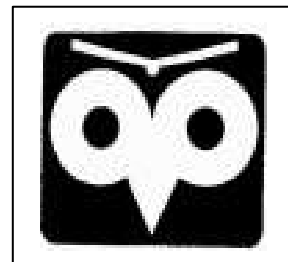




**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ –
БИТОЛА
ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ – БИТОЛА**



**Студиска програма
Образовни науки**

Наслов на докторскиот проект

**ПРИМЕНАТА НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКАТА
ТЕХНОЛОГИЈА ВО ПРЕДУНИВЕРЗИТЕТСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
ВО РЕПУБЛИКА КОСОВО**

Кандидат
м-р Бетим Исмајли

Ментор
проф. д-р Виолета Јанушева

Битола, 2024

СОДРЖИНА

Апстракт.....	3
1. Вовед.....	4
2. Поширок истражувачки контекст.....	5
3. Методологија.....	6
4. Анализа, резултати и дискусија.....	7
4.1. Резултати од анкетата.....	7
4.2. Квалитативна анализа на содржината на документи во косовскиот образовен предуниверзитетски систем.....	10
5. Заклучок.....	13
Користена литература.....	14

ПРИМЕНА НА ИНФОРМАЦИСКО-КОМУНИКАЦИСКАТА ТЕХНОЛОГИЈА ВО ПРЕДУНИВЕРЗИТЕТСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ ВО РЕПУБЛИКА КОСОВО

м-р Бетим Исмајли

Универзитет „Св. Климент Охридски“, Република Северна Македонија
betim.ismajli@uni-pr.edu

ментор: проф. д-р Виолета Јанушева

Универзитет „Св. Климент Охридски“, Република Северна Македонија
violeta.januseva@uklo.edu.mk

Апстракт

Имајќи ги предвид сите нејзини предности, информациско-комуникациската технологија (ИКТ) станува неопходен дел од од сите сфери на човековото живеење и дејствување вклучувајќи го и образованието зашто ги менува поучувањето и учењето и ги подготвува учениците за живот и работа во дигиталната ера. Нејзиното вклучување во образовниот систем станува неопходност, но и предизвик за образовните системи на многу земји.

Ова квалитативно истражување ги испитува ставовите на наставниците во предуниверзитетското образование и образовната политика во Р Косово, во однос на вклучувањето на ИКТ во различни наставни предмети со цел да се добијат општи сознанија за примената на ИКТ во наставата во Косово. Популацијата ја сочинуваат наставници од средните училишта во Приштина и документи што се во основата на косовскиот образовен систем. Примерокот вклучува 50 наставници по различни наставни предмети од средните училишта во Приштина со кои е спроведен анкетен прашалник со пет отворени прашања и четири значајни документи што служат како корпус. Анализата на податоците ја вклучува квалитативната анализа на содржината, во чија основа е кодирањето и се потпира на интерпретативно-индуктивниот метод.

Резултатите од истражувањето покажуваат дека ставовите на наставниците и насоките на образовната политика во предуниверзитетскиот образовен систем, во однос на примената на ИКТ, се совпаѓаат. Тоа значи дека се идентификувани предностите, недостатоците и предизвиците од примената на ИКТ. Од резултатите се гледа и дека образовната политика се насочува кон унапредување на предностите и кон надминување на недостатоците и на предизвиците, преку обезбедување дигитални образовни ресурси и обезбедување обуки за наставниците со цел да создаде образование усогласено со европските образовни стандарди.

Клучни зборови: ИКТ, настава, ставови, политики, Република Косово.

1. Вовед

Во последните децении, се забележува огромен напредок во областа на информациско-комуникациската технологија (ИКТ), што има значително влијание врз сите аспекти на социјалниот и на економскиот развој. Во образовен контекст, информациско-комуникациската технологија е средство за иновација и за напредок и нејзината важност не може да се оспори имајќи предвид дека таа го подобрува квалитетот на поучувањето и на учењето, им овозможува на учениците пристап до знаење и информации и до интерактивно учење и создава можности за креативно стекнување на знаењето (Рани и другите – Rani et al., 2023). Исто така, таа им помага на учениците да развиваат дигитални вештини и компетенции што се од суштинско значење во современиот свет и ги подготвува нив за предизвиците на дигиталната ера. Според тоа, технологијата треба да биде составен дел од секојдневната наставна практика и да биде во функција на подобрување на поучувањето и на учењето, а со тоа, се зголемува разбирањето за една област што се развива со неверојатна брзина (Флорес и Кортес – Flores & Cortes, 2016).

Вклучувањето на ИКТ во наставата не значи само технолошки напредок, тоа е вложување во знаењето и во развојот на учениците и неопходна алатка за подготовка на учениците да бидат успешни и иновативни во дигиталното општество и да се справат со предизвиците и можностите што ги нуди 21 век.

Влијанието на новата технологија, секако, го менува начинот на поучување и на учење. Како што вели Јеланд (Yelland, 2001), со развојот на технологијата, исто така, се развиваат теориите за поучување и за учење, а тоа ги става наставниците пред нов предизвик што се согледува во потребата од нејзино приспособување на начин на кој ќе се развиваат нови пристапи во наставата со цел да се подобрат резултатите од учењето.

Според Препораката на Советот на ЕУ (2018), дигиталната компетенција е една од осумте компетенции вклучени во Европската рамка за клучни компетенции за доживотно учење. Таа претставува способност да се употребува дигиталната технологија критички и да се учи одговорно, да се решаваат задачи и да се учествува во општеството и опфаќа информациска писменост, комуникација и соработка, медиумска писменост, создавање дигитални содржини, безбедност при работа онлајн, решавање проблеми и критичко и креативно размислување. Оттука, развојот на дигиталните компетенции кај наставниците и учениците е од голема важност, а тоа претпоставува вклучување на ИКТ во наставата зашто истражувањата потврдуваат дека ИКТ ги збогатува содржините предвидени со наставните планови и ги стимулира учениците (Гранд-Клемент – Grand-Clement, 2017). Со ИКТ, учениците имаат можност да пристапуваат до различни образовни ресурси.

Вклучувањето на ИКТ во наставата е патот кон модерно, интерактивно и ефикасно образование што ги подготвува новите генерации за предизвиците на денешницата и на иднината. Употребата на ИКТ во наставата не значи дека треба да се замени наставата со компјутери и со интернет. Тоа, всушност, значи дека треба да се користи ИКТ како дополнителна алатка за зголемување на квалитетот на поучувањето и на учењето. Тоа може да вклучува користење електронски учебници, образовни веб-сајтови и веб-страници, симулации, виртуелни лаборатории итн.

Во Република Косово, има голем број средни училишта што ги обезбедуваат образовните потреби на учениците. Гимназиите ги подготвуваат учениците за влез во високото образование, а стручните училишта ги оспособуваат учениците по завршувањето на средното образование, да се вклучат во работните процеси. Средните уметнички

училишта ги развиваат уметничките можности на учениците во разни области, како музика, уметност, драма и сл. Во однос на ИКТ, во Р Косово има малку докази за употребата на ИКТ во различни предмети во секојдневната наставна практика и за нејзиното влијание врз работата на наставниците и врз исходите на учениците.

Оттука, ова истражување ги испитува ставовите и размислувањата на наставниците за примената на ИКТ во својата секојдневна наставна практика, преку анкетен прашалник со пет отворени прашања. Во исто време, истражувањето се насочува кон образовната политика во Република Косово, во однос на примената на ИКТ во наставата за што се земени предвид четири значајни документи на кои се потпира косовскиот образовен систем.

Малиот број наставници што учествуваат во истражувањето може да се сфаќа како одредено ограничување. Но треба да се има предвид дека во квалитативните истражувања, во преден план се размислувањата на учесниците во истражувањето за појавата што се испитува и специфичниот контекст во кој тие работат, но и обрасците што произлегуваат од собраните податоци. Тоа значи дека во квалитативните истражувања, за анализа на ставовите на наставниците од анкетниот прашалник е потребно повеќе време. Секако, помалиот број учесници во истражувањето, не го прави истражувањето помалку научно.

2. Поширок истражувачки контекст

Денес, употребата на ИКТ има клучна улога во секој аспект од животот вклучувајќи го и образованието. Поширокиот истражувачки контекст покажува дека вклучувањето на ИКТ во наставата се покажува како неизбежна потреба и како предизвик за модерното образование во Европа и во светот.

Резултатите од голем број истражувања откриваат дека вклучувањето на ИКТ во наставата има позитивно влијание и врз наставниците и врз учениците (Реид – Reid, 2002; Лума-Османи и Идризи – Luma-Osmani & Idrizi, 2017), особено зашто има значајна улога во подобрување на исходите од учењето на учениците и во развојот на критичкото и на иновативното мислење (Вудрич и Фан – Woodrich & Fan, 2017; Тома и другите – Toma et al., 2023), зашто им овозможува на учениците да работат кооперативно во секое време (Коц – Kos, 2005) и зашто им помага да се концентрираат на концепти од повисок степен (Левин и Вадмени – Levin & Wadmany, 2006; Исмајли – Ismajli, 2020). Со употребата на ИКТ во наставата, се зголемува ангажирањето на учениците во наставната содржина, како резултат на што учениците поставуваат повеќе прашања, а се зголемуваат и нивното учество во дискуи во класот и соработката, што доведува до активна училинца (Исмајли, 2020). Исто така, истражувањата покажуваат дека ИКТ има силен мотивациски и позитивен ефект врз однесувањето, врз комуникацијата и врз процесните вештини на учениците (Комбер и другите – Comber et al., 2002; Тома и другите, 2023), но и големо влијание врз постигнувањата на учениците во средното образование и на националните тестови (Бекта – Becta, 2003; Хигинс и другите – Higgins et al., 2005; Емпирика – Empirica, 2006). Слични резултати се забележуваат и во други истражувања (Накаима – Nakayima, 2011; Фингер и другите – Finger et al., 2013). Истражувањата потврдуваат дека ИКТ го олеснува учењето кај учениците што имаат различни стилови на учење и различни способности, дека го прави учењето поефективно (УНЕСКО – UNESCO, 2005) и дека влијае врз самостојноста на учениците во решавањето на задачите и врз поголемото учество во тимската работа (Рамбол менаџмент – Ramboll Management, 2006). Истражувањата особено го нагласуваат влијанието на ИКТ врз градењето ново знаење кај

учениците, преку оценување, определување, организирање и интерпретација на информациите (Кастро-Санчез и Алеман – Castro Sanchez & Aleman, 2011) и укажуваат на тоа дека преку ИКТ, учениците ја преземаат контролата врз сопственото учење и, на тој начин, стануваат поспособни да работат самостојно и во групи, да преземат ризици и да учат од сопствените грешки (Лоутер и другите – Lowther et al., 2008). Одделни истражувачи сметаат дека употребата на ИКТ и на новите наставни методи што ги нуди таа, како што е на пример, симулацијата, треба да бидат главната цел на успешното поучување (Шатри и Буза – Shatri & Buza, 2018), а има и истражувања што ја нагласуваат обуката на наставници за успешно вклучување на ИКТ во наставата (Гавифекр и другите – Ghavifekr et al., 2016; Исмајли, 2020).

И покрај предностите на ИКТ, голем број истражувања се насочуваат кон тешкотиите и предизвиците на наставниците. На пример, според истражувањата, во европските земји, многу мал број училишта ја вклучуваат ИКТ во наставните планови иако ИКТ го менува начинот на поучување и на учење во многу различни наставни области. Истражувањата укажуваат на тоа дека овие земји се наоѓаат во рана фаза од вклучување на ИКТ во наставата, што се потврдува и со истражувања на Чубукчоглу (Cubukcuoglu, 2013), а тоа се карактеризира со некоординирана употреба на ИКТ и со одредени подобрувања на постигањата, но без докази за подлабоко влијание врз поучувањето и учењето (Баланскат, Бламир и Кефала – Balanskat, Blamire и Kefala, 2006). Сознанија дека наставниците не го искористуваат во целост потенцијалот на ИКТ и дека меѓу значајните фактори што влијаат врз прифаќањето на ИКТ во училишната се ставовите и убедувањата на наставниците што се одговорни за промените во својата наставна практика, се забележуваат и во други истражувања (Албирини – Albirini, 2006; Кокс и Маршал – Cox & Marshall, 2007; Виркус – Virkus, 2008; Дудени – Dudeney, 2010; Касим и Обоно – Kasim & Obono, 2011; Жанг – Zhang, 2013). Истражувањата, исто така, покажуваат дека наставниците што се чувствуваат посигурно, во однос на употребата на ИКТ, повеќе ја вреднуваат нејзината примена во училишната и поверојатно е дека ќе ја вклучат неа во својата настава (Буабенг-Андох – Buabeng-Andoh, 2012; Гиљакјани – Gilakjani, 2013) иако има и поинакви резултати што покажуваат дека наставниците со поголемо искуство имаат повеќе негативни сфаќања за примената на ИКТ во наставата (Јимоујанис и Комис – Jimoyiannis & Komis, 2007). Истражувањата покажуваат дека ИКТ ја зголемува автономијата на наставниците зашто им дозволува да создаваат сопствени материјали, а со тоа, тие имаат повеќе контрола врз наставната содржина (Серхан – Serhan, 2009). Повеќе истражувања го поддржуваат сфаќањето дека употребата на ИКТ зависи од разбирањето на наставниците за начинот на кој може да се употребува, од верувањата и од ставовите за вклучувањето на технологијата, од вештините за работа со ИКТ, од мотивацијата да се употреби ИКТ и сл. (Санг и другите – Sang et al., 2011; Ал Руз и Касавнех – Al-Ruz & Khasawneh, 2011).

Оттука, неминовно се наметнува заклучокот дека идентификацијата на критериумите за успешна примена на ИКТ во наставниот процес е особено тешка зашто практиката што се покажува како добра во еден контекст, не мора да е добра и за друг контекст.

3. Методологија

Ова квалитативно истражување ги испитува ставовите на наставниците во предуниверзитетското образование и образовната политика во Р Косово, во однос на

вклучувањето на ИКТ во различни наставни предмети со цел да се добијат општи сознанија за примената на ИКТ во наставата во Косово. Популацијата ја сочинуваат наставници од средните училишта во Приштина, Р Косово и документи што се во основата на косовскиот предуниверзитетски образовен систем. 50 наставници по различни наставни предмети што работат во средните училишта во Приштина: „Екрем Чабеј“, „Ахмед Гаши“, „Џевдет Дода“, „Сами Фрашери“, „28 Ноември“ и „Абдул Фрашери“. Инструмент за собирање на податоците е анкетниот прашалник со пет отворени прашања. Примерокот уште вклучува корпус (создаден од истражувачот, според Харди – Hardie, 2016) од четири значајни документи во косовскиот предуниверзитетски образовен систем, во кои се согледува насоката кон која се движи тој, во однос на примената на ИКТ во секојдневната наставна практика. Тие документи се: Рамката на косовскиот курикулум за предуниверзитетско образование (Kosovo Curriculum Framework for Pre-University Education in the Republic of Kosovo, 2011), Образовната стратегија 2022 – 2026 (Education Strategy, 2022), Програмата на Владата на Република Косово 2021 – 2025 (Program of the Government of Kosovo 2021 – 2025) и Наставната програма за 12. клас од преуниверзитетското образование (2019) (Subject Curriculum/Strudy program for the twelfth garde).

Примерокот е определен за одредена цел, според проценката на истражувачот, што се согласува со ставовите на Линколн и Губа (Lincoln & Guba, 1985). Исто така, примерокот го претставуваат два вида извори на информации (документи и ставови на наставници), што се согласува со ставовите голем број истражувачи, во однос на тоа што може да биде примерок во едно истражување (Чик – Cheek, 2008; Шенсул – Schensul, 2008; Јин – Yin, 2011; Мејсон – Mason, 2002; Бонсак – Bohnsack, 2014; Џентлс и другите – Gentles et al., 2015 итн.).

За анализа на корпусот документи, се употребува квалитативната анализа на содржина со која се редуцираат податоците. Во основата на квалитативната анализа на содржината се наоѓаат кодирањето на податоците и определувањето категории и поткатегории, што се согласува со ставовите на голем број истражувачи (Берг – Berg, 2001; Дорњеј – Dörnyei, 2007; Шеј и Шенон – Hsieh & Shannon, 2005; Шрајер – Schreier 2014). Со сумативната квалитативна анализа на содржината, се идентификуваат зборови или содржини во текстот, во однос на ИКТ и се интерпретираат тие содржини, односно значењето што се крие зад нив (Холсти – Holsti, 1969; Баби – Babbie, 1992; Шеј и Шенон – Hsieh & Shannon, 2005). Во основата на анализата на одговорите на наставниците на прашањата во анкетниот прашалник, исто така, се наоѓа кодирањето. Анализата на податоците уште се потпира врз интерпретативно-индуктивниот метод, кој отстапува од веќе утврдените квалитативни методологии што имаат стриктни барања, односно насоки за анализа на податоците. Во основата на овој метод е примената на индуктивното мислење што доведува до создавање идеи од собраните податоци (Томас – Thomas, 2006; Кресвел – Creswell, 2009; Меријам – Merriam, 2009; Санделовски – Sandelowski, 2010; Морс – Morse, 2011; Калке – Kahlke, 2014; Хардинг и Витхед – Harding & Whitehead, 2016) и др.

4.Анализа, резултати и дискусија

4.1. Резултати од анкетата (кодирање)

За успешно да се вклучи ИКТ во наставниот процес, потребно е да се земат предвид мислењето и потребите на наставниците. Првенствено, треба да се обезбедат

обуки и ресурси со кои наставниците ќе се оспособат да развиваат стимулативни методи за учење за учениците. Следните прашања им се поставени на наставниците во анкетниот прашалник:

Истражувањата потврдуваат дека вклучувањето на ИКТ во наставата ги подобрува поучувањето и учењето. Какво е Вашето мислење за тоа?

Какво е Вашето мислење за Вашата секојдневна наставна практика, во однос на примената на ИКТ?

Какво е Вашето размислување за компетенциите што Вие ги имате за да ја вклучите ИКТ во наставата?

Опишете ги тешкотиите со кои се соочувате кога ја вклучувате ИКТ во својата настава!

Според Ваше мислење, што треба надлежните да направат за Вие покомпетентно да ја употребувате ИКТ во наставата?

По внимателното читање на одговорите на наставниците на прашањата од анкетниот прашалник, очигледно се изделуваат три главни кода, и тоа *предности*, *недостатоци* и *предизвици* во примената на ИКТ во наставата.

a) Предности

Општо земено, сите анектирани наставници се согласуваат со резултатите од истражувањата за тоа дека ИКТ е составен дел од наставниот процес и дека ги подобрува поучувањето на наставниците и учењето на учениците. Дел од нив се запознати и со Образовната стратегија на Р Косово што е одобрена од МОНТ, во која ИКТ во наставата се смета како неопходна алатка за поучување и за учење и за постигнување подобри резултати кај учениците. Голем дел од наставниците се убедени дека имаат компетенции да ја употребуваат ИКТ во својата наставна практика и сметаат дека таа ги олеснува процесот на поучување и процесот на учење и дека овозможува пристап до различни информации што се потребни во наставниот час. Еве некои од одговорите на наставниците:

„Несомнено, ИКТ има позитивно влијание во образовниот процес зашто првенствено овозможува пристап до различен вид информации, ја олеснува комуникацијата и го индивидуализира учењето.“

„Има предности, да, како алатка што помага да се дојде до различни информации за конкретната наставна содржина, особено во главниот дел од часот, односно во фазата реализација.“

„Мислам дека вклучувањето на ИКТ во наставата е многу важно и за наставниците и за учениците. Во наставата по математика, на пример, ИКТ го олеснува поучувањето (користам проектор, особено во фазите реализација и рефлексива). Исто така, ИКТ го олеснува претставувањето на

задачите што треба да ги изработат учениците во текот на часот.“

„Да, секако, ИКТ многу помага во наставата. Во зависност од наставната содржина, употребувам ИКТ на часовите по албански јазик, особено кога треба да се анализираат текстови во кои учениците треба да најдат сличности и разлики и кога учениците треба да прават поправка на текстот по пишана форма (поправка на граматичките пропусти во текстот).“

„Да, ја применувам ИКТ на моите часови. Сметам дека сум компетентен да ја употребувам ИКТ во наставата. За потребите на студентите, ги вклучувам сите можности што ги дава ИКТ, како лаптоп, проектор, а во некои класови, употребувам дури и паметна табла. Исто така, често користам интернет за да може учениците да најдат дополнителни информации за одредена тема за која треба да се поучува.“

б) Недостатоци

Покрај предностите, наставниците сметаат дека ИКТ во наставата има и одредени недостатоци, што се поврзуваат со поголемото време потребно за реализација на конкретната наставна единица и со концентрацијата на учениците при поучувањето за одредена наставна содржина. Дел од наставниците се загрижени и за општествената изолација и за преголамата зависност на учениците од технологијата. Еве некои од одговорите на наставниците:

„Има голем број недостатоци во употребата на ИКТ во наставата што не смеат да се занемарат. Меѓу другото, овие недостатоци ги поврзувам со: преголемата зависност на учениците од технологијата, влијанието врз вниманието и концентрацијата на учениците и општествената изолација.“

„Вклучувањето на ИКТ во наставата одзема многу време. На пример, на часовите по историја, треба многу време за да се најдат информации за конкретна тема. Но според планот и програмата по овој предмет, јас имам време од 45 минути да ги постигнам целите предвидени за конкретната наставна единица (значи, треба да ја „предадам“ наставната единица предвидена за тој час, односно да ја реализирам, но и да дадам низа објаснувања.“

в) Предизвици

Од одговорите на наставниците, се очигледни и голем број предизвици со кои тие соочуваат при употребата на ИКТ во својата наставна практика. Овие предизвици се, секако, поврзани со косовската образовна политика што мора да ги има предвид: рамнотежата меѓу досегашниот начин на поучување и примената на ИКТ на часовите,

недоволната и застарена ИКТ-инфраструктура во училиштата, недоволните компетенции на наставници и на учениците за квалитетна и ефективна употреба на ИКТ, недоволниот број содржини од надлежните органи што се поврзани со начинот на кој ИКТ треба да се употребува во наставата и сл. Еве некои од одговорите на наставниците:

„Технологијата треба да се употребува внимателно и мора да има баланс меѓу предностите и недостатоците. Најважно од сè е што треба да бидеме сигурни дека ИКТ се употребува како алатка да ја подобри наставата, а не да ги замени традиционалните алатки и човечката интеракција.“

„Иако има предности, треба да се спомне дека скоро 50 % од наставниците што работат во средно образование во Приштина, немаат пристап до интернет.“

„Навистина, не знам дали имам доволно компетенции за употреба на ИКТ во наставата. Досега немам прочитано ниту едно административно упатство што ќе ни каже нам на наставниците за начинот на кој тоа е регулирано.“

„Има предности, да. Но често ситуацијата е таква што не може да дојдат до израз овие предности. На пример, голем дел од ИКТ-опремата е многу стара и не функционира зашто неа ја користеле многу ученици, а сите ученици не се внимателни со опремата. На некои алатаки недостигаат цели делови и тие едноставно не може да се употребат.“

„Има голем број предизвици што може да влијаат врз ефективната примена на ИКТ во наставата. На пример, недостига ИКТ-опрема за секој ученик, сите наставници и ученици немаат доволно компетенции да ја употребуваат ИКТ. Се случува и наставник да побара помош од друг наставник што се чувствува посигурен во употребата на ИКТ, на пример, при поврзување на лаптопот со проекторот. Треба да се споменат и честите прекини на електричната енергија, а како резултат на тоа прекинува и работата на учениците оналјн.“

„Како наставник, се соочувам со тешкотии и предизвици за да ја поврзам технологијата со традиционалните наставни методи. Се обидувам да ја приспособам за да ги постигнам целите на наставната единица, но не сум сигурен колку успевам во тоа.“

Според наведеното, јасно е дека наставниците ги препознаваат ефектите, но и недостатоците од употребата на ИКТ во наставата. Сепак, најголемата грижа на наставниците се поврзува со образовната политика во Р Косово за предуниверзитетскиот

образовен систем. Според одговорите на наставниците, одговорните треба да преземат многу важни натамошни активности: инвестиција во ИКТ-инфраструктурата и ИКТ-опремата, ефективна обука на наставниците и на учениците за правилна и ефективна употреба на ИКТ во наставата, подготовка на соодветни дигитални наставни содржини и материјали, набљудување и оценување на успешноста на примената на ИКТ во наставата, приспособување на ИКТ кон потребите на учениците итн.

4.2. Квалитативна анализа на содржината на клучните документи во косовскиот предуниверзитетски образовен систем

Од квалитативната анализа на содржината на документите, произлегува една главна категорија – *подигање на квалитетот на предуниверзитетското образование* што се поврзува со примената на ИКТ во наставата со цел учениците да станат активни учесници во своето учење и да развиваат критички, истражувачки и вештини за тимска работа. Во оваа категорија, се izdelуваат пет поткатегории: *интервенции за дигитализација на образованието, компетенции на учениците за употреба на ИКТ, компетенции на наставниците за употреба на ИКТ, ИКТ-опрема и обуки за наставниците.*

а) Интервенции за дигитализација на образованието

Документацијата поврзана со образовната политика во Р Косово, во однос на предуниверзитетскиот образовен систем, го определува образованието како важна можност и како извор за одржлив економски и општествен развој. Од документите се гледа дека косовската образовна политика го препознава образованието како една од областите во кои се неопходни интервенции што се поврзуваат со сеопфатното дигитализирано и квалитетно образование.

„Употреба на дигиталната технологија за подобрување на услугите и квалитетот на образованието, во согласност со трендовите на дигиталната трансформација“ (Образовна стратегија, 12).

Согледувањето дека во образованието има потреба од интервенции и во однос на употребата на ИКТ ги потврдува ставовите на Баланскат, Бламир и Кефала (2006) и на Чубукчоглу (2013) за тоа дека Р Косово е една од земјите што се наоѓа во рана фаза од примената на ИКТ и дека, барем засега, нема докази дека употребата на ИКТ има подлабоко влијание врз постигнувањата на учениците.

„Иако нема прецизни податоци, се проценува дека употребата на ИКТ во процесот на учење е многу мала што поставува нов предизвик пред косовскиот образовен систем“ (Образовна стратегија, 25).

Оттука, образовната политика препознава дека еден од факторите што влијаат врз подигање на квалитетот на предуниверзитетското образование, е потребата во наставата, да се вклучат областите што ги одразуваат новите развојни трендови во општеството, во

економијата или во науката, како: ИКТ, е-учење, медиумска свесност и медиумска писменост и вештини за доживотно учење.

б) Компетенции на учениците за примена на ИКТ

Документацијата покажува дека косовскиот предуниверзитетски образовен систем се заснова на шест клучни компетенции (компетенции за комуникација и изразување, компетенции за размислување, компетенции за учење, компетенции поврзани со животот, работата и околината, лични компетенции и граѓански компетенции), што вклучуваат систем од применливи знаења, вештини и ставови и што им овозможуваат на учениците да се соочат со предизвиците на новата дигитална ера. Во основата на овие компетенции, пак, се наоѓаат голем број поткомпетенции, што, меѓу другото, се поврзуваат со комуникација преку употребата на ИКТ, со развој на дигиталните компетенции во процесот на учење и со развој на функционалната писменост со употребата на ИКТ. Клучните компетенции и поткомпетенциите ги определуваат крајните исходи од учењето што учениците треба да ги постигнат.

„Студентите треба да имаат дигитални компетенции. ... сегашниот и идниот образовен систем треба да ја нагласат важноста на дигиталната свесност и на дигиталната писменост за да може да се развие целосна функционална писменост за време на школувањето“ (Курикулум, 10).

„По завршувањето на средното образование, учениците ќе бидат способни да ја употребуваат ИКТ ефективно и одговорно како алатка за информирање, комуникација и интеракција во дигиталната ера“ (Курикулум, Исходи од учењето, 18).

„...што значи дека курикулумот ќе ги подготви студентите успешно да се справат со предизвиците во својот секојдневен живот и со постојаните предизвици... Оваа перспектива посебно ќе внимава на креативните компетенции... компетенции за оцена и обработка на информациите ефективно и одговорно, компетенции за е-учење и компетенции да се користи тековната и новата технологија, како ИКТ...“ (Курикулум, 23)

Според ова, очигледно е дека образовната политика смета дека еден од факторите за унапредување на квалитетот на предуниверзитетското образование е подобрувањето на компетенциите на учениците за употреба на ИКТ во своето учење, и во училиштето, но и понатаму во животот и работата во современото општество. Ова е е во согласност со истражувањата за тоа дека учениците има многу придобивки од употребата на ИКТ во наставата (Вудрич и Фан, 2017; Исмајли, 2020; Тома и другите, 2023).

в) Компетенции на наставниците за употреба на ИКТ

За време на светската пандемија, и косовскиот предуниверзитетски образовен систем брзо се реорганизира и без претходна подготовка преминува на онлајн настава, што, меѓу другото, подразбира добро знаење и вештини за да се користи ИКТ за ефективно поучување и учење.

„...Иако нема прецизни податоци, се проценува дека значителен број наставници немаат претходно искуство во организирање на онлајн настава или на комбинирана настава“ (Образовна стратегија, 25).

Од документацијата се гледа дека квалитетот на предуниверзитетското образование е поврзан и со употребата на различни и креативни начини, техники и стратегии за поучување, а тоа повторно укажува на оспособеноста на наставникот да користи ИКТ во својата секојдневна наставна практика.

„Од наставниците се очекува да употребуваат различни методи за поучување што се погодни за интерактивен и индивидуализиран пристап кон учениците со цел да се постигнат исходите од учењето“ (Курикулум, 52).

„Наставникот може да ги користи сите извори и материјали за ученикот да ги постигне бараните резултати и компетенции за овој наставен предмет“ (Наставна програма по албански јазик и книжевност за 12. клас, 15).

„Својата работа, наставникот треба да ја гради врз... техники и стратегии што се базираат на интеракција“ (Наставна програма по математика за 12. клас, 24).

„Наставникот нуди технички и технолошки алатки за да ги развие вештините на учениците за учење на математиката“ (Наставна програма по математика за 12. клас, 25).

„... стратегиите за поучување и учење се клучни фактори за ученикот да ги постигне компетенциите од оваа област“ (Наставна програма за албански јазик и книжевност за 12. клас, 14).

Во косовскиот предуниверзитетски систем, сè уште нема повеќедимензионални дигитални наставни материјали, но документацијата покажува дека образовната политика оди во насока на создавање вакви материјали.

„Овие материјали ќе му помогнат на наставникот во наставата да користи дополнителни материјали... Овие материјали треба

да се развиваат на институционално ниво...“ (Образовна стратегија, 50).

„Единствените материјали за учење се оние создадени за време на светската пандемија со цел да се обезбеди учење на далечна за учениците во различни степени и категории на предуниверзитетското образование, но долгорочно и од гледна точка на перспективите за квалитет и за повеќедимензионалноста на уникатни дигитални материјали за учење, може да се каже дека овие материјали се релативно сиромашни, еднодимензионални и со незадоволителен квалитет“ (Образовна стратегија, 50).

Според ова, образовната политика јасно ја препознава потребата од развивање интересни и интерактивни материјали и содржини со цел во наставата, да се искористат сите можности што ги нуди ИКТ на начин што таа навистина ќе ги поддржи поучувањето на наставниците и учењето на учениците и ќе ги унапреди нивните знаења, вештини и способности. Ова е согласност со истражувањата што квалитетот на образованието го гледаат во поврзаноста на компетенциите на наставниците и користењето различни начини за поучување што ги нуди модерната технологија (Буабенг-Андох, 2012; Гилакјани, 2013; Шатри и Буза, 2018; Исмајли, 2020).

з) ИКТ-опрема

ИКТ-опремата во средните училишта претставува, исто така, значаен фактор што влијае врз унапредувањето на квалитетот на предуниверзитетскиот образовен систем во Косово.

„Според МОНТИ... 353 од образовните институции на Косово или околу 33,36 % немаат пристап до интернет. Но и во оние образовни институции во кои има интернет, пристапот е ограничен (интернет има само некои канцеларии и евентуално во кабинетот по ИКТ)“ (Образовна стратегија, 50).

„...онлајн наставата зависи од пристапот до различни технолошки уреди..., а нивниот недостиг...“ (Образовна стратегија, 26).

Оттука, образовната политика јасно ја препознава актуелната состојба во училиштата, во однос на ИКТ-опремата. Од документите се гледа дека е јасна нејзината насока да преземе итни мерки, во однос на обезбедувањето квалитетна интернет-мрежа и неопходна технолошка опрема, како што се: проектори, паметни телевизори, интерактивни табли и компјутери, ИКТ-кабинети, библиотеки, лаборатории, образовни софтвери и сл., но и институционални механизми што ќе обезбедат дигитални платформи и ќе овозможат дигитализација и употреба на технологијата во сферата на образованието. Според тоа, јасна е насоката на образовната политика во Р Косово, а тоа е ја стави

технолозијата во функција на подигување на нивото на квалитетот во предуниверзитетското образование.

д) Обуки за наставниците

Имајќи предвид дека образовната политика веќе ги идентификува недоволните компетенции на наставниците, неопходни се обуки што ќе им ја олеснат употребата на ИКТ во наставата.

„...особено ќе се внимава на обуката на наставниците да ги употребуваат овие (дигитални) материјали. ... ќе бидат обезбедени обуки што ќе бидат придружени со објаснувања и практични примери, фотографии и видеонасоки вклучувајќи и технички, технолошки, педагошки и методолошки аспекти“ (Образовна стратегија, 83).

Според ова, образовната политика ги зема предвид и обуките на наставниците како фактор што го подобрува квалитетот на предуниверзитетско образование.

5. Заклучок

Неспорно е дека ИКТ има значајно влијание врз унапредувањето на поучувањето на наставникот, на учењето на учениците и на подобрување на постигањата на учениците. Секако, ИКТ, во голема мера, придонесува за промената на начинот на кој учениците комуницираат, учат и споделуваат информации. Од една страна, ИКТ овозможува брз пристап до различни извори на информации, а со тоа ги зголемува истражувачките и аналитичките вештини на учениците. Но од друга страна, примената на ИКТ доведува до голем број предизвици.

Резултатите од истражувањето несомнено потврдуваат дека ставовите на наставниците и целта на образовната политика се совпаѓаат, односно и наставниците и одговорните за образовната политика на преуниверзитетското образование ги препознаваат предностите од вклучувањето на ИКТ во наставата, но многубројните предизвици. Според резултатите, многу е важно што преуниверзитетскиот систем е подготвен да се справи со овие предизвици и да определи пристапи за долгорочно успешно вклучување на технолозијата во образованието. Во исто време, тоа значи дека предуниверзитетскиот систем е подготвен да се соочи со промените од употребата на ИКТ во наставата зашто очигледно образовната политика е во насока на изградување политики и стратегии со долгорочни образовни цели и со нови образовни достигнувања.

Според резултатите, Р Косово се поставува на патот кон дигитална трансформација што ќе ја подобри конкурентноста на земјата во глобален контекст.

Оттука, само со соодветна поддршка и соработка меѓу сите актери во образованието, може да се создаде поинтересна и пофункционална учебна средина, што ги подготвува и наставниците и учениците за дигиталната ера и ги унапредува нивните знаења, вештини и способности, преку што се подобрува и квалитетот на предуниверзитетското образование.

Користена литература

- Albirini, A. A. (2006). Teacher's attitudes toward information and communication technologies: The case of Syrian EFL teachers. *Journal of Computers and Education*, 47, 373–398. doi.org/10.1016/j.compedu.2004.10.013. <http://tinyurl.com/4w44d35h>, 22.11.2023.
- Al-ruz, J. A., & Khasawneh, S. (2011). Jordanian preservice teachers' and technology integration: A human resource development approach. *Educational Technology and Society*, 14, 77–87. <http://tinyurl.com/2p9fw9bb>, 16.11.2023.
- Babbie, E. (1992). *The practice of social research*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2006). *The ICT impact report, A review of studies of ICT impact on schools in Europe*. European Schoolet. <http://tinyurl.com/y2upb4vx>, 10.10.2023.
- Berg, B. L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences*, 4th ed. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Bohnsack, R. (2014). The interpretation of pictures and the documentary method. In Flick, U. (ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis*. Sage Publications Ltd.
- Buabeng-Andoh, C. (2012). Factors Influencing Teachers' Adoption and Integration of Information and Communication Technology into Teaching: A Review of the Literature. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 8, 136–155. <http://tinyurl.com/3rctp4fx>, 15.12.2023.
- Casim, M. K., & Obono, S. D. E. (2011). On the factors affecting the adoption of ICT for the teaching of word problems. *Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science*, 1, 269–276. USA, San Francisco. <http://tinyurl.com/bdeeuvcj>, 1.12.2023.
- Cheek, J. (2008). Foucauldian discourse analysis. In Given M. Lisa (ed.), *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (355–357). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Comber, C., Watling, R., Lawson, T., Cavendish, S., McEune, R., & Paterson, F. (2002). *ImpaCT2 Learning at home and school: Case Studies*. A report to the DfES. <http://tinyurl.com/rwmwyen5>, 18.11.2023.
- Council Recommendation of 22 May 2018 on key competencies for lifelong learning (2018/C 189/01). <http://tinyurl.com/yc3ybdvh>, 11.10.2023.
- Cox, J. M., & Marshall, G. (2007). Effects of ICT: Do we know what we should know? *Education and Information Technologies*, 12(2), 59–70. 10.1007/s10639-007-9032-x. <http://tinyurl.com/44bhvhdh>, 18.10.2023.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: qualitative and quantitative approaches*, 3rd ed. University of Nebraska: Sage.
- Cubukcuoglu, B. (2013). Factors enabling the use of technology in subject teaching. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(3), 50–60. <http://tinyurl.com/3ary5arn>, 31.12.2023.
- Curriculum Framework for Pre-University Education in the Republic of Kosovo. (2011). Prishtina: MESTI.
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methods in applied linguistics: quantitative, qualitative, and mixed methodologies*. Oxford: OUP.
- Dudeny, G. (2010). *The Internet and the language classroom* (vol. X). Cambridge: Cambridge University Press.

- Education Strategy – 2022 – 2026. (2022) The Republic of Kosovo: MEST.
- Empirica. (2006). *Benchmarking access and use of ICT in European schools*. <http://tinyurl.com/46p833c5>, 13.10.2023.
- Finger, G., Jamieson-Proctor, R., & Grimbeek, M. P. (2013). Teaching teachers for the future project: Building track confidence and capabilities for e-learning. *Proceedings from the International Conference on Educational Technologies (ICEduTech)*. Malaysia, Kuala Lumpur. <http://tinyurl.com/2dr9f3jh>, 28.11.2022.
- Flores, F., & Cortés, J. (2016). The new social movements, the use of ICT and their social impact. *Latin Journal of Social Communication*, 71, 398–412. doi.org/10.4185/RLCS-2016-1101en. <http://tinyurl.com/yshr5t5w>, 24.12.2023.
- Gentles, J. S., Charles, K., Ploeg, J., & McKibbin, A. (2015). Sampling in qualitative research: insights from an overview of the methods literature. *The Qualitative Report*, 20(11), 1772–1789.
- Ghavifekr, S., Kunjappan, T., Ramasamy, L., & Anthony, A. (2016). Teaching and learning with ICT tools: Issues and challenges from teachers' perceptions. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 38–57. <http://tinyurl.com/5n6s3u79>, 18.10.2023.
- Gilakjani, P. A. (2013). Factors contributing to teachers' use of computer technology in the classroom. *Universal Journal of Educational Research*, 1, 262–267. <http://tinyurl.com/5x3mh9kz>, 18.12.2023.
- Grand-Clement, S. (2017). *Digital learning: Education and skills in the digital age*. Rand Corporation. <http://tinyurl.com/4axu45z3>, 27.11.2023.
- Hardie, A. (2016). Corpus linguistics. In Keith Allan, ed., *The Routledge handbook of linguistics* (502–515). Routledge.
- Harding, T., & Whitehead, D. (2016). Analyzing data in qualitative research. In: Schneider, Z. & Whitehead, D. (eds.), *Nursing and midwifery research: methods and appraisal for evidence-based practice*, 5th ed.; ch. 8. Elsevier.
- Higgins, S., Falzon, C., Hall, I., Moseley, D., Smith, F., Smith, H., & Wall, K. (2005). *Embedding ICT in the literacy and numeracy strategies: final report*. Project Report. University of Newcastle upon Tyne, Newcastle. Durham University. <http://tinyurl.com/yc4h8rh3>, 15.10.2023.
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288.
- Hunt, M., Davies, S., & Pittard, V. (2006). *The Becta Review 2006: Evidence on the progress of ICT in education UK*: Becta. The Becta Review 2006 (ioe.ac.uk), 25.11.2023.
- Ismajli, H. (2020). Coaching teachers to integrate technology: The effects of technology integration on student performance and critical thinking. *Ilkogretim Online – Elementary Education Online*, 19(3), 1306–1320. doi.org/10.17051/ilkonline.2020.728584. <http://tinyurl.com/2xrah66n>.
- Jimoyiannis, A., & Komis, V. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: Implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, 11(2), 149–173. <http://tinyurl.com/mvvpbj5mm>, 22.11.2023.
- Kahlke, M. R. (2014). Generic qualitative approaches: pitfalls and benefits of methodological mixology. *International Journal of Qualitative Methods*, 13(1), 37–52.

- Koc, M. (2005). Implications of learning theories for effective technology integration and preservice teacher training: A critical literature review, *Journal of Turkish Science Education*, 2, 2–18. <http://tinyurl.com/ye28748r>, 24.11.2023.
- Levin, T., & Wadmany, R. (2006). Teachers' beliefs and practices in technology-based classrooms: A developmental view. *Journal of Research on Technology in Education*, 39, 417–441. <http://tinyurl.com/7h2nawx9>, 28.11.2023.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Lowther, D. L., Inan, F. A., Strahl, J. D., & Ross, S. M. (2008). *Does technology integration work when key barriers are removed?* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association in New York, NY. <http://tinyurl.com/32bb88xu>, 20.11.2023.
- Luma-Osmani, S., & Idrizi, F. (2017). The impact of using technology in the teaching process – A case study. *Proceedings from the 1st International Conference of Natural Sciences and Mathematics of UT – ICNSM2017*. Macedonia: Tetovo. <http://tinyurl.com/56vns5de>, 5.12.2023.
- Mason, J. (2002). *Qualitative researching*, 2nd ed. London: Sage.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: a guide to design and implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Morse, J. M. (2011). Molding qualitative health research. *Qualitative Health Research*, 21(8), 1019–1021.
- Nakayama, M. (2011). Parenting style and parental monitoring with informationcommunication technology: A study on Japanese junior high school students and their parents. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1800–1805. <http://tinyurl.com/3dtpvr3a>, 21.12.2023.
- Program of the Government of Kosovo 2021 – 2025. <http://tinyurl.com/4x2attf2>, 23.10.2023.
- Rani, M., Arif, M. K., Ishaq, A., & Abbas, F. (2023). Role of information communication technology in education: An overview. *Qualitative Research Journal*, 23(2), 159–173. <http://tinyurl.com/mr3sukyt>, 24.12.2023.
- Ramboll Management. (2006). *Elearning Nordic 2006: Impact of ICT on Education*, Denmark: Ramboll Management. <http://tinyurl.com/86u5uefn>, 15.11.2023.
- Reid, S., 2002. The integration of ICT into classroom teaching. *Alberta Journal of Educational Research*, 48, 30–46. <http://tinyurl.com/5a5df2wd>, 17.11.2023.
- Sandelowski, M. (2010). What's in a name? Qualitative description revisited. *Research in Nursing & Health*, 33(1), 77–84.
- Sang, G., Valcke, M., Braak, J., Tondeur, J., & Zhu, C., 2011. Predicting ICT integration into classroom teaching in Chinese primary schools: Exploring the complex interplay of teacher-related variables. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27, 160–172. <http://tinyurl.com/46mrrfb7>, 12.12.2023.
- Schensul, J. J. (2008). Documents. In Given M. Lisa (ed.), *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (562). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Schreier, M. (2014). Qualitative content analysis. In Flick, U. (ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (170–183).
- Serhan, D. (2009). Preparing preservice teachers for computer technology integration. *International Journal of Instructional Media*, 36, 439–447. <http://tinyurl.com/y5h395v5>, 12.12.2023.
- Subject curriculum/study programs, the twelfth grade. (2019). Prishtina: MEST.

- Shatri, K., & Buza, K. (2018). Impact of the use of simulation packages on students' learning. *International Journal of Mechanical Engineering and Techonology (IJMET)*, 9(2), 260 – 270. <http://tinyurl.com/5n85fjcj>, 28.10.2023.
- Toma, F., Ardelean, A., Grădinaru, C., Nedelea, A., & Diaconu, C. D. (2023). Effects of ict integration in teaching using learning activities. *Sustainability*, 15(8). doi.org/10.3390/su15086885. <http://tinyurl.com/44rwd4es>, 1.1.2024.
- Thomas, R. D. (2006). A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data. *American Journal of Evaluation*, 27(2), 237–246.
- Zhang, C. (2013). A Study of Internet Use in EFL teaching and learning in Northwest China. *AsianSocial Science*, 9(2), 48–52. <http://tinyurl.com/9swpeft3>, 14.11.2023.
- Yelland, N. (2001). *Teaching and learning with ICT information and communication technologies for numeracy in early childhood and primary and secondary school years..* Australia: Department of Education, training, and youth affairs.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. The Guilford Press.
- Virkus, S. (2008). Use of Web 2.0 technologies in LIS education: Experiences at Tallinn University, Estonia. *Program electronic library and information systems*, 3(42), 262–274. doi.org/10.1108/00330330810892677. <http://tinyurl.com/yvbvrv6f>, 11.11.2023.
- Woodrich, P. M., & Fan, Y. (2017). Google docs as a tool for collaborative writing in the middle school classroom. *Journal of Information and Technology Education*, 16, 391–410. doi.org/10.28945/3870. <http://tinyurl.com/bdrbkp55>, 28.12.2023.