експерименталната програма „Интегрирана игрална“,е обучен за нејзино реализирање од страна на хрватски едукатори, и тоа во 3 дела, односно три посети низ кои воспитувачите и педагогот се обучиа како да ја спроведат програмата.

Набљудувањето на активностите со употреба на компјутер во текот на шест месеци доведе до голема маса на податоци. Тука ќе бидат прикажани само дел од нив.

Октомври 2015

Воспитно образовна група од 4 до 5 години – подгрупа1

Воспитувач: Оливера Цветановска

Неговател: Брана Филиповска

Во занималната владее весела и пријатна атмосфера. Децата привршуваат со појадокот и се спремаат за активност.

Д1: Оливера, ќе работиме денес со таблет?

В: Седнете сега долу во полукруг и ќе се договориме што ќе работиме.

Д1: Ама, јас многу сакам да играм на таблет, дома брат ми не ми го дава.

В: Добро, добро оди седни си, а јас кога ќе треба ќе ви го дадам.

Д2: Оди седни таму, гледаш што ти вика учителката. Ќе ни даде таблети по после, прво треба да учиме.

Децата седнуваат и со нетрпение чекаат воспитувачката да ја започне активността. Д1 ми се обраќа

Д1: Ти имаш таблет?

И: Имам, но не ми е тука. Го оставив дома.

Д1: И јас имам дома, но брат ми цело време игра нешто и не ми го дава.

Воспитувачката седнува на подот и вели

В: Ајде дечиња да започнеме со песничката што ја учевме изминатите денови.

Сите почнуваат да пеат:

Hello everybody

how do you do

How do you do today?

Hello everybody

how do you do

How do you do today?

По завршувањето на песничката воспитувачката ги прашува

B: How are you today?

Д2: Happy

Во исто време одговараат уште неколку деца happy, good.

B: Полека, полека како се договаравме. Кога сакаме да кажеме нешто креваме рака и чекаме учителката да ни даде збор и кога еден зборува другите молчат и слушаат. Ајде сега кој ќе ми каже How are you today?

Д4: Јас, јас.

B: Ајде Виктор кажи ни How are you today?

Д4: I'm happy.

Д5: Среќен е. (задоволно дополнува)

B: Точно така. Браво. Виктор е среќен. Ајде Виктор кажи ни зошто се чувствуващ среќно. Why are you happy?

Д4: Затоа што сум во градинка со другарчињата и затоа што ќе играме со таблет.

B: Ти благодарам Виктор. Ајде сега друг да ни каже како се чувствува денес.

Неколку деца креваат рака, а некои седат повлечени со главите надолу.

В: Ајде Марија.

Марија молчи со наведната глава.

В: Ајде Марија кажи ни How are you today?

Марија повторно молчи, но за кратко го крева погледот.

Д6. Кажи како си денес?

Децата почнуваат да си зборуваат меѓусебе и да се задеваат.

В: Тишина. Ајде да ја слушнеме Марија.

Марија: Добро сум – кажува тивко.

В: Како на англиски се викаше добро сум?

Марија молчи. Воспитувачката се обидува да ја потсети I'm g, g...

Д9: Good

В: Петар не те прашав тебе, Марија треба да каже.

Марија со наведната глава тивко вели

М: I'm good.

В: Why? Зошто Марија се чувствуваш добро.

М: Дека сум во градинка и си играм.

В: Добро деца, имали некој што е денес sad?

Д10: Елена е тажна. Сабајле кога дојде во градинка плачеше.

В: Навистина си тажна Елена?

Е: Да

В: Зошто?

Е: За мама. Повторно се натажува и очињата и се полнат со солзи.

В: Елена немој да бидеш тажна. Гледај колку многу другарчиња имаш тука. А и мама ќе дојде брзо. Таа е на работа. Гледај, сите другарчиња се сами, на сите мајките им се на работа.

Д11: Даа, и мајка ми е на работа. Може ќе ме земе пред спиење.

В: Не треба да бидеме за тоа тажни. Тука сите заедно ќе си играме нели?

Децата сите заедно велат : Даааа

В: Ајде да видиме дали сите напишавте домашна во тетратките? Седнете на столчињата и секој нека ја овори својата тетратка онаму каде што требаше да избои.

Во занималната се создава врева. Секој оди кон своето столче и врти во тетратката.

Децата почнуваат да разговараат меѓусебе

Д5: Ти избои? – го прашува другарчето до него.

Д9: Да, види, многу ми е убаво.

Д5: Малку си чкртнал тука.

Додека разговараат учителката им се доближува и им вели.

В: Да видам како сте обоиле. Браво.

На секое дете што има домашна таа со печатче му става среќно смајли, а на оние кои не напишале тажно.Откако на сите им ги разгледа тетратките им рече.

В: Сакате да играме една игра?

Д1: На таблет?

В: После ќе играме на таблет, сега една игра што се вика „ Пронајди ме?“

Во занималната има скриено два предмети. Ајде да ги пронајдеме.

Децата ги бараат предметите, а учителката им дава инструкции каде се наоѓаат. Откако ги пронајдоа децата ги именуваа.

В: Што пронајдовте?

Д5: Црвена топка и зелена коцка.

В: Така е. Сега ќе научиме како се вика црвена и зелена на англиски. Сакате?

Повеќето деца одговараат заедно: Дааа. Некои од нив молчат, а некои се незаинтересирани.

В: Црвена се вика red. Ајде сите заедно да повториме

Децата повторуваат red. Тоа го прават неколку пати, еднаш гласно, еднаш тивко. Истото го прават и за зелена боја – green.

В: Ајде сите повторно да седнеме долу?

Д1 : Сега ќе ни ги дадеш таблетите?

В: Седнете долу.

Воспитувачката ги вади таблетите. Децата зборуваат меѓу себе

Д5 : Ене ги таблетите.

Д3: Јеее ќе ни и даде.

В: Ајде деца да ја повториме песничката што ја учевме минатиот пат. Се сеќавате на песничката за виножитото.

Децата одговараат: Даа

Воспитувачката преку таблет им ја пушта песничката за виножитотокоја оди заедно со видео.

Повеќето деца гледаат во таблетот и ја пеат песничката. По завршување на песничката воспитувачката им дели таблети на децата. На две дечиња по еден таблет.

На детските лица се забележува радост, но од однесувањето се гледа дека секој сака да има по еден таблет и да не го дели со другарчето.

В: Ајде, пуштете го таблетот во модулот бои.

Децата стискаат на таблетите, а некои од нив вклучуваат игра.

В: Ви реков да го отворите модулот бои. Игрите попосле. Ајде сега гледајте јас ќе ви покајам како. Воспитувачката им покажува на децата каде да стиснат. Децата во парови работат на таблетите и разговатраат

Д12: Учителката рече тука да стиснеш?

Д4: Чекајј, тука треба?

Д12: Овде рече да стиснеш.

И двете деца стискаат на таблетот.

В: Виктор, Стефан без да се карате заедно повторувајте го она што ви го кажувам.

С: Па јас мувикам, он не ме слуша.

Децата стискаат и отвараат модул бои. Секој пар деца стиснува на нацртаната шара во боја и се слуша изговор за бојата. Секое дете повторува. Откако завршуваат со именувањето на боите, воспитувачката им вели.

В: Дали знаете да наброите предмети во црвена и зелена боја?

В. Знам, јас.

В: Ајде некој друг.

Децата набројуваат: црвено јаболко, фустан, домот, зелена трева, топка, лист и др.

Потоа на таблетите одиграа игра Меморија со бои.

Децата по завршувањето со играта добија за домашна задача да обојат во тетратките предмети во зелена и црвена боја.

На крајот на активноста тие ги повториле научените бои и ја испеаа песната Goodbuy everybody.

Ноември 2015

Воспино образовна група од 5 до 6 години – подгрупа2

Воспитувач: Наташа Тодоровска

Неговател: Сузана Андова

Атмосферата во занималната беше опуштена. Едни дечиња појадуваа, други сеуште пристигнуваа, а оние кои беа завршиле со појадокот си играа игри по сопствен избор.

Во овој период децата учеа за животните, ги повторуваа веќе стекнатите знаења и ги продлабочуваа со нови. Во рамките на оваа тема, субтемата „Шумски животни“ ја работеа како проект во соработка со Природонаучниот музеј на Р. Македонија, каде подетално можеа да се запознаат со овие видови, нивниот изглед, начин на исхрана, како и совидовите на животни кои се во изумирање. При реализација на истата тие ја посетија и зоолошката градина и одблизу се запознаа со некои видови животни.

Оваа тема на децата им е многу интересна и блиска. За денешниот ден беше планирана активност со употреба на компјутер, односно употреба на образовен

компјутерски софтвер од „Анима“ со цел повторување и утвдување на знаењата за животните.

Воспитувачката на масичките ги распоредуваше лаптопите. Неколу деца и се приближија.

Д1: Учителке, ќе играме на лаптопот?

В: Ќе играме и ќе си повторуваме сè што сме научиле за животните.

Д2: Може да го пуштам лаптопот?

В: Почекај малку, да ви објаснам што треба да работите, па потоа ќе го пуштиш.

Воспитувачката откако ги наместиле сите лаптопи ги собра децата во круг. Преку разговор на кратко го повториле она што ги научиле за животните, какви видови има, каде живеат и со што се хранат. Потоа им објаснил која игра ќе ја играат на лаптопот. Децата требаше да играат три игри. Едната игра беше од ЦД-то на Анима „Играј и мисли“ – „Препознај го животното според звукот како се јавува“, втората беше играта „Погоди ја гатанката“, а третата игра од ЦД – то „Меморија и логика“ играта „Одбери го звукот на животното според сликата“. Откако им ги објаснил правилата на игра воспитувачката на секое дете му даде да извлече картичка со ознака. На тој начин формираше групи од три деца.

Децата во групи седнаа и на лаптопите почнаа да ги играат игрите. Додека едно дете од групата играло другите две го гледаа и му помагаа. Можеше да се забележи дека децата од една група комуницираат и ја следат работата на децата од другите групи. Исто така тие меѓусебно си помагаа.

Додека од една група до друга и ја следат нивната работа едно дете ми се обрати.

Д3: Учителке, ти знаеш да играш игри на лаптоп?

И: Знам, ама само некои. А ти знаеш?

Д3: Знам. Јас сум играл многу игри, ама дома. Сестра ми цело време ми пушта некои, а мама се кара, ни вика дека не треба долго да седиме пред компјутер и да играме игри, затоа што ќе ни се распиат очите и ќе ни се искриви грбот.

И: Навистина не треба да се седи долго време пред компјутер.

Д3: Ама, мене ми е многу интересно. И тука Наташа ни вика ајде деца доста е, а јас само кратко сум поиграл.

И: Воспитувачката знае колку време децата треба да бидат пред компјутер и какви игри треба да играат. Затоа треба да ја слушате што ќе ви каже.

Д3: Ајде сега јас сум на ред. Веднаш се заврте кон лаптопот и почна да игра.

Едно детенце незаинтересирано седеше на столчето и си гледаше на страна. Му пристапив и го прашав.

И : Тебе не ти е интересно да играш на компјутер?

Д4: Не.

И: Зошто?

Д4: Сакам да си одам дома.

И : Ќе си одиш уште малку и некој од твоите ќе те земе.

Д4: Ќе си одам пред спиење?

И: Јас неznam да ти кажам, но твојата учителка сигурно знае, же ја прашаеме.

Д4: Јас дома нема компјутер ниту играчки и неznam да играм сам.

И: Еве тука во градинка има и сигурно некое од другарчињата ќе ти покаже како се игра. Еве Марко ќе ти покаже, сакаш?

Откако малку размисли, рече:

Д4: Може.

Д4 се вклучи во играта.

Декември 2015

Воспино образовна група од 5 до 6 години – подгрупа2

Воспитувач: Сузана Ангелевска

Неговател: Валентина Кантарџиева

Во оваа група на деца се работи експерименталната програма „Интегрирана игрална“ – учиме англиски преку андроид апликација Гаудеамус. Кога влегов во занималната децата веќе беа подготвени за почеток на активноста. Беше тивко и секој си седеше на своето место.

И: Колку е тивко, Има ли тука деца или не? – им реков низ смеа.

Децата кога ме видоа веднаш ме поздравија.

Добар ден

И: Добар ден дечиња. Како сте?

Д: Доброо - одговорија во хор.

В: Добар ден ме поздрави и воспитувачката

И: Може ли и јас да ви се приклучам во активноста и да научам некој збор на англиски со вас.

Децата: Може.

Д1: Ангела, дојди тука до мене има место.

Д2: И тука има до мене, дојди.

И : Ви благодарам деца.

Воспитувачката ја започна активноста. За денешниот ден имаше испланирано повторување и утврдување на боите на англиски јазик. Како и секоја активност од оваа програма и оваа започна со пеење на песничката Hello everybody, how do you do. Сите деца ја научиле песничката и ја пееа гласно. При нејзината изведба ги движееа рацете во вид на поздравување. По завршувањето на иста воспитувачката поведе разговор со нив. Ги прашуваше How are you today? и why?, а тие одговараа со happy и good. Немаше ниедно тажно детенце. А повеќето деца беа среќни бидејќи беа со другарчињата во градинка и бидејќи ќе играат на таблет. Потоа воспитувачката им ги провери работните тетратки со домашна задача и на секое детенце кое имаше му стави среќно смајли.

Додека воспитувачката им ги проверуваше работните тетратки неколку од децата ја прашаа дали ќе учат со таблетите. На тоа воспитувачката им одговори потврдно. Некои од децата беа нетрпеливи и веднаш сакаа да почнат да работат со таблетите. По проверката воспитувачката на децата им подели игра „Домино“. Секоја масичка доби картички за домино со различни цртежи на нив. Децата започнаа да ги редат картичките и да зборуваат меѓу себе.

Д3: Еее види што имам, сликички со круши, јаболки.. А ти, што имаш на картичките?

Д4: И јас имам сликички. Види, види и јас имам јаболка.

Д5: А јас имам само една картичка, учителке ми ги земаа картичките, Никола има најмногу.

В: Децата, полека слушнете ме. Ставете ги сите картички на едно купче, јас ќе ви ги поделам. Овие картички што ви ги дадов се дел од играта што се вика „ Домино“. Знаете што треба да направите?

Некои деца почнаа да објаснуваат по нешто.

В: Чекајте малку, оставете ги картичките и слушнете што ќе ви објаснам. Играта „ Домино“ се игра така што на средината на секоја маса ќе ставиме една картичка, а потоа секој од вас по ред од купчето картички што ќе го добие, ќе побара дали има картичка која има сликичка со иста боја или пак сликичка од предмет во таа боја како на картичката во средината , и доколку има ќе ја спои. Додека им објаснува воспитувачката исто така им покажува на децата што треба да прават. Еве пример. на оваа картичка во средина има слика со портокалова боја, во моите картички имам една на која има портокал, тој е во портокалова боја. Сега ќе ја земам оваа картичка и ќе ја ставам тука. Јасно ви е?

Децата : Дааа.

Д7: Јас сум играл домино со сестрама, знам како се игра, ќе му кажам и на Давид.

Воспитувачката им дели картички на децата.

В: Ајде почнете. Доколку има нешто нејасно, јас ќе ви помогнам.

Децата играат домино. Некои од нив влегоа во конфликт околу картичките и тоа на кого му е редот да стави картичка, но по интервенција на воспитувачката играта продолжи.

По некое време воспитувачката им рече.

В: Ајде деца, соберете ги картичките и седнете долу во круг.

Децата брзо ги собираат картичките.

Д8: Ајде побрзајте, ќе играме на таблет.

Д9: Едвај чекам да играме.

Воспитувачката им дели таблети на децата и им вели: Ајде сите да го пуштите модулот Бои и заедно да ги повториме боите, Поголемиот број на деца сами ги пуштија таблетите и ја отворија апликацијата во модулот бои. Само неколку деца не можеа тоа да го направат сами. За да го направат тоа им помогнаа другарчињата кои седеа донив. Може

да се забележи дека децата со задоволство си помагаат едни на други. Додека работеа на таблетите од нивните лица можеше да се забележи дека се задоволни,

Преку апликацијата на таблетот многу бргу ги повторија имињата на сите бои кои дотогаш ги учеле. Секое дете работеше и напредуваче по сопствено темпо. Доколку некое не ја погодеше бојата се враќаше повторно на истата задача. Потоа побараа од воспитувачката да играат игри.

Д10: Сузе, може сега да играме Speed control.

В: Секако дека може ако заврши со повторувањето.

Д 10 се стрча кон другарчињата и им рече: Можеее, Сузе рече дека може да играме. Јас сум прв,важи?

Другарчето кое го делеше таблетот со него се сложи и започнаа да ја играат играта. Во оваа игра децата требаше да ја изберат онаа боја која играта ја бара од нив и да ја стават на страна. Сето тоа треба да го направат што побрзо. Децата беа целосно внесени во играта. Секој сакаше да постигне подобар резултат од другите. Во исто време ги погодуваа боите и вежбаа брзина на делување.

По кратко време воспитувачката им се обрати:

Ајде деца привршувајте, треба да ја завршиме активноста и да се подготвуваме за ручек.

Д6: ООО, па само што почнавме да играме, одма заврши. Може ли уште малку

В: Знаете дека во четврток пак ќе играме. За денес е доста.

Децата иако со негодување полека почнаа да ги гаснат таблетите и да ги враќаат кај воспитувачката.

В: Ви благодарам. Ајде сега повторно седнете сите во круг.

Откако сите седнаа во круг, за крај на активноста ја испеаа песничката Goodbuy everybody.

Јануари 2015

Воспино образовна група од 5 до 6 години – подгрупа1

Воспитувач: Вања Николоска Петрова

Неговател: Елизабета Серафимовска

Зимата е едно од омилените годишни времиња на децата. Тие го сакаат снегот и игрите на снег, го сакаат санкањето, скијањето, лизгањето, игрите со снежни топки и правењето снешко. Зимата е време кога поради ниските температури има и мраз и мразулци, време кога сè замрзнува.

Што е тоа мраз и што се всушност снегулките и снегот? Како тие се формираат? Ова се само дел од денешните истражувачки игри со вода.

На масичката во занималната има чаша со вода, шише со замрзната вода, мразулци, мало решо, и неколку садови во различна големина.

Повеќето деца се собрани околу масичката и ги допираат мразулците.

Д1: Ладно е, брр...

Д2: Мене ми се залепи за прстот, видете

Д3: Чекај јас ќе ти го одлепам. (се смеат) Знаеш дека ако го лизнеш се лепи и за јазикот?

Д4: Дааа, и јас сум пробал.

В: Децаа, направете ми место, гледамсте почнале да истражувате- им вели со насмевка на лицето. Децата се тргнаа и и направија место на учителката

В: Седнете си тука околу масичката.

Додека децата седнуваат учителката го вклучува решото и на него става еден сад со вода.

Д5: Што ќе правиме сега?

В: Ќе видите, стрпете се малку.

Воспитувачката го зема мразот и прашува

В: Знае ли некој да ми каже што е ова?

Повеќе деца во хор почнуваат да одговараат: мраз, мразулци...

В: Токму така, тоа е мраз. Но, знае ли некој што е тоа мраз?

Д6: Јас знам, замрзната вода.

Д7: Тоа е мразулел.

В: Браво Војдан. Мразот е замрзната вода. Кога надвор е ладно водата замрзува.

Д8: Замрзнува и во замрзнувач.

В: Да, тоа значи дека кога температурата е ниска водата замрзнува.

Д9: Овој мраз се прави вода.

В: Кога температурата е повисока тогаш водата се одмрзнува. Каков е мразот ако го допреме?

Д10: Ладен.

В: Добро, ладен. Меѓутоа дали е цврст или течен.

Д11: Тврд е.

В. Кога водата е замрзната таа е во цврста состојба, кога ќе се одмрзне е во течна, а кога ќе ја загрееме на висока температура преминува во гасовита состојба, која се вика водена пареа. Еве гледајте. Им покажува на садот од кој испарува водата.

Децата заинтересирано гледаат.

В: Од оваа водена пареа повторно се прават капки вода. Воспитувачката им покажува на капакот од тенџерчето како од водената пареа се формирале капки вода. Потоа им го објаснува процесот на кружење на водата во природата.

В: Ајде сега сите да одиме во компјутерската училница.

Децата: Јеее. Во занималната се направи врева. Децата брзаат да се наредат за да одат во компјутерската училница. Заедно со воспитувачката влегоа внатре. Сите си седнаа на подот.

В: Сега на прожекторот ќе гледаме еден анимиран филм кој се вика „ Воден циклус“. Добро?

Деца: Дааа.

В : Преку него ќе го видите процесот на кружење на водата во природата.

Воспитувачката го пушти филмот, а децата со интерес го следеа. За време на неговото емитување воспитувачката даваше објаснувања.

По завршување на филмот ги повторија поимите испарување, кондензација и др.

Воспитувачката ги подели децата во група по 3 според сликички што ги извлекоа самите деца. Секоја група седна на масичка со по еден компјутер или таблет. Едната група на деца доби задача да ја игра играта „ Водената капка“ . Во оваа игра детето треба со водената капка која е главен лик да ги одбива сончевите зраци кон термометарот и кога температурата на него ќе се покачи водата да почне да испарува. Од неа се формираа облачиња и врне дожд. Во вториот дел на игра водената капка треба да ги одбива сончевите зраци кон снегот кој се топи.

Другите групи на деца добија други задачи. Едни цртаа и боеа во програмот Paint. Други со помош на учителката печатеа работни листови на кои беа обележани циклусите на кружење на водата во природата, а децата во секој од нив требаше да залепат

соодветна сликичка. Владееше прекрасна работна атмосфера. Децата беа мотивирани за учење и со интерес секој си ја обавуваше својата задача.

Во текот на овој месец децата работеа активности главно поврзани со зимата. Во текот на неделата имаа барем по две активности во кои го вклучуваа компјутерот или како наставно средство или со помош на компјутерски образовен софтвер. Поголемиот број деца покажаа голем интерес кон овие активности и секогаш позитивно реагираа кога се употребуваше компјутерот .

Март 2016

Воспино образовна група од 5 до 6 години – подгрупа2

Воспитувач: Наташа Тодоровска

Неговател: Сузана Андова

Занималната беше уредена како дом, во неа можеше да се забележи дневна соба, кујна и детска соба. Месец март е месец на семејството и семејните вредности. Децата играа имитативни игри и игри на улоги.

Д1: Јас ќе бидам мајка, а ти ќе ми бидеш дете. Сега ќе одиме во маркет да купиме јадење, па после ќе правиме ручек. Ајде.

Д2: Јас не сакам да бидам дете.

Д3: Јас ќе бидам детее, ти биди тетка.

Децата сами си делеа улоги и играа игри, додека воспитувачката се припремаше за активност. Таа го намести прожекторот и платното, што кај децата предизвика интерес.

Д4: Наташа ќе гледаме филм?

В: Не, ќе раскажуваме приказна по слики.

Д3: ЕЕ, баш интересно, приказна поголеми слики.

Воспитувачката за активноста имаше припремено пауер поинт презентација, со неколку слајдови, на кои имаше слики и звуци. Уклучувањето на прожекторот и појавувањето на сликата на платното кај сите деца побуди интерес и за кратко време сите се собраа околу воспитувачката.

Д5: Учителке кога ќе почнеме да гледаме слики.

В: Ајде деца седнете си сите долу, а јас ќе ви кажам што ќе работиме денес.

Децата многу бргу беаа припремени заактивност исо внимние слушаа што ќе имкаже воспитувачката.

В: Деца, да ве прашам прво нешто. Кој ќе ми каже како е уредена нашата занимална денес.

Децата во хор: Како дома, со соби.

В: Добро. А кога си игравте сега игри што глумевте вие?

Д6: Мајка, татко, дете, тетка и ..се замисли

В: Токму така. Мајка, татко и деца, тоа е семејство. Ние веќе си зборувавме за семејството и за неговите ќленови, како и за тоа кој што работи во домот.

Д6: Да, јаас кажав дека си ги средувм сам играчките дома.

В: Така е Стефан. Денес преку овие слики кои ќе ви ги пуштам на прожекторот вие ќе треба да смислите приказна. На сликите има едно семејство.

Воспитувачката ја пушта првата слика на која има маж, жена, девојче и момче. Мажот е во дневната соба, жената во кујната, а момчето и девојчето во детската.

В: Кој ќе ми каже што гледате на оваа слика.

Децата креваат рака, но има и такви кои дофрлуваат кој што гледа.

В.: Ајде Сара да ни каже.

Д7: На сликата има семејство, мајка, татко и две деца. Мајката е во кујната прави јадење, таткото гледа телевизија, а децата си играат вонивната соба.

В. Добро. Може ли да им дадеме имиња.

Д8: Даа, мајката нека се вика Марија, таткото .

Едно детенце довикува

Д9:Петре.

Сите се смеат.

Д10: Како дедо ми.

Неколку деца во хор викаат: Неее Петре.

В: Ајде оставете го Матеј да доврши.

Д8: Таткото се вика Милан, а децата Ана и Марко.

В: Се сложувате ли сите да се викаат така?

Децата во хор: Даа

В:Значи мајката Марија, таткото Милан и нивните две дечиња Ана и Марко биле вонивниот дом и секој си работел по нешто , така?

Децата: Даа

Ајде сега да видиме што има на втората слика. Децата со помош на воспитувачката го раскажуваат тоа што го гледаат на сликите. На некои од нив има и звуци што дополнително го зголемува интересот кај децата. Откако ја раскажаа целата приказна, слика по слика, воспитувачката на екранот ги пушти сите слики една до друга и децата требаше да ја раскажат цела приказна. По раскажувањата на децата воспитувачката им

подели задачи по центри, во центарот за игри со улоги и драматизација децата ја драматизираа приказната, во уметничкиот центар цртаа илустрација на приказната, во Центарот за игри со конструктивен материјал од коцки градеа дом, со просториите во него, а во компјутерскиот центар на неколку лаптопи играа едукативна игра „Во кујна“ каде по избор на детето, главниот лик во играта, од состојките што ги имаше како изборни на екранот, правеше торти и колачиња. Повеќето деца сакаа да играат во компјутерскиот центар и секое со нетрпение го очекуваше својот ред.

ЧЕТВРТ ДЕЛ

1. Завршни согледувања и констатации

Компјутеризацијата и воведувањето на ИКТ во воспитно – образовниот процес во светски рамки е на многу високо ниво. И во Р. Македонија се пратат светските трендови, и се започнува со осмислување и реализација на проекти за воведување на нови наставни технологии во наставата и воспитно – образовниот процес воопшто, со цел негово унапредување, модернизација на учењето и училиштата. Исто така, во Националната стратегија за развој на образованието се планира воведување на ИКТ и во системот на предучилишно воспитание и образование.

Постојано се водат расправи за положбата на ученикот и наставникот во воспитно образовниот процес, и нивниот однос во тријада: ученик – наставник- образовна технологија. Се истакнува потребата од осовременување на воспитно – образовниот процес, во правец на учење преку решавање на проблеми, учење по пат на откривање и индивидуализирана настава. Компјутерите во теоретските разгледувања за иновациите добиваат значајно место. Меѓутоа во праксата, во однос на теоретските тежнења, се постигнати мали чекори.

Уште во раните осумдесети години се зборува за шок на информатичката револуција и отворено се искажува страв од постоење на реална можност да се создаде јаз помеѓу постоечката состојба во информатичкото образование од една страна и потребата која неминовно ќе се развие во иднина, благодарейќи на компјутерската технологија од друга страна. Следејќи ги искуствата од другите во светот и кај нас се развива интензивна активност на воведување на компјутери во училиштата.

Трендовите на примена на компјутерската технологија во образованието се поместуваат од бихејвиористичкиот пристап, кој акцентот го ставал кон искористување на дидактичките средства, како што е компјутерската технологија, за потребите на увежбување и повторување, и техничко оспособување на децата да го применуваат, кон конструктивистички пристап, кој технологијата ја доживува како ресурс и партнер во создавањето на знаења и разбирање на светот, ка што е неопходно личноста која ги спроведува, односно воспитувачот да поседува одреден степен на компјутерска

компетенција и способност за организирање на воспитно – образовна работа, како компјутерите успешно би ги вклучил во редовните активности во градинката.

Воспитувачот има особено значајна улога во воспитно – образовните активности со употреба на компјутер. Тој треба да биде апознаен со позитивните и негативните влијанија на компјутерот врз психо – физичкиот развој на децата, и да се труди негативните страни да ги сведе на минимум. Воспитувачот треба да поседува знаења и вештини на планирање, реализација и евалуација на активностите во кои се применува компјутерот, да поседува способност за критичка проценка и да знае да направи избор на образовен компјутерски програм за деца. Исто така тој треба да биде способен да направи и да одржува баланс помеѓу слободната и контролираната употреба на компјутерот од страна на едно дете или група деца, да умее да препознае кога на децата им е потребен како ментор, како извор на знаења, како партнер или само како набљудувач, како и да биде постојано мотивиран перманентно да се усовршува.

Од истражувањето дојдовме до заклучок дека на воспитувачите им недостасува иницијално образование како и обуки и семинари за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст. Исто така како најчести начини на стекнување на компјутерски компетенции се јавуваат знаењата кои воспитувачите ги стекнале или од други лица кои имаат компјутерски знаења и вештини или самостојно, што укажува на недостаток на формалното образование за нивно компјутерско оспособување.

И покрај тоа поголем дел од нив се ентузијастички, самите се обучуваат за употреба на компјутерот со предучилишните деца и имаат позитивни ставови во однос на употребата на компјутерот во активностите со предучилишни деца, во однос на местото на компјутерот во градинката и животот на детето и интересите на децата за активности со употреба на компјутер. Секако тука треба да се истакне потребата кои тие ја нагласуваат каконеопходна, а тоа е да им се обезбедат повеќе обуки и семинари за употреба на компјутерот.

Секако треба да се истакне и прашањето за институционалната рамка во која се спроведуваат активностите со употреба на компјутер, бидејќи тие можат да бидат двигател или бариера, врз кои воспитувачот неможе да делува, како што се можноста за пристап до технологијата во институциите.

Во однос пак на влијанието на воспитно – образовните активности со употреба на компјутер со децата од предучилишна возраст може да заклучиме дека тие позитивно реагираат на нив, сакаат да работат со компјутер и таблет и да ги истражуваат, покажуваат голем интерес и мотивираност за работа, на полесен и побрз начин учат низ игра и напредуваат по сопствено темпо. Интеракцијата и соработката помеѓу децата за време на овие активности е на високо ниво, тие постојано комуницираат меѓусебе и си помагаат, а атмосферата е пријатна и раздвижена. Како недостаток тука може да се наведе недоволниот број на компјутери и таблети за децата и недостатокот на воспитно – образовен софтвер за деца на оваа возраст.

Завршни согледувања и дискусија за резултатите од квалитативното истражување

Истражувањето со партиципативно набљудување не доведе до сознанија за употребата на компјутерот и таблетот во воспитно – образовните активности со деца од 4-6 години. Овие резултати и резултатите добиени од анкетањето на воспитувачите и педагошко – психолошката служба расветлија повеќе аспекти на проблемот на истражување, кои може да се групираат во неколку категории:

Децата како непосредни учесници во воспитно образовните активности со употреба на компјутер и таблет

Децата за време на активностите со употреба на компјутер и таблет покажуваа исклучителна заинтересираност. Тие со нетрпение очекуваа повторно да ги вклучат таблетите и компјутерите и на интересен начин низ игра да научат нешто ново. Сликите и анимациите во живи бои, како и различните звуци дополнително го задржуваа нивното внимание и го зголемуваа интересот и мотивираноста за учење преку нив. Посебно се

мотивираа за понатамошна работа кога ќе добиеа позитивен фидбек (повратна информација), односно аплауз или браво како реакција на нивниот точен одговор. Исто така, за работа ги мотивираше и преминувањето на следно или потешко ниво, по успешно завршената задача. За време на активностите со употреба на компјутер и таблет тие беа активни и ангажирани. На почетокот покажуваа нетрпение и желба постојано тие да работат на компјутерот и да не го делат со другите, но по укажувањата од страна на воспитувачката тие научија да бидат потрпеливи и повеќе да соработуваат со другарчињата. Поголемиот број на деца позитивно реагираа на активностите со употреба на компјутер и таблет, сакаа да ги истражуваат и да работат со нив. Со нетрпение очекуваа повторно да работат на компјутер или таблет.

На повеќето деца таблетот и компјутерот им беа добро познати, бидејќи ги имаа и дома, и одлично ракуваа со нив, но и оние, кои поради одредени причини немаа дома таблет или компјутер, или пак на кои не им беше дозволено да работат со нив, многу брзо и лесно научија да ракуваат и работат и на компјутер и на таблет.

Воспитно - образовните активности со деца низ кои практично се употребува компјутерот и таблетот како средства за воспитно - образовна работа

Иако воспитувачите ни рекоа дека не се доволно оспособени за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер или таблет, тие сепак со многу труд и интерес, како и со предходно искуство од реализација на вакви активности, организираа и реализираа воспитно- образовни активности со употреба на компјутер или таблет, кои покажаа одличен резултат и побудија кај децата интерес и мотивираност за ваков вид на учење.

Децата брзо и лесно ги прифатија активностите со употреба на компјутер, бидејќи ваквиот начин на работа им е веќе познат и забавен.

Повеќето од воспитно- образовните активности со употреба на компјутер или таблет беа во согласност со возраста, потребите, можностите и интересите на децата. Имаше само дел од активностите кои беа малку под нивото на детските способности.

Бидејќи активностите со употреба на компјутер и таблет беа временски ограничени и бидејќи немаше таблет или компјутер за секое дете, туку неколку деца ги делеа меѓусебе, тие не секогаш беа прилагодени на индивидуалното темпо на работа на секое дете. Од децата се бараше да побрзаат во решавањето на задачите, бидејќи друго дете чекаше да ја заврши својата задача. Со тоа кај децата се создаваше некаков притисок и неможност да се задржат на задачата онолку време колку што им е потребно, што некогаш кај нив предизвикуваше незадоволство и ги демотивираше.

Низ дел од активностите со употреба на компјутер и таблет децата напредуваа според сопствените можности и способности, до она ниво до кое му беа знаењата и можностите. Воспитно – образовните компјутерски програми и андроид апликацијата кои што се користеа беа со повеќе нивоа на тежина на истата задача и детето преминуваше на следното потешко ниво тогаш кога ќе го совладаше полесното. Воспитувачот постојано им даваше објаснувања за тоа како и што треба да работат на компјутерот или таблетот и им помагаше на децата секогаш кога тие ќе побараа помош. Децата кои беа несигурни, плашливи и не доволно слободни во работата со компјутерот тој ги охрабруваше и заедно со нив работеше на задачите, се додека тие не се почувствуваат сигурни и слободни тоа да го работат сами.

Дел од активностите со употреба на компјутер или таблет беа поврзани со тематското планирање и компјутерот се користеше само како наставно средство, а некои, андроид апликацијата Гига, имаа цел за себе.

Во овој дел особено значајно е да се нагласи и мислењето на воспитувачите по однос на воспитно – образовните активности со употреба на компјутер и таблет. Тие во поголем дел сметаат дека ваквиот вид на воспитно – образовни активности е особено интересен за децата и дека дава позитивни резултати, но дека постои потреба од нивно обучување за подобра и методски правилна организација и реализација на истите.

Атмосферата и климата за време на воспитно образовните активности со употреба на компјутер и таблет

Атмосферата за време на воспитно образовните активности со употреба на компјутер и таблет секогаш беше весела и жива. Децата со интерес ја прифаќаа оспитно – образовната активност со употреба на компјутер и таблет. Тие постојано нешто прашуваа, беа раздвижени, се прашуваа и гледаа меѓусебе и си помагаа. По успешно завршената задача заедно се радувааи со нетрпение очекуваанова задача. Дел од активностите ја поттикнуваа интеракцијата во група, а дел беа поиндивидуални. Климата во групата беше позитивна, а атмосферата и амбиентот стимулаивни за работа.

Комуникацијата меѓу субјектите и социјалната интеракција за време на воспитно образовните активности со употреба на компјутер и таблет

За време на воспитно образовните активности со употреба на компјутер и таблет постоеше секаков вид на вербална и невербална комуникација меѓу сите субјекти. Децата комуницираа со воспитувачката, таа постојано нешто им објаснуваше или им помагаше доколку ја повикаа за помош, децата комуницираа меѓу себе, беа раздвижени, постојано нешто прашуваа, и си помагаа. Ги следеа со поглед и внимание и воспитувачката, која им ја објаснуваше активноста, и своите другарчиња кога нешто прашуваа или кога работеа нешто на компјутер или таблет. За време на овие активности можеше да се забележи една кохезивност и добра соработка во целата група, освен повремени икај децата неизбежни нетрпеливости и конфликти околу употребата на таблет кои брзо и лесно ги разрешуваа.

2. Користена литература

1. Ангелоска-Галевска, Н. (1997). *Техники на педагошките истражувања*, Скопје: Филозофски факултет (скрипта).
2. Ангелоска-Галевска, Н. (2011). *Квалитативни истражувања во воспитанието и образованието*, Битола: Киро Дандаро.
3. Alliance for Childhood. (1999). *Fool's Gold: A Critical Look at Computers in Childhood*. Alliance for Childhood.
4. American Library Association.(2000). *Information Literacy: Competency Standards for Higher education*. Chicago. Illionis: The Association of College and Research Libraries. www.ala.org/acrl.html
5. Angelkovic,N.(2008). *Informaciona tehnologija u predškolskom vaspitanju i obrazovanju*.Zbornik radova Tehnikai informatika u obra zovanju, TIO'08, Cacak: Fakultet tehnickihnauka.
6. Angelkovic, N. (2008). *Dete i racunar u porodici i decjem vricu*, Beograd: Beokniga & CNTI & Savez informaticara Vojvodine
7. Arsenijevic, J., Andevki, M.(2011). *Kompetencije vaspitaca za upotrebu novih medija i tehnologija*, Zbornik VŠSSOV, Kikinda, br. 2.
8. Bell, L. (2001). *Preparing tomorrow`s teachers to use technology: Perspectives of the leader of twelve national education associations*. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. Online Serial1(4) www.citejournal.org
9. Blurton,C.(2002),“New Directions of ICT-Use in Education”. Learning Without Frontiers, UNESCO, <http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/dl/edict.pdf>

10. Bogdanović, M. (2012). Mogućnosti primene savremenih dostignuća obrazovne tehnologije u predškolskim ustanovama, Zbornik radova – Simpozijum Matematika i primene II knjiga, 27-28.05.2011., Univerzitet u Beogradu – Matematički fakultet
11. Char,C.A. (1990). Interactive Technology and Young Child. MA: Center for learning, Teaching and Technology, Newtown: Education Development Center
12. Clements, D.(1998). First Experience in Science, Mathematics and Technology: Young Children and Technology
13. Clements, D., Gutlo,D. (1984).Effects of computer programming on young children`s cognition. Journal of Educational Psychology. Vol76, No.6
14. Committee on Information Technology Literacy & Computer Science and Telecommunications Board. (1999). Being Fluent with information technology. Washington, DC: National Academy Press.
15. Cuban, L. (1986), Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920 (New York: Teachers College Press)
16. Curran,S.,Curnow,R. (1986). Učenje uz računalo,Zagreb: Prosvjeta
17. Danilović, M., Popov, S. (2003). Tehnologija , informatika i obrazovanje,Beograd: Institut za pedagoška istraživanja; Novi Sad: Centar za razvoj i primenu.
18. Evans,C. (1997). Kompjutorski izazov. Zagreb: Globus
19. Haugland. S.(2000). Computers and young children. ERIC/EECE Publications-Digest. EDO-PS-00-4
20. Kamenov, E. (1990). Predškolska pedagogija. Beograd> Zavod za učenike i nastavna sredstva
21. Krstić, D. (1991) Psihološki rečnik. Beograd: Savremena administracija
22. Lawton, M.. (1997). Computers have little use without teachers training, Study Said. Educational Week, July 9
23. Lindstrand, P. (2001). Parents of children with disabilities evaluate the importance of the computer in child development. Journal of Special Educational Technology. Vol.16. No.2. Spring
24. Nadrljanski, Đ. (1986) Kompjuteri, nastava i učenje. Novi Sad: Misao

25. NAYEC. (1996). Technology and young children- Ages 3 through 8. National Association for the Educational of Young Children. www.naeyc.org/text_old/about/position/pstech98.html
26. Negroponte, N. (1991) Biti digitalan. Beograd: Cli
27. Papert,S. (1997). Educational Computing: How are we doing? Technological Horizons in Education. June
28. Papert,S.(1980). Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. Brighon, Sussex: The Harvester Press.
29. Pedagoski leksikon. (1996). Beograd: Zavod za udzbenike I nastavna sredstva
30. Pierce, P. L. (1994).Technology Integration into Early Childhood Curricula: Where We`ve Been, Where We Are, Where We Should Go. University of North Carolina at Chapel Hill
31. Potashnik,M.and J.Capper, "Distance Education:Growth and Diversity;".
32. Potkonjak, M.;Šimleša, P. (1989), Pedagoška enciklopedija. Beograd: Zavod za udžbenike I nastavna sredstva;; Zagreb:IRO Školska knjiga; Sarajevo: SOUR"Svjetlost" OOUR Zavod za udžbenike I nastavna sredstva; Titograd: Republički zavod za unapredživanje vaspitanja I obrazovanja; Novi Sad: Zavod za izdavanje udžbenika
33. Pribiše, T I Cvijić Vučković, S. (1999). Račnarsko obrazovanje mlađe dece. u: Informatika u obrazovanju, kvalitet I nove informacione tehnologije: Zrenjanin> Tehnički fakultet " Mihajlo Pupin".
34. Pribiše, Beleslin, T. (2006). *Susretanje u elektronskom svetu. Dece. Vaspitači. Kompjuteri. Vrtić*. Banja Luka: Fakultet za političke i društvene nauke
35. Pribiše, Beleslin, T. (2006). *Pismenost koja nadolazi, kompjuteri uobrazovanju dece*. Sarajevo: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
36. Recicki, Ž.,Girtner, Ž. (2002). Dete i komjuter, Beograd: ZUNS

37. Rodriguez, S. (1997). Early Childhood Development and Technology: A case study. u :SITE. Technology and Teacher Education Annual. Society for Information Technology and Teacher Education. Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education
38. Вујаклија, М., (1992), Лексикон страних речи и израза. Београд: Просвета
39. Siraj-Blatchford, J. & Siraj-Blatchford, I. (2002) Developmentally appropriate technology in early childhood: Video conferencing. Contemporary Issues in Early Childhood.
40. Stošić, L. (2011). Primpremljenosti vaspitaca u oblasti tehnickog i informatickog obrazovanja, Tehnologija, informatika i obrazovanje za društvo ucenja i znanja, Cacak: Tehnicki fakultet
41. Underwood, J. D. I Underwood, G. (1990) Computers and learning. Oxford Massachusetts: Basil Blackwell Ltd.

ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ БР. 1

Прашалник за воспитувачи и педагошко - психолошка служба

Детска градинка: _____

Воспитно – образовна
група: _____

Почитувани,

Со овој анкетен лист сакаме да ги испитае
Вашите ставови и мислења во однос на
употребата на компјутерот во воспитно -
образовните активности со децата од
предучилишна возраст.

Вашите одговори ќе бидат употребени
исклучиво за научни цели на магистарски труд

Ве молиме внимателно и искрено да
одговорите на поставените прашања.

Ви благодариме на соработката!

1. На прашалникот одговара (заокружете)

1. Воспитувач
2. Педагог
3. Психолог

2. Степен на завршено образование:

1. Вишо
2. Високо
3. Магистратура
4. Докторат

3. Вид на завршено образование

1. Филозофски факултет
2. Педагошки факултет
3. Друго

4. Вашето работно искуство во градинка е :

1. Од 1 до 5 години
2. Од 5 до 10 години
3. Од 10 до 20 години
4. Од 20 до 30 години
5. Повеќе од 30 години

5. Дали во вашата секојдневна работа користите компјутер?

- 1, Да, секогаш 2, Понекогаш 3, Не, никогаш

6. Колку често го користите компјутерот во вашата работа?

1. Секојдневно
2. Неколку пати во неделата
3. Неколку пати во месецот
4. Неколку пати во годината
5. Воопшто не го користам

7. Колкаво е вашето искуство во работата со компјутер?

1. помалку од 1 година и 1 година
2. од 2 до 3 година
3. од 3 до 4 години
4. од 4 до 5 години
5. повеќе од 5 години

8. За што најчесто го користите компјутерот (со каква цел)?

1. За планирање и евалуација на воспитно - образовната работата
2. За комуникација по пат на е-маил и социјални мрежи
3. За размена на искуства и идеи со други воспитувачи
4. Во воспитно - образовната работа со деца
5. Друго : _____

9. Како го оценувате вашето ниво на компјутерска компетенција (развиени вештини неопходни за работа со компјутер)

1. Многу високо
2. Високо
3. Просечно
4. Ниско
5. Многу ниско

10. Рангирајте го начинот преку кој ги стекнавте своите компетенции за употреба на компјутер

1. Самостојно
2. Од други лица кои имаат компјутерски знаења и вештин
3. Семинари за стручно усовршување
4. По пат на неформални онлајн курсеви
5. Други обуки за стекнување со стручни знаења (пр. курсеви)
6. Формално образование

Долунаведените прашања се однесуваат на Вашето иницијално образование во рамките на додипломските студии. Размислете и заокружете еден од броевите кој што соодветствува на Вашиот став.

11. Иницијално образование за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од предучилишна возраст	Воопшто не	Делумно	Да, во потполност
1. Содржински доволно застапено на додипломски студии	1	2	3
2. Со задоволително практично искуство	1	2	3
3. Корисно за сегашното професионално работење	1	2	3

Обуки за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст

Долунаведените прашања се однесуваат на Вашите потреби и искуства од обуките за професионално усовршување наменети за организација и реализација на воспитно – образовни активности со употреба на компјутер со деца од 4 до 6 години. Размислете и заокружете еден од броевите кој што соодветствува на Вашиот став

12. Обуки за професионално усовршување наменети за употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности со деца од предучилишна возраст		Воопшто не	Делумно	Да, во потполност
1.	Доволно застапени	1	2	3
2.	Корисни и применливи	1	2	3
	КОи обуки до сега сте ги посетувале			

3.	_____			

Долунаведените прашања се однесуваат на вашите ставови и мислења за Улогата на компјутерот во воспитно - образовната работа со деца Размислете и заокружете еден од броевите кој соодветствува на Вашиот став.

13. Улогата на компјутерот во воспитно - образовната работа со деца	Воопшто не	Делумно	Да, во потполност
1. Компјутерот може да го направи воспитно образовниот процес поквалитетен	1	2	3
2. Работата на компјутер може да го направи учењето за децата поинтересно	1	2	3
3. Компјутерот може да делува мотивирачки во процесот на учење.	1	2	3
4. Работата со помош на компјутер може да ја збогати тимската работа на децата	1	2	3
5. Децата со поголемо внимание ги следат активностите доколку се употребува компјутер	1	2	3

Долунаведените прашања се однесуваат на вашите ставови и мислења за местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете. Размислете и заокружете еден од броевите кој соодветствува на Вашиот став.

<i>14. Местото на компјутерот во градинката и животот на предучилишното дете</i>	Воопшто не	Делумно	Да, во потполност
1. Секое дете треба да има можност да се запознае со компјутерот и да работи на него	1	2	3
2. Компјутерите се неопходни во образованието на идните генерации	1	2	3
3. Пристапот до компјутерите за сите деца е од особено значење за нивното напредување во образованието и животот воопшто.	1	2	3
4. Во наредните пет години ќе се утростручи бројот на компјутери во образовните институции	1	2	3
5. Секоја градинка би требало да има барем по неколку компјутери за потребите на децата	1	2	3

Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер

Долунаведените прашања се однесуваат на вашите ставови и мислења за интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер. Размислете и заокружете еден од броевите кој соодветствува на Вашиот став.

15. Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е ...		Воопшто не	Делумно	Да, во потполност
1.	Постои интерес кај децата за учество во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер	1	2	3
2.	Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира индивидуално	1	2	3
3.	Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира групно	1	2	3
4.	Интересот и учеството на децата во воспитно – образовни активности со употреба на компјутер е поголем кога се реализира во парови	1	2	3
5.	Кога децата иницираат активност со употреба на компјутер интересот за учество во истата е поголем	1	2	3
6.	За кои видови на употреба на компјутерот во воспитно – образовните активности децата покажуваат најголем интерес			

Долунаведените прашања се однесуваат на вашите ставови и мислења за Користење на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето

Размислете и заокружете еден од броевите кој соодветствува на Вашиот став.

16. Користење на компјутерот во професионалниот развој и самоусовршувањето	Воопшто не	Делумно	Да, во потполност
1. За воспитувачот е од големо значење да научи да го користи компјутерот	1	2	3
2. Воспитувачите би требало да следат курсеви за работа на компјутер	1	2	3
3. Воспитувачот може да го користи компјутерот за планирање, припрема и евалуација на сопствената работа со деца	1	2	3
4. Воведувањето на компјутерот во работата со деца бара од воспитувачот додатно време, напор и многу учење	1	2	3

Ви благодарам

ПРИЛОГ БР.2

Протокол за набљудување на активности со употреба на компјутер и таблет со деца од 4 до 6 години

Детска градинка: _____

Воспитно- образовна група: _____

Дневни активности: _____

Воспитувач: _____

Работен стаж: _____

Завршено образование: _____

Број на деца: _____

Дата и ден: _____

Време на набљудување: _____

Цел на активностa	
Тек и реализација на активностa	
Место на реализација	
Употреба на компјутерот и таблетот во воспитно - образовната активност	

<i>Интересот на децата за активностите со употреба на компјутер и таблет</i>	Ниту едно дете	Помал број на деца	Половина од децата	Повеќето од децата	Сите деца
Исклучително заинтересиран					
Многу заинтересиран					
Средно заинтересиран					
Слабо заинтересиран					
Без никаков интерес					

Реакциите на децата за активностите со употреба на компјутер и таблет	Ниту едно дете	Помал број на деца	Половина од децата	Повеќето од децата	Сите деца
Позитивно реагира (Сака да работи со компјутер и таблет)					
Не покажува никаква реакција (Сеедно му е дали ќе работи со компјутер и таблет)					
Негативно реагира (Не сака да работи со компјутер и таблет)					

Мотивираност на децата за учење преку употреба на компјутер и таблет	Ниту едно дете	Помал број на деца	Половина од децата	Повеќето од децата	Сите деца
Исклучително е мотивирано за учење. (Компјутерот и таблетот особено го мотивираат)					
Делумно е мотивирано за учење. (Компјутерот и таблетот не влијаат многу врз неговата мотивираност)					

Не е мотивиран за учење . (Компјутерот и таблетот воопшто не го мотивираат)					
Друго:					

Улогата и статусот на детето во текот на воспитно образовната активност со употреба на компјутер	Ниту едно дете	Помал број на деца	Половина од децата	Повеќето од децата	Сите деца
Активен субјект					
Пасивен субјект					
Ги следи потребите и интересите					
Самоиницијативен					
Ангажиран					
Соработлив					
Друго: _____ _____ _____ _____ _____ _____					

Опис и анализа на вербалната комуникацијата меѓу субјектите за време на воспитно образовната активност со употреба на компјутер	Да	Не
Вербална комуникација меѓу сите субјекти		
Вербална комуникација меѓу група деца		
Вербална комуникација меѓу воспитувачот и детето		
Не постои вербална комуникација		
Друго: _____ _____ _____ _____		

Опис и анализа на невербалната комуникацијата меѓу субјектите за време на воспитно образовната активност со употреба на компјутер	Да	Не
Следење со поглед		
Потврда за следење и внимание		
Слободно движење низ просторијата		
Друго: _____ _____ _____ _____		

Опис на атмосферата и климата за време на воспитно образовната активност со употреба на компјутер	Да	Не
Децата ја прифаќаат со интерес воспитно образовната активност со употреба на компјутер		
Стимулативна атмосфера		
Изразена соработка		
Интензивна интеракција		
Индивидуализам		
Друго _____ _____ _____		

Компатибилност на воспитно образовната активност со употреба на компјутер:	Да	Не
Возраст		
Можности		
Потреби		
Интереси		
Друго: _____		

Активностите со употреба на компјутер во однос на учењето на детето:	Да	Не
Учењето на детето е прилагодено на неговото индивидуално темпо на работа, тоа може да се задржи на една задача онолку време колку што му е потребно		
Учењето на детето не е прилагодено на неговото индивидуално темпо на работа, решавањето на задачите е временски ограничено		
Друго: _____		

Напредокот на детето за време на активностите со употреба на компјутер:	Да	Не
Детето напредува според сопствените можности и способности, напредува до она ниво до кое му се можностите и знаењата.		
Детето не напредува според сопствените можности и способности		
Друго: _____		

Анегдотски белешки:
