



**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ – БИТОЛА  
ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ – БИТОЛА**



**Студиска програма  
Образовни науки**

**Наслов на докторскиот проект**

**ПРИМЕНА НА ДИГИТАЛНАТА ТЕХНОЛОГИЈА ВО ПРЕДУЧИЛИШНИТЕ  
УСТАНОВИ ВО Р КОСОВО**

Кандидат  
м-р Гентиана Шахине  
број на индекс: 72

Ментор  
проф. д-р Милена Пејчиновска-Стојковиќ

## СОДРЖИНА

<b>Апстракт</b> .....	3
<b>1. Вовед</b> .....	4
<b>2. Преглед на литературата</b> .....	5
<b>3. Методолошки пристап кон истражувањето</b> .....	7
3.1. <i>Мотив за истражувањето</i> .....	7
3.2. <i>Појава во истражувањето</i> .....	7
3.2.1. <i>Предмет на истражувањето</i> .....	7
3.2.2. <i>Проблем на истражувањето</i> .....	7
3.3. <i>Вид истражување</i> .....	7
3.4. <i>Цели и задачи на истражувањето</i> .....	7
3.5. <i>Истражувачко прашање</i> .....	8
3.6. <i>Популација и примерок</i> .....	8
3.7. <i>Методи, постапки и инструменти во истражувањето</i> .....	8
3.8. <i>Методи за анализа на податоците</i> .....	8
<b>4. Анализа, резултати и дискусија</b> .....	9
4.1. <i>Анализа и интерпретација на квантитативните податоци од воспитувачите</i> ...9	
4.2. <i>Анализа и интерпретација на квалитативните податоци од интервјуата со раководителите на детските градинки</i> .....	12
<b>5. Заклучок</b> .....	15
<b>Користена литература</b> .....	17

## ПРИМЕНА НА ДИГИТАЛНАТА ТЕХНОЛОГИЈА ВО ПРЕДУЧИЛИШНИТЕ УСТАНОВИ ВО Р КОСОВО

Гентиана Шахини  
Универзитет „Кадри Зека“ – Ѓнилање  
Факултет за образование – Ѓнилање  
[gentiana.shahini@uni-gjilan.net](mailto:gentiana.shahini@uni-gjilan.net)

Милена Пејчиновска-Стојковиќ  
Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола  
Педагошки факултет – Битола  
[milena.pejcinovska@uklo.edu.mk](mailto:milena.pejcinovska@uklo.edu.mk)

### Апстракт

Предучилишното воспитание и образование се сметаат за основа која го определува успехот на децата во понатамошното школување. Денес децата се опкружени со дигитални уреди кои започнуваат да ги користат на многу млада возраст, но во предучилишните установи, сè уште е ограничен пристапот до дигитални и мултимедијални воспитно-образовни алатки и материјали кои се институционално усогласени со спецификите на воспитно-образовната програма и со нивото на предучилишните групи, што ќе го помогнат развојот на дигиталните компетенции.

Во таа смисла, истражувањето има за цел да ги расветли тешкотиите и потребите поврзани со користењето на технологијата при реализација на насочените активности во предучилишното воспитание и образование (возраст 5 – 6 години). Во емпириското истражување, се применува квантитативен метод, преку употреба на прашалници (Ликертова скала) и квалитативен метод, преку полуструктурирани интервјуа. Истражувањето ги покрива трите општини во Косово вклучувајќи 48 воспитувачи кои работат со деца во предучилишни установи (јавни и приватни) и 4 раководители на предучилишни установи (директори), односно вкупно 52 испитаници. Квантитативните резултати статистички се обработени и се претставени во табели, а аспектите во табелите се интерпретирани вербално-наративно. Истовремено, квалитативните податоци собрани преку полуструктурираното интервју се анализирани со користење на класичната анализа на содржина. Резултатите од истражувањето покажуваат дека во предучилишните воспитно-образовни установи (во градинките), недостига соодветна дидактичка и технолошка инфраструктура за спроведување воспитно-образовните насочени активности со децата. Резултатите ги истакнуваат значајните разлики меѓу јавните и приватните градинки и ја нагласуваат потребата од стратешко подобрување во инфраструктурата и во професионалниот развој за да се подобри квалитетот на предучилишното воспитание и образованието со примена на технологијата.

**Клучни зборови:** Техничка опрема, дигитални материјали, деца, воспитувачи, предизвици.

## 1. Вовед

Реорганизацијата на воспитно-образовната средина и опремувањето на предучилишните воспитно-образовни установи со потребни дигитални алатки се неопходни и произлегуваат од научниот и технолошкиот напредок, особено од брзиот развој на дигиталната технологија. Новите воспитно-образовни цели и задачи, заедно со зголемената потреба за модернизација на воспитно-образовниот процес, бараат радикални промени, во поглед на опременоста на предучилишните воспитно-образовни установи со ресурси, нови програми и наставни планови и усовршување на методите за пренесување на знаењето и подобрување на учењето. Јасно е дека примената на научните и технолошките достигнувања, при реализацијата на воспитно-образовните активности, се клучни за подобрување на квалитетот на наставата (Меџуани – Mexhuaní, 2023). Меѓутоа, поради тоа што во многу кратко време се шири корпусот на знаење се очекува дека поединците ќе бидат подготвени за работа во постојано променлив свет, што значи дека предучилишните воспитно-образовни установи мора да најдат решенија. Образовната технологија, во оваа смисла, е значаен фактор за приспособување кон брзите промени овозможувајќи наставата, учењето и училиштето брзо да се приспособат кон новите потреби и да го истражуваат светот преку нови методи и ресурси (Зилфиу, Реџица-Хаволи и Морина – Zylfiu, Recica-Havolli & Morina, 2023).

Во изминатата деценија, развојот на системот на предучилишното воспитание и образование во Косово е насочен кон усогласување со трендовите забележани во регионот и пошироко, што го вклучува и полето на користење на дигиталната технологија со цел да се подобри квалитетот на предучилишното воспитание и образование. Дигитализацијата на воспитанието и образованието и развојот на дигиталните компетенции се два големи предизвици со кои се соочува образовниот систем во дигиталната ера. Дигитализацијата на предучилишното воспитание и образование подразбира користење на информациско-комуникациската технологија (ИКТ) во воспитно-образовниот процес за подобрување на развојот и учењето. Од друга страна, развојот на дигиталната компетентност се однесува на способноста да се разбере, користи и оценува дигиталната технологија ефективно и одговорно. Примената на технологијата во предучилишните воспитно-образовни установи подразбира обука на воспитувачите, но исто така бара и поширока визија за развој на компетенции и поддржувачки услуги. Во таа смисла, клучните фактори кои ја отежнуваат практичната примена на воспитно-образовните техники со вклучување на ИКТ опфаќаат финансиски тешкотии кои се одразуваат врз обученоста на предучилишниот кадар за примена на дигиталната технологија (Војка и Исмајли – Vojka & Ismajli, 2012) и на недостигот на упатства за воспитувачите за вклучување на технологијата во пракса (Меџуани – Mexhuaní, 2015).

Понатаму, дигитализацијата на образованието и примената на дигиталната технологија за воспитно-образовни цели не се можни ако воспитно-образовните институции немаат пристап до квалитетен интернет и до соодветна ИКТ-опрема. Врз основа на наодите од спроведеното истражување од Косовскиот педагошки институт (2023), се наведува следново: стандард кој треба да предвидува дека секоја занимална има најмалку еден проектор, паметен ТВ или интерактивна табла, како и компјутер за воспитно-образовни цели. Во моментот, градинките немаат таква опрема и мултимедијални дигитални наставни материјали, кои, зависно од спецификите на воспитно-образовната програма и нивото на групата, треба да вклучуваат различни

формати, како текстуални и аудиовизуелни содржини на различни нивоа, интерактивни дидактички апарати, анимации и воспитно-образовни игри за децата.

Предучилишната воспитно-образовна установа има посебно место во развојот на позитивни лични карактеристики кај децата. Во подготвителниот период (возраст 5 – 6 години), децата се изложени на воспитно-образовни искуства кои го зголемуваат нивниот интерес за училиштето и животот (Нуредини – Nuredini, 2012). Оттука, целта на ова истражување е да се идентификува кои алатки/опрема се користат во преучилишните воспитно-образовни установи за време на работата со децата, во која мера користењето на дигиталните алатки и материјали влијае врз развојот на знаењето и вештините кај децата и какви се ставовите на воспитувачите за примената на дигиталната технологија во својата воспитно-образовна пракса. Овие податоци може да помогнат да се определи нивото на вклучување на технологијата, да се идентификуваат можностите за подобрување и да се утврдат потребите за обука и поддршка на воспитувачите и, на тој начин, да се зголеми употребата на технологијата во воспитно-образовната пракса.

## 2. Преглед на литературата

Во историјата на човештвото, никогаш претходно немало пристап до технологија во толкава мера како денес. На глобално ниво, брзиот развој во технологијата се смета за дел од четвртата индустриска револуција (Вилијамсон, Потер и Езноп – Williamson, Potter & Eznop, 2020). Во таа насока, повеќето професии бараат дигитални вештини. Од европска перспектива, дигиталната компетентност вклучува неопходни вештини за поединците да функционираат во дигитализираното општество (Хатлевик и Кристоферсен – Hatlevik & Christophersen, 2013). Различни научници ја нагласуваат важноста на дигиталната компетентност во полето на образованието, за разлика од другите општествени сектори (Инстедфјорд и Мунте – Instefjord & Munthe, 2016). Идеите за постигнување на оваа контекстуализација започнуваат со вклучувањето на дигиталната компетентност во програмите за обука на идните наставници и воспитувачи (Кивуња – Kivunja, 2013) и продолжуваат со проширување на поимот и дефиницијата на оваа компетентност. Крумсвик (Krumsvik, 2011) предлага вклучување на педагошките аспекти во поимот дигитална компетентност и ја дефинира како „способност на наставниците да користат ИКТ во професионален контекст, со соодветна педагошко-дидактичка проценка и со свесност за можните импликации, во однос на стратегиите за учење и на дигиталниот развој на децата.“ Општо земено, врз основа на богатите истражувања во областа, меѓу истражувачите има согласност за поврзаноста на нивото на дигитална компетентност на наставниците и резултатите од нивната употреба во наставните активности и учењето во практиката. Шулман (Shulman, 1987) укажува дека наставата се заснова на знаењето. Тој тврди дека ефикасната настава бара содржинско знаење, педагошко знаење и знаење за развојот на децата. Тој тврди дека овие три аспекти го сочинуваат она што го нарекува педагошко содржинско знаење и тврди дека наставниците треба „да знаат, да прават, да разбираат и да вреднуваат.“ Има и истражувања кои покрај што ја нагласуваат важноста на оваа компетентност во наставната професија, исто така го поставуваат прашањето за тоа како да се подготват наставниците на соодветен начин за постигнување на оваа компетентност. Вei, Пијав, Канан и Мулод (Wei, Piaw, Kannan, & Moulod, 2016) заклучуваат дека континуираната професионална обука на наставниците и воспитувачите, за подобрување на дигиталните компетенции, ги олеснува прифаќањето и ефективната употреба на дигиталната технологија во воспитно-образовната работа во практиката.

Децата имаат еднакво право да ги развиваат своите клучни компетенции и таленти почнувајќи од раното детство и низ целото нивно школување и стручно образование. Нивото на предучилишното образование се смета за ниво 0 според ISCED (Меѓународна стандардна класификација на образованието) и е поделено на две категории: категорија 01, која вклучува возраст од 0 до 2 години и се нарекува ран детски развој и категорија 02, која вклучува возраст од 3 до 5 години и се нарекува предучилишно воспитание и образование (MEST, 2023). Програмите за предучилишно воспитание и образование во јавните училиште траат до 2,5 часа дневно достигнувајќи максимум од 12,5 часа неделно. За разлика од тоа, во приватните предучилишни воспитно-образовни установи, програмите траат до 8 часа дневно или до 40 часа неделно. Поминувањето релативно кратко време во градинката развива вештини. Од друга страна, недоаѓањето во градинката ќе има негативни ефекти врз развојот на вештините (Таркар – Tarcar, 2020). Програмите се засновани врз Основната наставна програма за ниво 1. Основните училишта кои нудат предучилишно образование (клас 0) за деца од 5 години се главни даватели на услуги за овие програми. Притоа, многубројните предизвици со кои се соочува предучилишното воспитание и образование главно се поврзани со недостиг на инфраструктура (MEST, 2023), недостиг на соодветна инфраструктура во согласност со возраста на децата, недостиг на дидактички и потрошни материјали потребни за реализација на воспитно-образовни активности преку игра, предизвици од финансиски аспект и обезбедување на квалитет на услугите кои ги даваат предучилишните установи (КЕЦ – КЕС, 2021).

Важно е да нагласиме дека повеќе студии спроведени низ светот ја нагласуваат улогата и значењето на предучилишните воспитно-образовни установи во подготовка на децата за основното училиште (Житија-Ѓелај – Zhitija-Gjelaj, 2014), а притоа резултатите од PISA покажуваат дека има трипати поголем ризик 15-годишниците кои не посетувале градинки да бидат ниско оценети, во споредба со оние кои посетувале градинка повеќе од една година (Европска комисија, 2017).

Вложувањето во предучилишно воспитание и образование и раниот детски развој е добра инвестиција доколку услугите се висококвалитетни, достапни и инклузивни. Истражувањата покажуваат дека само висококвалитетните услуги за образование и нега на раното детство носат придобивка. Нискоквалитетните услуги имаат значително негативно влијание врз децата и врз општеството во целина (Совет на Европската унија, 2019).

Насочените воспитно-образовни активности спроведени во занимавалната играат важна улога во развојот на социолошко-емоционалните вештини на децата и влијаат на нивниот иден личен и професионален развој (Гудман, Џоши, Насим и Тајлер – Goodman, Joshi, Nasim & Tyler, 2015). Заедно со добрите социјални вештини, тие се поврзани со напредокот на децата во учењето (Сусвандри, Сисвандари, Сунарди и Гунархади – Suswandri, Siswandari, Sunardi & Gunarhadi, 2020). Според Сколверкет (Skolverket, 2018), програмата во градинката и работата со децата треба да бидат подготвени така што сите деца ќе имаат пристап до висококвалитетни воспитно-образовни материјали и услови за нивно користење. Тоа вклучува дигитални алатки, библиотеки и учебници, кои се користат како дел од насочените активности за подобрување на дигиталните вештини на децата. Градинките имаат слобода да изберат која опрема и кои методи ќе ги користат, затоа е јасно дека воспитно-образовните установи, од предучилишното до средното образование, мора да имаат заедничка мисија за поддршка на децата во развојот на дигиталните компетенции.

Исто така, примената на технолошка опрема и алатки во предучилишните воспитно-образовни установи значително ја менува улогата на воспитувачот. Денес, децата веќе немаат потреба од „предавачи“ и „донесувачи на знаење“, туку од ментори, организатори и водачи кон ран детски развој и понатамошно учење, при што современиот воспитувач презема нова улога и во поглед на соработката и комуникацијата. Така, во воспитно-образовната работа, воспитувачот извршува многу задачи и тоа: поттикнува ефективно учење, социјализација и комуникација, поттикнува учење и развој засновани на истражување и сл. (Војка-Исмајли – Vojka-Ismajli, 2012). Притоа, најоптимално ќе го постигне ова преку избор на соодветна технологија и воспитно-образовни стратегии кои помагаат во изразувањето на индивидуалноста на секое дете. Јасно е дека во занимавална, со релативно постојана група деца, не е лесно да се вклучат сите еднакво, да се развиваат нивните социолошко-емоционални и интелектуални способности, да се организираат индивидуални и групни насочени активности и да се постигне успех, без примена на образовна технологија и без избор на соодветни воспитно-образовни стратегии. Ова се однесува на примената на воспитно-образовните технички алатки кои ги надминуваат рутинските задачи на воспитувачот и заштедуваат време и енергија за реализација на креативни воспитно-образовни активности.

### **3. Методолошки пристап кон истражувањето**

#### **3.1. Мотив за истражувањето**

Истражувањето има за цел да ги расветли проблематиката и потребите поврзани со користењето на дигиталната технологија при реализацијата на воспитно-образовните активности во предучилишните установи. Ова истражување е значајно за разбирање на влијанието на технолошката инфраструктура и користењето на технологијата во подобрување на воспитно-образовната работа и вклученоста на децата притоа.

#### **3.2. Појава во истражувањето**

##### **3.2.1. Предмет на истражувањето**

Предмет на истражувањето е анализа на постојната дидактичка и технолошка инфраструктура во предучилишните воспитно-образовни установи, за користењето на технологијата при реализација на насочените активности и соработката меѓу воспитувачите и родителите, во однос на користењето на дигиталната технологија.

##### **3.2.2. Проблем на истражувањето**

Проблемот на истражувањето е недостигот на соодветна дигитална технологија за спроведување на насочените активности во предучилишните воспитно-образовни установи и влијанието на овој недостиг врз квалитетот на воспитанието, образованието и вклученоста на децата.

##### **3.3. Тип на истражувањето**

Во истражувањето се користат квантитативни и квалитативни методи, со примена на анкети и полуструктурирани интервјуа за собирање и анализа на податоците.

##### **3.4. Цели и задачи на истражувањето**

Целта на истражувањето е да се препознаат тешкотиите и потребите поврзани со користењето на технологија во предучилишните воспитно-образовни установи – градинките. Целите вклучуваат: оценување на постојната дидактичка и технолошка инфраструктура; анализа на тоа како воспитувачите ја користат технологијата за воспитно-образовни активности; оценување на интересот на децата за користење на технологијата и соработката на воспитувачите со родителите.

### ***3.5. Истражувачко прашање***

Во согласност со предметот и целите на истражувањето и во согласност со ставовите на голем број истражувачи при составување на истражувачките прашања (Луис и Памела – Lewis & Pamela, 1987; Силверман – Silverman, 2000; Морисон – Morrison, 2002; Џонс и Мекбет – Jones & McBeth, 2010; Дан – Dunne, 2011 и др.), ги формулиравме следниве истражувачки прашања: Која опрема/алатки се користат во предучилишните воспитно-образовни установи за работа со деца? Како и до кој степен користењето на дигиталните алатки и материјали влијае на развојот на знаењето и вештините кај децата? Какви се ставовите на воспитувачите, во однос на примената на дигиталната технологија во својата воспитно-образовна практика?

### ***3.6. Популација и примерок***

Примерокот во истражувањето е намерен и е определен врз основа на личната проценка на истражувачот и врз основа на целта и на намената на истражувањето, што е во согласност со ставовите на повеќе истражувачи (Патон – Patton, 1990; Морс – Morse, 1991; Санделовски – Sandelowski, 1995; Штраус и Корбин – Strauss & Corbin, 1998; Гласер и Штраус – Glaser & Strauss, 1999). Истражувањето е спроведено во три општини во Косово: Гнилање, Урошевац и Приштина. Примерокот вклучува: 37 воспитувачи кои работат со предучилишните групи (возраст 5 – 6 години) во јавните предучилишни воспитно-образовни установи и училишта, 11 воспитувачи кои работат со предучилишните групи (возраст 5 – 6 години) во приватните предучилишни воспитно-образовни установи, 2 директори на јавните предучилишни установи и 2 директори на приватни предучилишни установи. Вкупно се испитани 52 испитаници, сите жени.

### ***3.7. Методи, постапки и инструменти во истражувањето***

Од квалитативните методи за собирање податоци, во ова истражување, се користи полуструктурирано интервју со формулирани прашања за темите со цел да се одговорат на истражувачките прашања, што е во согласност со ставовите на Бурџис – Burgees 1984; Џексон – Jackson, 1990; Холштајн и Губриум – Holstein & Gubrium, 1995; Квејл – Kvale, 1996; Силвермен, 2000; Брајман – Bruman, 2015 и др. Интервјуата се спроведени со структуриран протокол (прашања и потпрашања поврзани со истражувачката тема). Полуструктурираните интервјуа се спроведени лично со директорките на предучилишните установи на нивните работни места. Квантитативните методи за собирање податоци вклучуваат: анкета и прашалник со Ликертова скала кој се состои од 10 изјави со 5 можности за одговор. Прашалникот има два дела: еден за наведување на технолошките уреди и алатки користени со децата и друг за коментари поврзани со истражувачката тема. Прашалниците се распределени физички до воспитувачките и електронски преку Гугл формс (Google Forms). Овие одговори се собрани, анализирани и интерпретирани.



### 3.8. Методи за анализа на податоците

Квантитативните податоци се анализирани со користење дескриптивна статистика и претставени во табели. За интерпретација на значајните аспекти на овие табели е применет вербално-наративен стил. Квалитативните податоци од полуструктурираните интервјуа се анализирани со класичната анализа на содржина.

## 4. Анализа, резултати и дискусија

Податоците собрани во ова истражување ги одразуваат мислењата и искуствата на учесниците. Следните резултати ги претставуваат наодите од перспективите на воспитувачките и директорките на предучилишните воспитно-образовни установи, врз основа на истражувачките прашања. Покрај бројчаните податоци и наративните описи, резултатите се придружени со цитати извлечени од анкетите и полуструктурираните интервјуа.

### 4.1. Анализа и интерпретација на квантитативните податоци од воспитувачките

Од 48 воспитувачки вклучени во студијата: 12 работат во Гнилање, 12 работат во Урошевац и 24 работат во Приштина. 37 воспитувачи или 77,08 %, работат во јавни предучилишни воспитно-образовни установи, а 11 воспитувачки, или 22,92 %, работат во приватни предучилишни воспитно-образовни установи. Следната табела обезбедува преглед на тоа како воспитувачките ја користат дигиталната технологија во воспитно-образовнитата работа и на нивните гледишта.

	Изјава	Цврсто се согласувам	Се согласувам	Малку се согласувам	Не се согласувам	Не знам
1	Во моето работно место, има разни технолошки уреди/алатки.	9 (18,75 %)	17 (35,42 %)	19 (39,58 %)	3 (6,25 %)	0
2	Ја користам технологијата за конкретизирање и демонстрирање на воспитно-образовните активности.	18 (37,50 %)	21 (43,75 %)	7 (14,58 %)	2 (4,17 %)	0
3	Користам различни дигитални уреди во занимавалната неколкупати неделно.	2 (4,17 %)	17 (35,42 %)	13 (20,08 %)	16 (33,33 %)	0
4	Децата покажуваат поголемо интересирање за учењето кога се користи технологија во занимавалната.	15 (31,25 %)	27 (56,25 %)	4 (8,33 %)	2 (4,17 %)	0
5	Процесот на учење на децата е постабилен кога активноста се демонстрира преку технологија.	14 (29,17 %)	23 (47,91 %)	8 (16,67 %)	3 (6,25 %)	0
6	Ги ангажирам децата со активности кои бараат користење на технологијата.	1 (2,08 %)	2 (4,17 %)	6 (12,5 %)	39 (81,25 %)	0
7	Родителите им помагаат на децата во користењето на технологијата за воспитно-образовни активности.	3 (6,25 %)	18 (37,50 %)	14 (29,17 %)	9 (18,75 %)	4 (8,33 %)
8	Имам доволно знаење за користење на компјутерите и на	9 (18,75 %)	19 (39,58 %)	15 (31,25 %)	4 (8,33 %)	1 (2,08 %)

	другите дигитални уреди.					
9	Ја користам технологијата за комуникација со родителите (Вибер – Viber, е-пошта, Зум – Zoom, Гугл мит – Google Meet).	25 (52,08 %)	16 (33,33 %)	5 (10,42 %)	1 (2,08 %)	1 (2,08 %)
10	Имам потреба од професионален развој (обука за тоа како да се применува дигиталната технологија во занимавалната).	6 (12,50 %)	20 (41,66 %)	17 (35,42 %)	5 (10,42 %)	0

*Табела 1. Одговори на воспитувачките за користењето на дигиталната технологија во воспитно-образовните активности*

Понатаму, се интерпретирани податоците за секоја изјава.

1. Поголемиот дел од воспитувачките (54,17 %) цврсто се согласуваат или се согласуваат дека во нивните работни места има дигитални уреди иако значителен процент (39,58 %) сметаат дека технологијата не е секогаш достапна.

2. Поголемиот дел од воспитувачките (81,25 %) се согласуваат дека технологијата се користи за конкретизирање и демонстрирање на воспитно-образовните активности, што укажува на вообичаената и позната употреба на технологијата за овие цели.

3. Значителен дел од воспитувачките (33,33 %) не ја користат технологијата неколкупати неделно во занимавалната, а само 39,59 % ја користат повремено. Овој резултат укажува на тоа дека користењето на дигиталната технологија во занимавалната не е многу распространето меѓу сите воспитувачки.

4. Поголемиот дел (87,50 %) од воспитувачките веруваат дека децата се повеќе заинтересирани за учење кога се користи технологија во занимавалната, што го нагласува значењето на технологијата во зголемување на ангажманот на децата.

5. Значителен дел од воспитувачките (77,08 %) веруваат дека активноста која се демонстрира преку технологија помага во подобрување на стабилноста на учењето на децата.

6. Поголемиот дел (81,25 %) од воспитувачките не ги ангажираат децата со активности кои бараат користење дигитална технологија, што укажува дека употребата на технологијата за воспитно-образовни активности во занимавалната е ограничена.

7. Значителен дел (43,92 %) од воспитувачките веруваат дека родителите им помагаат на децата во користењето на дигиталната технологија за воспитно-образовни активности. Сепак, има и значителен процент кој е несигурен или не смета дека оваа помош е забележителна.

8. Повеќе од половина од воспитувачките (58,33 %) се задоволни со своето знаење за користење на дигиталната технологија иако значителен процент (39,58 %) се чувствуваат несигурно или се делумно задоволни.

9. Големо мнозинство од воспитувачките (85,41 %) ја користат технологијата за комуникација со родителите, што укажува на распространета практика на користење на дигиталната технологија за комуникациски цели.

10. Повеќето од воспитувачките (88,33 %) сметаат дека им е потребна професионална обука за користење на дигиталната технологија во занимавалната, што укажува на потребата од понатамошна обука и поддршка.

Во барањето да наведат кои дигитални уреди/алати ги користат при работата со деца, воспитувачките ги наведоа следниве уреди и алати: телевизор, ЦД-плеер, ДВД, телефон (апликацијата блутут – Bluetooth), звучна опрема, фотокопир, печатач, лаптоп, таблет (iPad) и проектор. Повеќето предучилишни воспитно-образовни установи имаат телевизори, ДВД-плеери, ЦД-плеери, звучна опрема и фотокопири. Овие дигитални уреди се основни за рутински насочени активности и за користење на мултимедијални материјали, но се ограничени во број. Во некои приватни градинки, покрај проекторите и лаптопите, воспитувачките имаат и таблети, кои ги користат за изведување разни воспитно-образовни активности со децата. Дигиталните уреди, како таблетите, нудат флексибилен и интерактивен начин за ангажирање на децата во воспитно-образовните активности. Тие може да се користат за образовни апликации, игри и визуелна и мултимедијална поддршка, што помага во поттикнување на интересот и ангажманот на децата. Исто така, тие помагаат во развивањето на технолошките вештини кои се важни за 21 век. Во делот за коментари, некои воспитувачки го изразија своето мислење:

„Сметам дека треба да имаме интернет-пристап во установата и во занимавалните за да можеме да користиме технологија.“

Ова барање ја нагласува потребата од интернет-пристап како основен елемент за ефективна употреба на дигиталната технологија. Интернетот овозможува користење на онлајн ресурси и образовни апликации кои може да го збогатат процесот на развој и учење.

„Суштинско е да се опремаат работните простории – занимавалните со телевизори, проектори, лаптопи и др.“

Воспитувачките укажуваат дека за подобрување на квалитетот на воспитно-образовната работа, е важно работните простории да бидат опремени со напредна дигитална технологија. Уредите, како телевизорите, проекторите и лаптопите, се потребни за овозможување поширок опсег на воспитно-образовни активности и за поддршка на потранспарентни методи во предучилишната воспитно-образовна работа.

„Потребни ни се дигитални алати и материјали.“

Ова укажува на недостиг од дигитални материјали и алати во предучилишните воспитно-образовни установи. Воспитувачките бараат вложување во дигиталната технологија за поддршка и подобрување на воспитно-образовниот процес.

„Компјутерите или таблетите се потребни во занимавалните.“

Воспитувачките ја изразуваат потребата од компјутери и таблети во секоја занимавална. Овие уреди ќе помогнат во вклучувањето на дигиталната технологија во воспитно-образовната работа и ќе понудат нови можности за воспитно-образовни активности.

„Интересот на децата за технологијата е многу висок.“

Овој цитат укажува на тоа дека децата се заинтересирани и ангажирани во технологијата, што сугерира дека користењето на технологија во воспитно-образовната работа, може да биде ефективен начин за вклучување и мотивирање на децата во процесот на учење и развој.

„Мислам дека секоја група треба да има технолошка опрема за демонстрација на разни насочени активности на децата.“

Ова укажува дека технолошките уреди се потребни за секоја група за реализација на различни воспитно-образовни активности. Опремата ќе помогне во употребата на различни воспитно-образовни методи и ќе олесни попродуктивни насочени активности.

„Користењето на технологијата е од суштинско значење во воспитно-образовниот процес и истовремено ја олеснува работата на воспитувачот.“

Воспитувачките ја гледаат дигиталната технологија како клучна компонента во воспитно-образовниот процес, што помага во изведувањето на наставата и ја олеснува нивната работа. Технологијата нуди можности за подобрување на ефикасноста и ефективноста на воспитно-образовната работа во градинките.

#### ***4.2. Анализа и интерпретација на квалитативните податоци од интервјуата со раководителките на детските градинки***

Интервјуирани се четири директорки на предучилишни установи: 2 директорки од јавните предучилишни воспитно-образовни установи и 2 директорки од приватните предучилишни воспитно-образовни установи. Интервјуираните директорки работат во следниве предучилишни установи: „Hello“ (1) во Гнилање, „Ardhmeria jone“ (1) во Урошевац, „Ardhmeria“ (1) и „Bardha“ (1) во Приштина. Интервјуата се спроведени со структуриран протокол (3 прашања и потпрашања поврзани со истражувачката тема):

1. Кои технолошки уреди се користат од воспитувачите за време на воспитно-образовната работа во Вашата градинка? Дали воспитувачите ангажираат деца со задачи кои бараат користење на дигитална технологија?
2. Дали воспитувачите имаат доволно знаење за користење на технологијата? Дали воспитувачите имаат потреба од професионален развој (дополнителна обука) за тоа како да ја применуваат технологијата во работата со деца?
3. Каква е соработката меѓу воспитувачите и родителите на децата?

По транскрибирањето и внимателното читање на дадените одговори, создадени се три главни кодови од поставените прашања: предности, недостатоци и предизвици. Интерпретацијата на овие наоди нуди преглед на употребата и вклучувањето на дигиталната технологија во јавните и приватните предучилишни воспитно-образовни установи, како и на соработката со родителите на децата.

##### ***а) Предности***

Во предучилишните воспитно-образовни установи, се користат следните дигитални уреди: телевизор и проектор, а во приватните установи, се користат и таблети и лаптопи за

воспитно-образовните активности, особено во математиката, за учење на геометриските форми, броевите и слично. Притоа, со возрастната група од 5 до 6 години, најмногу се користат технолошките уреди. Воспитувачите имаат доволно знаење за користење на технологијата за планирање и комуникација со родителите. Воспитувачите учествуваат во различни обуки и се отворени за дополнителна обука. Соработката со родителите е добра. Воспитувачите користат различни апликации за испраќање информации и дневни извештаи, а физичките состаноци се одржуваат најмалку еднаш месечно.

„Во објектот има амфитеатар во кој е монтиран телевизор, кој беше финансиран од Министерството за образование. Претходно имавме телевизори во занимавалните, но ги отстранивме бидејќи беа злоупотребувани. Сега, имаме само засилувач на звукот, кој се користи преку телефон за одредени активности.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

„Децата обично користат таблети по математика за да учат геометриски форми, броеви и слично. Многу често, воспитувачите користат игри на таблетите за да им дадат на децата активности со кои тие ги повторуваат содржините што ги научиле.“ (Директорка на приватна предучилишна установа)

„Да, воспитувачите имаат доволно знаење за користење на дигиталната технологија. Тие ја користат за планирање содржини, интернетот за собирање идеи за креативни активности и за комуникација со родителите.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

„Соработката помеѓу родителите и воспитувачите е на највисоко ниво. Создадовме апликација преку која воспитувачите секојдневно ги известуваат родителите за ангажманот и состојбата на детето и таа е инсталирана и на телефоните на родителите.“ (Директорка на приватна предучилишна установа)

### ***б) Недостатоци***

Во јавните предучилишни установи, недостигаат различни технолошки уреди. Употребата на дигиталната технологија е ограничена. Уредите се користат по потреба и нема големо користење на технологијата во воспитно-образовната работа. Ангажманот на децата со активности е ограничен и притоа нема користење на технологијата.

„Имаме проектор, но е неисправен, а немаме компјутер, па воспитувачите не ги користат за конкретизирање или демонстрирање на содржините.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

„Воспитувачите не ангажираат деца со активности кои бараат користење на дигитална технологија.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

### ***в) Предизвици***

Директорките сметаат дека е неопходно да се опреми предучилишната воспитно-образовна установа со различни дигитални уреди за да се подобри употребата на технологијата во реализацијата на насочените активности, како и за да се развие поширок план за вклучување на технологијата во воспитно-образовниот процес. Според нив, воспитувачите имаат потреба од дополнителна обука за поефективно користење на дигиталната технологија и за поддршка на развојот на воспитно-образовни содржини. Тие исто така гледаат потреба од зголемување на ангажманот на родителите и од поттикнување и поддршка на нивното учество во различни образовни иницијативи.

„Амфитеатарот се користи еднаш до двапати неделно, а телевизорот е сместен таму. Имаше барање од родителите телевизорот да не се користи во занимавалната.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

„Да, воспитувачите имаат потреба од таква обука иако учествуваат во многу обуки. Секогаш има потреба од професионален развој.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

„Воспитувачите имаат добро знаење, но е потребна и дополнителна обука.“ (Директорка на приватна предучилишна установа)

„Не можам да кажам дека соработката со родителите е многу добра бидејќи родителите се двоумат да преземат одговорност и сметаат дека таквите обврски ги оптоваруваат, па затоа ги одбиваат.“ (Директорка на јавна предучилишна установа)

Во јавните воспитно-образовни установи, употребата на дигиталната технологија е главно ограничена на телевизори и проектори, кои се поттрадиционални и, можеби, помалку интерактивни уреди. Недостигот на ангажман на децата со технологијата може да укаже на повеќе традиционален пристап кон воспитно-образовната работа и да ја поддржи идејата дека дигиталната технологија не е вклучена како редовен дел од воспитно-образовниот процес. Спротивно, приватните предучилишни установи имаат понапредна и разновидна дигитална технологија што вклучува таблети и лаптопи, кои нудат повеќе можности за интерактивни активности и персонализирано учење и развој. Поголемувањето на дигиталната технологија во воспитно-образовната работа може да понуди бројни придобивки и да помогне во развојот на нови вештини кај децата. Иако воспитувачите, можеби, имаат солидна основа на технолошко знаење, има простор за подобрување на нивните вештини за подобро вклучување на технологијата во воспитно-образовната работа. Присуствувањето на обуките ќе им помогне на воспитувачите да го подберат користењето на дигиталната технологија на поефективни начини што ќе го подберат процесот на ран развој и учење кај децата. Употребата на мобилните телефони и апликациите покажува дека комуникацијата стана поедноставна и побрза овозможувајќи поблиска и поефективна врска помеѓу воспитувачите и родителите. Овој метод на комуникација помага да се информираат родителите за напредокот и активностите на своите деца и може да ја подобри соработката помеѓу семејствата и предучилишните установи. Овие наоди укажуваат на забележливи разлики во употребата на технологијата меѓу јавните и приватните предучилишни установи, како и на потребата од повеќе обуки

за воспитувачите за да ги максимизираат придобивките од дигиталната технологија при реализацијата на воспитно-образовните активности. Дополнително, напредната комуникација со родителите укажува на напорите за подобрување на соработката и размената на информации.

### **Заклучок**

Со оглед на глобалниот и локалниот развој во технологијата и признавањето дека идните генерации во Косово можат да се сметаат за „дигитални домородци,“ јасно е дека има итна потреба да се фокусираме на развојот на дигиталните компетенции кај сите граѓани, преку воспитно-образовниот систем. Обврската за развој на дигиталните вештини, која е директно поврзана со успехот, вработувањето, креативноста и просперитетот на поединците (Мезука – Mezusa, 2019), никогаш не била поважна. Ова е затоа што повеќето постојни професии бараат дигитални вештини (Вилијамсон и др. – Williamson et al., 2020). За првпат, Министерството за образование, наука, технологија и иновации (МОНТИН) интегрираше конкретна цел во PSAK 2022 – 2026, Стратешка цел 5 – Дигитализација на образованието.

Развојот на дигиталните компетенции кај сегашните воспитувачи треба да се постигне пред сè преку насочени програми за обука. Овие програми треба да бидат подготвени и развиени специјално за оваа цел и да им овозможуваат на воспитувачите ефективно да ја користат дигиталната технологија за образовни потреби и истовремено да ги поттикнуваат дигиталните компетенции кај децата.

Резултатите од анализата укажуваат на тоа дека воспитувачките имаат позитивна перцепција за користењето на дигиталната технологија при реализацијата на воспитно-образовните активности препознавајќи ја нејзината вредност во ангажирањето и одржувањето на развојот и учењето на децата. Воспитувачките веруваат дека технологијата е суштинска за ангажирање на децата и за подобрување на воспитно-образовниот процес. Податоците исто така покажуваат потреба од подобрување на инфраструктурата и технолошките ресурси во предучилишните воспитно-образовни установи. Иако некои уреди се достапни, воспитувачите бараат дополнителна поддршка во форма на интернет-пристап, технолошка опрема, како што се компјутери и таблети и дигитални материјали, а исто така и можности за обука за подобрување на користењето на технологијата во воспитно-образовен контекст. Големиот интерес на децата за дигиталната технологија укажува на тоа дека нејзиното вклучување во воспитно-образовната работа може да донесе значителни придобивки за ангажманот и подобрувањето на воспитно-образовниот процес во градинките.

Во приватните градинки, технологијата се користи на повисоко ниво во споредба со јавните градинки (Шахини и Азизи – Shahini & Azizi, 2022). Според наодите од ова истражување, приватните воспитно-образовни установи што користат дигитални уреди, како што се проектори, лаптопи и таблети покажуваат напредно вклучување на дигиталната технологија во воспитно-образовната работа. Таблетите нудат значителни можности за извршување на различни воспитно-образовни активности правејќи го процесот поцелисходен и приспособлив за децата. Интерактивните табли (Smartboards), кои се ограничени во градинките и не беа спомнати од испитаничките како потребни за работа со деца во нашата студија, се користат за интерактивно учење и воспитно-образовни активности што бараат директно ангажирање од децата. Тие овозможуваат прикажување на визуелни материјали и дозволуваат реакција во реално време. Овие

барања и мислења ја нагласуваат потребата од поголемо вложување во напредна технологија за поддршка на развојот на дигиталните компетенции и оптимизирање на воспитно-образовниот процес во градинките.

Разгледувајќи го напредокот во технологијата и нејзината примена во воспитно-образовни цели за подобрување на квалитетот на развојот и учењето, од суштинско значење е да се фокусираме на развојот на дигитални образовни материјали за сите нивоа и типови на предуниверзитетско образование. Овие материјали треба да бидат усогласени со националните наставни програми, предметните планови и наставните планови. Дигиталните воспитно-образовни материјали треба да бидат мултидимензионални, приспособени на специфичните барања на секој предмет, област на настава и ниво на група. Тие треба да вклучуваат различни формати, како што се: текстуални и аудиовизуелни содржини кои нудат разновидни нивоа на текстуална и мултимедијална содржина, интерактивни дидактички алатки кои вклучуваат интерактивни воспитно-образовни помагала вклучувајќи анимации за илустрација на поими, понудени вежби и домашни активности приспособени на различни нивоа за индивидуализирано и диференцирано учење и развој, образовни игри вклучувајќи игри што поддржуваат учење на ангажирачки начин. Овие материјали треба да понудат можности за проценка од воспитувачите и самопроценка за децата, способност воспитувачите да додаваат дополнителни материјали, поврзаност со различни онлајн ресурси и поврзување со технолошките уреди на воспитувачите и децата во занимавалната и дома.

За да се одговори на потребите за обука на воспитувачите во користењето на дигитални воспитно-образовни материјали, треба да се обезбедат програми за обука за воспитувачите. Овие програми треба да вклучуваат упатства и практични примери, илустративни фотографии и видеа кои покриваат технички, технолошки, педагошки и методолошки аспекти на користењето на дигиталните образовни материјали. Вклучувањето на дигиталната технологија во наставата исто така ги подобрува соработката и комуникацијата помеѓу воспитувачите и родителите. Родителите се клучен елемент, особено за младите кои не можат да бидат оставени сами да се справат со предизвиците на онлајн учењето и користењето на интернетот и безбедноста при користење на интернет (Исмајли и Пејчиновска-Стојковиќ – Ismajli & Pejchinovska-Stojkovikj, 2023). Децата кои имаат технолошки уреди исто така имаат потреба од упатства, а упатствата од родителите бараат знаење за користење на технолошката опрема (Чандасири – Chandasiri, 2020), поради што постојаната комуникација помеѓу родителите и воспитувачите е неопходна за успешна реализација на воспитно-образовните активности (Ди Петро и др. – Di Petro et al., 2020).

### **Препораки**

- Да се инвестира во дигитална опрема во предучилишните установи за подобрување на воспитно-образовниот процес.
- Да се обезбеди разновидна и соодветна дигитална технологија за децата.
- Да се зајакне интернет-мрежата за полесен и побрз пристап до информации.
- Да се овозможи преучилишните воспитно-образовни установи да понудат различни платформи кои обезбедуваат знаење за различни предметни области, што ќе се користат од воспитувачите и децата.



- Да се развијат мултимедијални воспитно-образовни материјали кои вклучуваат текстуални и аудиовизуелни активности на различни нивоа, интерактивни дидактички алатки, анимации и воспитно-образовни игри за децата.
- Да се создадат апликации и софтвер кои поттикнуваат креативност и експериментирање, како апликации за уметност, музика и историја.
- Да се обезбедат обуки за воспитувачите кои ќе им помогнат да ги подобрат своите знаења и вештини во користењето на дигиталната технологија и нејзиното ефективно имплементирање во пракса со цел подобрување на воспитно-образовниот процес.
- На родителите да им се обезбедат ресурси кои го помагаат користењето на дигиталната технологија во домашни услови и кои промовираат безбедна и продуктивна употреба.
- Да се утврдат јасни политики за користење на дигиталната технологија вклучувајќи стандарди за одржување и безбедност на опремата.

### Користена литература

- Bryman, A. (2015). *Social Research Methods*. London: Oxford University Press.
- Burgess, R. G. (1984). *In the Field: An Introduction to Field Research (1st ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203418161>.
- Chandasiri, O. (2020) The COVID-19: impact on education. *International Journal of Advanced Education and Research*. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/341960453>.
- Council of the European Union (2019). Council recommendation of 22 May 2019 on High-Quality Early Childhood Education and Care Systems (2019/C 189/02). Official Journal of the European Union. Brussels.
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z., Mazza, J. (2020) The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and international datasets, EUR 30275 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, DOI: 10.2760/126686.JRC121071.
- Dunne, C. (2011). The place of the literature review in grounded theory research. *International Journal of Social Research Methodology*, 14(2), 111–124. <https://doi.org/10.1080/13645579.2010.494930>.
- European Commission (2017). Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee os the regions. School development and excellent teaching for a great start in life. Brussels.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1999). *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research (1st ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203793206>.
- Goodman, A., Joshi, H., Nasim, B., Tyler, C. (2015). Social and emotional skills in childhood and their Long-term effects on adult life. Available from: <https://www.eif.org.uk/report/social-and-emotional-skills-inchildhood-and-their-long-term-effects-on-adult-life>.
- Hatlevik, O. E., & Christophersen, K. A. (2013). Digital competence at the beginning of upper secondary school: Identifying factors explaining digital inclusion. *Computers & Education*, 63, 240–247.
- Holstein, J. A., & Gubrium, J. F. (1995). *The active interview*. London: Sage.

- Instefjord, E., & Munthe, E. (2016). Preparing pre-service teachers to integrate technology: An analysis of the emphasis on digital competence in teacher education curricula. *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 77–93.
- Ismajli, B., & Pejchinovska-Stojkovic, M. (2023). Internet safety and attitude of students working on a computer in lower secondary schools. *International Journal of Education Teacher*, 25, 66–81. Available from: <https://ijeteacher.com/index.php/ijet/article/view/29>.
- Jackson, W. P. (1990). The functions of educational research. *Educational Researcher*, 19(7), 3–9.
- Jones, M., & McBeth, K. M. (2010). A Narrative Policy Framework: Clear Enough to Be Wrong? *Policy Studies Journal*, 38(2), 329–353.
- KEC (2021). Assessment of the Implementation of the Strategic Plan for Education in Kosovo 2017 – 2021 Insufficient Achievement. Prishtina.
- Kivunja, C. (2013). Embedding digital pedagogy in pre-service higher education to better prepare teachers for the digital generation. *International Journal of Higher Education*, 2(4), 131–142.
- KPI (2023). Digital Competence of Teachers and Inclusion in Textbooks. Prishtina.
- Krumsvik, R. J. (2011). Digital competence in Norwegian teacher education and schools. *Hwgre Utbildning*, 1(1), 39–51.
- Kvale, S. (1996). *Interview views: an introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lewis, I., & Pamela, M. (1987). *So you want to do research: a guide for teachers on how to formulate research questions*. Edinburgh. The Scottish Council for Research in Education.
- MEST (June, 2023). Education statistics in Kosovo 2022-2023. Kosovo Statistics Agency. Available from: <https://masht.rks-gov.net/statistikat-e-arsimitne-kosove-2022-2023/>.
- Mexhuani, A. (2023). The inclusion of digital competence in the textbooks for the subject Life Skills (grades 1-5). KPI. Prishtina.
- Mexhuani, A. (2015). Integration of information and communication technology in teaching and learning. Kosovo Pedagogical Institute IPK Prishtina. Available from: <https://masht.rks-gov.net/uploads/2015/06/a-mexhuani-integrimi-i-tik-ut-ne-mesimdhene-dhe-nxenie-1.pdf>.
- Mezcua, R. (2019). Digital competence and ICT in interpretation: «to renew or to perish». EDMETIC 2019.
- Ministry of Education, Science, Technology, and Innovation. (2022). EDUCATION STRATEGY 2022 – 2026. Prishtina.
- Morrison, J. (2002). Developing research questions in medical education: the science and the art. *Medical Education*, 36(7), 596–597.
- Morse, M. J. (1991). Evaluating Qualitative Research. *Qualitative Health Research, Sage Journals*, 1(3).
- Nuredini, V. (2012). Preschool education. Prishtina: PPOHE AAB.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*, (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Sandelowski, M. (1995). Sample size in qualitative research. *Research in Nursing & Health*, 18(2), 179–183.
- Shahini, G., & Azizi, T. (2022). The impact of the corona virus 2019 on education: Challenges related to distance learning for children of the preparatory classes (5–6 year-olds). Policy

- Futures in Education 2023, Vol. 21(1) 107–119. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/14782103221096521>.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22. Available from: <https://www.rebeccaestburns.com/my-blog-3/notes/shulman-pedagogicalcontent-knowledge>.
- Silverman, D. (2000). *Doing qualitative research*. London: Sage Publications.
- Skolverket, T. (2018). Digitaliseringen i skolan. Available from: <https://www.skolverket.se/publikationer>.
- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory, 2<sup>nd</sup> ed.* Sage Publications Inc.
- Suswandri, M., Siswandari, Sunardi, & Gunarhadi. (2020). Social Skills for Primary School Pupils: Needs Analysis to Implement the Scientific Approach Based Curriculum. *Journal of Social Studies Education Research*. 2020:11 (1), 153–162. Available from: <https://jsser.org/index.php/jsser/article/view/1980/438>.
- Tarkar, P. (2020). Impact of Covid-19 pandemic on education system. *International Journal of Advanced Science and Technology* 29(9s): 3812–3814. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/352647439>.
- Vojka-Ismajli, H. (2012). *Learning technology and critical thinking*. Prishtina: School book.
- Wei, L. M., Piaw, C. Y., Kannan, S., & Moulod, S. A. (2016). Relationship between teacher ICT competency and teacher acceptance and use of school management system (SMS). *Malaysian Online Journal of Educational Technology*.
- Williamson, B., Potter, J., & Eznon, R. (2020). New research problems and agendas in learning, media and technology: the editors' wishlist, *Learning, media and technology*, 2019, 44(2), 87–91. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1614953>.
- Zhitija-Gjelaj, M. (2014). Effects of preschool education on preparing children for first grade. *Pedagogical research Kosovo Pedagogical Institute*. Prishtina, 123–132.
- Zylfiu, H., Recica-Havolli, S., & Morina, B. (2023). The level of digital competence of teachers and its inclusion in the professional development program for teachers. KPI. Prishtina.