

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје  
Филозофски факултет - Скопје  
Институт за педагогија  
Последипломски студии по  
Менаџмент во образованието



**Менаџирање на имплементацијата  
на ИКТ во наставата во средните училишта**

**Магистерски труд**

Ментор  
Проф. д-р Вера Стојановска

Кандидат  
Елизабета Марковска Ставревска

Скопје, јуни 2014

*на мојот дедо Боро,  
од кого ја наследив љубовта  
кон најблагородната професија  
- наставник*

## СОДРЖИНА

Вовед	4
<b>I дел - Теоретски пристап кон проблемот</b>	<b>8</b>
<b>1. Дефинирање на менаџментот како посебна дисциплина</b>	<b>8</b>
1.1. Менаџмент (што е менаџмент)	10
1.2. Современата улога на менаџментот	13
1.3. Функции на менаџментот	14
1.4. Воспитно - образовниот процес и менаџментот	15
1.5. Менаџмент во образованието	16
1.6. Успешен менаџер во образованието	18
1.7. Директор на средно училиште	20
1.8. Карактеристики и функции на директорот на средно училиште	23
<b>2. Образованието како систем</b>	<b>27</b>
2.1. Образованието, императив на успехот	28
2.2. Организација на образовниот систем	29
2.3. Средното училиште / образование	30
2.4. Средното училиште и потребата од квалитетна воспитно – образовна дејност	31
<b>3. Поим за технологија</b>	<b>33</b>
3.1. Образовна технологија	34
3.2. Неколку дефиниции на образовната технологија	35
3.3. Видови образовни технологии	36
<b>4. Информацико комуникациска технологија во наставата</b>	<b>37</b>
4.1. Поимот ИКТ и наставата	37
4.2. Потребата од примена на ИКТ во наставата	38
4.3. ИКТ во средните училишта	39
4.4. Услови за примена на ИКТ во наставата во средно училиште	41

4.5. Примена на ИКТ во воспитно-образовниот процес – услов за квалитетно образование	42
4.6. Интернетот како средство за користење на ИКТ во наставата	44
4.7. Директорот како мотиватор и менаџер во процесот на имплементацијата на ИКТ во наставата	45
<b>5. Промени во образовниот систем</b>	<b>49</b>
5.1. Природа на промените	49
5.2. Отпор кон промените и негово надминување	50
5.3. Мотивација за прифаќање на промените	50
5.4. Промени во образовниот процес	52
5.5. Промени во училиштата, услов за квалитетно образование	53
5.6. Опременост на училиштата со ИКТ	54
5.7. Почеток на обуките за примена на компјутери	54
5.8. Отпорот кај наставниците и неговото надминување	55
5.9. Проектот „Компјутер за секој ученик“	56
<b>6. Национална образовна политика за интеграција на ИКТ во образованието</b>	<b>57</b>
6.1. Национална Програма за развој на образованието 2005-2015	57
6.2. Нацрт Програма за развој на ИКТ во образованието 2005-2015	58
6.3. Национална политика за информатичко општество	59
6.4. Национална стратегија за развој на информатичко општество	60
6.5. Компјутеризација и дигитализација на основното и средното образование	61
<b>II дел - Методологија на истражување</b>	<b>64</b>
1. Предмет на истражување	64
2. Основни поими содржани во предметот на истражување	64
3. Цел и карактер на истражувањето	69
4. Задачи на истражувањето	70
5. Хипотези на истражувањето	71

6. Варијабли на истражувањето	72
7. Методи, техники и инструменти на истражување	72
8. Популација и примерок	72
9. Статистичка обработка на податоците	75
10. Организација и тек на истражувањето	75
<b>III дел – Резултати од истражувањето и нивна интерпретација</b>	<b>77</b>
1. Анализа и интерпретација на резултатите од истражувањето	77
<b>IV дел – Заклучни сознанија и констатации</b>	<b>128</b>
1. Општи заклучоци од истражувањето	128
2. Предлози и насоки за поуспешно остварување и подобар квалитет на процесот на имплементација на ИКТ во наставата и негово менаџирање	135
<b>Литература</b>	<b>142</b>
<b>Прилози</b>	<b>147</b>

## ВОВЕД

Александар Велики бил повластен што го имал кралот Филип Македонски за свој татко. Кралот бил бистар и остроумен и ја имал моќта да ја придобие најсветлата личност во целиот свет, Аристотел, за приватен учител на својот син. Никој не знае колкава корист имал Александар имајќи го овој единствен и извонреден инструктор, а неговиот учител го снабдувал со солидна основа за неговите достигнувања подоцна во животот. Не секој може да има крал за татко, но секој ученик денес може да има приватен учител дури и со многу повеќе знаење од Аристотел. Овој учител е компјутерот.<sup>1</sup>

Никогаш повеќе од денес знаењето немало поголемо значење и поголема улога во животот на современиот човек. Некогаш учењето претставувало луксуз за елитата, сега тоа е национална потреба на народот. Глобалните промени кои се реалност се темелат главно на искористувањето на знаењето, кое пак од своја страна е индикатор на општествениот развој, важен показател и фактор за развојот на една нација. До ваквата определба на образованието водат многу анализи, проучувања и следења на оваа област, карактеристични за времето во кое живееме и за напорите што ги прави Европа, па и светот, со цел да го издигнат образованието на нивото кое го заслужува.

Кога компјутерите се појавија во форма и цена која е широко достапна, некои родители и наставници се загрижија. Тие се уплашија компјутерите да не почнат да ги окупираат мислите, разумот и свеста на децата. Мислеа дека ова може да направи машините да доминираат со учениците а тие да станат автомати повеќе од луѓе. Како и да е, овие стравови се погрешни. Самите наставници би се погрижиле образованието со користење на компјутери да биде пријатно и би обезбедиле наставните форми да придонесат за развојот на целата личност а не само интелектуалната страна.

Компјутерите не можат да го променат образованието сега и веднаш. Нема да го променат ни во скоро време, се додека комплетниот систем на образование не се промени. Ако наставниците продолжат да го контролираат течењето на

---

<sup>1</sup> Bennett, F. (1999), *Computers as Tutors*, Faben

информациите на вообичаениот начин, ќе ја блокираат моќта на компјутерот а и самите тие ќе останат заклучени во некој поранешен систем.

Сериозни промени никогаш не се случуваат лесно. Многу наставници стравуваат да ги напуштат многу од нивните обврски, оние на кои тие се навикнати. Многу од нив се премислуваат, се борат со новите програми, предлагаат различни компромиси при што сакаат да останат во своите поранешни улоги без многу промени. За многу наставници промената не е лесна. Нив треба да им се помогне и да бидат охрабрени а секако и да им се овозможи дополнителна обука. Ова е најмалку што можат да направат училиштата за своите наставници, за понатаму да добијат добри резултати и ефикасни наставници кои одржуваат настава користејќи компјутери.

Секако, многу од денешните наставници преминуваат во овој нов свет на образование со помош на компјутери многу лесно и едноставно. Тие веднаш реализираат многу креативни идеи кои сакале да ги искористат, но во минатото не можеле тоа да го направат. Една од промените која се случува при компјутеризирано образование е и новиот однос кој се остварува помеѓу учениците и наставниците.

Останува отворено и прашањето „**каде се наоѓа нашата држава во овој глобален тренд на развој на образованието?**“. Една стара кинеска поговорка вели „**Кога дуваат ветровите, некои луѓе градат ѕидови, а некои ветерници**“. Затоа нашите директори ќе успеат само ако градат ветерници и во промените ќе гледаат предизвици и соработници, а не противници.

Директорот како носител на менаџерската функција во училиштето ја носи одговорноста во справувањето со потребите на новото време, поставувајќи си цели и остварувајќи ги од период во период на квалитативно повисоко ниво, затоа што да се живее значи да се решаваат проблеми, а растењето значи способност за решавање на поголеми проблеми.

*Не постои ништо потешко од тоа да се преземе нешто, ништо поопасно од тоа да се води, како и понеизвесно дали ќе успее, отколку да се стане водач во воспоставувањето на нов ред на нештата*

*Николо Макијавели*

Последнава деценија во Р. Македонија се релизираат повеќе проекти кои се во функција на реформските зафати во образованието. Нивна цел е модернизација на образованието преку опремување на училиштата со современи наставни помагала, обуки на наставниците за водење активна настава со современи наставни техники и со користење на информатичко – комуникациска технологија.<sup>2</sup> Во рамките на ваквите промени и трансформации се спроведуваат многу обуки за наставниците со цел да се обезбеди поквалитетна настава, а со тоа да се побуди поголем интерес кај учениците за наставата.

***„Знаењето е богатство, неговата примена е клуч  
кој го отвора тоа богатство“  
Ф. Бекон***

---

<sup>2</sup> Национална програма за развој на образование во Р. Македонија 2005 – 2015. (2006). Скопје: Министерство за образование и наука на Р. Македонија



**I дел**

**Теоретски пристап кон проблемот**

## ТЕОРЕТСКИ ДЕЛ

*Секој може да се возвиши над своите околности и да постигне успех ако е посветен и страствен за тоа што го работи*

*Нелсон Мандела*

### 1. Дефинирање на менаџментот како посебна дисциплина

Менаџментот е неодминлива економска појава со која се занимаваат повеќето микроекономисти. Менаџментот ги покрива сите функции од кои зависи успешното работење на секој економски субјект и без него е незамисливо функционирањето на едно индустриско општество, но и на цивилизацијата воопшто.

Различни автори, на различен начин го дефинираат менаџментот. Но, се забележува дека сите настојувале да го дефинираат како современ универзален процес. Во зависност од школата на која припаѓале авторите, изнесени се повеќе дефиниции за менаџмент. Некои од нив се:

- Менаџментот е процес, серија чекори или насочувања на акциите во правец на остварување на дефинираната цел;
- Менаџментот има организациона улога, ги поставува обврските, односите и одговорностите во претпријатието. Менаџментот се дефинира како општествен процес на пренесување на одговорноста за корисно планирање и регулирање на операциите во едно претпријатие, на остварување на формулираните цели, како и на одговорноста која вклучува: расудување и одлучување за плановите, употреба на податоци за контрола на извршувањето и на унапредувањето на напорот и водење, поврзување, мотивирање и контрола на кадрите во претпријатието и спроведување на активностите;
- Менаџментот се дефинира од аспект на ситуација. Ситуациониот менаџмент се однесува на односите меѓу важни варијабли во опкружувањето и соодветниот менаџмент-концепт и техниките кои водат кон ефикасно остварување на целите;

- Менаџментот од стратегиски аспект се дефинира како начин за определување на долгорочната приспособливост на претпријатието кон опкружувањето. Тој се дефинира како процес на идентификација, избирање и извршување на најпрофитабилен начин на поставените цели, остварување на долгорочна компатибилност меѓу внатрешните искуства и ресурсите на една организација и конкурентското, економското и општественото окружување во кое работи организацијата;
- Менаџментот е посебен процес на планирање, организирање, поттикнување и контролирање на остварувањето на поставените цели, со помош на човекот и на другите ресурси. Вака дефиниран, менаџментот укажува на неговите три основни дела: ресурси, функции и цели;
- Менаџментот претставува практична примена на искуствата и знаењата што ги имаат менаџерите. Менаџерот е личност која се обидува да ги оствари поставените цели со насочување на човечките активности во производството на производи и услуги. Менаџерот ги користи средствата на најефикасен начин. Начинот на извршување на функциите кои ја прават неговата работа е опишан како менаџмент.

Од досега изнесените ставови, може да се заклучи дека постојат различни начини на дефинирање на менаџментот. Сепак, може да се синтетизира една дефиниција според која **Менаџментот е универзален процес на ефективно извршување на работата со помош на други луѓе и ангажирање на ресурсите во остварувањето на однапред дефинираните цели на претпријатието.**

Во оваа дефиниција јасно се издиференцирани четири елементи кои го карактеризираат менаџментот, а тоа се:

- Тој е процес кој во себе ги апсолвира: планирањето, организирањето, координирањето, мотивирањето и контролата;
- Алокацијата и употребата на ресурсите во кои спаѓаат: суровините, машините, пазарите и парите;
- Ефективно и ефикасно извршување на работата од други луѓе и
- Остварување на однапред поставените цели.

## 1.1. Менаџмент (што е менаџмент)

Поимот менаџмент потекнува од зборот **manage** (етимологијата или коренот е во латинскиот израз **manu agree** – водење за рака), со значење: управува, надгледува, се снаоѓа, успева, донесува одлуки да се задоволуваат потребите.

Честопати, во секојдневниот живот и во литературата се наметнува прашањето зошто го користиме терминот менаџмент, а не управување.

Како прво, терминот менаџмент се одомаќини кај нас, стекна популарност и многу се користи во стручната литература од оваа област и со разбирање се прима и од оние што се обучуваат. Но, она што е најбитно е дека сватен како управување, овој термин предизвикува строго определени асоцијации, поставува потесни рамки. Терминот менаџмент ја дава потребната ширина. Изедначувањето на терминот менаџмент со поимот управување може многу да го искомпликува поимањето и воспоставувањето на релациите меѓу три битни функции: менаџер, водач и директор.

Кога зборуваме за модел на менаџмент во образованието, тогаш треба следните нешта да ги имаме предвид:

Менаџментот е активност или процес, а не поим или настан. Една од најзначајните бариери за успешно прифаќање на концептот за менаџмент и менаџерското однесување во воспитно – образовните организации е традиционалниот пристап во поимањето дека менаџментот се однесува само на раководната структура, а не на персоналот во целина. На тој начин, менаџментот како поим асоцира на статус и моќ. Денес постои поместување на парадигмата од менаџментот како поим (именка) во менаџмент како една активност (глагол) и тој се однесува на сите членови во една воспитно – образовна организација. Менаџментот се однесува на извршување на работите или на овозможување работите да се случат, и тоа се однесува на процес кои сите луѓе го прифаќаат како начин или култура на нивно живеење во организациите. Со други зборови, менаџментот им припаѓа на сите организации. Оттука, следи дека менаџментот се среќава во секоја ситуација каде поединци се собираат заедно со заедничка цел да ги достигнат договорените резултати. Понекогаш, може да постојат многу значајни разлики во начинот на кој што концептот за менаџмент се интерпретира во различни организации. Тоа е природно ако се имаат во вид разликите во поглед на големината, технологијата, екипираноста и резултатите на тие

организации. Но битно е дека длабоките разлики во вредностите и целите на организацијата не ги намалуваат основните барања за управување.

Менаџментот или управувањето со воспитно-образовната организација, секако вклучува промени. За да се стигне до совршенство во работењето на секоја организација, потребни и неопходни се чести и многу промени. Успешното менаџирање налага процес на издржана одговорност кон барањата на персоналот и средината. Тензиите и стресните ситуации што често се сретнуваат во воспитно-образовните институции, особено нагласени во деведесетите години од минатиот век најчесто се резултат на дадена промена, некој недостаток или неуспех во прифаќањето на потребата да стане способен за промени, отколку што се обид за справување со промените.

Кога би го толкувале менаџментот од аспект на образованието, сите претпоставки би биле насочени кон задоволување на потребите на образовниот процес и во интерес на успешно функционирање на образовните институции. Образованието како една од најклучните алки на секое општество, па и нашето, е пресудно за иднината на секоја нација.

Ако целта на образованието е да го оспособи човекот да ги постави своите цели, да се самоопредели и да ги реализира своите соништа, тогаш образованието мора да обезбеди пристап кон светот на промените. Неминовноста од промени во образовниот систем мора да биде следена со адекватни промени во процесот на менаџирање со образованието. Тоа се два условно поврзани процеси, кои секој на свој начин се менувале, се менуваат, а ќе се менуваат и понатаму, затоа што промените имплицираат развој, развојот отвора нови можности, новите можности поставуваат нови барања, новите барања значат и нови промени. Овој процес нема да застане се додека постои човекот, општеството и предизвиците што ги носи современото општество.

Прашањето за управување со една институција, третирана како организациски систем, на пример едно средно училиште, е суштинско прашање кое е тесно поврзано со опстојувањето на таа институција. Имено, несоодветното управување доведува до нереализирање на мисијата, што значи неостварување на целите на организацијата, а без тоа нема опстанок.

Според Тодор Кралев, менаџментот претставува комплекс на функции, кои во еден организациски систем е задолжен за дефинирање на целите и водење кон

остварување на тие цели, односно за управување<sup>3</sup>. Истиот автор наведува некои едноставни дефиниции од мноштвото дефиниции кои постојат за менаџментот и тие се:

- Менаџмент значи да се поттикнуваат другите да го прават она што мислиме дека е правилно;
- Менаџмент значи да се работи нешто со рацете на другите;
- Менаџмент е остварување на нешто што се сака да се направи преку луѓето.

Според Дракер, под менаџмент се подразбира исто што и да се подредат одделните делови во една целина, а според Армстронг менаџментот е одлучување за тоа што да се направи и притоа што на луѓето да им се нареди.

Сонер и Фримен сметаат дека менаџментот е процес на дизајнирање, организирање, водење и контролирање на работата на луѓето во организацијата и дека тој претставува пристап во одбирањето на најдобрите расположиви ресурси со цел да се постигнат поставените цели.

Според Кавран и Флоријанчич, менаџментот е планирање и организирање на активности и дејствија за постигнување на целите и деловната политика на организацијата со преземање одговорност за постигнатите резултати.

Според Еркуљ и Маринсек постои циклус или круг на менаџерски задачи:

- Поставување на цели и задачи;
- Развивање на јасни работни програми;
- Олеснување на реализацијата на работните програми;
- Овозможување на повратна врска;
- Следење и прилагодување на работните програми;
- Наградување за успешната реализација.<sup>4</sup>

Предходно дадените дефиниции и пристапи, менаџментот го третираат многу покомплексно, и притоа имплицитно, но многу јасно истакнуваат некои менаџерски функции, какви што се: планирањето, организирањето, екипирањето, контролирањето и други.

Некои автори кои се од сферата на менаџментот во образованието даваат и посебни пристапи и сфаќања за менаџментот. Некои од нив нагласуваат дека

<sup>3</sup> Кралев, Т. (1995). *Основи на менаџментот*. Скопје: ЦИМ

<sup>4</sup> Erculj, J. Marinsek, S: *Kaj je Menadzment in kdo je menadzer*. Uvodni modul. Slovenija: Skola za ravnotele

овластувањето е цел на менаџментот и тој менаџмент е заедничка или споделена одговорност на сите оние кои се вклучени во работата на воспитно-образовната институција. Како последица на тоа се создаваат нови менаџерски улоги со надеж дека ќе се обезбеди унапредување на работата.

## **1.2. Современата улога на менаџментот**

Менаџментот, сфатен како современ процес, во себе содржи повеќе значења кои синтетизирани можеме да ги групираме во неколку групи и тоа:

- Современиот менаџмент подразбира широко подрачје на активности насочени кон остварување на однапред поставените цели;
- Современиот менаџмент ги поставува нивоата на авторитети во рамките на претпријатието и ги определува нивоата на менаџмент на врвен, среден и менаџмент на ниско ниво;
- Современиот менаџмент го означува функционалниот приод кој ги содржи: планирањето, организацијата, координацијата, мотивацијата и контролата;
- Современиот менаџмент ги опфаќа; вработените, материјалите, купувањето, продавањето, методите, постапките, средствата, опремата, парите и сл.

Современиот менаџмент станува универзален процес и подеднакво се практикува во претпријатијата, банките, осигурителните друштва, здравството, образованието, културата, одбраната, полицијата. Менаџментот е динамичен процес кој претпоставува успешно координирање со работниците и успешно искористување на расположивите ресурси за остварување на поставената цел без разлика дали се работи за претпријатие, банка, универзитет, болница и слично. Тој игра значајна улога за интегрирање на екстерното опкружување со интерното, како неизбежен процес и како услов за успешно работење.

Единствено ефикасниот и современ менаџмент и моќните и едуцирани менаџери, кои ќе успеваат да ги интегрираат ресурсите и факторите на опкружувањето, ќе можат да се носат со новите процеси и да бидат успешни. Исто така, современиот менаџмент мора да се посматра како непрекинат процес кој е

во постојано движење, поставувајќи цели, остварувајќи ги, едновремено поставувајќи нови цели и градејќи стратегија за нивно остварување, и се така непрекинато, во континуитет.

Менаџментот е професија и бара да биде извршувана од професионалци. Денес од менаџерот се бара да располага со сеопфатни знаења, способности и ставови. Доколку професијата се дефинира како занимање кое ги услужува другите, тогаш и за менаџментот може да се размислува како за професија.

Се смета дека успешниот менаџмент се потпира пред се на знаењето, на искуството, на осетот и на умењето да се донесуваат одлуки за сите деловни потфати кои водат кон успех на организацијата.

Се поставува прашањето дали менаџментот претставува умешност или не? Одговорите на ова прашање се различни. Едни одговараат потврдно, други сметаат дека тој сега е умешност но во иднина ќе прерасне во наука, трети велат дека тој е и едното и другото.

Менаџментот како умешност се третира како оспособеност и лична умешност на менаџерот, во своето работење и дејствување да ги ползува научните сознанија за менаџментот и да ја применува научната методологија, со цел да се остварат проектираните задачи, како крајна цел на менаџментот.

### **1.3. Функции на менаџментот**

Потребата од определување на функциите на менаџментот има практична природа, бидејќи менаџерот извршувајќи разни работни задачи и активности всушност врши определена функција на менаџментот која пак претпоставува разни настани кои го движат субјектот кон остварување на неговите однапред поставени цели. Извршувањето на функциите на менаџментот има подеднакво значење за сите економски и останати субјекти во кои се практикува менаџментот, функциите на менаџментот имаат универзален карактер и примена.

Со оглед на нивната многубројност и на опфатот на секторите каде што се практикува менаџментот, до денес сеуште не постои прецизно утврден број на функции на менаџментот. Во зависност од времето кога тие се определувани, како и од авторите кои тоа го правеле, на менаџментот му се определувале разни



функции помеѓу кои секогаш прифатени и неоспорни биле: планирањето, организирањето и контролирањето.

Сите функции се важни за остварување на поставената цел, а нивното остварување води кон најоптималната цел – успехот. Меѓутоа, општоприфатен став е дека пет функции се основни и тоа: планирањето, организирањето, координацијата, поттикнувањето (мотивирањето) и контролирањето.

#### 1.4. Воспитно – образовниот процес и менаџментот

Во услови на постојани промени во нашата држава, она на што недоволно се обрнува внимание, а што всушност е носечко тело и подвижна сила на она што се случува и би требало да претставува напредок, секако дека е воспитанието и образованието, односно едукацискиот систем на соодветната земја.

Учењето како процес постои одсекогаш и е старо колку и постоењето на човекот. Човекот учи да живее, учи како да го олесни својот живот.

Многу подоцна, поединци станале свесни за скапоценоста на процесот на воспитание и образование и за тоа колку „страшна и опасна“ е личноста полна со знаење, во смисла на сестраност и можност да се справи во секоја и со секоја ситуација, да предизвика нешто ново, нешто што ќе претставува успех и напредок за државата и човештвото воопшто.

Софистите биле први кои на некој начин ја спровеле иницијативата за т.н. просветлување, за да ја задоволат потребата од образование на демосот. Со говорничка вештина и способност ги подучувале слободните граѓани за јавни настапи, да можат добро да ја изразуваат својатата мисла, да влијаат врз умот и срцата на слушателите и со тоа да ги придобиваат за себе.

Не случајно Џон Лок вели дека „човекот со раѓањето доаѓа на свет како чист лист хартија“. Дури кога ќе стапи во врска со околниот свет, преку своите сетилни органи добива претстава за тоа што го опкружува, за неговата положба, желби и интереси или пак за она што му го нуди општеството преку својот едукациски систем. Воспитанието е она што ќе го испише воспитувачот.

Поаѓајќи од зборовите на Лок и продуктивната идеја за формирање на морално образувана личност, која размислува, љубопитно истражува, се надградува и поседува творечки потенцијал, нужно се наметнува прашањето за

улогата на воспитно-образовниот процес, воспитно-образовните институции, како и ангажираноста на раководните органи кои претставуваат менаџери во институцијата. Потребата од прилагодување кон новото време како и потребата од стекнување на нови знаења и вештини, бара нова организација во училиштата и развивање на систем од институции за развој на образованието, како и постојана соработка со сите видови на институции кои би можеле да ја подобрат работата на училиштата, а особено во делот на воспитно-образовната работа.

### 1.5. Менаџмент во образованието

Науката во голема мера ги испитува формите, софистицираните методи на работа и организирањето на образовните установи кои ќе овозможат ефективна поддршка на општиот, научниот развој. Оттука, се наметнува прашањето: **Дали училиштата се добро поставени, организирани за извршување на оваа мисија на иднината и предизвиците на третиот милениум? Или на поинаков начин формулирано: Дали менаџерскиот тим и управувачките потенцијали ги иницираат промените и го планираат развојот на училиштето, во правец на подготвување на младата генерација за извршување на сложените задачи и работи во општеството базирано на знаење?**

Воспитно-образовниот процес е исполнет со содржини и пред него стои остварување на определена цел. Таа содржинска исполнетост на воспитно-образовниот процес ја чинат многубројните процеси, комплексни, сложени сами по себе. Менаџирањето во воспитанието станува посебно тешка работа ако се има предвид фактот дека голем број од тие процеси се случуваат истовремено и меѓусебно си влијаат. Процесот на воспитание тече во секој момент во секоја воспитно-образовна институција. Зборот **процес** подразбира движење, прогрес на нешто во квантитативна и во квалитативна смисла.

Во, низ и со помош на процесот на воспитание се случуваат бројни квантитативни и квалитативни промени. Причина повеќе тој да биде квалитетно менаџиран, за да може да се обезбеди негово успешно реализирање. По својата природа и суштина, процесот на воспитание се одвива преку дефинирани цели, методи, средства, како и реализатори на истиот. За да се разбере неопходноста од успешно менаџирање на процесот на воспитание мора да се знае, пред се,

неговата цел и смислата на неговото постоење. **Цел** на неговото постоење е да обезбеди квантитативни и квалитативни промени кај оној поради кој постои овој процес - воспитаникот. Преку воспитно-образовниот процес воспитаникот расте во секоја смисла на зборот: расте физички, во емоционална, естетска, работна, социјална, интелектуална, морална смисла на зборот. Со посредство на воспитно-образовниот процес воспитаникот созрева, се оформува како личност со определени карактеристики, способности, вештини, очекувања, мотиви, знаења, емоции, поведење... Посебно е важно како ќе се менаџира овој процес кога се знае дека негова цел е да помогне во израснувањето на зрела, компетентна личност која ќе ја преземе одговорноста за сопствениот личен, но и општествен живот. Менаџирањето со процесот на воспитание подразбира да се има предвид во секој момент комуникацијата помеѓу субјектите, носители на овој процес, од чиј квалитет зависи крајниот ефект на воспитно-образовниот процес. Менаџирањето со процесот на комуникација го зазема заслуженото место меѓу се друго што значи менаџирање на воспитно-образовниот процес.

Најголем дел од воспитно-образовниот процес се одвива во воспитно-образовни институции, на определено место и во определено време. И покрај сите промени во воспитно-образовниот систем, едно нешто останува непроменето уште од времето на првите училишта - воспитно-образовните активности се реализираат во **училница**, која претставува место каде што повеќе индивидуи се подложени на одреден воспитно-образовен процес кој се одвива со одредена цел, под одредени услови, со помош на одредени средства и методи, следејќи одредени принципи. Оттука е и потребата од истражување на проблематиката на **менаџирање во образованието**. Постојат повеќе аргументи во прилог на овој став, но сите заедно можат да се сведат на **подобрување на училишната работа**. Како најопшта определба за она што пред себе како цел го има системот на воспитание и образование и како правец во кој би се насочувал или менаџирал овој систем, може да се земе следната: **Што треба да направат едукаторите за да измислат систем на образование којшто досега не бил виден никаде во светот, систем на образование кој обезбедува елитно образование речиси за секое дете.**

## 1.6. Успешен менаџер во образованието

Успешен менаџер воопшто, па и во образованието, значи сестрано образована личност способна за планирање, координирање, контролирање, мотивирање, градење добри меѓучовечки односи, личност со посебна одговорност кон работата, компетентна, толерантна и сл.

Успешниот деловен човек-менаџер подразбира, пред сè, поседување на вроден талент, стабилност, истрајност, снаодливост, амбициозност, независност, способност за брзо одлучување, интелектуална ефикасност, богатство на идеи, храброст во истражувањето и објективност во проценувањето. Покрај овие особини е неопходно и поседување **стручни знаења и искуство**. Стручните знаењата на новите менаџери оспособени за работа во новите услови треба да се стекнуваат на високообразовните институции во земјата, како од економската, така и од останатите структури кои се неопходни за профилирање на овој вид кадри, по примерот на развиените земји кои на оспособувањето на овој профил на кадри му посветуваат големо внимание. Менаџерството бара целосна посветеност на работата, одговорност и ефикасност во вршењето на задачите што, во крајна линија, води кон успешност или неуспешност на менаџерот. Кога менаџерската функција се врши во воспитно-образовната, во научно-истражувачката или во едукативната дејност, тогаш успешноста е поврзана и со низа други фактори што ги продуцира карактерот на институциите, како што се специфичноста на нивната дејност, поширокото значење на овие институции за севкупниот развој на земјата, квалификационата структура и сл. Успешноста на менаџерот се поврзува со две основни работи, и тоа:

- Остварувањето на поставените **цели и задачи лично пред него или личниот успех;**
- Остварувањето на поставените **цели на институцијата која ја раководи или успехот на институцијата.**

Во литературата е направена систематизација на квалитетите што треба да ги поседува успешниот менаџер. Според таа систематизација, **најважни квалитети се следните:**

- Успешниот менаџер треба да биде оспособен **да мисли и да размислува** за да може брзо и ефикасно да замисли, да донесе одлука, да постапи, да изврши и сл.;

- Менаџерот треба да се изразува јасно за успешно да може да ја извршува својата функција при комуникациите;
- За да има успех во управувањето, менаџерот треба да поседува определени технички знаења и способност;
- Успешниот менаџер треба да размислува широко, секогаш пошироко од останатите, за да може да ги согледува ефектите од сите работи и процеси што ги презема;
- Менаџерот треба да биде способен да продаде сè што треба да се продаде, како: идеи, знаења, информации, инженеринг, програми, планови;
- Успешниот менаџер треба да располага со морален интегритет со кој се стекнува со доверба кај потчинетите и кај оние со кои комуницира;
- Организационите способности се следната карактеристика на менаџерот од што зависи и успехот на институцијата во целина;
- Менаџерот треба да биде динамична личност, подготвена за воведување новини, промени, иновации и сл.;
- Успешниот менаџер треба да биде емотивно стабилна личност која може сопствените лични чувства да ги остави надвор од службените работи;
- Успешниот менаџер е подготвен за воспоставување добри меѓучовечки односи, да внесува ентузијазам, мотивираност и сл.<sup>5</sup>

Способности што треба да ги поседува еден успешен менаџер се: способност за вршење анализи; способност да пренесува идеи; способност да организира; способност да планира; способност да ги инспирира другите; амбициозност за остварување на поставените цели; да поседува емотивна рамнотежа; да ја познава економијата; да има чувство на одговорност; да им биде допадлив на луѓето; да ги охрабрува другите; да поседува способност да ги подучува другите; да поседува чувство на лојалност кон вработените и кон институцијата; способност да прибира и да интерпретира информации; техничка способност; способност да ги препознае индивидуалните предности и слабости; способност да решава проблеми и да донесува одлуки; способност да влијае на другите, поединечно и на групите.

Успешен менаџер треба да набљудува, мисли, одлучува, спроведува и да го следи извршувањето.

<sup>5</sup> Гоцевски Т. (2007), *Образовен менаџмент*. Скопје: Филозофски факултет, стр.183

## 1.7. Директор на средно училиште

Најзначајната функција која некое лице ја обавува во рамките на една воспитно-образовна установа е функцијата директор. Во денешно време, кога постојано се прават крупни реформски зафати во сите сфери на воспитанието и образованието, функцијата директор се повеќе добива афирмативен карактер.

Директорот е носител на менаџерската функција, орган на раководење во училиштето. **Директорот го претставува училиштето и одговара за законитоста во неговото работење, материјално-финансиското работење. Директорот на училиштето ја организира и раководи воспитно-образовната и другата работа, самостојно донесува одлуки кои спаѓаат во неговата надлежност, утврдена со законот и актите на училиштето и го застапува училиштето пред трети лица.**

Директорот во улога на менаџер ги поставува целите на училиштето, ги гради односите со вработените, учениците, нивните родители и другите социјални партнери. Како менаџер на училиштето, директорот планира, организира, раководи, управува, мотивира, координира, гради добра училишна клима и сл.

Директорот како водач во училиштето треба да знае што претставува лидерство и што значи, во праксата да се биде успешен лидер. Треба да се фокусира училиштето да го направи средина во која што се учи, да направи избор на адекватен стил на водење и изготвување план за имплементација на наставата и за нејзино континуирано следење и вреднување.

Директорот како фасилитатор на односите меѓу училиштето и заедницата треба да ги земе предвид и да ги обедини потребите, верувањата, вредностите, очекувањата, желбите, интересите на учениците, нивните родители, на социјалните партнери, на локалната заедница и пошироката општествена заедница и да ги вгради во заедничките цели на училиштето. За да одговори на оваа улога треба да биде добар комуникатор.

Директорот како визионер при поставувањето на развојните цели треба да појде од дефинираната мисија на училиштето и од потребите за неговиот развој. За таа цел треба да им овозможи учество на сите, на било кој начин заинтересирани страни, преку примена на тимска работа.

Директорот како донесувач на одлуки и решавач на проблеми треба да биде одлучен и решителен, подготвен да преземе ризик и да донесе вистинска

одлука која ќе води кон решавање на наметнатиот проблем, да поседува способност и моќ за одлучување.

Директорот има важна улога во креирањето и реализирањето на воспитно-образовните задачи и развојната политика на училиштето.

Согласно Законот за средно образование, директорот:

- ја предлага Годишната програма за работа и презема мерки за нејзино спроведување;
- ги извршува одлуките на Училишниот одбор;
- врши избор на наставници и стручни соработници;
- одлучува за распоредување на наставници, стручни соработници и врши оценување во согласност со резултатите од нивната работа;
- одлучува за престанок на работниот однос на вработените;
- поднесува извештај за успехот и за постигнатите резултати во воспитно - образовната работа до Педагошкиот завод на Македонија;
- поднесува извештај за реализација на Годишната програма до Министерството за образование;
- поднесува извештај за материјално работење на училиштето до Училишниот одбор и др.

Во програмата за работа на Директорот, добро е да се споменат главните подрачја во кои се реализира неговата работата. Тие се:

- педагошко-инструктивната работа;
- административно-организаторските активности;
- аналитичко-истражувачката работа;
- финансиското работење;
- соработката и застапувањето на училиштето;
- работата на педагошката документација и администрација, и
- работата со ученичките организации.

Кога го употребуваме терминот директор на воспитно-образовна установа, со него тесно ги поврзуваме поимите менаџер и водач (лидер), како изведени поими од management (управување) и leadership (водство). Тоа произлегува од мислењето дека две главни грижи кои го оптеретуваат секој директор се резултатите од работењето и воспоставените релации или односи во

институцијата. Доколку директорот е повеќе насочен кон резултатите, тогаш тој повеќе навлегува во сферата менаџер, доколку пак повеќе преферира кон воспоставување релации и односи, тогаш тој повеќе се доближува до водач.

Зборот менаџер, употребен во контекст на воспитанието и образованието е релативно нов и затоа е неопходно потребно тој да се опише од што се состои и дека добро управување значи прифаќање на луѓето и ресурсите такви какви што се, со цел да им се помогне заеднички да работат за да ја постигнат поставената крајна цел. Менаџерот е во состојба да создаде организација и клима за работа во која преку заедничко работење може да се дојде до добар резултат и реализирање на поставените цели. Добриот менаџер треба да биде во состојба да делегира задачи на своите вработени и како претпоставен да им овозможи да ги реализираат тие задачи успешно.

Последниве години нашата Република се соочува со интензивни политички, економски, социјални, културни, образовни и еколошки промени, условени од светските промени, кои претставуваат основни детерминанти за развој и интензивни чекори на патот кон европските интеграции. Споменатите промени, како и интензивните демократски процеси во сите сфери на нашето општество, а особено процесот на децентрализација, се рефлектираат и на сите воспитно-образовни институции, па така и на средните училишта кои се значајна општествена институција и кои се повеќе стануваат свесни за потребата од промени. А кога се говори за промени, тие значат отпочнување на еден нов процес во училиштата, процес на градење на иднината, со превземање на соодветни активности во сегашноста. Училиштето од иднината ќе функционира под водство на Директор кој ќе ја има улогата на раководител, организатор, соработник, менаџер, мотиватор, иницијатор, креатор, водач.

Севкупните промени во образовниот истем на Република Македонија, не само што наметнаа нова и современа организација на училиштата, туку тие наметнаа поинаков тип на раководен кадар – способен да ја реализира мисијата на училиштето, човек кој има визија за неговиот развој. Оттаму, програмата за работа на директорот мора да ги обединува сите современи критериуми за раководење.



## 1.8. Карактеристики и функции на директорот на средно училиште

За успешно да ја извршува својата функција, директорот на средното училиште потребно е да поседува одредени карактеристики. Постојат пет значајни карактеристики што треба да ги поседува секој директор.

Првата и основна карактеристика што мора да ја поседува секој директор е **стручност**. Тоа значи дека во однос на другите вработени тој мора да има поголеми знаења и умеења во подрачјето на дејноста на организацијата во која е поставен за директор. Стручната карактеристика е нужно потребна за еден директор да може да се наметне во својата средина пред вработените. Стручната карактеристика се однесува и на тоа да еден добар директор применува техники на планирање, организирање, координирање, кои се услов за ефикасност на една организација.

Втора важна карактеристика е **кадролошката** и таа од директорот бара да биде успешен во екипирањето на кадарот, како при новите вработувања, така и при поставувањето на „вистинските“ луѓе на „вистинските“ места. Поседувањето на оваа карактеристика е особено значајно за градење на добри меѓусебни односи, што ќе води кон воспоставување на здрава организациска клима. Оваа карактеристика ја поседуваат лица кои се добри комуникатори, праведни и чесни личности.

**Едукативна** карактеристика е онаа која му помага на директорот да ги осознае потребите за развој на организацијата како и обучувањето на кадарот. Директорите како добри стручњаци треба да водат сметка за професионалниот развој на вработените обезбедувајќи им можности за посета на обуки. Директорот кој ја поседува оваа карактеристика треба да се издигне како позитивен пример кој другите ќе го следат. Тој не треба да биде критичар.

**Симболичка** карактеристика е одлика на успешните директори. Тоа се оние директори кои преку постигнатите резултати ја афирмирале организацијата и го изградиле нејзиниот имиџ. Во ваков случај, при споменувањето на името на организацијата, првата асоцијација и помисла е името на директорот и обратно. Тоа се луѓе кои преку ефективна комуникација и соодветни односи со јавноста, преку медиумски настапи успеваат успешно да ја афирмираат организацијата. Директорот како симбол на училиштето за да биде ефективен би требало да мине

низ процесот на лично програмирање во менталната, емоционално-општествената и духовната област во животот.

Значењето на **културната** карактеристика на директорот се согледува во фактот што организациите водени од директори со оваа карактеристика имаат своја препознатлива организациска култура, како начин на работа и живеење или како однесување на секој поединец од таа организација. Таа е препознатлива средина со своја препознатлива традиција, со свој воспоставен систем на вредности и верувања. Директорите кои ја поседуваат оваа карактеристика се во состојба да ја менуваат организациската култура според потребите и условите на работата.

Вработените во една организација очекуваат нивниот директор да биде рационален, прагматичен, практичен, односно ефикасен, истовремено да биде и ефективен, т.е. квалитетен во водењето на организацијата.

За да ја врши успешно својата одговорна работа, директорот на училиштето треба да извршува повеќе **функции**. Според М. Вилотијевиќ можат да се издиференцираат следните функции на директорот на современото училиште:

- **Планско-програмска** функција која се однесува на изработка на краткорочни, долгорочни, развојни планови, како и годишна програма за работа на училиштето;
- **Организаторска** функција, односно определување на начините, методите, постапките и сè друго што треба за да се остварат зацртаните планови и програми на училиштето;
- Функција на **водење** на училиштето, на сите процеси кои се одвиваат во училиштето, материјално-техничките и финансиските средства, но и на вработените и учениците;
- **Евалуациска и истражувачка** функција ја опфаќа контролата врз работењето на неговите соработници и административно-финансискиот и техничкиот персонал, или со други зборови повратна информација за степенот на реализацијата на работењето. За таа цел директорот треба да истражува, бидејќи многу педагошки појави и процеси не можат директно да се мерат;

- **Педагошко-инструктивна** функција преку која ја докажува и покажува грижата за перманентно усовршување на својот персонал, што е многу значајно за унапредување и усовршување на работата на училиштето. За да дава ефективни совети, директорот треба да поседува квалитети, како што се почит кон вработените, самосвесност, кредибилитет, емпатија и сл.<sup>6</sup>

За да одговори на овие функции директорот мора секојдневно да извршува повеќе **задачи** во врска со планот за развојот, реализацијата на курикулумот, организацијата на работата, управувањето со промените, управување и комуницирање со персоналот, управување со однесувањето на учениците, маркетинг, водење на администрацијата, извор и развој на персоналот, евалуација на работата на училиштето и др. Нормално, директорот треба да биде компетентен, односно **да поседува адекватни менаџерски знаења и вештини**. Во институции како што е училиштето најважна е работата на луѓето. Од знаењата, способностите, активностите и ангажирањето на наставниците зависат вкупните резултати на училиштето. Во правец на оваа претпоставка, директорот треба да ги користи сите можни активности за да вработи што поквалитетни кадри. Затоа, како и сите други, и директорот треба да поседува **квалитети**, како карактерика на секој успешен менаџер. Освен квалитетите, директорот треба да поседува и **когнитивни способности**, како што се: Интелигенција; Работни познавања; Креативност; Разбирање на луѓето и ситуациите; Далекувидост и Отвореност за нови сознајни искуства.

Практиката покажала дека во водењето на училиштата, според начинот на работењето може да се разликуваат три типа на директори: администратор, менаџер и водач.

Директорот – **администратор** е својствен како тип за високо централизираните образовни системи, како што е нашиот.. директорот во оваа улога е извршител на наредбите и насоките дадени од повисоките институции, тој е прецизен, но не е креативен и самостоен. За него е важно дали претпоставениот, т.е. министерството е задоволен од неговите резултати, послушност и исполнителност, а не се грижи за проблемите кои ги имаат вработените. Не превзема ризик, малку комуницира со вработените.

<sup>6</sup> Вилотијевич, М. (1993). *Организација и руковођење школом*. Београд: Научна књига

Директорот – менаџер е повеќе ориентиран кон вработените. Тој е добар планер и организатор, умее добро да екипира, а сака и да контролира. Се обидува да внесе промени и да ја развива тимската работа. Не е врзан за својата работна канцеларија и често може да се види на различни места од училиштето. Насочен е кон вработените, но главниот акцент му се постигнувањата и резултатите. Неговото поле на делување е сегашноста и тој како директор е насочен кон остварување на мисијата на училиштето.

Директорот – лидер (водач), резултатите во работата на училиштето ги постигнува на тој начин што постојано создава пријатен амбиент за работа и води грижа за секој вработен. Тој е голем визионер и добар стратег, извонреден комуникатор и добар мотиватор. Умее со вработените, тактичен е, ги поттикнува и инспирира. Емоционално е храбар, креативен и со самоверба која им влева доверба на другите. Добар е и како ментор, може да поучува и знае да даде поддршка во вистинско време и на вистински начин. Претставува пример кој другите го следат. Воспоставува добар систем на информирање во училиштето и одржува добри односи со јавноста. Ја развива и поддржува тимската работа.

Менаџерот во областа на образованието треба да биде оспособен, преку современата организација и управување во својата институција, да ги насочи напорите на сите вработени кон успешно остварување на однапред поставените цели.

**Добриот менаџмент е тимска работа заснована на заемна почит и доверба, на соработка и комуникација.<sup>7</sup>**

За да постигне квалитетна, успешна тимска работа, директорот, менаџер во образовната институција, неопходно е да постави јасни и прифатливи правила за однесување во процесот на донесување одлуки, „правила на играта“ кои поттикнуваат почит и доверба. И конечно, за да се заокружи целиот овој процес, неопходни се луѓе кои се зрели и добро урамнотезени, како и добро поставена организациска структура.

**Директорот - менаџер во училиштето треба да има способност за анализирање на состојбата на организацијата со која менаџира, односно, каде сме, во кој правец се движиме, во кој правец треба да се движиме, на кој начин, со кои средства, со кои луѓе и на крајот да согледа колку во тоа сме успеале.**

<sup>7</sup> Адигес И. (1998). *Овладување со промените*. Скопје: Детра центар, стр.231

## 2. Образованието како систем

*Сигурно најголемата награда која што може животот да ја понуди е  
можноста напорно да се работи работа која е за тоа вредна  
Теодор Рузвелт*

Воспитанието и образованието се едни од примарните фактори на секоја индивидуа и имаат непроценливо значење како за самата личност, така и за целото општество и неговиот развој. Тоа значи дека, едно од основните и фундаментални права на секој поединец е правото на образование. Според тоа, сите луѓе во една општествена заедница имаат право на образование, кое се стекнува организирано низ образовните степени во воспитно образовните институции. На тој начин, секоја држава обезбедува стекнување на силна образовна моќ кај младите генерации, оспособување на поколенијата за критичко мислење и расудување, без разлика на возраста, подобрување на сопственото живеење, а со тоа и обезбедување на социјален и економски раст и развој на самата држава.

Појавата, брзиот напредок и развој на воспитанието и образованието, во рамките на една државна заедница, отсекогаш имале посебен и нагласен општествен и државен интерес. Тој интерес најмногу се остварува преку реализација на воспитно образовната дејност во училишните установи и воспитно-образовниот систем во целина. Императивно, се наметнува потребата за заинтересираност, која се манифестира во функцијата, структурата и значењето на училишните институции, во кои се врши задоволување на основните потреби на државата.

Воспитно-образовниот процес е непосредно организиран и поврзан со општествената средина. Тој е процес, кој перманентно се афирмира и актуелизира, соочувајќи се со сите промени и предизвици, кои ги носи текот на општествениот живот. Истовремено, тој претставува и систем на разни видови потсистеми, на степени на воспитни или образовни установи, институционализирани и хиерархиски условени. Според тоа, треба да се разоткрие што всушност претставуваат термините воспитание и образование, кои го сочинуваат овој систем од аспект на теоријата на системите.

Во педагошката литература и (практика) среќаваме поголем број термини од ваква природа: систем на воспитание и образование, воспитно-образовен систем, воспитно-школски систем, систем на училишно образование, систем на предучилишно воспитание, педагошки систем, дидактички систем, систем на воншколски активности, систем на педагошки мерки, и.т.н. Системот на воспитанието и образованието е мошне сложена општествена структура која ја сочинуваат бројни институции, форми, нивоа, компоненти, фактори, влијанија и сл.<sup>8</sup>

Во рамките на својата дејност, воспитно-образовниот систем со својата системска, организациска, содржинска и суштинска конструкција придонесува да овој процес се разбере како еден значаен и неминовен сегмент од животот на секој поединец. Според тоа, целиот глобален образовен систем може да се сфати како најкомплексен потсистем на глобалниот општествен систем во една државна заедница.

## 2.1. Образованието, императив на успехот

Образованието е збир од она што ќе се научи од книгите и од учените луѓе. Образованието е процес во кој поединецот нешто постигнува со помош на учење. Тоа е активен и лично воден процес. Образованието може да се дефинира како активност чијашто цел е развивање на знаење, вештини, морални вредности и сфаќања од сите животни области.

Можеме да зборуваме за два вида образование, на едната страна е **формалното** или институционалното, односно образование кое се изведува низ училиштата, основно, средно и високо образование и на другата страна е **неформалното** образование, кое се изведува надвор од училишните клупи, спонтано и може да се формулира како индиректно воспитно влијание на неедукативните институции, надвор од формалниот систем на образование.<sup>9</sup>

Кога зборуваме за образование најчесто мислиме на формалното образование. Образованието е замислено како доживотен процес на стекнување знаења, вештини и ставови, во кој човекот може кога сака да влезе и да излезе, со

<sup>8</sup> Камберски, К. (1994). *Од буквар до универзитет*. Скопје: Просветно дело, стр.7

<sup>9</sup> Петровски, В. (2006). *Социологија*. Штип. Педагошки факултет, стр.180

цел да ги препознае и оствари своите афинитети и потреби, да ја задоволи потребата од образување и дообразување, со што ќе се формира и како успешна, самостојна и посветена личност во општеството. Европа, а и светот се стреми кон создавање општество засновано на знаење. Пристапот до актуелните информации и знаења, заедно со мотивираноста и умешноста за софистицирано користење на овие ресурси станува клуч за глобален успех и квалитет на животот на човекот. Знаењето им дава можност на луѓето да го планираат сопствениот живот и активно да учествуваат и придонесат во и за општеството. Образованието, сфатено во најширока смисла на зборот, е клучот за учење и разбирање, со цел да се одговори на предизвиците на современото живеење.

## **2.2. Организација на образовниот систем**

Во поглед на организацијата, почетен степен и основа на воспитно-образовниот систем на Р. Македонија е предучилишното воспитание и образование. Следно во овој систем е основното образование, задолжително е за сите деца и во поново време направена е промена во неговото времетраење, од осум на девет години. Со завршувањето на основното образование, воспитно-образовниот процес продолжува во следниот потсистем на образовниот систем, а тоа е средното образование, во кое исто така во последно време е направена промена, со тоа што според Законот за средното образование и тоа е задолжително.

Последниот потсистем на овој систем е високото образование, дополнето со постдипломските и докторските студии, и се организира на високите школи, факултетите и академиите. Структурата на системот на воспитание, образование, научноистражувачката и едукативната дејност во Р. Македонија, преку која е организиран воспитно-образовниот процес ја дополнуваат уште и образованието за возрасни, специјалното образование, научно-истражувачката работа и други облици на воспитно-образовна работа.

### 2.3. Средно училиште / образование

Средното образование е потсистем на образовниот систем, се организира во средни училишта и во најголем дел трае четири години. Средното образование се организира во училишта кои имаат јавен карактер (државни училишта и училишта на локалната самоуправа) и приватни средни училишта. За да се организира наставата за стекнување средно образование потребно е да бидат исполнети повеќе услови, како што се потребен број на наставен кадар, соодветна опрема за наставната технологија, потребен простор според пропишаните педагошки стандарди и нормативи за соодветната дејност, програма за воспитно-образовна дејност и сл. Законот за средното образование предвидува организирање на средни училишта во повеќе облици, како што се гимназии за гимназиско средно образование, стручни училишта за средно стручно образование, уметнички училишта за средно уметничко образование, средни верски училишта и училишта за средно образование за хендикепирани ученици. Средното образование треба да овозможи стекнување на современи знаења потребни за вработување, продолжување на образованието на виши школи, факултети и академии, за активен живот во современи услови, за секојдневието и работата на поединецот во општеството. Во однос на структурата, организацијата, програмата и курикулумот може да се насочува во следните воспитно-образовни подрачја: јазично-уметничко подрачје, општествено-хуманистичко, природно-математичко подрачје, како и подрачја на одредени, конкретни струки и занимања.

Воспитно-образовната дејност во средното училиште се изведува на македонски јазик и кирилско писмо.

За припадниците на заедниците кои следат настава на јазик различен од македонскиот јазик и неговото кирилско писмо, воспитно-образовната дејност во јавните средни училишта се изведува на јазикот и писмото на соодветната заедница на начин и под услови утврдени со закон.

Учениците за кои наставата се изведува на јазикот и писмото на соодветната заедница, задолжително го изучуваат и македонскиот јазик.

Во јавните средни училишта наставата може да се изведува и на еден од светските јазици.

Во приватните училишта наставата може да се изведува и на странски јазик.



Работата на средното училиште во текот на учебната година се утврдува со годишна програма.

Годишната програма за работа на средното училиште ја донесува училишниот одбор на предлог на наставничкиот совет, а најдоцна до 15 септември, од тековната учебна година.

Со наставните планови и наставните програми се уредуваат целите, наставните подрачја, теми и содржини, образовните стандарди и профилот на наставникот што ја реализира наставата.

Програмите се изработуваат според модел на програми кој го донесува министерот на предлог на Бирото за развој на образованието и Центарот за стручно образование и обука. Во моделот се утврдува и флексибилноста во реализација на наставните подрачја и теми.

Со плановите и програмите се утврдуваат и други облици на воспитно-образовна дејност.

Со наставните програми се определува задолжителното користење на информатичко - комуникациските технологии во училиштето за реализација на воспитно-образовната работа.

#### **2.4. Средното училиште и потребата од квалитетна воспитно – образовна дејност**

Средното образование како дејност се реализира и остварува во институција наречена средно училиште. Училиштето е дел од општествената заедница и претставува организациски систем во општеството во кој се реализира и остварува наставната работа.

Средното училиште, после основното претставува второто неопходно јадро за широко и разновидно воспитание и образование на генерациите од целокупната популација. Тоа има постојана тенденција за соочување и прифаќање на предизвиците на времето во кое живееме и времето кое доаѓа, иновациите, новите движења и промени, кои во последниве години се особено нагласени. Исто така, училиштето има карактер на постојана адаптација кон честите промени, паралелно со процесите на натамошно негово развивање, унапредување и

интегрирање на целокупниот воспитно-образовен систем во рамките на општествените текови, односи и транзиции.

Училиштето е мошне стара воспитно-образовна организација која, гледано историски, се менува зависно од општествените промени и се приспособува кон новите барања на општеството и неговите членови. Во контекстот на исклучителното значење што како воспитно-образовна организација го има за општеството, секоја држава настојува да го приспособи кон своите актуелни идејни, политички, општествени, стопански, културни и човекови потреби.<sup>10</sup>

Во Законот за средно образование се вели дека „Средното образование се организира и остварува во средно училиште. Средното училиште може да биде јавно (општинско или државно) и приватно.“<sup>11</sup>

Средното училиште функционира на тој начин што тоа планира, организира и реализира воспитно-образовна работа по предвидени наставни планови и програми.

Значи, во нашата држава средното образование се реализира во тригодишно или четиригодишно училиште за средно образование, кое како јавна установа ги опфаќа сите ученици од сите средини, националности, категории, полова и социјална структура. Во него се реализираат предходно дефинираните цели и задачи на средното образование и воспитание, се стекнуваат знаења, се добива хармоничен, интелектуален, емоционален и социјален развој на личноста, се гради општа култура на која се надоградува професионалната култура и идното образование.

Средното училиште не треба да се сфати само како училиште или механичка институција за стекнување на знаења, туку како училиште и место за заемно дејствување, интеракција и соработка на повеќе субјекти – наставници, ученици, родители, кои ќе придонесат за правилен развој на личноста на ученикот и развивање на интелектуалните способности.

Постојаната потреба од обезбедување и постигнување на квалитет во воспитно-образовната работа се повеќе и повеќе се стреми кон осовременување на средното образование, а притоа задржување на позитивните постигања, а она што е негативно да се отфрли и замени со нешто ново и интересно.

<sup>10</sup> Петковски, К.Н., Алексова, М.А. (2004). *Водeње на динамично училиште*. Скопје: Биро за развој на образованието, стр.6

<sup>11</sup> *Закон за средно образование*. Скопје: Службен весник на Република Македонија

Во прилог на предходно изнесеното, се повеќе го поставуваме прашањето за постоење на поквалитетен воспитно-образовен процес, средно училиште со флексибилно образование, со флексибилни и модерни наставни планови и програми, иновативни и ефективни зафати во сите сегменти на средното образование. Тоа подразбира промени и трансформации во концепцијата и организацијата на наставата, начинот на учење и поучување, односот ученик – наставник, со што се иницира потребата од развивање на творечкото, критичкото и креативното мислење и поведение на учениците.

Прашањето за постоење на успешност во воспитно-образовната работа и тенденцијата за постигнување на повисок квалитет во средното образование е од есенцијално значење и истото е проучувано од страна на повеќе професионални субјекти, но и од страна на работни групи од Министерството за образование и наука и Државниот просветен инспекторат, содржано во „Индикатори за квалитет на работата на училиштата“.

Индикаторите претставуваат јасни показатели за постигнување на квалитет на воспитно-образовната дејност во средните училишта и истите се организирани во седум клучни области (соодветни на рамката за самоевалуација и интегрална евалуација) кои се однесуваат на главните аспекти од работата на училиштето:

1. Наставни планови и програми
2. Постигнувања на учениците
3. Учење и настава
4. Поддршка на учениците
5. Училишна клима и односи во училиштето
6. Ресурси
7. Управување, раководење и креирање на политика <sup>12</sup>

Средното образование како посебен потсистем од системот на воспитанието и образованието претставува многу важен потсистем. Истото се наоѓа веднаш по основното кое пак е базичен и фундаментален потсистем, а пред високото образование и претставува еден вид влез во истото а секако овозможува и различни начини на проодност до високо-образовните институции. Средното образование претставува важен сегмент и истото овозможува едукација како основа за понатамошното образование и усовршување на една личност.

<sup>12</sup> *Индикатори за квалитет на работата на училиштата, работна верзија.* (2009). Скопје: Министерство за образование и наука и Државен просветен инспекторат, стр.4

### 3. Поим за технологија

*Човек со јасна цел ќе напредува дури и на патот полн со пречки, а човек без цел нема далеку да стигне дури и сите патишта да му се отворени*

*Томас Карлајл*

Ако се запрашаме што претставува технологијата, може да добиеме повеќе различни одговори. Технологијата во себе вклучува голем број на технолошки средства кои се користат за подобрување на наставниот процес и процесот на учење, односно зголемување на неговата ефикасност, креативност, иновативност, како и рационалност. Поимот технологија честопати се користи како синоним за различна опрема, но и неопходни знаења за реализирање на нештата. Но, самото име технологија потекнува од зборовите **techne** што значи вештина, начин, знаење, умешност и **logos** што значи наука, учење, душевна состојба.

Под зборот технологија може да се подразбира и системска примена на знаења за постигнување на одредена цел. Таа се однесува и на планирањето, методите, како и организацијата на целокупните процеси во наставата.

#### 3.1. Образовна технологија

Постојат многу различни видови на образовни технологии. Образовната технологија е производ на постојаната култура, развојот на културата и техниката, општествените, идеолошките и социјалните промени, искуства од настанати обиди и грешки, долгогодишни практики и емитации, индивидуални креативности и ентузијазми. Таа настанала за прв пат оној момент кога луѓето употребиле некое средство за да објаснат нешто, кога е отворен начинот на вреднување на резултатите, кога е поставен некој одреден наставен план (цел), како и начини и облици за евалуирање на постигнувањата. Сите овие елементи биле последично врзани и од нивните релации зависел успехот на образовниот процес.

### 3.2. Неколку дефиниции на образовната технологија

- Образовната технологија како информациона и комуникациска технологија – според кое сфаќање образовната технологија ја користи содржината на информатиката, теориите на информациите, комуникацијата и теоријата на комуницирање. Најважна задача на образовната технологија е формирање на избор, обработка, добивање на информации, како и создавање на адекватни наставни содржини и интерактивни комуникациски односи меѓу наставникот и ученикот, ученикот и изворот на знаење, ученикот со друг ученик и сл.
- Образовната технологија како технологија на образовни планирања - образовното планирање поставува прашања за социоекономските потреби и организации, администрациските финансиски, материјални и човечки ресурси, потребни за нивно задоволување и овозможува основа за донесување одлуки во образованието.
- Образовната технологија како технологија на образовни системи – процесот на учење и образование е сложен систем кој го сочинуваат човечките, техничките, финансиските ресурси и различни информации. Постојано мора да се размислува на сите овие компоненти за да се постигне успех. Образовната технологија треба да ги решава и опфаќа проблемите, развивањето и управувањето со големите образовни системи и кругот во кој се одвиваат наставата и учењето. Систематскиот пристап на образовната технологија овозможува постигнување на оптимални знаења и вештини до кои треба да се дојде во текот на процесот на учење.
- Образовната технологија како организационен менаџмент – организациониот менаџмент се занимава со детерминирање или извршување на организациони цели, активности кои се формираат од формулирањата на начелата, па се до прашањата на буџетот. Под ова се подразбира управување со образовните ресурси вклучувајќи го и планирањето, управувањето со финансиските средства, донесуваните одлуки, систематски анализи и ни пружа модели за донесување на одлуки, модели на информациона системи, теории на организации и односот на човекот и машината.

### 3.3. Видови образовни технологии

За технологија може да се каже дека е начин на работа во било кој работен процес. Зборот како што предходно е споменато има грчко потекло и означува наука за вештините. Исто така би можело да се каже дека технологијата е наука за начин на работа, за примена на знаења, искуства, методи, постапки за да се добие резултатот од работата.

Наставната технологија може да се дефинира како употреба на технички средства во работата на учениците. Исто така, може да се каже и дека наставната технологија е збир на повеќе фактори – извори на знаења, наставни методи, постапки и наставни средства кои се применуваат во наставата за постигнување на наставните цели. При нивно применување наставникот, ученикот и наставната техника се во интеракција.

Видови наставни технологии се следните:

- Технологија на усен говор
- Технологија на пишувани зборови
- Технологија на организирано набљудување
- Технологија на манипулативни и оперативни техники
- Аудиовизуелна наставна технологија
- Компјутерска наставна технологија
- Мултимедијална наставна технологија

#### 4. Информациско комуникациска технологија во наставата

*Постојаното учење е минимален услов за успех во која било област!*

*Денис Веитли*

Во овој магистерски труд, најмногу не интересира компјутерската наставна технологија. Наставата која се реализира со помош на компјутер овозможува индивидуализација во наставниот процес, односно секој ученик индивидуално да добива информации и да напредува по сопствено темпо сообразено со неговите способности. Учењето со компјутер овозможува учениците да имаат богат извор на информации, но и веднаш да добијат повратна информација. Наставата со помош на компјутер ја менува и улогата на наставникот чија задача е да организира, планира, да овозможи континуирана соработка и да управува со процесот на наставата.

Воведувањето на компјутерската технологија е квалитетен скок кој револуционизирал многу човечки активности. За жал, можностите што ги нуди оваа технологија не се ни приближно искористени, а нејзиниот потенцијал носи нов напредок<sup>13</sup>.

##### 4.1. Поимот ИКТ и наставата

ИКТ – Информациско Комуникациски Технологии. Примената на ИКТ во наставата овозможува поголема вклученост на учениците во наставниот процес. Со примена на ИКТ во наставата се поттикнува индивидуалноста на ученикот а наставникот има повеќе време за креативни работи, иновации, како и системско следење на работата на секој ученик поединечно.

Компјутерот е современ електронски уред кој е единствен по способност на меморирање, обработка и соопштување на голем број информации, меѓутоа тој е истовремено и непосреден резултат на примената на системското мислење, како оружје на операционализација на дијалектиката.

Се предвидува дека влијанието на компјутерската технологија во иднина ќе биде се поголемо и човекот ќе прави се посовршени и помоќни компјутери.

<sup>13</sup> Стојановска В., (2007), *Интернет во наставата и учењето*, Скопје: Просветно дело

Примената на компјутерот во воспитно – образовната работа може во голема мера да го реши проблемот информациона бариера. Исто така претставува новина која веќе неколку години наназад полека но сигурно влегува во нашата воспитно – образовна практика и допрва ќе ја покаже својата ефикасност. Корисењето на информациско комуникациска технологија во наставата е прифатливо за учениците, внесува повеќе смисла во содржините кои се учат и е поефикасно од класичната настава. Исто така истражувањата покажуваат дека учењето и наставата со помош на компјутери е поефикасно од традиционалното во поглед на квалитет на стекнато знаење, трајност и примена на знаењата, ученикот е помотивиран а и неговото оценување е брзо и праведно. Со примена на ИКТ во наставата се поттикнува индивидуалноста на ученикот а наставникот има повеќе време за креативни работи, иновации, како и системско следење на работата на секој ученик поединечно. Наставникот сега не е само пренесувач на информациите, туку е организатор и водител на севкупниот процес на усвојување на наставните содржини, а ученикот станува активен учесник и соработник во целиот процес.

#### **4.2. Потребата од примена на ИКТ во наставата**

Воспитно-образовниот систем има суштинско значење во правилното функционирање на една држава, на кое треба да му се посвети повеќе внимание. Образованието и воопшто знаењето се основната движечка сила која води во едно општество, кон поквалитетно живеење и целосно развивање на една единка во рамките на една цивилизација.

Всушност, најголемиот капитал, непроценливо богатство и моќ на секое општество односно држава е знаењето, темелено на стекнато искуство во текот на животот во сите сфери на делување, како и постоењето на квалитетно воспитание и образование. Оттука, со право можеме да кажеме дека образованието е од есенцијална природа и претставува најперспективно подрачје во животот на секој поединец.

Паралелно со ова, императив станува потребата воспитно-образовниот систем да поминува низ период на транзиција и секојдневно да се менува и станува повод за имплементирање на нови трансформации и промени во него. Во тој



случај, информацијата станува составен и неодминлив сегмент на воспитно-образовниот процес во рамките на егзистирањето на сите образовни потсистеми. Ова значи дека ни една промена или новина не може да опстои без примена на информацијата и нејзино користење од страна на секој субјект во воспитно-образовниот процес. Од сето ова следува дека информацијата претставува основна алатка за меѓусебно општење на поединците и субјектите, чинители на наставна дејност и ефективно средство кое ќе придонесе за успешно остварување на дефинираните цели, решавање на задачите и исполнување на секојдневните активности и обврски во институцијата наречена училиште.

Оттука, за непречено одвивање на сите воспитно-образовни активности се јавува потребата за градење на систем на пренесување на информации, што пак на најдобар можен начин ќе се оствари со користење информациско – комуникациските технологии.

### 4.3. ИКТ во средните училиште

Главен предизвик на секоја држава, вклучувајќи ја и нашата, е да се стреми кон брз општествен, економски, социјален, политички, културен, образовен... раст, развој и напредок. Државата гради визија во која дефинира општество, кое се заснова на образование и знаење – моќно средство за развој и напредок, бидејќи истите претставуваат фундаментално право, обврска и приоритет на поединецот и на државата. Развојот на образованието, стекнувањето на продуктивни знаења, практичната примена на тие знаења, истражувањето и решавањето на проблеми, ја наметнаа потребата од примена на современи технологии и развој на информатичкото општество во сите сфери на животот и човековото постоење.

Научно-технолошката револуција го услови забрзаниот развој и примена на информатичко – комуникациските технологии, кои станаа составен дел од животот и работата и носат голем број на придобивки на современиот човек и на општеството во целина. Таа има силно влијание врз промените и збиднувањата што настануваат во ова бурно и динамично време, така да свое влијание има во сите сфери, а особено во економијата, стопанството, индустријата, техниката, науката и секако во образованието.

Во нашата држава информатичкото општество добива голема поддршка и најдобро се остварува преку системот на образование. Тоа значи, дека образованието е една значајна и клучна компонента во поттикнувањето на развојот на информатичко – комуникациското општество. Во Националната програма за развој на образованието во Република Македонија 2005-2015, за информатичкото општество се вели дека „прво образованието треба да биде лидер во промоцијата на информатичкото општество и создавањето на стручни и компетентни кадри кои ќе можат да одговорат на предизвиците на информатичкото општество и потребите на економијата базирана на знаење. Второ, квалитетот на наставно-образовниот процес директно зависи од примената на информатичко – комуникациските технологии во него“.<sup>14</sup>

Што значи, еден од клучните фактори за постигнување на квалитет и ефикасност во секоја организација, па и во училиштата, претставува примената на информатичко – комуникациската технологија, која во последните децении завзема висока позиција и експанзија.

Информатичко – комуникациската технологија – ИКТ (Information and Communication Technology – ICT) ја претставува целокупната опрема и програма (хардверска и софтверска) за пристап, за комуникација и размена на податоци и информации меѓу два или повеќе субјекти.

„Под информатичко – комуникациската технологија се подразбираат компјутерски и комуникациски вештини и способности кои на различни начини ја помагаат наставата, учењето и активностите во образованието.“<sup>15</sup>

Исто така, ИКТ претставува еден универзален систем за подигнување на квалитетот на работата на вработените, стекнување на широк дијапазон на информации, податоци и вештини кои придонесуваат за збогатување, подобрување и проширување на знаењата, потребни за успешно извршување на работните обврски.

Според Даниловиќ, по ова сфаќање за образовната технологија, за нејзино толкување се користат содржини од информатиката, теорија на информациите, комуникација и теорија на комуницирање, кои овозможуваат дизајн, производство и процеси на вредностите на наставните материјали и наставните комуникации.

<sup>14</sup> Национална програма за развој на образованието во Република Македонија, 2005-2015 со придружни програмски документи. Скопје: Министерство за образование и наука, стр.423

<sup>15</sup> Петковски, К., Пеливанова, Г. (2009). *Предизвиците на современото лидерство во образованието*. Битола: Херакли комерц, стр.81

Најважна задача на образовната технологија е создавање, избор, обработка и депонирање информации, пронаоѓање и создавање адекватни наставни содржини и создавање интерактивни комуникациски односи помеѓу наставникот и ученикот и ученикот и изворот на знаење.<sup>16</sup>

При користењето на ИКТ, информацијата претставува клучен и основен сегмент во извршувањето на сите работни и други активности. Имплементацијата на ИКТ во секојдневната работа станува предизвик со кој сме опкружени и овозможува развој на вештини за комуникација, презентациски и вештини за тимска работа. Секојдневната употреба на компјутерската технологија придонесува за развивање на сопствените потенцијали за решавање на комплексни проблеми и прашања, како и изнаоѓање на разновидни техники за подобро извршување на работните активности на секој поединец.

ИКТ е еден од видовите на образовна технологија и претставува нужност и потреба на современиот образовен процес. Иновативното користење на ИКТ во наставата во средните училишта станува составен дел од секојдневното работење на секој вработен субјект. Во тој случај, треба да се има предвид дека самата техничка опременост на училиштата со компјутерска техника нема никакво значење, без пропратна едукација за правилно користење и правилно менаџирање на целокупната работа во средното училиште.

#### **4.4. Услови за примена на ИКТ во наставата во средно училиште**

Училишната средина претставува организациска целина во која се дизајнира воспитно-образовната работа, која во последниве години паралелно со современите образовни трендови, се бара и се очекува да биде постимулативна, поефективна и подинамична, а истовремено да претставува комплексен, отворен и целесообразен систем. Ваквата положба на училиштето придонесува тоа со својата дејност да се стреми кон задоволување на образовната и воспитната функција, темелејќи се на дидактичките принципи во наставата, кои треба да се почитуваат во сите фази на процесот на воспитание и образование.

<sup>16</sup> Даниловиќ, М. (1996). *Современа образовна технологија. Увод у теоријске основи*. Београд: Институт за педагошка истраживања, стр.46

Современите текови во образованието кои се се понагласени во последните години, предизвикуваат големи промени, внесување новини и осовременување на воспитно-образовниот процес. Тие имаат силно влијание во обезбедувањето на современи услови за реализирање и задоволување на основната функција на училиштето. За таа цел треба да се создадат и креираат услови за реализирање на предвидените цели и задачи, организациско зајакнување и континуирано подобрување на квалитетот.

Иницијативата за примена на ИКТ во образованието, цели да го забрза чекорот на учење на сите нивоа, особено со промовирање на еден вид на универзална дигитална писменост, како и воведување на едукативни курсеви за употреба на технологијата, но и менаџментот на промените.

За остварување на ваквите цели во воспитно-образовните институции, потребно е реализирање на мноштво приоритетни цели:

- Целокупниот наставен кадар дигитално да се описмени;
- Целокупниот наставен кадар да користи ИКТ во наставата;
- Училниците да бидат опремени со доволен број на компјутерски работни места;
- Сите училници да бидат поврзани со локална интранет мрежа.<sup>17</sup>

На овој начин, ќе се обезбеди да не остане ниту еден ученик кој по завршување на средното образование ќе остане дигитално неписмен. Всушност, преку континуирано користење на информациско – комуникациските технологии во наставниот процес, учениците ќе стекнат нови квалитетни знаења кои ќе им овозможат во секое време да ги користат овие технологии за свои потреби понатаму во животот.

#### **4.5. Примена на ИКТ во воспитно-образовниот процес – услов за квалитетно образование**

Сведоци сме на модерно време во кое примената на информатичко – комуникациската технологија зема широк замав, се промовира и интегрира во сите сфери на човековото делување, а и во воспитно-образовниот процес.

<sup>17</sup> *Нацрт програма за развој на ИКТ во образованието во Р. Македонија 2005-2015.* (2006). Скопје: Министерство за образование и наука на Р. Македонија

Развојот на информатиката и информатичката индустрија, а особено информатичко – комуникациската технологија ја акцентираа и актуелизираа појавата на информатичката писменост, како една од клучните компоненти за успешна и просперитетна држава. Во тој сегмент, и во Република Македонија се наметна потребата од ширење на информатичко – комуникациската технологија (употребата на компјутерите, пристапот и типот на интернет врска, ...), со што се направени заложби за брз развој на информатичкото општество и информатичката писменост со делотворна примена на информациите и комуникациите.

Забрзаниот раст и развој на информатичкото општество и експанзијата на информатичко – комуникациската технологија постојано ја наметнуваат потребата од користење на компјутерот, како моќно средство кое ќе се доближи до високите стандарди на едно општество, како развој и унапредување на знаењата, креативната логичка мисла, иновациите, научните достигнувања и.т.н.

Се смета дека имплементацијата на компјутерската технологија и нејзината пропаганда најдобро се реализира преку системот на образование и неговите степени, односно потсистеми, каде што се забележува постојано и секојдневно следење на информациите. Примената на современите достигнувања на информатичко – комуникациската технологија е во функција на поддршка на постигнување на ефикасност во секоја организација. Во тој сегмент, денес, го чувствуваме ефектот од компјутеризацијата, кој ни овозможува многу побрз и подстапен начин на доаѓање до информации и сознанија. Во тој контекст, ИКТ се повеќе и повеќе обезбедува услови и насоки за постигнување и развој на квалитет во наставно-образовниот процес, квалитет кој зависи од примената на информатичко – комуникациските технологии во него.

Наставно-образовната работа е процес на перманентно извршување на активности и следење на истите. Примената на информатичко – комуникациската технологија има своја улога во извршувањето и реализацијата на тие активности и претставува еден од клучните фактори во детерминирањето на успехот на превземените активности. Бидејќи самата реализација на главните задачи што ги поседува информатичко – комуникациската технологија во образовниот процес и ползата од неа овозможува постигнување на успех и квалитет во системот на образование во целина.

Меѓутоа, денес, факт е дека воопшто, во сите воспитно-образовни системи постои неминовна потреба од обезбедување на услови за оспособување и дополнителна обука на наставниот кадар, кој не успеал да ја помине иницијалната обука за примена на ИКТ во наставниот процес.

#### **4.6. Интернетот како средство за користење на ИКТ во наставата**

Современиот начин на живот се карактеризира со голема динамика, брз техничко-технолошки раст и развој, нагласена глобализацијата во комуникацијата и информацијата. Во последнава деценија сведоци сме на се поизразена примена на високи научни, техничко и технолошки достигнувања во повеќе области, кои имаат позитивно влијание врз начинот на работење и егзистирање на современиот човек. Денес, паралелно со честата и масовна употреба на компјутерската технологија се нагласува и потребата од брза достапност на информации како и зголемена потреба од комуникација и размена на информации. Тоа го овозможува интернетот (INTERNational NETwork), кој нуди неограничени можности за голема информираност, достапност на најнови информации, како и огромен број на податоци од сите сфери на човековиот живот. Брзото информирање и комуникација, но и можноста за стекнување на знаења поврзани со најнови сознанија од разни области, размената на податоци на светско ниво, сето тоа го овозможува интернетот.

Интернетот, не само што претставува огромна светска мрежа на која се поврзани енормно голем број на компјутери, туку претставува и збир на ресурси, база на податоци на светско ниво, информационал процеси и корисници кои ги обезбедуваат и употребуваат сите тие податоци. Заради сето тоа, интернетот претставува ефективно средство за едукација, како и разменување на пораки и комуникација во светски размери. Интернетот овозможува многу услуги, а дел од нив се: проширување на знаења, читање разновидна литература, комуникација, интерактивно учење, пребарување на бази на податоци, учество во дискусии групи и форуми и многу други.

Интернетот најде свое место и во воспитно-образовните институции. Голем дел на проекти, обуки, задолженија и обврски кои се реализираат во воспитно-образовниот систем се темелат на искусвени податоци и информации добиени

од интернет комуникации. Тие стануваат актуелност и предизвик во воспитно-образовниот процес, кој пак со својата визија настојува да креира современ образовен систем, базиран на ефикасност и квалитет.

Вредноста на интернетот од аспект на потребите на наставата и учењето, се согледува во тоа што тој овозможува голем број разновидни информации кои постојано се ажурираат и усогласуваат со најновите научни сознанија за третираната област, овозможува пристап до многу библиотеки, музеи и други институции и до веб страници со различни теми, со што создава услов за изградување на сеопфатен систем на ресурси за учење и настава. Освен информации, интернетот нуди и пристап до луѓе од сите страни на светот (учениците преку електронска пошта може да се поврзат со експерти од полето кое го изучуваат, со поискусни лица, постари ученици или други личности со исти интереси), брзо воспоставување на меѓусебна комуникација, разменување информации и водење разговор.<sup>18</sup>

Развојот на интернетот и неговата интегрирана примена во рамките на воспитно-образовниот систем бележи раст и развој, особено во последниве години. Правилното пребарување, изборот и лоцирање на информациите на интернет претставува многу важна вештина која наставниците треба да ја поседуваат во своето професионално работење, бидејќи станува збор за многу брз, лесен и едноставен начин за здобивање со потребни информации.

Воведувањето, следењето на новите сознанија и користењето на компјутерската технологија во училишните организации овозможи можност за промена на образовната култура во училиштата, подобрување и модернизирање на образовната клима, можност за напредување на работата на наставниците и нивен професионален развој.

#### **4.7. Директорот како мотиватор и менаџер во процесот на имплементација на ИКТ во наставата**

Во секоја организација постои орган кој раководи со таа организација. Во средното училиште, како орган на раководење се именува директорот, кој е одговорен за целокупната законска издржливост во неговото работење во училиштето.

<sup>18</sup> Стојановска, В. (2012). *Наставни медиуми*. Скопје: Филозофски факултет, стр.113

Поимот директор треба да се сфати како функција што некој поединец ја извршува во некоја организација, односно звање што некое лице го носи при извршувањето на определена водствена функција на некое од повисоките менаџерски нивоа.<sup>19</sup>

Позицијата директор со себе повлекува голем број на надлежности и обврски, кои се истакнати во Законот за средно образование. Во книгата „Образовен менаџмент“ стои дека директорот на средното училиште ја организира и ја раководи воспитно-образовната работа и другата работа, самостојно донесува одлуки од делокруг на неговата надлежност, утврдена со законот и актите на училиштето и го застапува училиштето пред трети лица.<sup>20</sup>

Всушност, секој училишен лидер го определуваат неговите постигнати резултати и успеси, а не неговите атрибути.

Улогата на директорот е комплексна и во рамките на институцијата училиште претставува еден процес, со кој успешно треба да се постигнат предвидените цели. Во своето законско извршување на работите, директорот на училиштето треба да активира и задоволи голем број на функции, меѓу кои се истакнуваат:

- Планско – програмерска функција
- Организаторска функција
- Водствена функција
- Педагошко – инструктивна функција
- Евалваторска и истражувачка функција
- Информативна функција и.т.н.

Паралелно, ќе бидат истакнати и главните менаџерски функции на директорот во училишна институција: планирање, организирање, екипирање, водење, контролирање, одлучување, набљудување, координирање, мотивирање, информирање, соработување, комуницирање, преговарање, и.т.н.

Сите предходно истакнати функции треба да ги применува секој директор, менаџер во својата визија за успешно училиште. Во својата работа, посебен акцент треба да стави на функцијата **мотивирање**, која честопати може да биде главен двигател за успешното работење на кадарот во едно училиште.

<sup>19</sup> Петковски, К. Н., Алексова, М. А. (2004). *Водење на динамично училиште*. Скопје: Биро за развој на образованието, стр.209

<sup>20</sup> Гоцевски, Т. (2007). *Образовен менаџмент*. Скопје: Филозофски факултет, стр.273



Кога зборуваме за успешно спроведување на процесот на имплементација на информациско – комуникациските технологии во наставата, функцијата мотивирање е од особена важност. Улогата на директорот како мотиватор кога станува збор за примена на ИКТ во наставата, би можела да се состои во следните активности:

- Да им ги пренесе на наставниците законските регулативи кои предвидуваат 30% од наставата секој наставник да ја реализира со користење на ИКТ;
- Да им овозможи на вработените материјално – технички услови потребни за успешна за примена на ИКТ во наставата;
- Постојано да се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето;
- Постојано да се труди да обезбеди обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар, и изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ да ги определува заеднички со наставниот кадар и стручната служба, бидејќи тие се можност за професионално усовршување;
- Да овозможи резултатите од обуките да бидат видливи и квалитетни и да придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето;
- Постојано да го следи напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата;
- Да придонесе наставниците да чувствуваат дека наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел ја одржуваат со ИКТ
- При посетата на часовите да увиди дека учениците се активно вклучени во активностите на часот дококу тој се изведува со ИКТ и нивниот интерес за наставната содржина и часот е поголем доколку наставникот користи ИКТ;
- Да придонесе наставниците да дојдат до заклучок дека реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку користат ИКТ
- Во Годишната програма за работа на училиштето – во делот на програмите на активите да им овозможи на наставниците да вклучат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата;
- Во Развојниот план на училиштето да се предвидат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата.

Од сето ова ќе произлезе дека голем дел од активностите на директорот се насочени кон успешно организирање и имплементирање на процесот на примена

на ИКТ во наставата. Ваквиот начин на работа на еден директор ќе значи дека тој сериозно ја сватил својата мотивирачка функција и тоа не само во областа на примена на ИКТ, туку воопшто во мотивирањето на своите вработени за успешно изведување на наставниот процес, што пак доведува до реализација на поставените цели.

Кога се зборува за имплементација на ИКТ во наставниот процес, сето погоре наведено ќе значи и дека директорот настојува одржување на настава со примена на ИКТ и истото контуирано го следи. Вложувајќи ваков тип на позитивна енергија во однос на процесот на имплементација на ИКТ во наставата, може само да зборува дека станува збор за директор кој не само што успешно ги мотивира вработените за овој вид на настава, туку и дека тој сосема успешно го менаџира процесот на имплементација на ИКТ во наставата.

Активноста на директорот е насочена кон организирање на севкупната работа во училиштето, како кон организирање и реализација на воспитно-образовната работа, обезбедување на оптимални услови за комуникација и соработка на сите субјекти во училиштето, така и во обезбедување на материјално-технички услови за имплементација на ИКТ во наставата и мотивирање на вработените за реализација на истата.

Во постигнување на квалитет и унапредување на работата на едно училиште, значајна улога има токму директорот на училиштето кој со ефикасното водство може многу да придонесе за мотивирање на вработените.

Големата присутност и забрзаното користење на ИКТ во училиштата, ја менува природата на односите на менаџментот, така што менаџерите и нивните вработени веќе денес, а уште повеќе во иднина ќе се потпираат на информациско – комуникациските системи.

Успехот на една организација како што е училиштето, непосредно е поврзан со способностите на нејзините менаџери: да го поттикнат најдоброто кај секој вработен, да изградат ефективен тим за успешна соработка, да ја воведат тимската работа, да извлечат максимум од тимот како целина, навреме да ги согледаат заканите во окружувањето и да применат соодветни пристапи за организациско прилагодување на промените кои ќе следат. На тој начин, се постигнува вредност во менаџментот во училиштата, која пред се, се остварува со системите на добро и свесно комуницирање и меѓусебна доверба на вработените, колегите и претпоставениот.

## 5. Промени во образовниот систем

*Најдобар начин за да ја создадете иднината, е да ја креирате  
Ако верувате дека ќе можете, вие можете*

Во животот постојано ни се случуваат некакви промени. Тоа може да бидат лични промени, промени во нашиот стил на живот и работа, промени во организацијата во која работиме кои нас не засегаат и бараат да извршиме некаква промена во начинот и стилот на работа, или пак промени наложени од средината. Добро е да се запрашеме:

- Кое е значењето на зборот промени?
- Кое е првото чувство кое кај нас се јавува при споменувањето на зборот промени?
- Како да ги извршиме промените и да зачекориме кон нешто подобро и дали самите промени ќе донесат нешто подобро?

Овие и многу други прашања веројатно си ги поставува секој поединец кога ќе се најде во ситуација да се соочи со некакви промени, независно дали се тоа лични (индивидуални) промени во животот или пак станува збор за некој вид на организациски промени од понизок или повисок ранг.

### 5.1. Природа на промените

Треба да знаеме да разликуваме што е промена а што случајност. Ако нешто ни се случи инцидентно и еднократно тогаш тоа не можеме да го сметаме за промена. За да биде промена треба да биде подолготрајно, да се постигне нешто ново а секако и да биде видливо тоа што се случило и постигнало. Затоа, во врска со организациските промени важи дека:

- Промената треба да биде видлива;
- Промената треба да биде релативно трајна, а не инцидентна;
- Промената треба да биде значајна барем за дел од организацијата а не само за одделни поединци.

Промената може да биде трајна само тогаш кога стариот начин на однесување и работење ќе ни биде понепријатен од новиот.

## 5.2. Отпор кон промените и негово намдинување

За да може промените успешно да се спроведат, потребно е да се надмине отпорот кон нив. Заради тоа треба да се превземат конкретни дејствија. Постојат различни пристапи за спроведување на стратегиите за воведување на промените.

Сите поединечни пристапи се групирани во три општи пристапи или стратегии на промени:<sup>21</sup>

- Емпириско – рационални;
- Нормативно – реедукативни;
- Авторитарно – коерцитивни или принудни.

Емпириско – рационалните стратегии претпоставуваат дека луѓето се рационални и се однесуваат според сопствениот интерес. Тоа значи дека ако јасно им се објаснат промените кои и за нив би биле корисни, тие ќе прифатат и ќе ги спроведат. Бидејќи луѓето не се однесуваат секогаш рационално, развиени се и поголем број на нормативно – реедукативни стратегии според кои индивидуата се вклучува во спроведување на промени во согласност со своите ставови и вредности и во текот на процесот на реедукација ги менува постојните и развива нови норми и ставови. Ако пак иницијаторот на промената ги исцрпил сите стратегии и не успеал да оствари промена или пак сака промената да ја спроведе во релативно кусо време тогаш тој ја користи својата авторитарна моќ или други средства на притисок за да ги принуди другите да ја прифатат промената. Овие стратегии се познати како авторитарно – коерцитивни стратегии.

## 5.3. Мотивација за прифаќање на промените

Управувањето со мотивацијата на вработените е постојана активност на менаџерот и е неопходна во сите институции, посебно во училиштата, како институции во кои вкупниот успех зависи од работата на луѓето. Ниедна активност во образовниот процес не може да се реализира без човекот и неговиот потенцијал, а ако на нормалниот тек на работата на едно училиште му воведеме и нешто ново, како нов начин на работа, нови планови и програми, нови содржини, тогаш мотивацијата на вработените е нешто од што воведувањето на тие новини

<sup>21</sup> Chin & Venne. (1989) *Општи стратегии за промени во човечките системи.*

ќе зависи. Директорот - менаџер со промените во едно училиште треба да ги има предвид **индивидуалните карактеристики** на своите соработници, нивните **лични потреби** и **поединечни ставови**, **карактеристиките на работните задачи** што ги имаат, како и **карактеристиките на училиштето** со кое управува. Само на тој начин ќе може да управува со динамиката на процесот на внатрешната условеност на поведението на човекот, односно со мотивацијата на кој било вработен, без разлика на кое скалило од хиерархијата се наоѓа.

Мотивацијата не е статична категорија, бидејќи потребите на поединците постојано се менуваат по обем и по квалитет, постојано поставувајќи се на ново рамниште, затоа директорот, во процесот на менаџирање со промените во училиштето, како дел од своите активности постојано треба да применува неколку чекори и постапки кои се дел од мотивирањето како процес.

Во процесот на мотивирање активностите главно минуваат низ три фази:

- Фаза на утврдување на индивидуалните потреби на секој поединец, кои менаџерот треба да ги согледа;
- Фаза на создавање поттикнувачки мотиви и
- Фаза на објаснување како може секој вработен да ги задоволи своите потреби, исполнувајќи ги целите на организацијата.

Како **мотиватори** или специфични фактори и начини за да се поттикне креативноста и ефикасното извршување на задачите во воспитно-образовниот процес, според Трајан Гоцевски се: пофалбите, наградите, признанијата, укорите, натпреварувањата, меѓународната презентација на достигнатото, апликативноста на постигнатото, високите државни награди, материјалните стимулации, стипендиите, фондациите и сл.<sup>22</sup> Кога зборуваме за мотивација на вработените за прифаќање на промените во едно училиште, треба да се има предвид отпорот кон промени што природно се јавува кај луѓето, без разлика колкави се нивните способности. Овој факт на улогата на директорот како мотиватор во прифаќањето на промените во едно училиште и дава уште повисоко место на скалата на менаџерските активности. Однесувањето на поединците и на групите зависи од степенот на мотивираноста и од оценката дали преку извршувањето на целите на институцијата ќе се остварат и индивидуалните потреби на вработените.

<sup>22</sup> Гоцевски Т. (2007). *Образовен менаџмент*. Скопје, Филозофски факултет (320-335 стр.)

Успешен е оној менаџер кој ќе успее да ги води и мотивира, или како што знае да каже Исак Адигес „да манипулира“ со вработените за да поттикне кај нив желба и моќ да се остварат задачите кои тој ги поставил.

#### 5.4. Промени во образовниот процес

Живееме во време кога секој граѓанин ги користи компјутерите и комуникациската технологија без разлика на структурата и професијата, време кога интернетот е алатка за добивање на информации на секој човек.

Модерното образование треба да биде така организирано учениците да можат да стекнат солидна информатичка писменост и култура. Прво и главно место каде учениците треба да стекнат знаења од областа на информатиката, се секако училиштата – прво основното, потоа и средното. Заради сето тоа, се воведуваат нови модели на настава и учење со примена на ИКТ, кои интензивно ги користат сите расположиви можности на ИКТ: компјутери, компјутерска опрема, ЛЦД проектори, интранет и интернет мрежи, образовен софтвер и сл.

Заради сето ова, направени се промени на наставните програми и тоа пред се на информатичките предмети кои се прилагодени на профилот кој се образува, па потоа и на неинформатичките предмети во кои е потребно задолжително примена на ИКТ во наставата и тоа со голема како хардверска така и софтверска поддршка. Во неинформатичките предмети, задолжително се користи образовен софтвер наменет за соодветниот предмет.

Заради горенаведеното, неопходно беше да се задоволи потребата од обученост на наставниците по неинформатички предмети.

Сето ова е опфатено во националната програма за развој на образованието во Р. Македонија 2005 – 2015. Заради нејзина реализација, во училиштата се случуваат промени.

Промените кои се случуваат во училиштата како последица на реализирањето на националната програма за развој на образованието во Р. Македонија 2005 – 2015 преку започнувањето на нови проекти, се јавуваат како промени наложени од средината. Секако, сите проекти се поддржани од министерството за образование и наука и не отстапуваат од она што е предвиденото со истата национална програма. Претпоставените во училиштето

(директорот и менаџерскиот тим) им наложуваат на индивидуите кои се вклучени во процесот на наставата (наставниците) да ги извршат промените кои треба да се извршат, самите наставници со помал или поголем отпор пристапуваат кон нивно извршување, а очекуван резултат од нив е тоа да клиентите (учениците и родителите) стануваат се позадоволни од начинот на работа на училиштето.

Секако, на тој начин кај учениците и родителите како крајни клиенти од услугите во училиштата се побудува поголем интерес за одредено училиште ако тие знаат дека во тоа училиште наставата се изведува на исклучително квалитетен начин со квалитетни и обучени наставници.

Во рамките на споменатите проекти е спроведување на обуки за наставниците од училиштата во Р. Македонија во различни области, а дел од нив се за стекнување на основни вештини во работата со компјутери, најпрво, а подоцна и обуки за иновативна примена на компјутерите во наставата.

## **5.5. Промени во училиштата, услов за квалитетно образование**

Промената е суштината на животот. Бидете подготвени да го напуштите она што сте, за она што би можеле да бидете. Да бидеме подготвени да го напуштиме она што сме, за она што би можеле да бидеме. Овој став не е резултат само од случувањата во областа на образованието, поттикнат е од искуствата во сите сфери на нашето живеење. Сè околу нас, па и ние како човечки суштества, се менуваме, растеме, се развиваме и конечно, еволуираме. Во тоа наше „движење“ се приспособуваме кон новите, променети услови на живеење, но истовремено и ги менуваме и приспособуваме нештата што нè опкружуваат во правец на нашите потреби. Промената е процес на менување, односно модифицирање на постојната организација, во случајов училиште. Организациските промени претставуваат воведување нови постапки или технологии заради усогласување на конкретната организација со динамичните барања на деловното опкружување. Промените не се воведуваат само заради нив, туку тие се започнуваат за постигнување на прецизно дефинирани цели. Со организациските промени се овозможува подигање на животниот циклус на повисоко ниво.

Промените во организацијата се состојат во:

- Промени во целите – природата на работата претставена преку мисијата и стратегијата на конкретната организација, промените кај луѓето;
- Промени во ставовите и компетенциите на вработените;
- Промени во културата – систем на вредности на организацијата во целина;
- Промени во технологијата – операциите и информациската технологија и
- Промени во структурата – конфигурацијата на претпријатието како комплексен систем и создавање на нови врски на комуникација и линии на авторитет.

Доколку ваквите промени успешно се спроведат и имплементираат во училиштата, ќе се постигне квалитетен напредок воопшто во начинот на работа на истите. Тогаш, ќе може со сигурност да се каже дека промените во училиштата се услов за квалитетно образование.

## 5.6. Опременост на училиштата со ИКТ

Преку проектите кои подолго време успешно се спроведуваа во основните и средните училишта во Р. Македонија, сите училишта беа опремени со компјутерски училници и тоа: во средните училишта училниците беа опремени со по 20 компјутери, а во основните училишта бројот на компјутери со кои беа опремени училниците беше во зависност од бројот на ученици во училиштата. И на едните и на другите во училниците им беше обезбедено бесплатно користење на интернет и тоа не само за време изведување на настава, туку постојано во текот на целиот ден. Секако, покрај користењето на интернетот сите оние кои ги користат овие компјутери можат да ги користат и сите останати софтверски ресурси кои истите ги нудат. Компјутерите со кои беа опремени училиштата не беа наменети само за изведување на настава по предметот Информатика, туку и за изведување на настава по сите наставни предмети со нивно користење.

Заради нивно успешно користење, наставниците и од основните и од средните училишта беа најпрво обучени за основни информатички вештини, а подоцна и за иновативно користење на информатичка технологија во наставата.



## 5.7. Почеток на обуките за користење на компјутери

Наставниците во училиштата беа информирани за проектите и за да можат да бидат учесници, требаше да исполнуваат одредени услови. Во некои училишта се пријавуваа оние наставници кои имаа желба да бидат обучени, во други пак беа пријавени оние наставници кои беа предложени од страна на директорите. По првите завршени циклуси на обуки, во секое училиште беше потребно да се изврши дисеминација за сите наставници да бидат опфатени. Значи, постепено се организираа промени во училиштата и голем дел од наставниците беа обучувани за она што беше предвидено со проектите. Промените кои беа предвидени да се случуваат беа различно прифаќани од различни наставници. Некои од нив беа воодушевени од идејата да се обучат за начините на користење на компјутерот како средство за изведување на настава по нивниот наставен предмет и гледаа на промената како на предизвик, можност да научат нешто ново и подобрување на начинот на држење настава. Други пак беа исплашени и загрижени од тоа како ќе успеат да се справат со новините и дали ќе успеат да научат како да го користат компјутерот во наставата. Имаше и трета група во која спаѓаа наставници кои не сакаа да го променат начинот на држење настава, кои беа навикнати да држат класична настава и вклучувањето на компјутерот во неа според нив беше непотребно.

## 5.8. Отпорот кај наставниците и неговото надминување

На почетокот изведувањето на обуките беше многу тешко, заради различната мотивираност на наставниците како и големиот отпор кај одредени групи наставници кои ја следеа. Како што поминуваше времето, атмосферата стануваше сè попријатна и поинтересна. Наставниците сè повеќе пројавуваа интерес за користењето на компјутерот како можност да осмислат некој час по својот предмет користејќи го. Некаде при крајот на обуката повеќето од наставниците беа особено задоволни од она што успеаа да го научат, а на самиот крај дури и многу благодарни на обучувачите кои им помогнаа да го поминат тој процес на нивна трансформација од наставници кои постојано држат класична настава – до наставници кои се оспособени да осмислат час кој ќе биде изведен

во училница со компјутери, во кој и учениците активно ќе се вклучат, користејќи некоја компјутерска апликација.

Обуките на наставниците беа успешно завршени после што поголемиот дел од наставниците беа подготвени да спроведат промени во наставниот процес, воведувајќи го компјутерот како битно средство во одржувањето на часовите.

### 5.9. Проектот „Компјутер за секој ученик“

Размислувањата и условите за работа се променија со имплементација на проектот „Компјутер за секој ученик“. Во сите основни и средни училишта се поставија училници со компјутери со чија помош беше предвидено да се одвива наставата. За да може сета новопоставена опрема да се користи повторно беа организирани обуки за наставниците, најпрво воведна обука а потоа и специјализирани обуки по одредени наставни предмети за користење на специфични софтверски пакети. Повторно отпор, повторно негодување од страна на наставниците, дел од нив едноставно не можат да ги променат старите навики и тешко се прилагодуваат кон новиот начин на работа, со држењето на часовите со примена на ИКТ.

Клучната улога во стекнувањето на навика за одржување на часови преку примена на ИКТ, секако ја има директорот кој континуирано ја следи работата на наставниците а особено во делот на држење на часови со примена на ИКТ. Секако, голема улога има и промената во законот која вели дека секој наставник е должен барем 30% од наставата да ја реализира со примена на ИКТ.

Наставниците, полека но се повеќе се прилагодуваат и навикнуваат на новиот начин на работа. Некои со поголеми, но повеќето со помали потешкотии го применуваат учењето со помош на компјутери. Секако, не смеат да бидат занемарени и оние кои со радост го дочекаа овој проект и истиот го прифатија без посебни потешкотии. Во училиштата континуирано во интерна организација се одржуваат обуки за потсетување на начинот на користење на софтверот кој е инсталиран на компјутерите од проектот „Компјутер за секој ученик“.

Денес, ретко кој наставник не знае да ја користи оваа опрема и речиси да нема наставник кој не одржува часови со примена на ИКТ.

## **6. Национална образовна политика за интеграција на ИКТ во образованието**

### **6.1. Национална Програма за развој на образованието 2005-2015**

Во 2004 година, од страна на Министерството за образование и наука на Р. Македонија и национална експертска група, подготвена е Националната програма за развој на образованието 2005-2015 која претставува одговор на зголемената потреба на државата за следење на глобалните развојни процеси во однос на унапредување на образованието и постигнување на поголема компетентност и конкурентност во согласност со потребите на новата глобална економија. Оваа национална програма на децата и младите ќе им „понуи образование кое ќе ги негува и унапредува нивните капацитети, ќе ги почитува нивните интереси и склоности и ќе им понуди можности да направат избор и да се реализираат себеси преку воспитно-образовните процеси.“ (стр.10)

Оваа промена на образованието претпоставува образование кое е инклузивно и кое ги јакне демократските капацитети и вредности на поединецот, а со тоа и на општеството во целина. Според националната програма за развој на образованието 2005-2015, образованието треба да оди во прилог на развој на информатичкото општество. Познавањето и ефективната употреба на ИКТ од страна на младите и возрасните претставува неопходна вештина за нивна ефективна интеграција во општествениот, политичкиот и економскиот живот.(стр.12)

Преку воведување на новите информациско – комуникациски технологии (ИКТ) во сите сегменти на дејствување, образованието на 21 век претпоставува интензивирање на ИКТ во образованието и обука, компјутерско оспособување/писменост на младите и возрасните, задолжително информатичко образование и континуирано унапредување на образовниот систем. Оваа национална програма, подобрувањето на образовниот систем и согласно на тоа и демократскиот потенцијал на граѓаните го гледа во улогата и одговорноста на МОН кое би овозможило посестрано воведување на ИКТ во образованието и нивна ефикасна употреба. Освен опремување на образовните установи, т.е. училиштата со соодветна ИКТ опрема, оваа програма предвидува и поврзување на овие технологии во функционален информатички систем, формирање на

сеопфатна и транспарентна база на податоци за образованието во Р. Македонија, развој на образовни сервиси и пренос на културното наследство преку новата технологија (стр.53).

Оваа програма го лоцира развојот на образовниот кадар како еден од основните предуслови за развој на информатичкото општество и со тоа нуди голема поддршка за развој на соодветни програми со цел јакнење и континуиран развој на кадровската структура во образованието.

## **6.2. Нацрт Програма за развој на ИКТ во образованието 2005-2015**

Нацрт програмата за развој на ИКТ во образованието 2005-2015 претставува дел од Националната програма за развој на образованието 2005-2015 која се осврнува на специфичната употреба на ИКТ во образованието. Оваа програма поаѓа од прегледот на тековната состојба на употреба на ИКТ во образовниот сектор, давајќи притоа соодветни препораки за промени во образовниот процес, како и мерки за одржливост на трансформиранiot образовен систем.

Визијата на оваа Нацрт програмата за развој на ИКТ во образованието за периодот 2005-2015 се состои во дигитално описменување на целокупниот наставен кадар и негова употреба на ИКТ во наставен процес, дигитално описменување на учениците започнувајќи од IV одделение, вмрежени училишта со брза интернет конекција и мултимедијални компјутери, сервиси на поддршка и развој на едукативни мултимедијални содржини на мајчин јазик. Ова подразбира овозможување услови од државата за дигитално описменување на сите ученици во и вон настава и дигитално описменување за користење на ИКТ од страна на сите наставници во наставата. Оваа програма препорачува подготовка на нови модели на настава и учење и подготовка на нови наставни програми. Новите модели на настава и учење подразбираат опремување на училиштата со соодветна ИКТ опрема, поврзување на сите ИКТ единици во локална мрежа, приклучување на интернет, приклучување кон дигитална образовна мрежа на сите училишта и соодветните институции, вонучилишна и училишна обука на наставниците за нивно користење, подготовка на образовен софтвер на мајчин јазик на сите наставни предмети, обезбедување стручна поддршка во одржување на ИКТ и изработување веб страница на секое училиште.

Новите наставни програми подразбираат обработување на наставната содржина со определени и соодветни софтверски алатки и спроведување на партиципативна методологија на работа (групна работа, тимска работа, индивидуализирана работа, менторирање и сл.). Оваа нацрт програма се осврнува и на подготвеноста и остреченоста на човечките ресурси за работа со ИКТ во наставен процес. Во однос на ова прашање, оваа програма детектира несоодветна обука со иницијалното базично образование и професионалниот развој на наставниот кадар. Според тоа, оваа програма предлага да се осовремени програмата на иницијалната обука на наставниците во однос на нивното базично образование со дополнителна обука за употреба на ИКТ во однос на соодветен наставен предмет, како и да се продолжи со обука и усовршување и за време на нивниот професионален работен развој. Со цел да се развие соодветна обука на наставниците, оваа програма претпоставува јасно утврдено ниво на восприемање на вештини со раководење на ИКТ во образованието и евалуација на нивната примена преку сертифицирање.

### **6.3. Национална политика за информатичко општество**

Националната политика за информатичко општество (2005) е одговор на зголемената потреба за развој на информатичко општество кое ќе биде конкурентно на европските и глобалните општества доколку е оспособено да одговори на барањата на интензивната глобализација, технолошкиот развој и либерализацијата на пазарот. Според тоа, Националната политика за информатичко општество вклучува неколку приоритетни области на развој меѓу кои е-образованието. Развојот на е-образование ќе се овозможи преку развој на ИКТ писменоста, усогласување и стандардизација на неговите параметри, структурен и содржински развој на ИКТ образованието, зголемена присутност на сите нивоа, промоција и примена на современи образовни форми, континуирано учење, учење на далечина, преквалификација, како и ефикасно дејствување на образовните субјекти и актери на национално и глобално ниво. Конкретен одговор на Националната политика за информатичко општество беше создавање и имплементирање на Национална стратегија за развој на информатичко општество и Акционен план.

#### 6.4. Национална стратегија за развој на информатичко општество

Овој стратешки документ (2005) кој ја придружува Националната политика за информатичко општество со цел да пласира ефикасен модел за развој на е-општество и е-образование кој ќе ја овозможи понатамошната хармонизација со современите трендови и процеси во Европската Унија и пошироко. Оваа стратегија го дефинира е-образованието како: „нова форма на образование со тежиште на ученикот во која со иновативна употреба на информатичко – комуникациските технологии треба да се подобри традиционалниот систем на учење преку суштинска трансформација на содржината и начинот на учење, да се избришат границите меѓу ученикот и учителот и меѓу училиштето, домот и работното место. Оваа форма треба да овозможи развивање на вештини и капацитети за подобро функционирање во модерниот свет, со глобална перспектива и широки погледи“ (стр.36)

Националната стратегија поаѓа од тековната состојба на образованието и констатира дека употребата на ИКТ во образованието е на незадоволително ниско ниво поради непостоење првенствено на визија за потенцијалите на ИКТ во образованието, отсуство на инфраструктурна опременост и функционалност, непостоење на соодветно обучен кадар кој би ги спровел промените (високообразовани ИКТ кадри, наставници), неприлагодени наставни програми, како и непостоење на систем на акредитација на знаењата и вештините. Во исто време оваа Национална стратегија укажува дека „во моментот не постои лесно достапен, конзистентен и исцрпен извор на информации за сите елементи на имплементација на ИКТ во образование, ниту за реализирање на бројните активности и инвестиции вложени досега во оваа област“ (2005: 37).

Националната стратегија за развој на информатичко општество ги поставува образовната инфраструктура, ИКТ кадрите и ИКТ писменоста и содржини за главни цели на развојот на е-образованието. Во склоп на образовната инфраструктура предвидува поврзаност на образовните субјекти со субјектите на науката и културата, зголемување на ИКТ опрема, ефтин и брз интернет пристап, развој на менаџерски информациски систем за образование, сертификација за е-технологии и поддршка за истражувачки/иновативни центри на технологија. Во склоп на втората цел, ИКТ кадри, предвидува ревизија на капацитетите и присутноста на ИКТ во основното и средното образование,

унапредување на содржината (наставни програми и планови) на ИКТ образованието, развој на ИКТ кадри во основно и средно образование, развој на специјализирани факултети и наставни програми за ИКТ во образование и спречување на одливот на ИКТ кадри. Додека, во склоп на третата цел, ИКТ писменост и содржини, стратегијата претпоставува континуирано ИКТ образование, дигитално описменување (ИКТ-писменост), сертифицирање, издавање на ИКТ литература, креирање и користење на дигитални содржини и библиотечни фондови и обезбедување на виртуелни работни околии. Согласно на овие цели, стратегијата предвидува стратешки мерки кои се од големо значење за употребата на ИКТ во основното и средното образование како што се: постоење на подобра инфраструктурна поврзаност на училиштата и образовните институции и сите други субјекти од образованието, науката и културата, креирање на менаџерски информациски систем во образованието, квантитативно и квалитативно присуство на ИКТ во основното и средното образование, промена на постојните наставни програми и воведување на нови флексибилни облици на учење (интерактивно, континуирано, на далечина, *learning by doing* и др.) и креирање и користење на мултимедијални и повеќејазични дигитални содржини.

Националната политика за информатичко општество и Националната стратегија за развој на информатичко општество се изработени од Комисијата за информатичка технологија при Владата на Р. Македонија и тим на експерти од академски, јавен и невладин сектор во 2005 год.

### **6.5. Компјутеризација и дигитализација на основното и средното образование**

Пред да започне интензивната компјутеризација на образованието во 2002 година, користењето на ИКТ во склоп на наставата се изведувало во склоп на предметот информатика со употреба на неколку компјутери по училиште. Предметот информатика во средно училиште за прв пат се воведува во 1986 год. Веќе во 2002 год. започнува интензивна компјутеризација на образованието, по иницијатива на тогашниот претседател Борис Трајковски со обезбедена донација од 6000 компјутери. На оваа донација се надоврза Мајкрософт, донирајќи 6000 лиценци за употреба на Windows оперативен систем. Сепак оваа опрема не беше

доволна за конечна употреба во основните и средните училишта. Поради тоа, Агенцијата на САД за меѓународен развој (УСАИД) се вклучи како стратешки партнер во реализација на ефективната интеграција на ИКТ во наставата преку реализација на програмите како: „е-школо“ (2003-2008), „Македонија се поврзува“ (2004-2007), а подоцна и „Проектот за основно образование - ПЕП“ (2006-2011) со цел да обезбеди континуирана поддршка за компјутеризацијата во образованието. За овие 8 години овие програми овозможуваат обезбедување и инсталација на ИКТ опрема, софтвер, интернет и инфраструктура, како и обезбедување на тренинг за наставниците за интеграција на ИКТ во наставата.

Употребата на ИКТ во наставата е опфатена и со програмата на Министерството за образование и наука на РМ за осовременување на образовниот процес преку проектот „Модернизација на образованието“ (2004-2009), финансиран од страна на Владата на РМ, заем од Светска банка и грант од Амбасадата на Холандија.

Во 2006 год. паралелно започнаа да се спроведуваат два проекта за компјутеризација и дигитализација на образованието – владиниот проект „Компјутер за секое дете“ (2006-2012) и Проектот за основно образование – ПЕП (2006-2011).

Проектот „Компјутер за секое дете“ обезбедува софтверски решенија и алатки за секој наставен предмет, напредни ИКТ вештини и кај наставниците и кај учениците, национален систем на тестирање на учениците и интерактивна он-лајн настава. Проектот се реализира преку МОН и МИО. Со овој проект доаѓа и до промена на оперативниот систем кој се користи во компјутеризираната настава. Од користениот Windows оперативен систем, се преминува кон употреба на Linux/Edubuntu, слободен и отворен оперативен систем. Според тоа, од учебната 2008/09 година започнале изборот, преводот и локализацијата на образовните Едубунту алатки, во соработка со Бирото за развој на образование.

Во периодот декември – февруари 2009 год. наставниците од средните, а потоа и од основните училишта се опремени со преносливи компјутери.

Воедно, во софтверот е планирано да се користи и електронски дневник за оценки. Оваа опција се вклучува во 2010 год. со пилотирање на проектот „е-дневник“.

За сета нова инсталирана опрема поставена во училиштата со наведените проекти да може да се користи, спроведени се мноштво обуки за наставниот



кадар, како за наставниците во основните училишта, така и за наставниците во средните училишта.

Корисноста од компјутерите ја препознаваат голем дел од учениците, наставниците, па и нивните родители. Но, има и негативни ефекти од нивната неискористеност кои се исто така присутни и препознаени во дел од училиштата каде што имплементацијата застанала во почетна фаза, односно со поставување на компјутерите и нивно невклучување во наставата (од различни технички причини кои не секогаш им се познати на децата и наставниците).

Кај средните училишта се чини дека побрзо одел овој процес, но и таму постојат негативни примери на уништување на опремата поради нејзино некористење и невospоставување на однос и одговорност кон неа.

Модел кој можеби сите учесници топло го препорачуваат е: воведување компјутерски кабинети за одредени намени кои однапред ќе бидат регулирани и така поставени да одговарат на потребите на целото училиште, а притоа да не одземаат од времето предвидено за наставата, туку напротив да ја дополнуваат. Овие училници/кабинети би се користеле од страна на сите субјекти во училиштето, а одговорноста би била насочена кон сите нив со посредство на регулирани процедури и воспоставување одговорност на сите нивоа – безбедносни служби, наставен кадар, ученици и технички служби.

Крајните заклучоци наведуваат на тоа дека сепак има и позитивни промени кај учениците и наставниците во последниов период и дека нивните ставови се оптимистички, и покрај сите препреки на кои можеби наидуваат во секојдневните извршувања на своите обврски. Дел од наставниците веќе ги користат погодностите што ги нуди компјутеризацијата, но голем дел од нив допрва ќе мора да се навикнат на сите нови текови кои им се случуваат, а за тоа секако ќе им биде потребна и дополнителна поддршка и многу повеќе организираност од повисоки инстанци кои би требало да го мониторираат овој процес и да ги решаваат проблемите во текот на самото реализирање на одделни фази.

Потреба од додатни обуки или материјали секогаш постои, а самите наставници го потенцираат тоа и посочуваат дека дел од нив сеуште не се доволно подготвени за тековните случувања на полето на дигитализацијата и компјутеризацијата и дека им се потребни дополнителни обуки и соодветна административна помош заради подобрување на квалитетот на наставата и нивните перформанси.

**II дел**

**Методологија на истражување**

## МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕ

*„Добриот наставник е како свеќа - се троши самиот себе  
за да го осветли патот на другите.“*

*Мустафа Кемал Ататурк*

### 1. Предмет на истражување

Предмет на ова истражување е менаџирањето на примената на ИКТ во наставата и испитување на ставовите и мислењата на директорите, наставниците, стручните соработници и учениците од средните училишта на Град Скопје, во однос на примената на ИКТ во наставата и дали истото придонесува за поквалитето изведување на наставниот процес и воопшто поквалитетно менаџирање на училиштата.

### 2. Основни поими и содржини во предметот на истражување

Да го објасниме значењето на неколку основни поими кои се содржат во предметот на истражување и кои постојано се користат во овој магистерски труд.

#### Менаџмент

**Менаџмент** е универзален процес на ефективно извршување на работата со помош на други луѓе и ангажирање на ресурсите во остварувањето на однапред дефинираните цели на организацијата.

Сложеноста на менаџерските процеси се управува преку хиерархиска поставеност на субјектите во однос на ингеренциите во поставувањето на целите и донесувањето на одлуките. Во науката таа хиерархија е позната како нивоа на менаџментот.<sup>23</sup>

Нивоата на менаџментот се разликуваат според овластувањата при дефинирањето на деловната политика, спецификите на целите и степенот на учество во извршувањето на менаџерските функции.

<sup>23</sup> Гоцевски, Т. (2007). *Образовен менаџмент*. Скопје: Филозофски факултет

## Менаџмент во организација

**Менаџмент во организација** е процес на планирање и програмирање, организирање и екипирање, водење, евалмирање и контролирање, одлучување и мотивирање во реализација на дефинираните цели на организацијата<sup>24</sup>.

## Менаџментот во образование

**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.<sup>25</sup>

## Средно образование

Средното образование е потсистем на образовниот систем, се организира во средни училишта и во најголем дел трае четири години. Средното образование се организира во училишта кои имаат јавен карактер (државни училишта и училишта на локалната самоуправа) и приватни средни училишта.

Во средното образование се остваруваат планови и програми за гимназиско и стручно образование. Дејноста што се остварува во средното училиште е од јавен интерес и се врши како јавна служба.

Средното училиште има својство на правно лице и се запишува во Централниот регистар на Република Македонија<sup>26</sup>.

Средното образование треба да овозможи стекнување на современи знаења потребни за вработување, продолжување на образованието на виши школи, факултети и академии, за активен живот во современи услови, за секојдневието и работата на поединецот во општеството.

## Директор на училиште

**Директор на училиште** е орган на раководење во училиштето, ја организира и ја раководи воспитно-образовната и другата работа, самостојно донесува одлуки од делокругот на неговата надлежност, утврдена со закон и актите на училиштето, и го застапува училиштето пред трети лица.<sup>27</sup>

<sup>24</sup> Петковски, К. и Алексова, М.(2004). *Водење на динамично училиште*. Скопје: Биро за развој на образованието

<sup>25</sup> Гоцевски Трајан (2007). *Образовен менаџмент*. Скопје: Филозофски факултет, стр.19

<sup>26</sup> *Закон за средно образование*. Скопје: Службен весник на Р. Македонија

<sup>27</sup> Гоцевски Трајан (2007). *Образовен менаџмент*. Скопје: Филозофски факултет, стр.273

## Настава

**Настава** е развојно-образовен процес кој се одвива плански и организирано под водство на наставник (професор или воспитувач) и во присуство на ученик (студент или воспитаник). Наставната работа најчесто се изведува во педагошки институции (училиште, факултет и сл.) и е насочена кон севкупниот развој на воспитаниците.

Наставата е предмет на проучување на дидактиката. Целта на воспитанието во наставата е да се создаде критична, независна, автономна, креативна, човечна, образована, мултикултурна личност која е отворена за сите сегашни и идни промени во општеството во кое се наоѓа. Компонентите на овој систем се: ученик, наставник, наставни содржини, објективни услови и односи меѓу учесниците во наставата.

Наставата има три основни задачи:

- материјална задача - усвојување на знаења;
- функционална задача - создавање и развој на способности (психофизички развој);
- воспитна задача - усвојување на морални правила и норми на однесување.

**Наставата** во средно образование ја реализираат наставници и тоа според наставни планови и наставни предмети со кои се уредуваат целите, наставните подрачја, теми и содржини, образовните стандарди и профилот на наставникот што ја реализира наставата.

## ИКТ

**ИКТ – Информациско Комуникациски Технологии.**

Информатичко – комуникациската технологија – ИКТ (Information and Communication Technology – ICT) ја претставува целокупната опрема и програма (хардверска и софтверска) за пристап, за комуникација и размена на податоци и информации меѓу два или повеќе субјекти.

„Под информатичко – комуникациската технологија се подразбираат компјутерски и комуникациски вештини и способности кои на различни начини ја помагаат наставата, учењето и активностите во образованието.“<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Петковски, К., Пеливанова, Г. (2009). *Предизвиците на современото лидерство во образованието*. Битола: Херакли комерц, стр.81

Исто така, ИКТ претставува еден универзален систем за подигнување на квалитетот на работата на вработените, стекнување на широк дијапазон на информации, податоци и вештини кои придонесуваат за збогатување, подобрување и проширување на знаењата, потребни за успешно извршување на работните обврски.

Примената на ИКТ во наставата овозможува поголема вклученост на учениците во наставниот процес. Со примена на ИКТ во наставата се поттикнува индивидуалноста на ученикот а наставникот има повеќе време за креативни работи, иновации, како и системско следење на работата на секој ученик поединечно.

### 3. Цел и карактер на истражувањето

#### 3.1. Цел на истражувањето

Истражувањето беше извршено со цел да се согледаат мислењата и ставовите на наставниците, учениците, стручните служби како и раководниот кадар во училиштата во врска со примената на ИКТ во наставата, да се испитаат добрите и лошите страни на овој начин на работа, колку често се користи овој начин на работа и каков е ефектот од неговото користење. Исто така со истражувањето се согледа и подготвеноста на наставниците за примената на ИКТ во полето на наставата и изведувањето на наставниот процес.

На крајот од ова истражување се согледува дали менаџирањето на примената на ИКТ во наставата е успешно и придонесува за поквалитетено изведување на наставниот процес, што пак претставува **главна цел во истражувањето**.

**Теоретска цел** на ова истражување е да се согледат определени теориски аспекти на управувањето и успешното менаџирање во делот на примена на ИКТ во наставата.

**Методолошка цел** на ова истражување е да се изготват и применат мерни инструменти и тоа: анкетен прашалник со скала на проценка за директори, наставници и стручни соработници, прашалник за ученици, како и кратко интервју за директори.

**Практична цел** на ова истражување се согледува во тоа што се добива една појасна слика за постојното ниво на оспособност на менаџерите за планирање, реализирање, следење и афирмирање на примената на ИКТ во наставата во средните училишта.

#### 3.2. Карактер на истражувањето

Ова истражување според начинот на прибирање на емпириските податоци е анкетно истражување, а пак според начинот на обработка и интерпретација на добиените податоци, тоа претставува дескриптивно – аналитичко, бидејќи податоците се презентирани, опишани и анализирани со соодветни статистички постапки.

#### 4. Задачи на истражувањето

Целта на истражувањето се конкретизира низ следните задачи (активности):

1. Да се провери дали наставниците во средните училишта се оспособени за изведување на настава со примена на ИКТ.
2. Да се провери дали наставниците ја запазуваат законската обврска за примена на ИКТ во наставата, најмалку на 30% од часовите<sup>29</sup>, низ конкретни апликации, презентации и интернет.
3. Да се провери дали интересот на учениците, како и нивното активно вклучување во наставниот процес е зголемено при изведување на настава со примена на ИКТ.
4. Да се провери дали директорот обезбедува услови за примена на ИКТ во наставниот процес.
5. Да се провери дали директорот обезбедува обуки го следи и успешно го менаџира процесот на имплементација на ИКТ во наставата.
6. Да се провери дали во годишната програма за работа на училиштето, како и во развојниот план, постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата.
7. Да се испитаат ставовите и мислењата на директорите во однос на примената на ИКТ во наставата.
8. Да се испитаат ставовите и мислењата на наставниците во однос на примената на ИКТ во наставата.
9. Да се испитаат ставовите и мислењата на учениците во однос на примената на ИКТ во наставата.
10. Да се испита начинот на одржување и чување на компјутерската опрема.

<sup>29</sup> Закон за средно образование, Скопје: Службен весник на Р. Македонија



## 5. Хипотези на истражувањето

Основна хипотеза од која се тргнува во истражувањето:

**Директорите, наставниците и учениците  
имаат позитивно мислење во врска со менаџирањето на  
имплементацијата на ИКТ во наставата во средните училишта**

Оваа хипотеза е проверена преку следните посебни хипотези:

**Хипотеза 1** - Наставниците во средните училишта се оспособени за изведување на настава со примена на ИКТ.

**Хипотеза 2** - Наставниците ја запазуваат законската обврска за примена на ИКТ во наставата, најмалку 30% од часовите да ги реализираат низ конкретни апликации, презентации и интернет.

**Хипотеза 3** - Интересот на учениците, како и нивното активно вклучување во наставниот процес е зголемено при изведување на настава со примена на ИКТ.

**Хипотеза 4** - Директорот обезбедува услови за примена на ИКТ во наставниот процес.

**Хипотеза 5** - Директорот обезбедува обуки, го следи и успешно го менаџира процесот на имплементација на ИКТ во наставата.

**Хипотеза 6** - Во годишната програма за работа на училиштето, како и во развојниот план, постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата.

**Хипотеза 7** – Директорите на средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата.

**Хипотеза 8** – Наставниците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и сметаат дека учениците се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава.

**Хипотеза 9** – Учениците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава.

**Хипотеза 10** – За одржување и чување на компјутерската опрема се води доволно грижа во средните училишта.

## 6. Варијабли на истражувањето

**Зависни варијабли** во истражувањето се ставовите и мислењата на директорите, стручните соработници, наставниците и учениците во средните училишта.

**Независни варијабли** во ова истражување се категориите на испитуваните субјекти: директорите, стручните соработници, наставниците и учениците, работното искуство на директорите, наставниците и стручните соработници и опременоста на средните училишта со ИКТ.

## 7. Методи, техники и инструменти на истражување

За реализација на ова истражување се користеше дескриптивниот метод, метод на анализа, синтеза, компарација, генерализација (беше извршено анализирање на состојбата, компарирање и генерализирање).

**Техники** кои се користеа се: анкетирање, скалирање (скала на проценка).

**Инструменти** во ова истражување беа анкетни листови наменети за наставници, ученици, стручни соработници и директори и прашалници со скала на проценка на ставовите на директорите на средните училишта

## 8. Примерок на истражување

Истражувањето се реализираше во текот на учебната 2013/14 година, во средните училишта на Град Скопје. Беа анкетирани директори, наставници, ученици и вработени во стручните служби во 7 средни училишта на Град Скопје.

Примерокот на наставници беше избран по случаен избор. Примерокот го сочинуваа наставници од седумте училишта.

Примерокот на ученици беше избран по случаен избор. Него го сочинуваа по ученици од I до IV година на школување од седумте училишта.


Примерокот на стручни соработници беше избран по случаен избор. Него го сочинуваа по еден или двајца стручни соработници од седумте училишта.

Примерокот на директори го сочинуваа директорите од седумте училишта.

Во истражувањето беа опфатени седум средни училишта во Град Скопје:

Табела 1 (графикон 1) – Структура на примерок на училишта според вид

Училиште	Вид на училиште
СУГС гимназија „Никола Карев“	Гимназиско
СУГС гимназија „Орце Николов“	Гимназиско
СУГС гимназија „Георги Димитров“	Гимназиско и стручно
СУГС гимназија „Панче Арсовски“	Гимназиско
СУГС „Владо Тасевски“	Стручно
СГГУГС „Здравко Цветковски“	Гимназиско и стручно
СУГС „Браќа Миладиновци“	Гимназиско и стручно



Табела 2 (графикон 2) - Структура на примерок на наставен кадар во училиште според работно место

Работно место	Наставници	
	f	%
Наставник	142	95%
Директор	7	5%
Вкупно	149	100%



Табела 3 (графикон 3) - Структура на примерок на наставен кадар во училиште според образование



Табела 4 (графикон 4) - Структура на примерок на наставен кадар во училиште по работно искуство



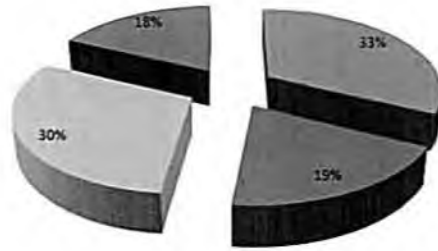
Важно е да се нагласи и податокот дека во истражувањето беа опфатени и стручни соработници од училиштата, како и раководители и помошници на директорите. Нивните одговори се вклучени во одговорите на наставниците, бидејќи сите тие одговараа на еден ист анкетен прашалник.

Табела 5 (графикон 5) - Структура на примерок на ученици според вид на образование



Табела 6 (графикон 6) - Структура на примерок на ученици според година на образование

Работно искуство	Ученици	
	f	%
Прва година	43	32%
Втора година	25	19%
Трета година	40	31%
Четврта година	23	18%
Вкупно	131	100%



## 9. Статистичка обработка на податоците

Податоците добиени со примена на истражувачките техники имаа неколку нивоа на обработка.

- Во првата етапа беше вклучено пребројувањето на добиените резултати и нивна процентуална пресметка.
- Во втората етапа се определуваше заедничката фреквенција на податоците, се пресметуваше аритметичката средина и процентот.
- Во третата етапа податоците беа интерпретирани во табели и графикони и објаснети.

Врз основа на добиените резултати беа донесени конкретни заклучоци.

## 10. Организација и тек на истражувањето

- **Календар** – Истражувањето е извршено во 2013/14 учебна година. За време од ист временски интервал од два месеци беа испитани сите целни групи (наставниците, учениците, стручните служби и директорите на училиштата).
- **Тек и организација** – прво беа изработени сите инструменти за истражувањето, истите беа лекторски проверени, испечатени и умножени. По добивањето на одобрување од страна на директорите на училиштата инструментите беа доставени до училиштата при што беше договорен рокот за нивно пополнување. Откако тие беа пополнети, истите беа земени од училиштата, после што следуваše обработката на податоците.

**III дел**

**Резултати од истражувањето и  
нивна интерпретација**

## Анализа и интерпретација на резултатите од истражувањето

*Врвна уметност на НАСТАВНИКОТ е кога ќе ја разбуди радоста во креативното изразување и знаење.  
Алберт Ајнштајн*

Во овој дел на магистерскиот труд се интерпретирани резултатите добиени со спроведеното истражување. Интерпретацијата се однесува на имплементацијата на ИКТ во наставата во средните училишта во Град Скопје од аспект на потребите на наставниот кадар, улогата и значењето на истото, начините на имплементација на ИКТ во реализација на наставата, но и да се согледа какво е мислењето на учениците како главен субјект во секое училиште, како причина за сите промени кои се вршат во образованието.

Секако, клучна е и улогата на директорите на средните училишта кои треба континуирано да се ангажираат, вложуваат и да ги прават сите потребни напори за задоволување на двете страни – наставниците и учениците, но секако и почитување на законските регулативи.

Директорите на училиштата, освен на анкетниот прашалник, одговараа и на три дополнителни прашања:

1. Колку училници во вашето училиште се оспособени за одржување на настава со ИКТ?
2. По колку ученички работни места има во секоја од училниците?
3. На кој начин правите распоред кој наставник во кој термин може да одржи час со примена на ИКТ?

Поголемиот дел од одговорите на директорите беа дека во училиштата имаат меѓу 3 и 6 училници кои се оспособени за одржување на настава со ИКТ. Вообичаено, во секоја од овие училници има помеѓу 30 и 34 ученички работни места и едно професорско. Во однос на распоредот за тоа кој наставник во кој термин може да одржи час со примена на ИКТ, одговорите главно кажуваат дека пред почетокот на секоја работна недела се истакнува табела во која се наведени

училниците во кои може да се применува ИКТ и наставниците се запишуваат кој од нив кој термин ќе го користи. Исто така, наведено е дека во секое училиште има по неколку ЛЦД проектори, па често пати и тие се користат за пренесување на различни презентации на учениците, на оние часови на кои не е потребно сите ученици да бидат активно вклучени, т.е. да користат компјутер. За користење на ЛЦД проекторите исто така се прави распоред како и за училниците за ИКТ.

Во делот за анализа и интерпретација на резултатите од ова истражување презентирани се одговорите на прашањата од спроведените прашалници за наставници, директори и ученици на средни училишта и истите се групирани според поставените хипотези за да се провери точноста на секоја од хипотезите, за на крај да се провери и точноста на главната хипотеза во истражувањето.

*Наставникот влијае на вечноста; тој никогаш не може да каже каде  
завршува неговото влијание.  
Хенри Адамс*



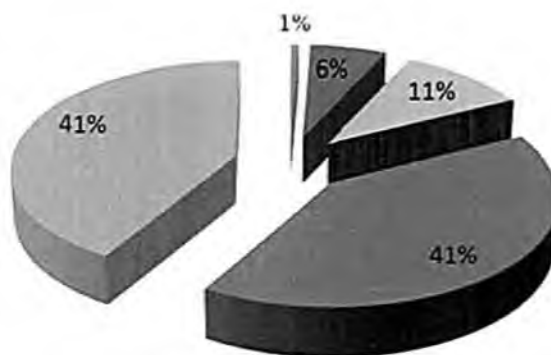
I. Во врска со првата хипотеза во ова истражување, која гласи „Наставниците во средните училишта се оспособени за изведување на настава со примена на ИКТ“ беа искористени 2 прашања од прашалникот за наставници и 2 прашања од прашалникот за директори.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на првата хипотеза.

На првото прашање од прашалникот за наставници, кое гласи **Сметам дека мојата оспособеност за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво**, добиени се следните резултати:

Табела 7 (графикон 7) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека нивната лична оспособеност за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
	Не се согласувам	9	6,34%
	Немам мислење	15	10,56%
	Се согласувам	58	40,85%
	Потполно се согласувам	59	41,55%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

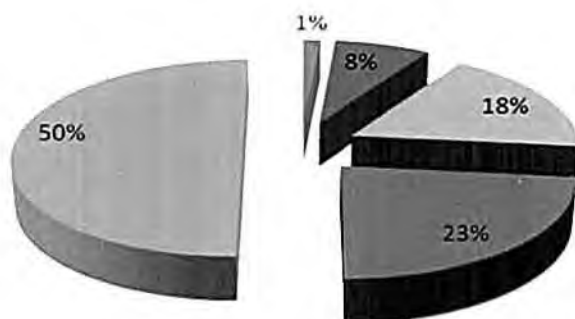


Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 40,85% сметаат дека нивната лична оспособеност за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 41,55% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 82,4% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 10,56%, а има и наставници 7,04% кои не се согласуваат со тврдењето.

На второто прашање од прашалникот за наставници, кое гласи **Директорот** проценува дали наставникот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата, добиени се следните резултати:

Табела 8 (графикон 8) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека директорот проценува дали наставникот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	2	1,41%
	Не се согласувам	11	7,75%
	Немам мислење	25	17,60%
	Се согласувам	33	23,24%
	Потполно се согласувам	71	50,00%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници - 50% потполно се согласуваат со тоа дека Директорот проценува дали наставникот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата, а уште 23,24% се согласуваат со ова тврдење, значи 73,24% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 17,6%, а има и наставници 9,16% кои не се согласуваат со тврдењето.

Одговорите на наставниците се во најголем дел позитивни, па ако се гледа од аспект на наставници, хипотезата е докажана.

Да ги погледнеме и одговорите на директорите во однос на истите прашања:

Во овој дел ќе бидат претставени мислењата на директорите во однос на истите прашања кои предходно ги одговорија наставниците.

- Мислењата на директорите во врска со нивната проценка во однос на прашањето - **дали наставникот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници, се забележува дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тоа дека Директорот проценува дали наставникот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата, односно имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има и директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Во врска со мислењето на директорите во однос на тврдењето дека **личната оспособеност на наставниците за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тврдењето, дел од нив немаат определено мислење во однос на ова прашање, а малкумина не се согласуваат со тврдењето.

Одговорите на директорите се во најголем дел позитивни, па ако се гледа од аспект на директори, хипотезата е докажана.

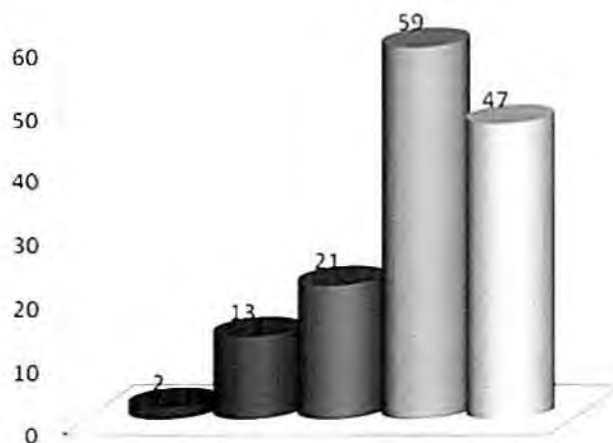
Од сето погоре наведено може да се заклучи дека првата хипотеза во ова истражување, која гласи **„Наставниците во средните училишта се оспособени за изведување на настава со примена на ИКТ“** во потполност е **докажана како точна**.

II. Во врска со **втората хипотеза** во ова истражување, која гласи „Наставниците ја запазуваат законската обврска за примена на ИКТ во наставата, најмалку 30% од часовите да ги реализираат низ конкретни апликации, презентации и интернет“ беа искористени 6 прашања од прашалникот за наставници, 6 прашања од прашалникот за директори и 4 прашања од прашалникот за ученици, вкупно 16 прашања.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на втората хипотеза.

Табела 9 (графикон 9) – Мислење на наставниците во врска со континуираното одржување часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	2	1,41%
■	Не се согласувам	13	9,15%
■	Немам мислење	21	14,79%
■	Се согласувам	59	41,55%
■	Потполно се согласувам	47	33,10%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 41,55% тврдат дека Континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 33,10% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 74,65% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 14,79%, а има и наставници 10,56% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 10 (графикон 10) – Мислење на наставниците во врска со користење на едукативен софтвер наменет за нивниот предмет кој часовите по предметот ги прави поинтересни

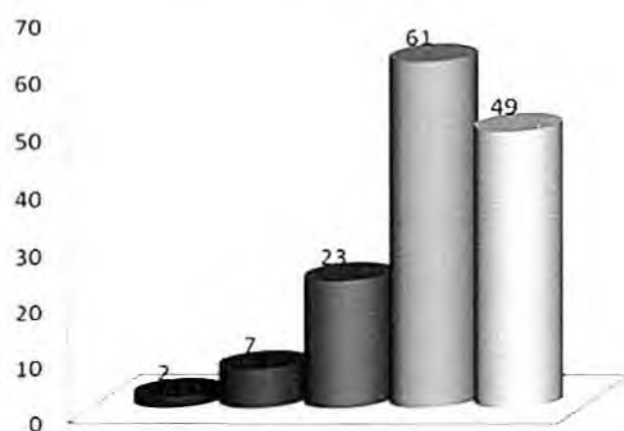
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	8	5,63%
■	Не се согласувам	24	16,90%
■	Немам мислење	33	23,24%
■	Се согласувам	49	34,51%
■	Потполно се согласувам	28	19,72%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 34,51% тврдат дека Користат едукативен софтвер наменет за нивниот предмет кој часовите ги прави поинтересни, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 19,72% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 54,23% (малку повеќе од половина) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 23,24%, а наставници кои не се согласуваат со тврдењето се 22,53% од вкупниот број на испитаници.

Табела 11 (графикон 11) – Мислење на наставниците во врска со Користење на програми за презентација за пренесување на наставните содржини

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	2	1,41%
■	Не се согласувам	7	4,93%
■	Немам мислење	23	16,20%
■	Се согласувам	61	42,95%
■	Потполно се согласувам	49	34,51%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 42,95% тврдат дека користат програми за презентација за пренесување на наставните содржини, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 34,51% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 77,46% (повеќе од 3/4) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 16,20%, а наставници кои не се согласуваат со тврдењето се 6,34% што е навистина незначително.

**Табела 12 (графикон 12) – Мислење на наставниците во врска со нивното редовно користење компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици**

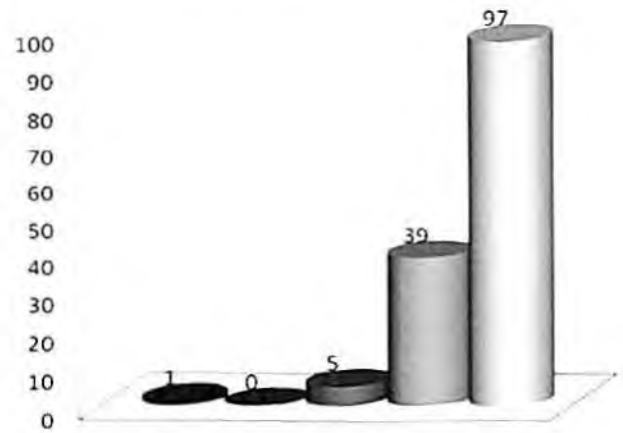
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
	Не се согласувам	6	4,23%
	Немам мислење	17	11,97%
	Се согласувам	61	42,96%
	Потполно се согласувам	57	40,14%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 42,96% тврдат дека редовно користат компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 40,14% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 83,10% (најголемиот дел) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 11,97%, а наставници кои не се согласуваат со тврдењето се 4,93% што е навистина незначително.

Табела 13 (графикон 13) – Мислење на наставниците во врска со вклучување на примена на ИКТ во оперативните планови за час

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	0	0,0%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	5	3,52%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	39	27,46%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	97	68,32%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 68,32% тврдат дека Во оперативните планови за час вклучуваат примена на ИКТ, односно во потполност се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 27,46% се согласуваат со тврдењето, значи 95,78% (скоро сите) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање е навистина мал, 3,52%, а наставници кои не се согласуваат со тврдењето се 0,70% што е навистина незначително.

Табела 14 (графикон 14) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека инспекторите од ДПИ при своите посети бараат да видат колкав процент од наставата е планирана да се одржи со примена на ИКТ

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	1	0,70%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	8	5,63%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	49	34,52%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	83	58,45%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 58,45% потполно се согласуваат со тврдењето дека Инспекторите од ДПИ при своите посети бараат да видат колкав процент од наставата е планирана да се одржи со примена на ИКТ. Уште 34,52% се согласуваат со тврдењето, значи 92,97% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 5,63%, а има и наставници 1,40% кои не се согласуваат со тврдењето.

Одговорите на наставниците се претежно позитивни, па ако се гледа од аспект на мислењето на наставниците, хипотезата е докажана.

Во продолжение ги презентираме добиените одговори од директорите на училиштата во однос на истите прашања:

- Во врска со континуираното одржување часови од страна на наставниците, користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците, согласно дадените одговори од директорите во анкетните прашалници се забележува дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тврдењето дека наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците. Бројот на директори кои не се согласуваат со ова тврдење е незначително мал.
- Мислење на директорите во врска со користење на едукативен софтвер наменет за одредени предмети кој часовите ги прави поинтересни, согласно дадените одговори во анкетните прашалници се забележува дека поголем дел од испитаните директори тврдат дека наставниците користат едукативен софтвер наменет за нивниот предмет кој часовите ги прави поинтересни, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот, значи имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање и директори кои не се согласуваат со тврдењето е незначително мал.

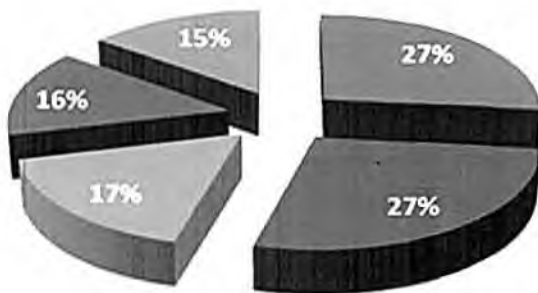


- Мислење на директорите во врска со **користење на програми за презентација од страна на наставниците за пренесување на наставните содржини**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници даваат можност да се забележи дека најголем број од испитаните директори тврдат дека наставниците користат програми за презентација за пренесување на наставните содржини, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање или не се согласуваат со тврдењето се малку.
- Во врска со **редовно користење компјутерски апликации и интернет од страна на наставниците за подготовка на наставни единици**, најголем број од испитаните директори сметаат дека наставниците редовно користат компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање и кои не се согласуваат со тврдењето е мал.
- Мислење на директорите во врска со **вклучување на примена на ИКТ во оперативните планови за час на наставниците**, согласно податоците анализирани во прашалниците, може да се забележи дека најголем број од испитаните директори тврдат дека наставниците во оперативните планови за час вклучуваат примена на ИКТ, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање или не се согласуваат со тврдењето е незначително мал.
- Во врска со тврдењето дека **инспекторите од ДПИ при своите посети бараат да видат колкав процент од наставата е планирана да се одржи со примена на ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека сите испитани директори се согласуваат со тврдењето дека Инспекторите од ДПИ при своите посети бараат да видат колкав процент од наставата е планирана да се одржи со примена на ИКТ, значи 100% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење.

Одговорите на директорите во најголем дел се позитивни, па ако се гледа од аспект на директори, хипотезата е докажана.

Интересно е да се погледнат и размислувањата на учениците, како главни субјекти во училиштата, бидејќи новите методи и техники се пред се за нив.

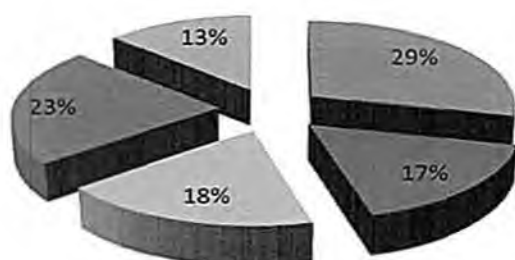
Табела 15 (графикон 15) – Мислење на учениците во врска со тоа дека наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	35	26,72%
	Не се согласувам	36	27,48%
	Немам мислење	22	16,80%
	Се согласувам	19	14,50%
	Потполно се согласувам	19	14,50%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 27,48% не се согласуваат со тоа дека наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците. Уште 26,72% воопшто не се согласуваат со тврдењето, значи 54,20% од испитаниците немаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 16,80%, а има и ученици 29% кои се согласуваат со тврдењето.

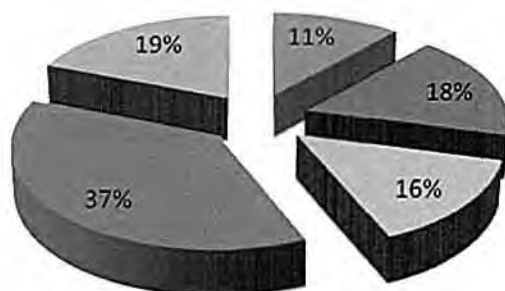
Табела 16 (графикон 16) – Мислење на учениците во врска со тоа дека наставниците користат едукативен софтвер кој часовите ги прави поинтересни



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	38	29,01%
	Не се согласувам	22	16,79%
	Немам мислење	24	18,32%
	Се согласувам	30	22,90%
	Потполно се согласувам	17	12,98%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 29,01% велат дека наставниците не користат едукативен софтвер наменет за нивниот предмет кој часовите ги прави поинтересни, односно воопшто не се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 16,79% не се согласуваат со тврдењето, значи 45,80% (скоро половина) од испитаниците немаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 18,32%, а ученици кои се согласуваат со тврдењето се 35,88% што е повеќе од една третина од вкупниот број на испитаници.

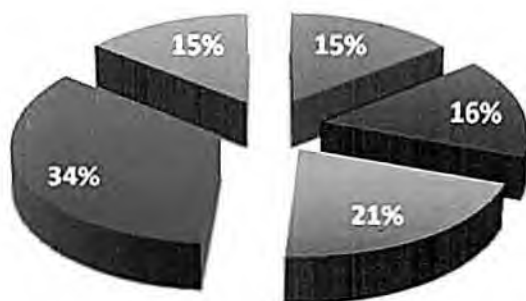
**Табела 17 (графикон 17) – Мислење на учениците во врска со тврдењето дека наставниците користат програми за презентација за наставните содржини**



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	15	11,45%
	Не се согласувам	23	17,56%
	Немам мислење	19	14,50%
	Се согласувам	49	37,40%
	Потполно се согласувам	25	19,09%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 37,40% велат дека наставниците користат програми за презентација за пренесување на наставните содржини, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 19,09% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 56,49% (повеќе од половина) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 14,50%, а ученици кои не се согласуваат со тврдењето се 29,01% што е скоро една третина од испитаниците.

**Табела 18 (графикон 18) – Мислење на учениците во врска со тоа дека наставниците користат компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици**



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	19	14,50%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	21	16,03%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	27	20,61%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	45	34,35%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	19	14,51%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 34,35% тврдат дека наставниците редовно користат компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици, односно се согласуваат со наведеното тврдење во прашалникот. Уште 14,51% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 48,86% (скоро половина) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 20,16%, а ученици кои не се согласуваат со тврдењето се 30,53%.

Одговорите на учениците не се потполно во согласност со одговорите на наставниците и директорите, дел се позитивни, дел негативни, има и голем дел кои немаат мислење. Ако се гледа од аспект на ученици, хипотезата е делумно докажана.

Од сето погоре наведено може да се заклучи дека **втората** хипотеза во ова истражување, која гласи „**Наставниците ја запазуваат законската обврска за примена на ИКТ во наставата, најмалку 30% од часовите да ги реализираат низ конкретни апликации, презентации и интернет**“ е докажана како точна.

III. Во продолжение, ги разгледуваме добиените податоци во врска со третата хипотеза во ова истражување, која гласи „Интересот на учениците, како и нивното активно вклучување во наставниот процес е зголемено при изведување на настава со примена на ИКТ“.

За оваа хипотеза се искористени 2 прашања од прашалникот за наставници, 2 прашања од прашалникот за директори и 2 прашања од прашалникот за ученици, вкупно 6 прашања.

Табела 19 (графикон 19) – Мислење на наставниците во врска со активното вклучување на учениците во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
	Не се согласувам	9	6,34%
	Немам мислење	16	11,27%
	Се согласувам	55	38,73%
	Потполно се согласувам	61	42,96%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 42,96% сметаат дека учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ. Уште 38,73% се согласуваат со тврдењето, значи 81,69% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 11,27%, а има и наставници 7,04% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 20 (графикон 20) – Мислење на наставниците во врска со зголемување на интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто доколку користат ИКТ

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	4	2,82%
■	Не се согласувам	15	10,56%
■	Немам мислење	28	19,72%
■	Се согласувам	49	34,51%
■	Потполно се согласувам	46	32,39%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 34,51% сметаат дека Интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку користат ИКТ. Уште 32,39% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 66,9% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 19,72%, а има и наставници 13,38% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Гледано од аспект на наставници, хипотезата е докажана.**

**Да се осврнеме на мислењето на директорите по овие прашања:**

- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека **учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори сметаат дека учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ, значи имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека **интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставниците користат ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните

прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори сметаат дека Интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставниците користат ИКТ. Директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање се малку, а нема и директори кои не се согласуваат со тврдењето.

Гледано од аспект на директори, хипотезата е докажана.

На истите две прашања од учениците се добиени следните одговори, што ги презентираме во наредните табели:

Табела 21 (графикон 21) – Мислење на учениците во врска со тоа дека тие како ученици се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ

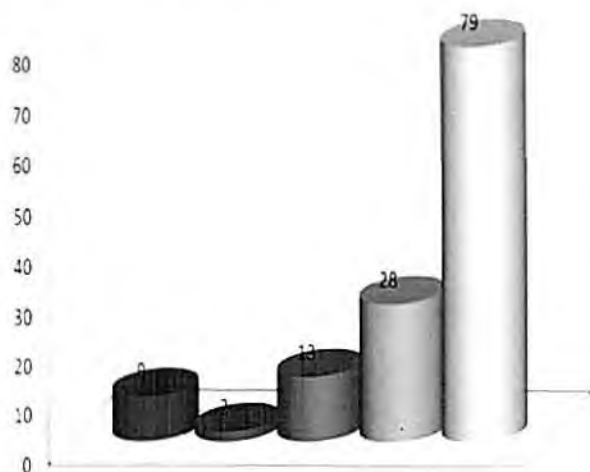


	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	12	9,16%
■	Не се согласувам	14	10,69%
■	Немам мислење	18	13,74%
■	Се согласувам	39	29,77%
■	Потполно се согласувам	48	36,64%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 36,64% сметаат дека учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ. Уште 29,77% се согласуваат со тврдењето, значи 66,41% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 13,74%, а има и ученици 19,85% кои не се согласуваат со тврдењето.



Табела 22 (графикон 22) – Мислење на учениците во врска со тврдењето дека часот е поинтересен доколку наставникот користи ИКТ



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	9	6,87%
■	Не се согласувам	2	1,53%
■	Немам мислење	13	9,92%
■	Се согласувам	28	21,37%
■	Потполно се согласувам	79	60,31%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 60,31% сметаат дека интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставниците користат ИКТ. Уште 21,37% се согласуваат со тврдењето, значи 81,6% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 9,92%, а има и ученици 8,4% кои не се согласуваат со тврдењето.

Гледано од аспект на учениците, хипотезата е докажана.

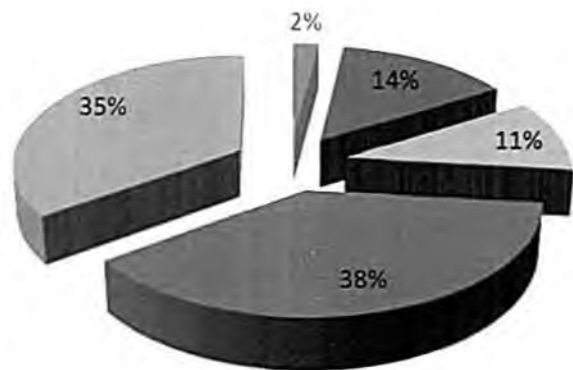
Од сето погоре наведено може да се заклучи дека третата хипотеза во ова истражување, која гласи „**Интересот на учениците, како и нивното активно вклучување во наставниот процес е зголемено при изведување на настава со примена на ИКТ**“ е во потполност докажана како точна.

IV. Во врска со четвртата хипотеза во ова истражување, која гласи „Директорот обезбедува услови за примена на ИКТ во наставниот процес“ беа искористени 2 прашања од прашалникот за наставници, 2 прашања од прашалникот за директори и 2 прашања од прашалникот за ученици, вкупно 6 прашања.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на четвртата хипотеза.

Табела 23 (графикон 23) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека училиштето ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата

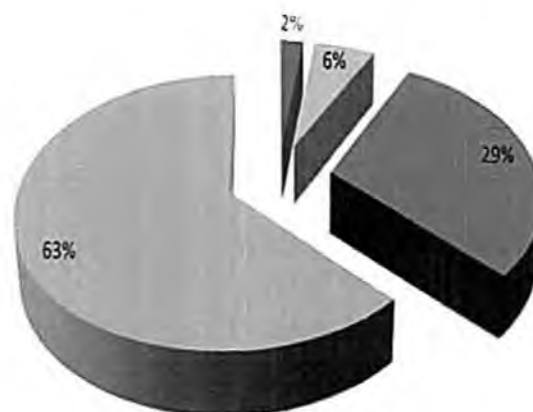
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	3	2,11%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	20	14,08%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	15	10,56%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	54	38,03%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	50	35,22%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100,00%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 38,03% сметаат дека училиштето ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата. Уште 35,22% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 73,25 од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 10,56%, а има и наставници 16,19% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 24 (графикон 24) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека Директорот се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	0	0%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	3	2,11%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	8	5,63%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	42	29,58%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	89	62,68%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табела 2 може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 62,68% сметаат дека Директорот се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето. Уште 29,58% се согласуваат со тврдењето, значи 92,26% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 5,63%, а има и наставници 2,11% кои не се согласуваат со тврдењето.

Од сето ова произлегува дека гледано од аспект на мислењата на наставниците, хипотезата е докажана.

Да погледнеме што мислат директорите во однос на истите прашања:

- Во врска со тврдењето дека училиштето ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори сметаат дека училиштето ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата. Има и директори кои

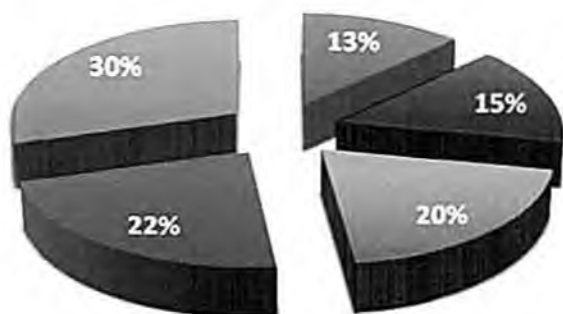
немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема и директори кои не се согласуваат со тврдењето.

- Мислењето на директорите во врска со со тврдењето дека **Директорот се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека сите испитани директори се согласуваат со тврдењето дека директорот се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето, значи 100% се согласуваат со тврдењето.

Од сето ова произлегува дека гледано од аспект на мислењата на директорите, хипотезата е докажана.

Во однос на оваа хипотеза, на учениците им беа поставени две прашања. Нивните одговори се следните:

Табела 25 (графикон 25) – Мислење на учениците во врска со тврдењето дека училиштето ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата

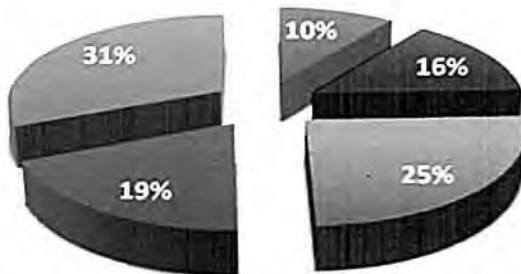


	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	17	12,97%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	20	15,27%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	26	19,85%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	29	22,14%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	39	29,77%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 29,77% сметаат дека училиштето ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата. Уште 22,14% се согласуваат со тврдењето, значи

51,91% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има и ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 19,85%, а и ученици 28,24% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 26 (графикон 26) – Мислење на учениците во врска со тврдењето дека училиштето се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето**



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	13	9,92%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	19	14,50%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	33	25,19%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	25	19,09%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	41	31,30%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 31,30% сметаат дека Директорот се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето. Уште 19,09% се согласуваат со тврдењето, значи 50,39% (половина...) од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 25,19%, а има и ученици 24,42% кои не се согласуваат со тврдењето.

Од сето ова произлегува дека гледано од аспект на мислењата на учениците кои се во поголем дел позитивни, хипотезата е докажана.

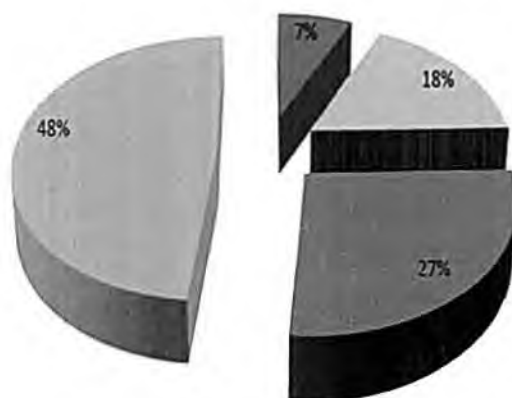
Од сето погоре наведено може да се заклучи дека **четвртата** хипотеза во ова истражување, која гласи „**Директорот обезбедува услови за примена на ИКТ во наставниот процес**“ е **докажана како точна**.

V. Во врска со петтата хипотеза во ова истражување, која гласи „Директорот обезбедува обуки, го следи и успешно го менаџира процесот на имплементација на ИКТ во наставата“ беа искористени 7 прашања од прашалникот за наставници и 7 прашања од прашалникот за директори, вкупно 14 прашања.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на петтата хипотеза.

Табела 27 (графикон 27) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека директорот постојано се труди да обезбеди обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар

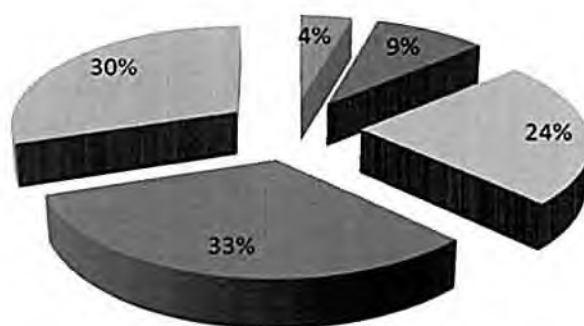
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	0	0%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	10	7,04%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	25	17,61%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	38	26,76%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	69	48,59%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 48,59% сметаат дека директорот постојано се труди да обезбеди обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар. Уште 26,76% се согласуваат со тврдењето, значи 75,35% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 17,61%, а има и наставници 7,04% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 28 (графикон 28) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ се определуваат заеднички со Директорот и стручната служба

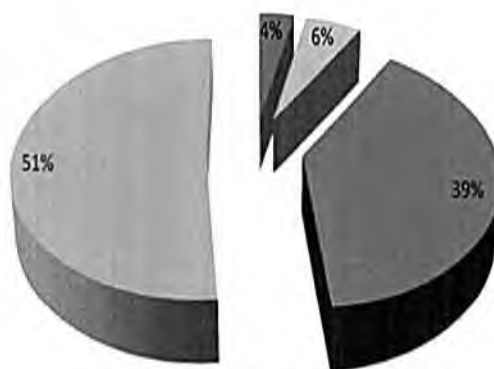
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	6	4,23%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	13	9,15%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	34	23,94%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	46	32,39%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	43	30,29%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 32,39% сметаат дека изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ ги определуваат заеднички со Директорот и стручната служба. Уште 30,29% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 62,68% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 23,94%, а има и наставници 13,38% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 29 (графикон 29) – Мислење на наставниците во врска со тоа дека обуките за примена на ИКТ ги сваќаат како можност за професионално усовршување

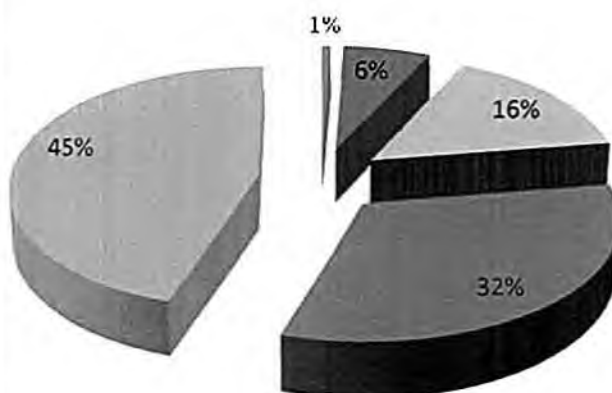
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	0	0%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	5	3,52%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	8	5,63%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	56	39,44%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	73	51,41%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 51,41% сметаат дека обуките за примена на ИКТ ги сфаќаат како можност за професионално усовршување. Уште 39,44% се согласуваат со тврдењето, значи 90,85% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 5,63%, а има и наставници 3,52% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 30 (графикон 30) – Мислење на наставниците во врска со тоа дека резултатите од обуките се видливи и квалитетни и придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето**

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
	Не се согласувам	9	6,34%
	Немам мислење	22	15,49%
	Се согласувам	46	32,39%
	Потполно се согласувам	64	45,08%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 45,08% сметаат дека резултатите од обуките се видливи и квалитетни и придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето. Уште 32,39% се согласуваат со тврдењето, значи 77,47% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 15,49%, а има и наставници 7,04% кои не се согласуваат со тврдењето.



Табела 31 (графикон 31) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека директорот го следи напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата

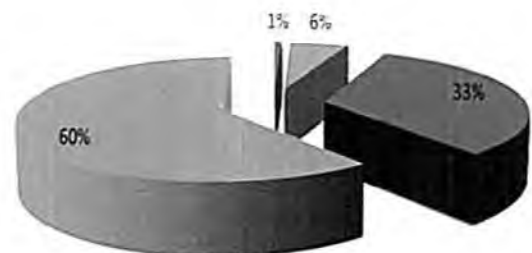
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	0	0%
	Не се согласувам	5	3,52%
	Немам мислење	22	15,49%
	Се согласувам	40	28,17%
	Потполно се согласувам	75	52,82%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 52,82% потполно се согласуваат со тоа дека директорот го следи напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата. Уште 28,17% се согласуваат со тврдењето, значи 80,99% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 15,49%, а има и наставници 3,52% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 32 (графикон 32) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека директорот настојува одржување на настава со ИКТ и истото го следи

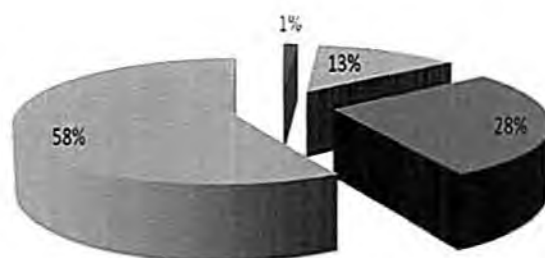
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
	Не се согласувам	0	0%
	Немам мислење	8	5,63%
	Се согласувам	47	33,10%
	Потполно се согласувам	86	60,57%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 60,57% потполно се согласуваат дека директорот настојува одржување на настава со ИКТ и истото постојано го следи. Уште 33,10% се согласуваат со тврдењето, значи 93,67% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 5,63%, а има и наставници 0,70% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 33 (графикон 33) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека Директорот успешно го менаџира процесот на примена на ИКТ во наставата.**

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	0	0%
■	Не се согласувам	2	1,41%
■	Немам мислење	19	13,38%
■	Се согласувам	39	27,46%
■	Потполно се согласувам	82	57,75%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 57,75% потполно се согласуваат со тврдењето дека директорот успешно го менаџира процесот на примена на ИКТ во наставата. Уште 27,46% се согласуваат со тврдењето, значи 85,21% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 13,38%, а има и наставници 1,41% кои не се согласуваат со тврдењето.

Од сето ова произлегува дека гледано од аспект на мислењата на наставниците кои се во најголем дел позитивни, хипотезата е докажана.

Да го проследиме мислењето на директорите во однос на истите прашања:

- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека тие како директори постојано се трудат да обезбедат обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори сметаат дека директорот постојано се труди да обезбеди обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар, т.е. имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање е мал, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ се определуваат заеднички со директорот и стручната служба, согласно дадените одговори во може да се забележи дека најголем дел од испитаните директори потврдуваат дека изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ ги определуваат заеднички со наставниците и стручната служба а бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање е мал. Нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Во врска со тоа дека обуките за примена на ИКТ сите ги сфаќаат како можност за професионално усовршување, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори сметаат дека обуките за примена на ИКТ сите ги сваќаат како можност за професионално усовршување. Мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Мислењето на директорите во врска со тоа дека резултатите од обуките се видливи и квалитетни и придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори сметаат дека резултатите од обуките се видливи и квалитетни и придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето. Мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.

- Во врска со тврдењето дека директорот го следи напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тоа дека го следат напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата, т.е. имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање е мал, а нема и директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Во врска со тврдењето дека директорот настојува одржување на настава со ИКТ и истото постојано го следи, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека сите испитани директори се согласуваат дека директорот настојува одржување на настава со ИКТ и истото постојано го следи, значи сите испитаници имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење.
- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека директорот успешно го менаџира процесот на примена на ИКТ во наставата, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека сите испитани директори се согласуваат со тврдењето дека успешно го менаџираат процесот на примена на ИКТ во наставата, значи сите испитаници имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење.

Од сето ова произлегува дека гледано од аспект на мислењата на директорите кои се во најголем дел позитивни, хипотезата е докажана.

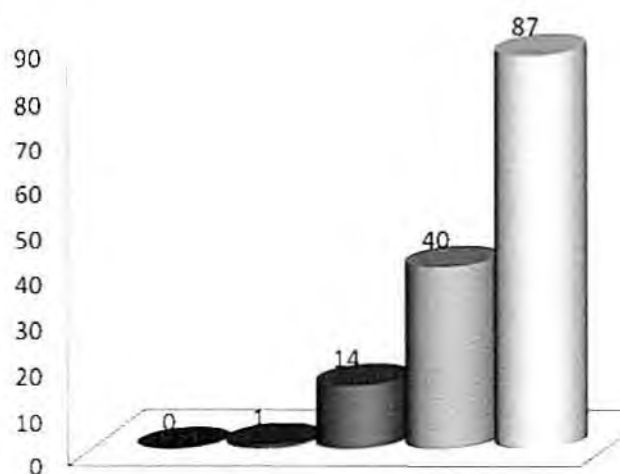
Од сето погоре наведено може да се заклучи дека петтата хипотеза во ова истражување, која гласи „**Директорот обезбедува обуки, го следи и успешно го менаџира процесот на имплементација на ИКТ во наставата**“ е потврдена како точна.

VI. Во врска со шестата хипотеза во ова истражување, која гласи „Во годишната програма за работа на училиштето, како и во развојниот план, постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата“ беа искористени 2 прашања од прашалникот за наставници, 2 прашања од прашалникот за директори, вкупно 4 прашања.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на шестата хипотеза.

Табела 34 (графикон 34) – Мислење на наставниците во врска со постоење содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата во Годишната програма за работа на училиштето (во делот на програмата на соодветните активи)

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
<input type="checkbox"/>	Воопшто не се согласувам	0	0%
<input type="checkbox"/>	Не се согласувам	1	0,70%
<input type="checkbox"/>	Немам мислење	14	9,86%
<input type="checkbox"/>	Се согласувам	40	28,17%
<input type="checkbox"/>	Потполно се согласувам	87	61,27%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 61,27% сметаат дека во Годишната програма за работа на училиштето – во делот на програмата на нивните актив - постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата. Уште 28,17% се согласуваат со тврдењето, значи 89,44% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 9,86%, а има и наставници 0,70% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 35 (графикон 35) – Мислење на наставниците во врска со предвидени содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата во Развојниот план на училиштето

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	0	0%
■	Не се согласувам	0	0%
■	Немам мислење	17	11,97%
■	Се согласувам	43	30,28%
■	Потполно се согласувам	82	57,75%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 57,75% сметаат дека во Развојниот план на училиштето се предвидени содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата. Уште 30,28% се согласуваат со тврдењето, значи 88,03% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 11,97%, а нема наставници кои не се согласуваат со тврдењето.

**Гледано од аспект на наставниците, хипотезата е докажана.**

**Мислењата на директорите во врска со истите прашања се:**

- Мислењето на директорите во врска со **постоење содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата во Годишната програма за работа на училиштето**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори се согласуваат со тврдењето дека во Годишната програма за работа на училиштето – во делот на програмата на активите - постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата. Многу е мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.

- Во врска со предвидените содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата во Развојниот план на училиштето, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од директорите тврдат дека во Развојниот план на училиштето се предвидени содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата. Незначително мал е бројот на директори кои не се согласуваат со тврдењето.

Гледано од аспект на директорите, хипотезата е докажана.

Од сето погоре наведено може да се заклучи дека шестата хипотеза во ова истражување, која гласи **„Во годишната програма за работа на училиштето, како и во развојниот план, постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата“** е во потполност докажана како точна.

VII. Во врска со седмата хипотеза во ова истражување, која гласи „Директорите на средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата“ беа искористени 6 прашања од прашалникот за директори.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на седмата хипотеза.

- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека **наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори сметаат дека наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ, т.е. имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Незначително мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека **работата на директорот и училиштето воопшто ќе биде подобро оценети доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори сметаат дека работата на директорот и училиштето воопшто ќе биде подобро оценети доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ. Мал е бројот на директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Мислењето на директорите во врска со тврдењето дека **учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори сметаат дека учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ, т.е. имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Незначително мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.



- Во врска со тврдењето дека **интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставниците користат ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори сметаат дека интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку користам ИКТ. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање е мал, а нема и директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Во врска со тврдењет дека **реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку наставниците користат ИКТ**, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека скоро сите испитани директори сметаат дека реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку наставниците користат ИКТ. Мал е бројот на директори кои не се согласуваат со тврдењето.

Од сето погоре наведено може да се заклучи дека **седмата хипотеза во ова истражување, која гласи „Директорите на средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата“ е во потполност докажана како точна.**

VIII. Во врска со осмата хипотеза во ова истражување, која гласи „Наставниците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и сметаат дека учениците се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава“ беа искористени 6 прашања од прашалникот за наставници.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на осмата хипотеза.

**Табела 36 (графикон 36) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ**

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	5	3,52%
■	Не се согласувам	13	9,15%
■	Немам мислење	27	19,01%
■	Се согласувам	42	29,58%
■	Потполно се согласувам	55	38,74%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 38,74% сметаат дека наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ. Уште 29,58% се согласуваат со тврдењето, значи 68,32% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 19,01%, а има и наставници 12,67% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 37 (графикон 37) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека работата на Директорот и училиштето воопшто ќе биде подобро оценети доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ

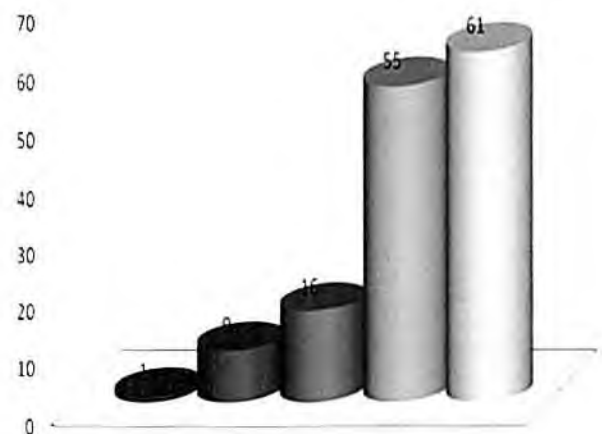
	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	2	1,41%
■	Не се согласувам	6	4,23%
■	Немам мислење	27	19,01%
■	Се согласувам	39	27,46%
■	Потполно се согласувам	68	47,89%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 47,89% сметаат дека работата на директорот и училиштето воопшто ќе биде подобро оценети доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ. Уште 27,46% се согласуваат со тврдењето, значи 75,35% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 19,01%, а има и наставници 5,64% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 38 (графикон 38) – Мислење на наставниците во врска со активното вклучување на учениците во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	1	0,70%
■	Не се согласувам	9	6,34%
■	Немам мислење	16	11,27%
■	Се согласувам	55	38,73%
■	Потполно се согласувам	61	42,96%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 42,96% сметаат дека учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ. Уште 38,73% се согласуваат со тврдењето, значи 81,69% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 11,27%, а има и наставници 7,04% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 39 (графикон 39) – Мислење на наставниците во врска со зголемување на интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто доколку користат ИКТ**

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	4	2,82%
■	Не се согласувам	15	10,56%
■	Немам мислење	28	19,72%
■	Се согласувам	49	34,51%
■	Потполно се согласувам	46	32,39%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 34,51% сметаат дека интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку користат ИКТ. Уште 32,39% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 66,9% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 19,72%, а има и наставници 13,38% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 40 (графикон 40) – Мислење на наставниците во врска со тврдењето дека реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку користат ИКТ

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	4	2,81%
■	Не се согласувам	25	17,61%
■	Немам мислење	25	17,61%
■	Се согласувам	47	33,10%
■	Потполно се согласувам	41	28,87%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 33,10% сметаат дека реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку користат ИКТ. Уште 28,87% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 61,97% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 17,61%, а има и наставници 20,42% кои не се согласуваат со тврдењето.

Од сето погоре наведено може да се заклучи дека **осмата хипотеза во ова истражување, која гласи „Наставниците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и сметаат дека учениците се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава“ е во потполност докажана како точна.**

**IX.** Во врска со деветтата хипотеза во ова истражување, која гласи „Учениците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава“ беа искористени 4 прашања од прашалникот за ученици.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на деветтата хипотеза.

**Табела 41 (графикон 41)** – Мислење на учениците во врска со тврдењето дека часот е поинтересен доколку наставникот користи ИКТ



	Категории на одговори	Ученици	
		F	%
■	Воопшто не се согласувам	9	6,87%
■	Не се согласувам	2	1,53%
■	Немам мислење	13	9,92%
■	Се согласувам	28	21,37%
■	Потполно се согласувам	79	60,31%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 60,31% сметаат дека интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставниците користат ИКТ. Уште 21,37% се согласуваат со тврдењето, значи 81,6% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 9,92%, а има и ученици 8,4% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 42 (графикон 42)** – Мислење на учениците во врска со тврдењето дека реализацијата на наставна единица е поуспешна, поефективна доколку наставникот користи ИКТ



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	8	6,11%
■	Не се согласувам	10	7,63%
■	Немам мислење	23	17,56%
■	Се согласувам	42	32,06%
■	Потполно се согласувам	48	36,64%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 36,64% сметаат дека реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку наставникот користи ИКТ. Уште 32,06% се согласуваат со тврдењето, значи 68,7% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 17,56%, а има и ученици 13,74% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 43 (графикон 43) – Мислење на учениците во врска со тоа дека наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ**



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	8	6,11%
■	Не се согласувам	11	8,40%
■	Немам мислење	22	16,79%
■	Се согласувам	39	29,77%
■	Потполно се согласувам	51	38,93%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 38,93% сметаат дека наставата во

училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ. Уште 29,77% се согласуваат со тврдењето, значи 68,07% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 16,79%, а има и ученици 14,51% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 44 (графикон 44) – Мислење на учениците во врска со тоа дека училиштето ќе биде подобро оценето доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ**



	Категории на одговори	Ученици	
		F	%
■	Воопшто не се согласувам	4	3,05%
■	Не се согласувам	14	10,69%
■	Немам мислење	28	21,37%
■	Се согласувам	33	25,19%
■	Потполно се согласувам	52	39,70%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 39,70% сметаат дека работата на училиштето ќе биде подобро оценета доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ. Уште 25,19% се согласуваат со тврдењето, значи 64,89% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 21,37%, а има и ученици 13,74% кои не се согласуваат со тврдењето.

Од сето погоре наведено може да се заклучи дека **деветтата** хипотеза во ова истражување, која гласи „**Учениците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава**“ е **во потполност докажана како точна**.

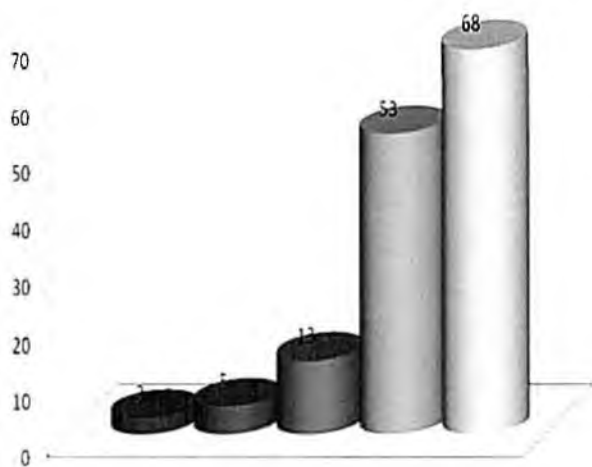


Х. Во врска со десеттата хипотеза во ова истражување, која гласи „За одржување и чување на компјутерската опрема се води доволно грижа во средните училишта“ беа искористени 4 прашања од прашалникот за наставници, 4 прашања од прашалникот за директори и 4 прашања од прашалникот за ученици, вкупно 12 прашања.

Во продолжение ќе бидат презентирани добиените резултати по овие прашања, кои се во функција на проверка на десеттата хипотеза.

**Табела 45 (графикон 45)** – Мислење на наставниците во врска со тоа дека во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	3	2,11%
■	Не се согласувам	5	3,52%
■	Немам мислење	13	9,15%
■	Се согласувам	53	37,33%
■	Потполно се согласувам	68	47,89%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 47,89% потполно се согласуваат со тврдењето дека во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ. Уште 37,33% се согласуваат со тврдењето, значи 85,22% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 9,15%, а има и наставници 5,63% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 46 (графикон 46) – Мислење на наставниците во врска со тоа дека одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	6	4,23%
■	Не се согласувам	6	4,23%
■	Немам мислење	40	28,16%
■	Се согласувам	45	31,69%
■	Потполно се согласувам	45	31,69%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираните податоци во табелата може да се забележи дека голем број од испитаните наставници 31,69% потполно се согласуваат со тврдењето дека одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА. Исто толку наставници 31,69% се согласуваат со тврдењето, значи 63,38% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Дел од наставниците немаат определено мислење по однос на ова прашање, 28,16%, а има и наставници 8,46% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 47 (графикон 47) – Мислење на наставниците во врска со тоа дека евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	3	2,11%
■	Не се согласувам	8	5,63%
■	Немам мислење	26	18,31%
■	Се согласувам	59	41,55%
■	Потполно се согласувам	46	32,40%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 41,55% се согласуваат со тврдењето дека евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат. Уште 32,40% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 73,95% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Дел од наставниците немаат определено мислење по однос на ова прашање, 18,31%, а има и наставници 7,74% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 48 (графикон 48) – Мислење на наставниците во врска со тоа дека со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации**

	Категории на одговори	Наставници	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	7	4,93%
■	Не се согласувам	19	13,38%
■	Немам мислење	17	11,97%
■	Се согласувам	49	34,51%
■	Потполно се согласувам	50	35,21%
	<b>Вкупно</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>



Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните наставници 35,21% потполно се согласуваат со тврдењето дека со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации. Уште 34,51% се согласуваат со тврдењето, значи 69,72% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на наставници кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 11,97%, а има и наставници 18,31% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Гледано од аспект на наставниците, хипотезата е докажана.**

**Мислењата на директорите по истите прашања се следните:**

- Мислењето на директорите во врска со тоа дека во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ, согласно дадените одговори во анкетните прашалници се забележува дека сите испитани директори се согласуваат со тврдењето дека во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ, значи сите испитаници имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење.
- Мислењето на директорите во врска со тоа дека одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА, согласно дадените одговори во анкетните прашалници може да се забележи дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тврдењето дека одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА, т.е. имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е бројот на директорите кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, или не се согласуваат со тврдењето.
- Во врска со тоа дека евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат, согласно дадените одговори во анкетните прашалници се забележува дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тврдењето дека евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат, т.е. имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање е многу мал, а нема директори кои не се согласуваат со тврдењето.
- Во врска со тоа дека со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации, согласно дадените одговори во анкетните прашалници се забележува дека најголем број од испитаните директори се согласуваат со тврдењето дека со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации, т.е. имаат позитивно

мислење во однос на ова тврдење. Мал е бројот на директори кои немаат определено мислење по однос на ова прашање или не се согласуваат со тврдењето.

Гледано од аспект на директорите, хипотезата е докажана.

Во продолжение ќе се осврнеме и на мислењата на учениците:

Табела 49 (графикон 49) – Мислење на учениците во врска со тоа дека во училиштето има одговорни лица кои се грижат за одржување и чување на опрема за ИКТ



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	18	13,74%
■	Не се согласувам	16	12,21%
■	Немам мислење	37	28,24%
■	Се согласувам	43	32,83%
■	Потполно се согласувам	17	12,98%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 32,83% се согласуваат со тврдењето дека во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ. Уште 12,98% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 45,81% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Има ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 28,24%, а има и ученици 25,95% кои не се согласуваат со тврдењето.

Табела 50 (графикон 50) – Мислење на учениците во врска со тоа дека одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку

надворешни лица од страна на Министерство за информатичко општество и администрација



Категории на одговори	Ученици	
	f	%
Воопшто не се согласувам	25	19,08%
Не се согласувам	13	9,92%
Немам мислење	63	48,09%
Се согласувам	27	20,62%
Потполно се согласувам	3	2,29%
<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем дел од испитаните ученици 48,09% немаат мислење во однос на ова прашање, што наведува на размислување дека можеби не се информирани. Еден дел 29% од испитаните ученици не се согласуваат со тврдењето, а останатите, 22,91% се согласуваат со тврдењето.

**Табела 51 (графикон 51) – Мислење на учениците во врска со тоа дека евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат**



Категории на одговори	Ученици	
	f	%
Воопшто не се согласувам	25	19,08%
Не се согласувам	21	16,03%
Немам мислење	19	14,50%
Се согласувам	39	29,77%
Потполно се согласувам	27	20,62%
<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 29,77% се согласуваат со тврдењето дека

евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат. Уште 20,62% потполно се согласуваат со тврдењето, значи 50,39% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 14,50%, а има и ученици 35,11% кои не се согласуваат со тврдењето.

**Табела 52 (графикон 52) – Мислење на учениците во врска со тоа дека тие самите со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации**



	Категории на одговори	Ученици	
		f	%
■	Воопшто не се согласувам	21	16,03%
■	Не се согласувам	12	9,16%
■	Немам мислење	18	13,74%
■	Се согласувам	26	19,85%
■	Потполно се согласувам	54	41,22%
	<b>Вкупно</b>	<b>131</b>	<b>100,00%</b>

Согласно презентираниите податоци во табелата може да се забележи дека најголем број од испитаните ученици 41,22% потполно се согласуваат со тврдењето дека со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации. Уште 19,85% се согласуваат со тврдењето, значи 61,07% од испитаниците имаат позитивно мислење во однос на ова тврдење. Мал е процентот на ученици кои немаат определено мислење по однос на ова прашање, 13,74%, а има и ученици 25,19% кои не се согласуваат со тврдењето.

Гледано од аспект на учениците, хипотезата е делумно докажана. Учениците не се доволно информирани за некои услови во однос на одржувањето и чувањето на опремата

Од сето погоре наведено може да се заклучи дека десеттата хипотеза во ова истражување, која гласи *„За одржување и чување на компјутерската опрема се води грижа во средните училишта“* е во потполност докажана како точна.

Со оглед дека сите десет хипотези во истражувањето се докажани како точни, може да се изведе заклучок дека главната хипотеза во ова истражување која гласи:

*„Директорите, наставниците и учениците имаат позитивно мислење во врска со менаџирањето на имплементацијата на ИКТ во наставата во средните училишта“*

во потполност е докажана како точна.



**IV дел**

**Заклучни сознанија и констатации**

## Заклучни сознанија и констатации

*Просечниот наставник ја објаснува комплексноста;  
надарениот наставник ја открива едноставноста*

*Роберт Браулт*

### 1. Општи заклучоци од истражувањето

Во овој дел ќе бидат посочени основните сознанија и заклучоци до кои е дојдено согласно направените анализи на добиените податоци за имплементацијата на ИКТ во наставата во средните училишта и менаџирањето со овој процес.

Врз основа на добиените резултати од истражувањето и извршените анализи на анкетните прашалници за директори, наставници и ученици, можат да се констатираат одредени заклучоци кои се однесуваат на поставените хипотези.

Ќе започнеме со **првата хипотеза** која гласи: **Наставниците во средните училишта се оспособени за изведување на настава со примена на ИКТ.** Во однос на оваа хипотеза беа направени испитувања со директорите и наставниците. И едните и другите има претежно позитивни ставови во однос на прашањата кои беа поврзани со докажувањето на оваа хипотеза. Наставниците во текот на последните 10-тина години имаат поминато голем дел на обуки поврзани со примена на ИКТ во наставата. Исто така, во повеќето училишта повремено се организираат и дополнителни обуки за потсетување и дополнување на знаењата во однос на ИКТ. Заради сето ова, но секако најмногу и заради одговорите на поставените прашања, може да се заклучи дека првата хипотеза во ова истражување, **во потполност е докажана како точна.**

**Втората хипотеза** во истражувањето гласи: **Наставниците ја запазуваат законската обврска за примена на ИКТ во наставата, најмалку 30% од часовите да ги реализираат низ конкретни апликации, презентации и интернет.** За докажување на точноста на оваа хипотеза исто така беа направени испитувања врз директорите, наставниците и учениците. Одговорите на наставниците и директорите во поголем дел се позитивни, па ако се гледа од

аспект на наставници и директори, хипотезата е докажана. Важно е да се наведе и тоа дека директорите преку различни форми ја следат реализацијата на часови со примена на ИКТ. Наставниците се должни и во своите дневни и тематски планирања да наведат во кои часови планираат да одржуваат настава со ИКТ. Истото го бараат и инспекторите од ДПИ при своите посети на училиштита. Сите се свесни дека законот треба да се почитува и истото го прават. За некои делови од оваа хипотеза беа прашани и учениците. Одговорите на учениците не се потполно во согласност со одговорите на наставниците и директорите, дел се позитивни, дел негативни, има и голем дел кои немаат мислење. Учениците, секако, не беа прашани во однос на законската рамка. Нивните прашања се однесуваа на начинот на кој се применува ИКТ во наставата. Ако се гледа од аспект на ученици, хипотезата е делумно докажана. Од сето погоре наведено може да се заклучи дека **втората** хипотеза во ова истражување, е **докажана како точна, но не во потполност како првата**. Заради ова сознание, од тука ќе може да се извлече некоја препорака за во иднина.

Третата хипотеза која гласеше дека **Интересот на учениците, како и нивното активно вклучување во наставниот процес е зголемено при изведување на настава со примена на ИКТ**. За нејзино докажување беа прашани и наставниците и директорите и учениците. Во однос на оваа хипотеза, може да се каже дека најважни се учениците. Тоа е затоа што се што правиме за време на часовите го правиме заради нив. Се трудиме да им овозможиме што е можно повеќе да научат на самиот час, часот да им биде интересен и секако да овозможиме што е можно поактивно да учествуваат во часот. Заради сето ова, најмногу позитивни одговори во однос на оваа хипотеза се добиени токму од учениците. Тие ги сакаат часовите кои наставниците ги одржуваат со примена на ИКТ, активно учествуваат во нив и знаењата стекнати на ваков начин, подолго остануваат запомнети. Наставниците и директорите го знаат ова. Заради сето ова, резултатите кои беа добиени беа позитивни од страна сите три групи на испитаници. Затоа, може да се констатира дека **третата** хипотеза во ова истражување, е **во потполност докажана како точна**.

Следната хипотеза, **четврта** по ред беше дефинирана како **Директорот обезбедува услови за примена на ИКТ во наставниот процес**. Повторно беа

прашани три групи на испитаници кои учествуваат во овој процес. Многу е важно да се нагласи на кој начин директорот ги обезбедува условите. Пред се, тој треба да обезбеди во училиштето да има комплетно опремени училници со опрема за одржување на настава со ИКТ. Да обезбеди нејзино правилно чување и одржување – секој наставник кој ја користи да се евидентира кога и зошто ја користи, со кој клас, да ја провери затекнатата состојба, но и состојбата на крајот од часот и секако да сноси одговорност за тоа. Во одредени случаи кога компјутер или било кој дел од опремата ќе се расипе, да обезбеди негова брза поправка или замена. Да обезбеди од наставниците дека тие јасно ќе им пренесат на учениците за одржувањето на опремата. Ако вака работи, може да се каже дека директорот сигурно ги обезбедува потребните услови за примена на ИКТ во наставата. На поставените прашања, сите три групи на испитаници имаат позитивно мислење. Заради тоа, може да се заклучи дека **четвртата** хипотеза во ова истражување, е **во потполност докажана како точна**.

Петтата хипотеза е повторно поврзана со грижата на директорот во однос на наставата со ИКТ и гласи: **Директорот обезбедува обуки, го следи и успешно го менаџира процесот на имплементација на ИКТ во наставата**. Оваа хипотеза е на некој начин поврзана со првата хипотеза. Затоа може уште еднаш да се нагласи дека наставниците во текот на последните 10-тина години имаат поминато голем дел на обуки поврзани со примена на ИКТ во наставата и во повеќето училишта повремено се организираат и дополнителни обуки за потсетување и дополнување на знаењата во однос на ИКТ. За да може во училиштата да се одржуваат вакви дополнителни обуки, директорот пред се треба да настојува на почитување на законските регулативи, да биде поддржувач на наставата со примена на ИКТ и силно да верува дека на тој начин реализацијата на наставата е поквалитетна. Ако е така, тој ќе биде не само лице кое ги обезбедува обуките, туку и лице кое ги иницира ваквите обуки. На тој начин ќе успее и успешно да го менаџира целокупниот процес на имплементација на ИКТ во наставата. Во однос на ова прашање, беа прашани две групи на испитаници – директори и наставници и едните и другите имаа во најголем дел позитивно мислење во однос на ова прашање. Од погоре наведеното може да се заклучи дека **петтата** хипотеза во ова истражување, е **во потполност докажана како точна**.

Следува хипотеза поврзана со документи кои се важни за работата на едно училиште, **шеста по ред и гласи: Во годишната програма за работа на училиштето, како и во развојниот план, постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата.** За овие документи информации имаат директорите и наставниците кои и беа прашани. Секако, во нивната изработка учествуваат сите наставници во училиштето и секако директорот. Наставниците кои се организирани по стручни активи, во рамките на програмата за работа на својот актив пишуваат за она што е планирано во однос на примена на ИКТ во наставата. Во развојниот план пак, кој претставува документ кој се работи за период од четири години, се даваат развојните, стратешките, конкретните цели и задачи, во кои секако е вклучена и примената на ИКТ во наставата. Во однос на овие прашања и наставниците и директорите дадоа позитивни одговори што повторно значи дека **шестата хипотеза во ова истражување, е во потполност докажана како точна.**

**Седмата хипотеза се однесува на мислењата на директорите во однос на примената на ИКТ во наставата. Таа гласи: Директорите на средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата.** Во образложенијата на предходните хипотези веќе беа изложени многу од мислењата и ставовите на директорите во однос на примената на ИКТ во наставата. Со прашањата кои им беа дополнително поставени во однос на седмата хипотеза, тие само го потврдија своето позитивно мислење и ставови. Најголемиот дел од испитаните директори имаа позитивни ставови по однос на прашањата кои им беа поставени со цел оваа хипотеза да биде докажана. Од она што беше наведено во одговорите може да се заклучи дека **седмата хипотеза во ова истражување, е во потполност докажана како точна.**

**Осмата хипотеза се однесува на мислењата на наставниците по истото прашање и гласи: Наставниците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и сметаат дека учениците се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава.** Во однос на оваа хипотеза, покрај останатите прашања, наставниците добија уште неколку прашања со кои само ги потврдија своите ставови и мислења. Наставниците од седумте училишта искажаа претежно позитивни ставови во однос на прашањата

кои се во функција на оваа хипотеза. Од сето што тие го имаа наведено во своите одговори, може да се заклучи дека **осмата** хипотеза во ова истражување, е **во потполност докажана како точна**.

На ред е **деветтата** хипотеза која ги опфаќа главните субјекти во секое едно училиште, учениците и таа гласи: **Учениците во средните училишта во Град Скопје имаат позитивно мислење во однос на примената на ИКТ во наставата и се повеќе заинтересирани за ваков вид на настава.** Веќе напоменавме дека учениците се најважниот субјект во секое училиште и дека се што се прави како промена и реформа во образовниот процес, се прави за што е можно повеќе да се разбуди нивниот интерес и да се зголеми нивното активно учество во наставниот процес. За проверка на оваа хипотеза беа испитани учениците од седумте училишта. Од сето што учениците го наведоа во своите одговори, и што во најголем дел е позитивно, значи дека тие се позадоволни и помотивирани кога наставата се изведува со примена на ИКТ. Исто така, може да се заклучи дека и нивниот интерес за самиот час е значително зголемен кога тој се одржува со примена на ИКТ. Заради сето ова, може да се заклучи дека **деветтата** хипотеза во ова истражување е **во потполност докажана како точна**.

Последната **десетта** хипотеза од истражувањето гласи: **За одржување и чување на компјутерската опрема се води доволно грижа во средните училишта.** За истата да биде проверена беа поставени по неколку прашања на сите три групи на испитаници – наставници, директори и ученици. Во глобала, одговорите кои беа добиени се позитивни. Меѓутоа, впечатливо е дека ниту една група од испитаници не била доволно искрена во одговорите на прашањата кои се однесуваат на оваа хипотеза. На пример, во однос на одговорните лица и одржувањето на опремата, во глобала во сите училишта е познато на кој начин се прави. Познато е дека има одговорни лица од МИОА како администратори на целокупната опрема, но и одговорни лица од самите училишта кои тековно – секојдневно ги решаваат настанатите проблеми. Но, во однос на совесниот однос кон опремата и овозможување истата да биде користена од страна на повеќе генерации, добиените одговори од страна на сите три групи на испитаници не се во целост искрени. Всушност, ова е единствено прашање на кое при целокупната анализа на одговорите од прашалниците на сите испитаници тие не одговориле

искрено. Зошто е тоа така? Сите ние, како наставници или директори на средни училишта, па и самите ученици кои во нив учат, сведоци сме на една друга состојба – недоволно чување на опремата од страна на оние за кои е наменета, на кого најмногу му треба и за кого сите ние се трудиме да направиме наставата да биде поинтересна – учениците. За жал, скоро во сите училишта во Град Скопје се соочуваме со состојба на многу уништени компјутери, искршени глумчиња и тастатури, исчезнати тин-клиенти, уништени мрежни кабли. Сето ова укажува на несовесен однос на самите ученици. Но, за ваквата состојба не се виновни само учениците, бидејќи и наставниците се постојано присутни во училниците во кои настануваат штети, значи дека одговорноста треба да се подели. Заради сето наведено, може да заклучиме дека оваа хипотеза не е во потполност докажана, но од она што може да се види во дадените одговори, може да се заклучи дека и десеттата хипотеза во ова истражување, е **докажана како точна**.

Со оглед дека сите десет хипотези во истражувањето се докажани како точни, може да се изведе заклучок дека главната хипотеза во ова истражување која гласи:

*„Директорите, наставниците и учениците имаат позитивно мислење во врска со менаџирањето на имплементацијата на ИКТ во наставата во средните училишта“*

**во потполност е докажана како точна.**

Но, и покрај тоа што се потврди точноста на главната хипотеза, сепак во одредени делови од анкетањето, во некои конкретни прашања, т.е. одговори од страна на испитаниците, можат да се забележат и негативни мислења. Некаде тие се среќаваат во одговорите на наставниците, некаде кај учениците, па дури и кај директорите на училиштата. Исто така, во голем дел од прашањата со одреден процент се среќава одговорот „немам мислење“ што може да укажува на две работи:

- Недовлна информираност на испитаниците
- Незаинтересираност на испитаниците

Заради ваквите одговори, потребно е да се направи уште малку подетална анализа на ваквите одговори, да се констатира кај кој вид на прашања истите се појавуваат и да се дадат препораки како состојбата да се поправи и во иднина во истражувања слични на ова ваквите одговори да ги нема или нивниот процент да биде сведен на минимум.

Во тој контекст, во насловот кој следи дадени се конкретни предлози, и со нивно имплементирање ќе се овозможи поуспешно остварување и подобар квалитет на процесот на имплементација на ИКТ во наставата, како и процесот на негово менаџирање.



## 2. Предлози и насоки за поуспешно остварување и подобар квалитет на процесот на имплементација на ИКТ во наставата и негово менаџирање

Врз основа на истакнатите сознанија од теоретскиот дел и согледувањата добиени од истражувањето поврзани со имплементација на ИКТ во наставата, можат да произлезат повеќе предлози и насоки кои ќе бидат во функција на поуспешно остварување и подобар квалитет на процесот на имплементација на ИКТ во наставата, како и процесот на негово менаџирање.

За постигнување на таа цел, подетално се разгледани дел од одговорите на трите групи на испитаници во кои се среќаваат негативни одговори или одговор немам мислење, и во врска со истите, дадени се одредени размислувања и извлечени се заклучоци и препораки за надминување на постоечките проблеми во иднина.

1. Во однос на прашалникот за наставници, во дел од прашањата наставниците одговараат со одговорот **немам мислење**. Ваквиот одговор наведува на мислење дека наставникот делува незаинтересирано за некои битни работи кои се случуваат во училиштето во кое работи, што не е во ред. Секој наставник кој е во редовен работен однос во едно училиште, треба да биде информиран за се што во истото се случува. Доколку информациите не ги добие, истите треба да ги побара.

Ваквите одговори беа сретнати во следните прашања:

- Користам едукативен софтвер наменет за мојот предмет кој часовите по мојот предмет ги прави поинтересни – 23.24% немаат мислење, што може да укажува на незаинтересираност од страна на наставниците во однос на користење на едукативен софтвер по нивниот предмет, а може да биде и непостоење на мотивација за внесување на новини во начинот на предавање на предметот.
- Сметаме дека би требало пред се самите наставници да покажат поголема иницијатива во однос на ова прашање, да ги прифатат воведените промени во образовниот систем, да се интересираат за се што е ново во однос на предметите кои ги предаваат и истото да го применуваат.

- Директорот постојано се труди да обезбеди обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар – 17.61% немаат мислење
- Изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ ги определуваме заеднички со директорот и стручната служба – 23.94% немаат мислење

Ваквите одговори на овие две прашања би можеле да укажуваат или на незаинтересираност, или на незадоволство, а можеби и на неинформираност. Појавата на ваквите чувства, повторно може да биде предизвикана од немотивираност а можеби и недоволна транспарентност или избор на наставници кои би требало да ги посетуваат обуките.

- Сметаме дека доколку транспарентноста или мотивираноста насочена од директорот кон наставниот кадар во училиштето, доколку заради било какви причини затајуваат, потребно е во најбрз можен рок истото да се корегира. Но од друга страна би требало пред се самите наставници да покажат поголема иницијатива и постојано да се информираат преку стручната служба за нови обуки кои би биле корисни, да сакаат да го надградат нивното знаење и да се трудат што е можно повеќе да учествуваат на обуки. Но, секако не треба да се занемари и можноста за самообразование, што подразбира пред се заинтересираност во однос на новините, пронаоѓање на извори од каде би можело да се црпи знаење и користење на истите.

- Наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ – 19.01% немаат мислење
- Работата на директорот и училиштето воопшто ќе биде подобро оценети доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ- 19,01% немаат мислење

Ваквите резултати можат да укажуваат на незаинтересираност во однос на тоа како ќе биде оценета работата на директорот и на училиштето, што не е добро, бидејќи сите субјекти кои се дел од една работна организација треба да водат сметка за угледот и имиџот на истата.

- Како решение, директорот или неговите помошници би можеле повремено на заедничките состаноци да ги потсетуваат колегите дека сите заедно ја

прават целината и дека работата на училиштето ќе биде оценета како збир од работата на сите негови субјекти. Заради тоа е важно сите подеднакво да се трудат, и дека само со вложување на многу труд може да се постигне висок углед и имиџ на една институција.

- Интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку користам ИКТ – 19.72% немаат мислење, што е навистина лошо, бидејќи учениците се тие заради кои сите ние се трудиме да направиме нешто ново, нешто интересно, нешто што ќе го привлече нивното внимание...
    - Во сите документи кои се важни за училиштето со кое јас раководам, ја пишувам следната моја мисла: **Учениците се главната причина заради која сме во училиштето, главната причина заради која работиме, се трудиме, вложуваме... Токму тие – учениците – се нашата иднина, идните столбови на нашето општество...** Потребно е сите наставници да бидат доволно мотивирани и да размислуваат на овој начин. Во тој случај нема да има одговори **немам мислење**.
  - Одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА – 28.16% немаат мислење, а тоа укажува најверојатно на нивна неинформираност во однос на овој дел.
    - Би било добро сите наставници да бидат информирани во однос на ова прашање, бидејќи кога станува збор за техника може да се случи нешто да откаже, да се расипе, така да наставниците треба да знаат каде треба истото да го пријават.
- 2. Во однос на прашањата поставени на директорите каде тие немале мислење, се среќаваат следните:**
- Секогаш проценувам дали вработениот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата
  - Сметам дека оспособеноста на наставниците за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво
  - Наставниците користат програми за презентација за пренесување на наставните содржини

- Наставниците користат едукативен софтвер кој часовите по нивниот предмет ги прават поинтересни
- Наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците
- Интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставникот користи ИКТ
- Нашето училиште ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата
- Постојано се трудам да обезбедам обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар

На овие прашања мал дел од испитаните директори немаат мислење, а понекаде не се согласуваат со тврдењето. Сметаме дека вакво нешто е недозволиво. Еден директор на средно училиште не смее да си дозволи да не ги знае компетенциите на своите вработени во однос на примена на ИКТ во наставата, не може да не знае дали наставниците континуирано одржуваат часови со примена на ИКТ, дали користат едукативен софтвер или презентации. Доколку ова не го знае, секако нема да се грижи ниту за обезбедување на обуки за примена на ИКТ. Директорот не смее да не го интересира како учениците го восприемаат часот, не смее да не знае дали училиштето ги има потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата. Вакво нешто е недозволиво за било кој директор. Ова може да го докажува следното: директорот кој не ги знае погоренаведените податоци за своите вработени и ученици е незаинтересиран, не се труди да им обезбеди услови и обуки за ИКТ на наставниците, веројатно и нема увид во нивните планирања, не ја следи имплементацијата на ИКТ во наставниот процес... Директорот, веројатно и не остварува доволна комуникација со своите вработени. Сето ова е негативно како за самиот директор, така и за училиштето со кое раководи, бидејќи со ваквиот став тој не е во можност да обезбеди напредок и развој на училиштето.

- Ваквиот директор треба да се преиспита и да размисли што прави, како и тоа зошто е поставен на таа позиција. Веднаш треба да донесе одлука пред се за промена во своето однесување и ставови во однос на примената на ИКТ во наставата. Треба да покаже поголема желба за мотивирање на

вработените, но и повеќе да биде присутен во следењето на наставниот процес во училиштето со кое раководи. И најважно од се, да се заинтересира за учениците, бидејќи училиштето со кое раководи постои токму за нив и заради нив - за учениците.

3. Учениците во одговорите на некои прашања, исто така се несигурни, т.е. немаат мислење, а понекаде и не се согласуваат со тврдењето. Да видиме за што станува збор:

- Наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците – 26.72% воопшто не се согл, 27.48% – не се согласуваат
- Наставниците користат едукативен софтвер кој часовите по нивниот предмет ги прави поинтересни – 29.01% воопшто не се согласуваат, 16.79% не се согласуваат
- Училиштето се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето – 25.19% немаат мислење
- Училиштето ќе биде оценето со повисока оценка доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ – 21.37% немаат мислење
- Во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ – 28.24% немаат мислење
- Одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА – 48.09% немаат мислење, 19.08% воопшто не се согласуваат
- Евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат – 19.08% воопшто не се согласуваат, 16.03% – не се согласуваат

Во однос на наведените прашања, учениците или не се согласуваат или немаат мислење. Како активни учесници во наставниот процес, овие проценти на незадоволни ученици се навистина големи. Заради тоа треба да се превземат чекори за нивно намалување.

Во однос на одржувањето на настава со користење на ИКТ (едукативен софтвер, презентации и сл.), доколку голем дел од учениците не се согласуваат со тврдењата во прашалникот, ова може да значи дека некој не бил доволно искрен во одговорите. Останува да откриеме за која група на испитаници станува збор.

- Сметаме дека за овој процент да се намали, потребно е да се изнајдат начини да се зголеми мотивираноста на учениците. Пред се треба да постигнеме зголемување на нивната желба за доаѓање во училиште. Тоа ќе се направи доколку сите заедно се потрудиме да им обезбедиме подобри услови за работа, но и поинтересни и активни часови во кои ќе можат да учествуваат.

Во однос на одржувањето на опремата, направените штети и нивното отклонување, како и обезбедување на потребните услови за примена на ИКТ во наставниот процес, сите субјекти, започнувајќи од учениците, па потоа наставниците и директорите, треба подеднакво да понесат одговорност.

- Сметаме дека во секое училиште е потребно хиерархиска поставеност на одговорноста:
  - **Учениците** да бидат пред се одговорни за својот однос кон опремата и истата да ја чуваат како да е нивна лична сопственост. Тие треба да одговараат пред своите наставници, а особено пред класните раководители за чувањето и односот кон опремата;
  - Секој **наставник** кој одржува час со примена на ИКТ во училница наменета за овој тип на настава, да биде одговорен за истата за време на одржувањето на часот. Да ја констатира состојбата на училницата пред почеток на часот и истото да го направи на крајот од часот. Доколку заклучи дека за време на часот е направена некаква штета, да постапи според правилникот за штети на компјутерска опрема. Секој наставник одговара пред директорот за исправноста на опремата за ИКТ за време на часот кога тој ја користел;
  - **Директорот** е должен да овозможи пристап на сите наставници до училниците наменети за примена на ИКТ во наставата, преку навремено истакнат распоред постојано да има увид кој наставник во кое време ги

користи. Тој исто така е должен да назначи одговорни лица во училиштето кои еднаш неделно ќе поднесуваат извештај за состојбата на целокупната опрема за ИКТ во училиштето.

- На овој начин, имплементацијата на настава со ИКТ ќе биде непречена, а штетите на опремата ќе бидат сведени на минимум.

Доколку сите наведени препораки успешно се спроведат и почитуваат, примената на ИКТ во наставниот процес ќе се реализира без потешкотии, а директорите ќе бидат успешни менаџери на имплементацијата на овој процес.

---

*Учениците се главната причина заради која сме во училиштето, главната причина заради која работиме, се трудиме, вложуваме... Токму тие – учениците – се нашата иднина, идните столбови на нашето општество...*

*Нивните желби и потреби се несомнено големи, па во таа насока правиме сè што можеме за нивниот престој во училиштето да биде попријатен и тие навистина да почувствуваат дека тоа е нивниот втор дом.*

*Елизабета Марковска Ставревска*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Adair, J. (1987), *Efektive Teambuilding*, London, Sidney & Aucland: Pan Books, April, 1996, p. 3
2. Адамческа, С. (1996). *Активна настава*. Скопје: Легис
3. Adelsberger, H.H., Kinshuk, Pawlowski, j.m., Sampson, D. (2008). *Handbook on Information Technologies for Education and training*, Second edition. Springer
4. Адигес, И. (1993), *Овладување со промените*, Детра центар, Скопје
5. Адигес, И. (1994), *Животни циклус предузеча*, Нови Сад, Прометеј, Белград, Агора
6. Адигес, И. (2006). *Стилови доброг и лошег управљања*. Нови Сад: Graph style
7. Ангелоска–Галевска, Н. (1998), *Квалитативни истражувања во воспитанието и образованието*, Киро Дандаро, Битола
8. Ангелоска–Галевска, Н. (2005), *Планирање на научно истражување*”, Универзитет “Св. Кирил и Методиј, Скопје
9. Bennett, F. (1999), *Computers as Tutors*. Faben
10. Bitel, L. (1997), *Liderstvo – stilovi i tehnike upravljanja*, Clio, Belgrad
11. Блажевска, О. (1995). *Менаџментот и образованието на стручните кадри*. Скопје: Економски факултет
12. Бланчард, К. и Џонсон, С. (1991), *Менаџер за една минута*, Скопје: Комунист
13. Bush, T. & West-Burnham, J. (1994), *The Principles of Educational Management*, Longman, Educational Management Development Unit University of Leicester,
14. Викс, Д. (1998), *Разрешување на конфликти*, Филозофски факултет, Скопје
15. Вилотијевич, М. (2000), *Дидактика 1*, Научна књига, Београд.
16. Вилотијевич, М. (1993), *Организација и руковођење школом*, Белград, Научна књига
17. *Водење состаноци – андрагошки прирачник*. (2002). Скопје: Педагошки центар „Дидакта“
18. *Водич за наставници. Ubuntu Linux, Intel-ов компјутер во училницата (СМРС)*
19. Вујаклија, М. (1996). *Лексикон страних речи и изрази*. Београд: Просвета



20. Whitaker, P. (1995). *Managing change in schools*, Open University Press
21. Георгиева, В., Николаева, С. (2001). *Образователен менаџмент*, Софија: Аскониздат...
22. Гоцевски, Т. (2007), *Образовен менаџмент*. Скопје: Филозофски факултет
23. Гоцевски, Т. (2009), *Економика на образованието*. Четврто, изменето и дополнето издание. Скопје: Филозофски факултет
24. Glasser, W. (1995), *Kontrolna teorija za menadzerje*, Radovljica
25. Даниловиќ, М. (1996). *Савремена образовна технологија*. Увод у теоријске основи. Београд: Институт за педагошка истраживања
26. Диздаревиќ, И. (1998). *Психолошките погледи на менаџментот*, Скопје: Феникс
27. Дракулевски, Љ. (1999). *Лидерство – основа за ефективен стратегиски менаџмент*, Скопје: Економски факултет
28. Dubrin, A.J. (1995), *Leadership, research Findings, Practise, and Skills*, Houghton Mifflin Co.
29. Everard, K., Morris, G. (1996), *Effektive School Management*, Paul Chapman Publishing Ltd, London
30. Erculj, J. Blatnik-Mohar, M. (1997). *Ravnatelj kot pedagogskih vodja*, Ljubljana: Sola za ravnatelje
31. Erculj, J., Marinsek, S. *Kaj je Menadzment in kdo je menadzer*. Uvodni modul, Slovenija: Sola za ravnatelje
32. *Закон за средно образование*. Скопје: Службен весник на Република Македонија
33. *Индикатори за квалитет за работата на училиштата, работна верзија*. (2009). Скопје: Министерство за образование и наука и Државен просветен инспекторат
34. Јанкулов, Ј., Забунов, Г. (1997). *Менаџмент*, Софија: Тилиа
35. Камберски, К. (1994). *Од буквар до универзитет*. Скопје: Просветно дело
36. Кенинг, Н. & Петроска Бешка, В. (2005), *Обука на обучувачи за фасилитаторски вештини*, Скопје
37. Кларин, М.В. (1995). *Педагошката технологија во наставниот процес*. Педагошки завод на Македонија. Скопје
38. Кралев, Т. (1994). *Основи на менаџментот*, Скопје: ЦИМ

39. Ламева, Б., Миленковска, В., Петковски, К. (2004). *Интегралната евалвација како основа за функционално инспектирање*. Кочани: Европа92
40. Ландсберг, М. (2002). *Основи на лидерството*, Софија: Абагар
41. Лешковски, И. (2002), *Педагошки речник*, Вековишнина, Скопје
42. Manske, F.A., JR., *Sekrets of Efektive Leadership*, Columbia, USA
43. *Национална програма за развој на образованието во Република Македонија 2005-2015*. (2006). Скопје: Министерство за образование и наука на Република Македонија
44. Најденова, М. (1995). *Менаџер в образованието*, Бугарија: Ј.З.У. „Неофит Рилски“
45. Несторовска, Н., Бошевска, Л., Филипovski, Р., Налевска, В., Алабаковска, Н. (2006), *Промените–проблем или предизвик*, Асоцијација за менаџмент и развој, Битола
46. Никодиновска-Банчотовска, С. (2008). *Професионалните компетенции на наставниците*. Скопје: Академски печат
47. Панајотов, Д. (2008). *Менаџмент и лидерство*, Софија: Нов Бугарски Универзитет
48. *Педагошки лексикон*. (1996). Београд: Завод за уџбенике и наставна средства
49. Петковски К., (2000). *Водството и ефективната комуникација*. Битола: Киро Дандаро
50. Петковски К., (1998). *Менаџмент во училиште, што треба да се знае и умеа за успешно да се води училиштето*. Скопје: Просветен работник
51. Петковски К., Пеливанова Г. (2009), *Предизвиците на современото лидерство во образованието*, Херакли комерц – Битола
52. Петковски К., Ламева Б., Миленковска В. (2004), *Интегралната евалвација како основа за функционално инспектирање*, Европа 92, Кочани
53. Петковски, К. и Алексова, М.(2004), *Водење на динамично училиште*, Биро за развој на образованието, Скопје
54. *Поимник на македонски зборови од областа на информатичка технологија*. (2010) Скопје: Министерство за информатичко општество

55. Прирачник за корисници за иновативно користење на ИКТ во наставата во основните училишта, Прва фаза. (2006). Скопје
56. Прирачник за корисници за иновативно користење на ИКТ во наставата во основните училишта, Втора фаза. (2006). Скопје
57. Preedy, M., Glatter, R., Levacic, R. (2001). Educational management, Buehingam> Open University Press
58. Смилевски, Ц. (2000). *Предизвикот и мајсторството на организациските промени*. Скопје: Детра центар
59. Стојановска В., (2012), *Наставни медиуми*, Скопје: Соларис принт
60. Стојановска В., (2007), *Интернет во наставата и учењето*, Скопје: Просветно дело.
61. Sverdlin, Dj. (1990). *Pedagoska funkcija direktora*, Sarajevo
62. Фалмер, Р.М. (1994). *Новиот менаџмент*, Скопје: Агенција Скај
63. Ferjan M. (1996), *Skrivnosti vodenja shole*, Ravljeca, Slovenija, Didakta
64. Fulan, M. (1996), *Managing Change*, Soros Conference, Budapest
65. Hersey, P. & Blanchard, K. H. (1982), *Management of the organizational behavior - Utilizing Human Resources*, Prentice Hall, Englewood, Kliffs
66. Hopkins, D. Ainscow, M. West, M. (1996), *School Improvement in an Era of Change*, New York, USA
67. Hughes, R., Ginnett, R., Curphy, G. (1996). *Leadership*, Irwin Book Team
68. Шуклев, Б. (1999), *Менаџмент*, Економски факултет, Скопје
69. Шуклев, Б. (1995), *Економската наука и менаџментот*, Скопје: Економски факултет
70. Шуклев, Б., Дракулевски Љ. (1993), *Менаџмент лексикон*, Скопје: Завод за унапредување на стопанството во Република Македонија

Интернет линкови:

71. [www.see-educoop.net/education.../macedonia-kontrola\\_i\\_kvalitet.pdf](http://www.see-educoop.net/education.../macedonia-kontrola_i_kvalitet.pdf)
72. [www.mon.gov.mk/DPI/download/indikator\\_i\\_mk.pdf](http://www.mon.gov.mk/DPI/download/indikator_i_mk.pdf)
73. <http://www.npro.edu.mk>
74. <http://ednevnik.mon.gov.mk>
75. <http://www.teamworkonline.com>
76. [www.gg.org.mk/pdf/analiza\\_obrazovanie.pdf](http://www.gg.org.mk/pdf/analiza_obrazovanie.pdf)
77. [www.imor.org.mk/programmes](http://www.imor.org.mk/programmes)

78. [www.stat.gov.mk](http://www.stat.gov.mk)

79. [www.zels.org.mk](http://www.zels.org.mk)

80. <http://www.slideshare.net/guestf16750/ss-3282499>

81. <http://www.npro.edu.mk/dokumenti/strategija-mk.pdf>

82. [http://soros.org.mk/dokumenti/Izvestaj\\_Metamorfozis\\_FIOOM\\_062010.pdf](http://soros.org.mk/dokumenti/Izvestaj_Metamorfozis_FIOOM_062010.pdf)

83. <http://www.finance.gov.mk/files/u1/POIMNIK.pdf>

84. <http://www.scribd.com/doc/>

85. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0579-6431/2004/0579-64310436106D.pdf>

## ПРИЛОЗИ

## Прилог 1 - Прашалник за директори на средни училишта

**Скала за самопроценка (самоевалуација) на менаџерските вештини на директорите на средните училишта**

Овој инструмент е дизајн за истражување на степенот на практикување на менаџерските вештини на Директорите кои имаат влијание врз ефективното практикување на настава со примена на ИКТ во училиштето.

Почитувани директори Ве молам да го пополните инструментот.

На почеток има кратко интервју, а потоа следува скалата за проценка.

Оценете ја Вашата работа со скала од 1 до 5.

Со бројот **1** е означено дека со тврдењето **воопшто не се согласувате** (не го практикувате).

Со бројот **5** е означено дека со тврдењето **потполно се согласувате** (го практикувате).

Со броевите од 2 до 4 се означени тврдења кои се помеѓу 1 и 5. Нивното значење е: **2** – не се согласувам; **3** – не можам да се одлучам (се едно ми е); **4** - се согласувам.

Насоки за пополнување на инструментот: на секое тврдење означете со x на скалата од 1 до 5, при што 1 значи дека со тврдењето (исказот) воопшто не се согласувате; 5 значи дека со тврдењето (исказот) потполно се согласувате (го практикувате во својата работа).

## Училиште

а) Гимназиско

б) Стручно

## 1. Работно место

Наставник

Директор

Раководител

Стручна служба

## 2. Степен на образование

ВСС

Специјалист

Магистер

Доктор на науки

## 3. Работно искуство

До 10 години

Од 10 до 20 години

Над 20 години

• Интервју – директор

1. Колку училници во вашето училиште се оспособени за одржување на настава со ИКТ?

---

2. По колку ученички работни места има во секоја од училниците?

---

3. На кој начин правите распоред кој наставник во кој термин може да одржи час со примена на ИКТ?

---



---

• Скала за самопроценка – директор

	Прашања	1	2	3	4	5
1	Нашето училиште ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата					
2	Се грижам за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето					
3	Секогаш проценувам дали вработениот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата					
4	Сметам дека оспособеноста на наставниците за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво					
5	Наставниците користат компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици					
6	Наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците					
7	Наставниците користат едукативен софтвер кој часовите по нивниот предмет ги прават поинтересни					
8	Наставниците користат програми за презентација за пренесување на наставните содржини					
9	Во оперативните планови за час кај наставниците вклучена е примената на ИКТ					
10	Во Годишната програма за работа на училиштето – во делот на програмите на					

	активите - постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата					
11	Во Развојниот план на училиштето се предвидени содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата					
12	Учениците се активно вклучени во активностите на часот дококу тој се изведува со ИКТ					
13	Интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку наставникот користи ИКТ					
14	Реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку наставникот користи ИКТ					
15	Наставниците имаат WEB страна, на која пристапуваат учениците и можат да превземаат наставни часови и содржини					
16	Постојано се трудам да обезбедам обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар					
17	Изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ ги определуваме заеднички со наставниот кадар и стручната служба					
18	Обуките за примена на ИКТ ги сваќаме како можност за професионално усовршување					
19	Резултатите од обуките се видливи и квалитетни и придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето					
20	Го следам напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата					
21	Настојувам одржување на настава со ИКТ и истото постојано го следам					
22	Наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ					
23	Мојата работа како Директор и работата на училиштето воопшто ќе биде подобро оценета доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ					
24	Успешно го менаџирам процесот на примена на ИКТ во наставата					
25	Инспекторите од ДПИ при своите посети бараат да видат колкав процент од наставата е планирана да се одржи со примена на ИКТ					
26	Во училиштето имам назначено одговорни лица					

	кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ					
27	Одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА					
28	Водам сметка евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат					
29	Сметам дека со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации					



## Прилог 2 - Прашалник за наставници на средни училишта

Скала за проценка на менаџерските вештини на директорите и личните вештини на наставниците во практикување на ИКТ во наставата

Почитувани колеги,

Овој инструмент е дизајн за истражување на степенот на практикување на менаџерските вештини на Директорите кои имаат влијание врз ефективното практикување на настава со примена на ИКТ во училиштето. Исто така, со инструментот се проценува и начинот и фреквенцијата на кој Вие како наставник практикувате настава со примена на ИКТ.

Почитувани наставници Ве молам да го пополните инструментот.

Оценете ја Вашата работа со скала од 1 до 5.

Со бројот 1 е означено дека со тврдењето **воопшто не се согласувате** (не го практикувате).

Со бројот 5 е означено дека со тврдењето **потполно се согласувате** (го практикувате).

Со броевите од 2 до 4 се означени тврдења кои се помеѓу 1 и 5. Нивното значење е: 2 – не се согласувам; 3 – не можам да се одлучам (сеедно ми е); 4 - се согласувам.

Насоки за пополнување на инструментот: на секое тврдење означете со x на скалата од 1 до 5, при што 1 значи дека со тврдењето (исказот) воопшто не се согласувате; 5 значи дека со тврдењето (исказот) потполно се согласувате (го практикувате во својата работа).

## Училиште

а) Гимназиско

б) Стручно

## 1. Работно место

Наставник

Директор

Раководител

Стручна служба

## 2. Степен на образование

ВСС

Специјалист

Магистер

Доктор на науки

## 3. Работно искуство

До 10 години

Од 10 до 20 години

Над 20 години

## • Скала за проценка – наставници

	Прашања	1	2	3	4	5
1	Нашето училиште ги поседува потребните материјално-технички услови кои се потребни за успешно примена на ИКТ во наставата					
2	Директорот се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето					
3	Директорот проценува дали наставникот ги има потребните компетенции за успешно примена на ИКТ во наставата					
4	Сметам дека мојата оспособеност за одржување на настава со примена на ИКТ е на високо ниво					
5	Редовно користам компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици					
6	Континуирано одржувам часови користејќи ИКТ задоволувајќи ги законските регулативи и интересот на учениците					
7	Користам едукативен софтвер наменет за мојот предмет кој часовите по мојот предмет ги прави поинтересни					
8	Користам програми за презентација за пренесување на наставните содржини					
9	Во оперативните планови за час имам вклучено примена на ИКТ					
10	Во Годишната програма за работа на училиштето – во делот на програмата на мојот актив - постојат содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата					
11	Во Развојниот план на училиштето се предвидени содржини кои се во функција на примена на ИКТ во наставата					
12	Учениците се активно вклучени во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ					
13	Интересот на учениците за наставната содржина и часот воопшто е поголем доколку користам ИКТ					
14	Реализацијата на наставната единица е поуспешна и поефективна доколку користам ИКТ					

15	Имам WEB страна, на која пристапуваат учениците и можат да превземаат наставни часови и содржини					
16	Директорот постојано се труди да обезбеди обуки за примена на ИКТ за наставниот кадар					
17	Изборот на темите за обуки во однос на примена на ИКТ ги определуваме заеднички со Директорот и стручната служба					
18	Обуките за примена на ИКТ ги сваќаме како можност за професионално усовршување					
19	Резултатите од обуките се видливи и квалитетни и придонесуваат во зголемување на квалитетот на работата на училиштето					
20	Директорот го следи напредокот на кадарот во однос на обученоста за примена на ИКТ во наставата					
21	Директорот настојува одржување на настава со ИКТ и истото постојано го следи					
22	Наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ					
23	Работата на Директорот и училиштето воопшто ќе биде подобро оценети доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ					
24	Директорот успешно го менаџира процесот на примена на ИКТ во наставата					
25	Инспекторите од ДПИ при своите посети бараат да видат колкав процент од наставата е планирана да се одржи со примена на ИКТ					
26	Во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ					
27	Одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА					
28	Евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат					
29	Со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ учениците овозможуваат истата да биде користена од страна на повеќе генерации					

## Прилог 3 - Прашалник за ученици на средни училишта

## Скала за проценка на степенот на практикување на настава со примена на ИКТ

Почитувани ученици,

Овој инструмент е дизајн за истражување на степенот на практикување на настава со примена на ИКТ во училиштето.

Почитувани ученици Ве молам да го пополните инструментот.

Оценете ја работа на училиштето со скала од 1 до 5.

Со бројот **1** е означено дека со тврдењето **воопшто не се согласувате**. Со бројот **5** е означено дека со тврдењето **потполно се согласувате**. Со броевите од 2 до 4 се означени тврдења кои се помеѓу 1 и 5. Нивното значење е:

**2** – не се согласувам; **3** – не можам да се одлучам (сеедно ми е); **4** - се согласувам.

Насоки за пополнување на инструментот: на секое тврдење означете со **x** на скалата од 1 до 5, при што 1 значи дека со тврдењето (исказот) воопшто не се согласувате; 5 значи дека со тврдењето (исказот) потполно се согласувате.

## Училиште

а) Гимназиско

б) Стручно

## Година на образование

I (прва)

II (втора)

III (трета)

IV (четврта)

## • Прашалник за ученици

	Прашања	1	2	3	4	5
1	Нашето училиште ги поседува потребните материјално-технички услови за успешно примена на ИКТ во наставата					
2	Училиштето се грижи за подобрување на условите кои се во функција на успешно					

	одржување на настава со примена на ИКТ во училиштето					
3	Наставниците користат компјутерски апликации и интернет за подготовка на наставни единици					
4	Наставниците континуирано одржуваат часови користејќи ИКТ					
5	Наставниците користат едукативен софтвер кој часовите по нивниот предмет ги прави поинтересни					
6	Наставниците користат програми за презентација за пренесување на наставните содржини					
7	Јас како ученик сум активно вклучен во активностите на часот доколку тој се изведува со ИКТ					
8	Сметам дека часот е поинтересен доколку наставникот користи ИКТ					
9	Реализацијата на наставната содржина е поуспешна и поефективна доколку наставникот користи ИКТ					
10	Наставниците имаат WEB страна, на која пристапуваме и можеме да превземеме наставни часови и содржини					
11	Директорот настојува одржување на настава со ИКТ и истото постојано го следи					
12	Наставата во училиштето ќе биде на повисоко ниво ако во поголем дел наставниците ја одржуваат со примена на ИКТ					
13	Училиштето ќе биде оценето со повисока оценка доколку сите наставници редовно одржуваат настава со ИКТ					
14	Во училиштето има назначено одговорни лица кои се грижат за одржувањето и чувањето на опремата за настава со ИКТ					
15	Одржувањето на опремата како и софтверот за истата е овозможено преку надворешни лица од страна на МИОА					
16	Евентуалните штети на опремата за одржување на настава со ИКТ се евидентираат и навремено се отстрануваат					
17	Со својот совесен однос кон опремата за одржување на настава со ИКТ ние учениците овозможуваме истата да биде користена од страна на повеќе генерации					