



UNIVERZITET CRNE GORE
FILOZOFSKI FAKULTET NIKŠIĆ
Master studij pedagogije

**ULOGA DIGITALNIH MEDIJA U UČENJU CRNOGORSKIH
SREDNJOŠKOLACA**

Master rad

Magistrand: **Ivana Antić**, broj indeksa 3/21

Mentor: **Doc. dr Jovana Marojević**

Nikšić, 2023. godine

Podaci i informacije o magistrandu

Ime i prezime: **Ivana Antić**

Datum i mesto rođenja: **02.08.1998. godine, Kruševac, Srbija**

Naziv završenog osnovnog studijskog programa i godina završetka studija: **Studijski program za pedagogiju, 2021. godine;**

Informacije o master radu

Naziv postdiplomskog studija: **Postdiplomski (master) studij pedagogije**

Naslov rada: **„Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca“**

Fakultet na kojem je rad odbranjen: **Filozofski fakultet, Univerzitet Crne Gore**

Datum prijave: **12. 05. 2023. godine**

Datum sednice veća na kojoj je prihvaćena tema Komisije za ocenu teme i podobnosti magistranda: **30.11.2022. godine**

Odluka o odobrenju teme master rada i Odluka o prihvatanju prijave master rada nalaze se u prilogu

Mentor: doc. dr Jovana Marojević

Komisija za ocjenu i odbranu rada: **Doc. dr Jovana Marojević, mentor**

Doc. dr Milica Jelić, član

Prof. dr Biljana Maslovarić, član

Datum odbrane rada: _____ 2023. godine

IZJAVA O AUTORSTVU

Kandidatkinja Ivana Antić, broj indeksa 3/21

Na osnovu **člana 22 Zakona o akademskom integritetu**, ja, dole potpisana,

IZJAVLJUJEM

Pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da je master rad pod nazivom „*Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca*“ rezultat sopstvenog istraživačkog rada, da tom prilikom nisam kršila autorska prava i koristila intelektualnu svojinu drugih lica i da je navedeni rad moje originalno delo.

Nikšić, 2023. godine

Potpis studenta

Ivana Antić

Ivana Antić

SADRŽAJ:

IZVOD RADA	3
ABSTRACT	4
TEORIJSKI DEO RADA.....	5
Definisanje pojma digitalni mediji.....	6
Medijska pismenost.....	9
Pedagogija medija	9
Digitalni mediji u obrazovanju	11
Uloga digitalnih medija u formalnom obrazovanju kod srednjoškolaca.....	12
Upotreba i primena obrazovne tehnologije i multimedija	13
Tipovi digitalnih tehnologija u nastavi i problematizacija	14
Uloga digitalnih medija u učenju kod srednjoškolaca	15
Upotreba digitalnih medija od strane nastavnika i kompetencije nastavnika	15
Kompetencije učenika za upotrebu digitalnih medija u svrhu učenja.....	16
Slobodno vreme i digitalni mediji	17
Upotreba digitalnih medija u neformalnom obrazovanju kod srednjokolaca	18
Prednosti i nedostaci upotrebe digitalnih medija u učenju kod srednjoškolaca	20
Digitalni mediji i samoregulisano učenje	21
Digitalni mediji u funkciji obrazovanja	22
Analiza dosadašnjih istraživanja	24
METODOLOŠKI DEO ISTRAŽIVANJA.....	28
Predmet istraživanja	29
Cilj i zadaci istraživanja	30
Hipoteze istraživanja.....	31
Varijable istraživanja.....	32
Značaj i karakter.....	32
Paradigme u istraživanju.....	32
Metode, tehnike, instrumenti istraživanja	33
Populacija i uzorak istraživanja	34
<i>Tabela 1 – uzorak istraživača</i>	<i>34</i>

PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA- DISKUSIJA O DOBIJENIM REZULTATIMA	35
ANALIZA i INTERPRETACIJA DOBIJENIH ISTRAŽIVAČKIH REZULTATA	37
<i>Tabela broj 2- učenje iz udžbenika/zbrike/radne sveske</i>	38
<i>Tabela broj 3- digitalni mediji i kontekst školskog učenja</i>	40
<i>Tabela broj 4- nastavnici i primena digitalnih medija u nastavi</i>	41
<i>Tabela broj 5- mišljenje učenika o primeni digitalnih medija od strane nastavnika</i>	41
<i>Tabela broj 6- mišljenje učenika, da li bi primena medija u nastavi trebala biti veća</i>	42
<i>Grafik broj 3- koji digitalni medij učenici (ispitanici) najviše primenjuju</i>	43
<i>Grafik broj 4- predmet na kojem se najviše primenjuju digitalni mediji</i>	44
<i>Tabela broj 7- digitalni mediji i vannastavne aktivnosti</i>	46
<i>Tabela broj 8- digitalni mediji i samostalno učenje</i>	47
<i>Tabela broj 9-digitalni mediji i kvalitetna znanja</i>	48
<i>Grafik broj 5- broj provedenih sati na nekom digitalnom mediju</i>	49
<i>Tabela broj 10- prikaz provedenih sati prilikom korišćenja nekog medija</i>	50
ZAKLJUČAK	57
PRILOZI	63
Prilog 1 Upitnik	63
Prilog 2 Skala procene	66
Prilog 3 Odluka o odobrenju teme master rada	67
Prilog 4 Odluka o prihvatanju prijave Master rada	68

IZVOD RADA

U ovoj master tezi nastojaće se da se utvrdi **da li crnogorski srednjoškolci o toku učenja primenjuju digitalne medije, odnosno da li uz pomoć njih uče.**

U prvom delu rada će teorijski biti opisana terminologija koja se vezuje za pojmove digitalni mediji i učenje. Zatim šta sve spada u digitalne medije i navešće se kako su oni promenili perspektivu učenja i koliko su (da li) su uticali na menjanje paradigme učenja. Takođe će biti opisane promene koje su se desile na polju obrazovanja pojavom informacionih tehnologija, konkretno za naš rad je njihov uticaj na obrazovanje.

Dalje će biti opisano koliko su nastavnici kompetentni da novi sistem rada primene u svojoj praksi i koje kompetencije savremeno doba iziskuje od njih, takođe koje kompetencije učenici treba da poseduju, tačnije koliko su digitalno osvešćeni da prepoznaju sadržaj koji je kvalitetan i koji im može pomoći u nekom daljem učenju putem medija, u daljem delu rada će se detaljnije o tome govoriti. Poslednja stavka teorijskog dela rada biće opis ranih istraživanja na temu upotrebe digitalnih medija u učenju, kako formalnom, tako i neformalnom učenju. Sledeći podnaslov biće metodološki deo, nakon njena sledi deo u kome će biti opisano istraživanje i interpretacija rezultata dobijenih istraživanjem.

Istraživanjem smo želeli da utvrdimo koliko sati učenici na dnevnom nivou primenjuju medije, zatim da li ih primenjuju u školi, da li nastavnici primenjuju digitalne medije u školi, koliko su učenici osvešćeni i koliko medije primenjuju u svrhu učenja (formalnog, neformalnog).

Zaključujemo da je najčešće upotrebljavan medij internet. Prosečna upotreba od strane učenika je veća od 4 sata. Što se tiče upotrebe medija od strane nastavnika, uglavnom primenjuju, ali isto tako postoje i oni koje to ne rade. Prema mišljenju učenika oni smatraju da većina nastavnika primenjuje medije u svom radu, međutim samo na određenim predmetima, najčešće su u pitanju časovi jezika u obe srednje škole. Učenici su se izjasnili da medije ponekad koriste u svrhu sticanja vanškolskih znanja, vrlo često i nenamerno.

Ključne reči: *digitalni mediji, učenje, srednjoškolci, kompetencije za upotrebu medija.*

ABSTRACT

In this master's thesis, we will try to determine whether Montenegrin high school students use digital media in their learning process and whether they learn with them.

The theoretical description

The theoretical description of the terminology related to the concepts of digital media and learning will be defined in first segment of master's thesis. Then we have to determine what includes digital media and discuss how they have changed the perspective of learning and whether they have influenced a paradigm shift in education.

Additionally, we will describe the changes that have occurred in the field of education with the advent of information technologies, specifically focusing on their impact on education in the context of this work.

We will describe teachers' competencies to implement the extent to which teachers are competent to implement the new system of the work in their practice and what competencies the modern era demands from them. It will also explain the competencies that students should possess, particularly in terms of their digital awareness to recognize quality content that can aid them in further learning through media. The final segment of the theoretical part will present a description of previous research on the use of digital media in both formal and informal learning. The following subsection will detail the methodology, followed by a section describing the research and the interpretation of the results obtained from it.

Research tried to determine how many hours per day students use media, whether they use them in school, whether teachers employ digital media during classes and the extent to which students are aware of and use these media for both school-related and extracurricular learning, for acquiring intentional as well as unintentional knowledge.

Conclusion is that the most frequently used medium is the Internet. The average usage of Internet by high school students is more than 4 hours per day. When we talk about using media by teachers, they mostly apply mediums, but there are also teachers those who don't apply mediums in teaching. According to the opinion of the students, they believe that most teachers apply media in their work, however in some subjects, most often that are language classes. The students declared that they sometimes use the media for the purpose of knowledge except school programme, very often unintentionally for learning.

Keywords: digital media, learning, high school students, media usage competencies

TEORIJSKI DEO RADA

Definisanje pojma digitalni mediji

Reč **medij**, dobili smo od latinske reči **medium**, koja znači oruđe komunikacije uz pomoć kog se prenosi ili posreduje poruka. Medij u suštini predstavlja posrednika između dve nezavisne strane (Čelebić, 2015). „Medij predstavlja interakciju, ali i interaktivnu vrednost uspostavljenu između pošiljaoca i primaoca. On se istovremeno može posmatrati i kao prenosilac sadržaja (interaktivne vrednosti), ali i kao generator prenosa sadržaja (interaktor).“ (Suvajdžić, 2016: 26).

Mediji danas zauzimaju značajan deo u našim životima, imaju moć da utiču na naše ponašanje, da utiču na formiranje stavova i mišljenja. Zbog velike izloženosti medijima, koja je danas sve veća i veća, dolazimo do situacije da znanje menja svoj oblik i strukturu, a to se dešava zbog uticaja medija (Brakus, 2015). Tako „novi mediji“, odnosno digitalni mediji nude brojne mogućnosti koje nam ranije nisu bile dostupne, ali i niz mogućih pretnji, stoga u tom slučaju veoma važnu ulogu u životima pojedinaca ima porodica kao primarna i naravno škola kao sekundarna ustanova u kojoj dete u razvoju najviše vremena svog detinjstva provodi (Marković, 2022). neophodna stavka vaspitanja i obrazovanja u savremenom dobu jeste i da se deca nauče da bezbedno koriste medije, ponajviše internet, jer je sve u par klikova dostupno. Što je veliki izazov.

Autori Rudić i Vučković (2021), smatraju da su mediji značajni jer utiču na sva dešavanja koja se dešavaju neposredno oko nas, na način da mogu da utiču na stavranje našeg ukusa, na shvatanje stvarnosti, digitalni mediji značajno utiču na formiranje ukusa, stilova života, a za nas najvažnija stavka u radu jeste značaj digitalnih medija na obrazovanje, uticaj koji je neminovan (Rudić i Vučković, 2021). Uloga svih medija je da na informišu, zabave, socijalizuju, obrazuju, ubeđuju, nikada kao danas ljudi nisu bili u mogućnosti da dobiju priliku da prikupe, obrade i prenesu toliku količinu znanja kao što je to danas moguće uz pomoć digitalnih medija (Rudić i Vučković, 2021).

U skladu sa ekspanzijom digitalnih medija, pojavila se i potreba za posedovanje **novih kompetencija**, odnosno potreba za novim veštinama i sposobnostima. U nove veštine i kompetencije nabrajamo:

„ - **Igra**: sposobnost, motivacija i želja da se igra i eksperimentiše sa okolinom u rešavanju problema;

- **Performans:** sposobnost da se usvoje različiti identiteti u cilju podsticanja improvizacija, otkrića, prihvatanja multikulturalnosti;
- **Prisvajanje,** sposobnost prihvatanja, korišćenja i remiksovanja medijskih sadržaja;
- **Multipliciranje,** sposobnost istovremenog rešavanja različitih zadataka;
- **Distribucija,** sposobnost interakcije sa različitim tehnologijama i oruđima koje proširuju kognitivne kapacitete;
- **Kolektivna inteligencija,** sposobnost udruživanja i timskog rešavanja problema;
- **Umrežavanje,** sposobnost povezivanja, sinteze i diseminacije informacija;
- **Posredovanje,** sposobnost kretanja kroz različite zajednice i kulture, poštovanje različitih perspektiva i vrednosti“ (Rudić i Vučković, 2021:370-371).

Autor Prnjat govori da pojava medija pre pojave interneta, prvenstveno nemog filma, potom elektronskih medija, od njihove ekspanzije se očekivalo puno i postojala je nada da će se uz pomoć njih promeniti proces organizacije dotadašnjeg obrazovanja, međutim puno je eksperimentisanja bilo, ali bez obzira na to nijedan od se nije zadržao kao osnovno sredstvo učenja (Prnjat, 2018). Pojavom novih tehnologija koje se dešavaju u 21. veku javljaju se znatne promene na polju vaspitanja i obrazovanja. Promene su se desile tako što su se tradicionalni načini rada izmenili i zamenili novim oblicima, koji iziskuju primenu novih tehnologija, odnosno digitalnih medija (Suvajdžić, 2016).

Ključne reči koje determinišu savremeno doba, odnosno informacijsko doba kao **doba novog znanja, komunikacija i saradnja.**

Pitanje komunikacije u savremenom kontekstu na početku dvadeset prvog veka uveliko je koncentrisano i na pitanje tehnologije, odnosno načina na koji tehnologija uslovljava, ili bolje reći otvara nove mogućnosti komunikacije, aktivno intenzivirajući njeno prisustvo i proces (Suvajdžić, 2016). Brojni su autori naglašavali važnost učenja u procesu vaspitanja i obrazovanja, te treba spomenuti da se pojam učenja u proteklih tridesetak godina, značajno transformisao i doživeo velike promene. (Rodek, 2010). U skladu sa tim moramo spomenuti oblike učenja koji su se pojavili u proteklih par decenija: „strogo vođeno učenje, samostalno školsko učenje, izvanškolsko učenje, celoživotno učenje, adaptivno učenje, individualno učenje, društveno, nacionalno učenje, globalno učenje“ (Rodek, 2021:12).

Autor Suvajdžić (2016) smatra da su najzastupljeniji mediji internet, potom televizija i film , ali da se vrlo blizu nalaze i radio i novine (Suvajdžić, 2016). **Telefon** se takođe smatra čistim primerom medija, iz razloga jer omogućava komunikaciju između osoba koje mogu biti udaljene nekoliko stotina hiljada kilometara, tačnije omogućava komunikaciju među ljudima bez njihovog neposrednom fizičkog prisustva (Čelebić, 2015).

Internet je najviše dostignuće masovnih medija. Internet se smatra medijem u kojem svako, nakon minimalnih ulaganja u tehničku opremu, može biti onaj koji stvara tekst, sliku, zvuk ili mu je to sve dostupno na par klikova. U skladu sa tim danas možemo reći da nijedan od medija nije doživeo svoj rast kao internet i ekspanzija interneta se ubrzanim tokom desila u 60-im godina prošlog veka (Čelebić, 2015). Nakon tih dešavanja desile su se promene na raznim poljima, a za nas najbitnije promene koje su se globalno desile odnose se na polje obrazovanja, jedna od promena je ta da se ukida dimenzija vremena i prostora, što omogućava kontinuiranu interakciju koja je moguća bez neposrednog prisustva dva lica. Međutim da bi to moglo biti realizovano neophodna je multidisciplinarnost i uvezivanje različitih profesija, kao što su polje tehnologije, komunikologije, pedagogije i mediologije (Suvajdžić, 2016).

Savković i Vasić (2015), smatraju da je **računar** izuzetno pogodan za obavljanje jezičkih vežbi i tvrdi da jezičke vežbe obavljene na računaru pospešuju razvoj timskog duha i saradnju među učenicima. Računar je pogodan jer na brz način i lako možemo doći do nama korisnih i zanimljivih informacija. (Savković i Vasić, 2015).

Govoreći o medijima i tehnologiji, određeni autori ističu sledeće ključne karakteristike i prednosti tehnologije: **brzina** kao važan segment, jer omogućava pristup informaciji za malo vremena; **kapacitet**, na ovaj način imamo dostupne beskrajne količine informacija koje se odnose na različite teme; **komunikativnost**; (Janjić i saradnici, 2021). Na osnovu navedenih karakteristika možemo zaključiti da promene koje su se desile pojavom tehnologija, znatno su uticale i uticaće na proces vaspitanja i obrazovanja. Janjić i saradnici smatraju da nastava u savremenom dobu treba da predstavlja interakciju, kao ključni element učenja, a ta interakcija se odvija i sa učenicima i sa nastavnicima (Janjić i saradnici, 2021).

Digitalni mediji imaju mogućnost da zbog svoje širine, znatno utiču na način na koji se nastava može organizovati, a tako utiču i na samo učenje. Učenici uz pomoć medija postaju fleksibilniji, dobijaju mogućnost da samostalno uče, biraju gradivo koje žele da uče, odnosno imaju mogućnost

da biraju sadržaj koji ih zanima, a tako i imaju mogućnost za otvorenu komunikaciju i saradnju sa drugima (Ember, 2022). Međutim vrlo je važno pravilno usmeravanje mladih i biti upućen na koji način oni medije koriste, a tako ih učiti i benefitima koji mediji sami nose ako se kvalitetno koriste. Situacija je danas malo drugačija, mladi nemaju preterana očekivanja od tehnologija generalno. Digitane medije, naročito internet, mladi više koriste iz razonode i prilikom dopisivanja, a veoma malo u svrhu usavršavanja (Bubonjić, 2018).

Medijska pismenost

Kada govorimo o medijskom obrazovanju mislimo na formiranje sposobnosti kao što su kritičko čitanje i proučavanje medija. Neophodno je prethodno da se mediji razumeju, način na koji oni funkcionišu i kako pravilno baratati sa sadržajem koji nam je dostupan uz pomoć njih (Brakus, 2015). „Medijska pismenost se može odrediti kao beskrajno istraživanje načina na koji mi stičemo svest o svetu i načina na koji drugi ljudi predstavljaju smisao tog sveta za nas“ (Rudić i Vučković, 2021:361).

Mladi ljudi, prema brojnim istraživanjima provode mnogo vremena pretražujući internet, koristeći mobilne telefone, tablete, laptopove, kompjutere i ostale digitalne medije koji su dostupni. Vrlo često mladi nisu još uvek sposobni da prepoznaju koje pročitane informacije su istinite, a koje lažne. S toga veoma je važna naučiti da se uči. Veoma važna je okolina, u ovom slučaju učenika, koliko porodica, toliko i škola, kako bi ih dalje uputili na pravilno orišćenje i primenu medija na kvalitetatan i njima koristan način (Rudić i Vučković, 2021).

Pedagogija medija

U okviru pedagogije, pod uticajem tehnologije i uopštenog savremenog razvoja, razvila se nova naučna disciplina **pedagogija medija**. Pri tome valja reći da se sve veći broj istraživanja ne usmerava više samo na problem šta mediji mogu uraditi učeniku, već možemo reći da se fokus danas stavlja i na situacije šta učenik može da uradi s medijima. (Rodek, 2010).

Govoreći o medijskoj pedagogiji, postoje podaci da se kao posebna naučna disciplina razvija u 60-im godinama prošlog veka, i da predstavlja multidisciplinarnu nauku koju sačinjavaju sociologija, komunikologija, pedagogija i dr. (Brakus, 2015). Glavna uloga medijske pedagogije je bavljenje medijima i razvijanje odgovarajućih medijskih kompetencija.

Pedagogija medija je relativno nova naučna disciplina, govoreći o vaspitanju i obrazovanju koje se dešava u 21. veku, nemoguće ga je odvojiti od obrazovanja o medijima, što dalje nužno implicira i prenosi se na proces medijske socijalizacije (Rodek, 2011). kada se govori o medijima i njihovoj upotrebi u nastavi, vrlo često kao opravdanje za njihovu primenu se daju obrazloženja kao što su da uz pomoć digitalnih medija olakšan je proces učenja i poučavanja, učenici su otivisaniji za učenje, stoga ako se uvedue primena medija u nastavu odmah ima za potrebu menjanje i metoda i oblika rada, što će kasnije izazvati pozitivne rezultate smatra Rodek (Rodek, 2011).

Medijska pedagogija je pedagoška disciplina, kao što smo prethodno rekli nju sačinjava više disciplina različitih nauka i razvoj medijskog obrazovanja, značajno može uticati na poboljšanje komunikacije u savremenom dobu (Brakus, 2015). tolić ima slično išljenje i smatra da su digitalni medijji inovacije, odnosno da predstavljaju promenjen način dobijanja informacija i da omogućavaju da se kod učenika razviju odgovarajuće kompetencije, takođe smatra da medijji danas imaju jednu od vodećih uloga u vaspitanju (Tolić, 2009).

Svaki savremeni čovek danas mora da poseduje tri temeljne veštine, zna da koristi medije, da razmenjuje medijske poruke, i da vrednuje i kritički promišlja medijski sadržaj. Ove karakteristike predstavljaju osnovna vaspitno-obrazovna područja delovanja medijske pedagogije ili pedagogije medija (Brakus, 2015).

Veoma važno je spomenuti i termin **medijske kompetencije**, te je neophodno istaknuti da osnovu medijskih kompetencija čine temeljne sposobnosti. Jednim delom moramo govoriti o socijalnim kompetencijama, one omogućavaju sposobnost opažanja, upotrebe i aktvnog delovanja u različitim situacijama (Livazović, 2010). „Medijska kompetencija je središnji pojam u medijskoj pedagogiji. Ona uključuje sve sposobnosti koje pojedinac unutar medijskog - informacijskog društva mora usvojiti; od upotrebe medijskih proizvoda, razmene medijskih poruka, medijske refleksije“ (Tolić, 2009:102). S toga vaspitno-obrazovni stručnjak poželjno je da poseduje određene medijske kompetencije, škola koja ima ključnu ulogu u podsticanju razvoja medijske kulture davanjem primera na koji način iz medija mogu da iskoriste za njih značajne stvari. Zato je veoma važno da budu vođeni i posmatrani, kako bi se imao uvid kakav sadržaj konzumiraju i koliko iz njega dobijaju korisne stvari (Livazović, 2010). što dalje govori da se deci odnosno učenicima, postave jasne granice, šta mogu da „konzumiraju“, kako roditelji, tako i škola imaju izuzetno veliku ulogu (Livazović, 2010).

U proteklih dvadeset godina mnogi autori poistovećuju pojmove medijsko obrazovanje i medijska pismenost. Međutim određeni hrvatski autori govore suprotno govori Tolić. Oni smatraju da je neophodno razviti sva polja istraživanja medijske pedagogije, a treba početi od medijske pismenosti, dalje medijskih kompetencija, medijske didaktike, takođe neizostavne metodike obrazovanja i medijske socijalizacije, takođe sve to mora biti u korelaciji sa medijskom etikom (Tolić, 2009).

Tolić smatra da medijska kompetencija vodi ka daljem razvoju medijskog obrazovanja. Obrazovanje za medije ne predstavlja samo poučavanje, nego podrazumeva i proces istraživanja, kao sposobnost za zauzimanjem kritičkog stava. (Tolić, 2009).

Digitalni mediji u obrazovanju

Promene koje se dešavaju godinama unazad, a govorimo na promene koje su nastale pojavom tehnologija stvorile su potrebu za neprekidnim promenama i inovacijama u oblasti obrazovanja, što je za ovaj rad vrlo važno. Primena novih tehnologija u obrazovanju otvara pitanje mogućnosti razumevanja kako se odvija proces učenja u školama i kako se proces nastave odvija uz pomoć tehnologija (Ristić, 2022). Uz pomoć digitalnih medija i svih informacionih tehnologija, što se tiče vaspitno-obrazovnog procesa značajno je unapređen put. Nastavnici i učenici ovim putem imaju znatno lakši pristup informacijama, imaju veću dostupnost sadržaja, menja se uloga učenika sada postaje aktivni učesnik ovog procesa, aktivno uči, istražuje i procenjuju šta od datih materijala može iskoristiti za određeni zadatak (Ilić, 2020). veoma je važno da se prilikom organizacije nastave, učenicima omogući da sami otkrivaju znanje, umesto da slušaju i pasivno primaju sadržaje, ovakav novi oblik rada kod njih može postići veću motivaciju za učenjem i istraživanjem (Ilić, 2020). Međutim proces integracije informacionih tehnologija u proces nastave nije lak, zavisi od mnogih faktora, a jedan od njih su povećani izdaci (Stojanović, 2022). Nekoliko studija otkriva da studenti koji koriste informaciono-komunikacione tehnologije, uglavnom pokazuju veće uspehe u učenju od onih koji ih ne koriste. Stojanović je iskoristio nalaz neke studije sprovedene 1994. godine u SAD-u koji je pokazao da studenti koji su koristili računarske tutorijale iz matematike, prirodnih nauka i društvenih nauka postigli znatno veći rezultat na testovima iz ovih predmeta, a studenti koji su u nauci koristili simulacioni softver takođe su postigli više rezultate. (Stojanović, 2022).

Međutim sudeći po dobijenim podacima proučavanih na osnovu ranije sprovedenih istraživanja na temu primene medija u procesu nastave dobijeni podaci govore da se školama se digitalni uređaji uglavnom ne koriste, a veoma malo se uči o njihovoj upotrebi kako u školi i u svakodnevnom životu (Matijević i Topolovčan, 2017). Kada bismo govorili o okruženju u kojem mladi uče i odrastaju, moramo reći da je život u kojem oni danas odrastaju znatno drugačiji u odnosu na raniji period, međutim iako je situacija takva, u školama se i dalje časovi odvijaju na stari, tradicionalni način (Matijević i Topolovčan, 2017). S toga moramo reći koje pogodnosti digitalni mediji nose sa sobom, a to su podsticanje na samoregulisano učenje, međusobna umrežavanja, interakcija. Ovakav način rada omogućava mladoj osobi da prilikom učenja postaje samostalna, da samostalno konstruiše znanja, odgovorna... (Rodek, 2010). Digitalna transformacija danas više nije pitanje izbora, ona je neizbežna i nezaobilazna (Akšamija i Ploskić, 2023).

Važno je naglasiti kako digitalni mediji nisu glavni uslov koji će promeniti, odnosno poboljšati, kvalitet obrazovanja, već promena nastaje ako postoji odluka odgovornog pojedinca da koristiti dostupne medije i na koji način će ih usmeriti na obrazovni proces (Čelebić, 2015).

Uloga digitalnih medija u formalnom obrazovanju kod srednjoškolaca

Primena digitalnih medija u obrazovanju ne predstavlja sama po sebi kvalitet. Rezultati primene ovih medija zavise od toga kako će se oni primenjivati u nastavi. Prvi primeri upotrebe medija u nastavi, tačnije drugačiji vid organizacije nastave desio se pojavom prvih kurseva učenja na daljinu. Ovaj oblik rada odvijao se preko dopisnih pisama, međutim tek pojavom interneta obrazovanje na daljinu je postalo pristupačnije i primenljivo u nastavi naročito nakon pojave Covid19 (Ember, 2022).

Širom sveta postoje online kursevi, koji su vrlo često danas i besplatni, međutim kao što smo u poglavlju gore u tekstu pisali, neophodna je medijska pismenost. „Učenicima u savremenom obrazovanju treba pružiti znanje i omogućiti im da sebi približe svet, a istovremeno da steknu uvid u promene uslovljene digitalnim medijima i tehnološkim razvojem“ (Ember, 2022: 104).

Kada govorimo o učenju, učenje nastaje kao posledica koordinacije namere, akcije i refleksije, i onih koji uče i onih koji predaju, sve je to moguće posredstvom različitih tehnoloških uređaja (Ristić, 2022). Govoreći o računarskim tehnologijama, one stalno podležu nadograđivanju i inovacijama (Černak i saradnici, 2023). Promene koje se dešavaju pojavom medija su razne, jedna

od njih je promena organizacije časa. Jedan od oblika može biti učenje kroz igru. Igra i učenje kroz nju, mnogi su skeptici što se tiče ovog oblika učenja. Postoje podaci da se skoro iste rezultate dobijamo da kada je neka igra namenjena da se uči iz nje, i iz igre koja je komercijalnog tipa, odnosno onaj vid igre koji je predviđen za razonodu i zabavu (Stojanović, 2022). ukoliko se nastavnik odluči da u svoj rad uvede igru, kao mogući način učenja, dobijamo način da vidimo koliko je nastavnik kreativan, jer mu ovakav način rada to i omogućava (Stojanović, 2022). Na ovaj način nastavnik, učenicima unosi elemente savremenog doba i na njih ne gleda kao ometajuće faktore, već na igru gleda na način da je prilagodi procesu učenja kojom omogućava učenicima da uz pomoć saradnje i komunikacije sa drugovima iz odeljenja stiče neophodna i potrebna znanja (Suvajdžić, 2016).

Upotreba i primena obrazovne tehnologije i multimedija

„Obrazovna tehnologija predstavlja široku kategoriju obrazovnih proizvoda i usluga i koristi se kako u obrazovnim institucijama tako i od strane privatnih lica” (Bošković i saradnici; 2020: 28). Uvođenje inovacija u oblast obrazovanja je preka potreba. Stoga moramo objasniti šta inovacije predstavljaju, **innovation**, predstavlja novinu, promenu, izmenu postojećeg stanja (Mijanović, 2002). Kada ovo kažemo smatramo da su takve stvari za oblast obrazovanja neminovne.

Inovacije u obrazovanju, koje su nastale kao posledica savremenog razvoja i razvoja tehnologije su sledeće:

1. „poznavanje ličnosti učenika kao postavka osavremenjivanja vaspitno obrazovnog procesa;
2. Promene u ciljevima obrazovanja;
3. Promene u sadržajima vaspitanja;
4. Promene u organizaciji obrazovanja;
5. Promene metoda i sredstava obrazovanja;
6. Promene položaja učenika i nastavnika u vaspitno obrazovnom procesu“ (Mijanović, 2002: 90).

Sve prethodne navedene stavke govore o promenama koje se dešavaju na polju obrazovanja, koje je znatno razlikuju od načina organizovanja tradicionalne nastave, sve promene su nastale kao posledica njenog osavremenjivanja. Simonović smatra da prilikom primene digitalnih medija,

važno da različiti mediji ne ponavljaju iste informacije i da osiguraju da će komunikacija biti dvosmerna, a tako i omogućena povratna informacija i individualni rad (Simonović, 2021).

Didaktičko-metodička reforma podrazumeva korišćenje novih strategija nastavnog rada, i u tom smislu je bez uvođenja inovacija u nastavi nezamislivo govoriti o modernoj organizaciji iste. Svim izmenama menjaju se mnogi aspekti obrazovanja, a jedan od njih je i kvalitet znanja koji će učenici imati. Da li će primena savremenih vaspitno-obrazovnih metoda, tehnika i sredstava biti dobra u najviše zavisi od ličnosti, pedagoško-psihološke i didaktičko-metodičke osposobljenosti, kreativnosti i motivisanosti nastavnika, ali i od otvorenosti za inovacije i promene (Simonović, 2021).

Tipovi digitalnih tehnologija u nastavi i problematizacija

„Ona obuhvata: 1) računarsko razmišljanje (computational thinking); 2) simulacije, dinamičke vizualizacije i virtuelne laboratorije; 3) računarsko modelovanje (computational modeling); 4) mobilne uređaje; 5) pedagošku robotiku; 6) gejming i tehnološki posredovanu igru. (Ristić, 2022:43).

1. **Računarsko razmišljanje**- način prikupljanja podataka, modelovanja i simulacije praksi uz pomoć računara (Ristić, 2022);
2. **Simulacije, dinamičke vizualizacije i virtualne laboratorije**- različiti računarski modeli koji se koriste za predstavljanje pojava o kojima se predaje ili uči (Ristić, 2022);
3. **Računarsko modelovanje**. Učenje kompleksnih pojava i procesa je nešto što ove tehnologije omogućavaju- od predstavljanja hemijskih reakcija, ekosistema, pa do simulacija saobraćajnih gužvi su neki od primera (Ristić, 2022);
4. **Mobilni uređaji**. Telefoni su sve češće sredstva ne samo zabave, već i učenja. Jedna od njihovih prednosti, jeste mogućnost angažovanja učenika, da uz pomoć uređaja oni ne budu samo pasivni konzumenti informacija već i aktivni stvaraoci (Ristić, 2022);
5. **Pedagoška robotika**. „Upotreba robota u pedagoškoj praksi otvara mnoga zanimljiva pitanja, među ostalima i pitanje rodne pristranosti (gender bias) i razlike u pristupu samim robotima u zavisnosti od društvenih, demografskih i drugih karakteristika onih koji uče“(Ristić, 2022:44);

6. **Gejming i tehnološki posredovana igra.** Upotreba video igara u nastavi postaje sve popularnija, stoga video igre imaju neupitnu pedagošku vrednost kao pomoćno sredstvo u nastavi, jer omogućava veću angažovanost učenika ili studenata u nastavnom procesu (Ristić, 2022).

Uloga digitalnih medija u učenju kod srednjoškolaca

Prema mišljenju autora Veljanovski (2015) smatra je prva ostvarena povezivanja nastave i škole generalno sa digitalnim medijima imalo je za cilj korišćenje sledećih medija: štampe, radija, televizije, ovim putem je nastava postajala bogatija, sadržajnije, drugačija jer je unesena inovacija (Veljanovski, 2015).

Kada govorimo o obrazovanju putem medija smatramo sve što se odnosi na procese studiranja, poučavanja, i vaspitavanja uz pomoć nekog od digitalnih medija koji su dostupni, jer novine unesene znatno utiču na proces komunikacije i izražavanja (Veljanovski, 2015). Autori Savković i Vasić (2015) fokusirali su se na one tehnologije koje podrazumevaju upotrebu računara, u sklopu toga i interneta. Uz pomoć ovih medija smatraju da je učenicima ovim putem pogodno da uče jezik, ali i mnoge druge stvari. Stoga je veoma važno da se učenici osposobljavaju za kvalitetnu upotrebu medija, tačnije da su digitalno pismeni, o ovome smo govorili u jednom od prethodnih poglavlja (Savković i Vasić, 2015). Digitalno pismena osoba, vrlo lako će znati da prepozna kvalitet sadržaja, naročito onaj koji je istinit, stoga je veoma važno govoriti o digitalnom opismenjavanju i radu da se to „znanje“ prenese i na mlađe generacije, kako bi savremene tehnologije mogli iskoristiti na kvalitetan način.

Upotreba digitalnih medija od strane nastavnika i kompetencije nastavnika

Izazovi koje nosi „novo vaspitanje i obrazovanje“ u savremenom dobu, dovele su do toga da se promene dešavaju na svim poljima, tako da se promene dešavaju i na polju nastave, a tako i nastavnik dobija svoj novi zadatak i novu ulogu (Dedić Bukvić, 2022). Ovakve okolnosti ukazuju da nastavnik gubi neke od uloga koje je ranije imao u vaspitno-obrazovnom procesu i sada je njegova uloga da se prilagodi novim okolnostima rada. U nastavi nastavnik danas je inovator, inicijator, modelista, kreator, više postaje pasivni učesnik datog procesa i u toku tog procesa unosi nove strategije učenja i podučavanja, nove metode i oblike rada (Dedić Bukvić, 2022).

U konstruktivističkoj paradigmi menja se **uloga učitelja** koji više nije instruktor, izvor i prenosilac znanja, već učitelj danas postaje organizator aktivnosti učenja, iskustva učenja i kreator okoline u kojoj se učenje treba odvijati (Matijević i Topolovčan, 2017).

Prema navođenjima autorke Dedić Bukvić (2022) u program koji je formulisao **OECD**, definisane su ključne kompetencije za učešće u različitim sferama savremenog života. Navodi tri grupe ključnih kompetencija, „prvu grupu čine **alati za interaktivnu komunikaciju s okolinom** uključujući informaciono-komunikacionu tehnologiju, te poznavanje i razumevanje stranih jezika. **Kompetencije za interaktivnu komunikaciju** u heterogenim grupama predstavljaju drugu grupu, a treću grupu čine **kompetencije koje pojedincima omogućavaju da se odgovorno odnose prema vlastitom životu, da sarađuju sa zajednicom i da autonomno deluju**“ (Dedić Bukvić, 2022:109).

Kompetencije za rad sa novim tehnologijama postaju sve važnije, promene koje se dešavaju u svetu, zahtevaju prilagođavanje obrazovnih sistema i politika datoj situaciji (Stojanović, 2022). da bi nastavnik bio u mogućnosti da u proces nastave unese određene inovacije, nastavnik mora da poseduje odgovarajuća znanja i kompetencij. Ostvarivanje takvih kompetencija iziskuje profesionalnu spremnost nastavnika. Stoga je informatička pismenost zajedno sa novim oblicima pismenosti neophodna i poželjno je da je imaju svi nastavnici (Stojanović, 2022).

Kompetencije učenika za upotrebu digitalnih medija u svrhu učenja

„Nova kultura učenja uvodi značajne promene gde umesto nastavnika centralno mesto zauzima učenik (...) savremena kultura učenja obuhvata mnoge elemente doživotnog, samoorganizovanog, samostalno upravljano učenja“ (Ember, 2022:102). Savremeni način učenja sve više je okrenut samostalnosti uz upotrebu računara i interneta. Novo shvatanje učenja pridaje sve veću važnost informalnom učenju, koje nije vezano za institucije, iz razloga što se do mnogih informacija danas može doći uz par klikova.

Veoma je važna sredina u kojoj se učenje odvija, sredina mora da bude podsticajna i da omogućiti organizaciju učenja uz pomoć dostupnih digitalnih medija. Škola danas ne mora da bude centralno i glavno mesto učenja, jer se danas učenje može odvijati na različitim lokacijama i u bilo kojem vremenu (Ember, 2022). Zahvaljujući korišćenju interneta učenici su postali veštiji kada je u pitanju pretraživanje informacija, međutim opet je važno spomenuti i medijsku pismenost i

razvijeno kritičko promišljanje, da se u procesu istraživanja informacija prepoznaju one koje su istinite (Šmakić, 2016).

Govoreći o savremenom obrazovanju, ono traži novi prostor, gde se neće dešavati pasivno primanje informacija, već potpuno suprotno, podrazumeva aktivno učestvovanje i sudelovanje. (Radojković i Miletić, 2008)

Slobodno vreme i digitalni mediji

Aktivnosti koje obavljamo u slobodnom vremenu su brojne i one predstavljaju bogat sistem uticaja koji deluju na ličnost, omogućavaju dalji razvoj i utiču na vaspitanje. Period slobodnog vremena je period u kome pojedinac obavlja one aktivnosti koje mu omogućavaju da upozna sebe, dobija potvrdu, dokazuje se i afirmiše, naravno u oba pravca, pozitivnom i negativnom (Mijatović, 2014). **Važni činioci u procesu organizovanja aktivnosti u slobodnom vremenu su roditelji, škola, vršnjaci i digitalni mediji**, koji su danas sve više zastupljeni u životu pojedinca (Mijatović, 2014).

„Pod slobodnim vremenom mladog naraštaja smatramo ono vreme kada je osoba oslobođena ne samo školskih, već i eventualnih porodičnih zaduženja. To je vreme koje oblikuje prema vlastitim željama, bez ikakve obaveze“ (Mijatović, 2014:38). Jedan veoma čest problem, ogleda se u shvatanju organizovanja slobodnog vremena mladih, način na koji ga provode i koje aktivnosti obavljaju u tom periodu. Izbori koje pojedinci prave, znatno utiču na njihovu ličnost (Mijatović, 2014). Iz čega proizlazi potreba dobrog organizovanja i vaspitavanja mladih u slobodnom vremenu koje je postalo najvažnija sredina vaspitne stvarnosti. Zbog toga bi prosvetna i vaspitna politika trebala slobodnom vremenu mladih posvetiti puno više pažnje (Rattiger, 2020).

Veoma je važno „osposobiti“ pojedinca koje aktivnosti najviše pogoduju njegovom razvoju, na koja polja razvoja je poželjno uticati i podsticati. Stoga je veoma važno u kakvom se okruženju adolescent nalazi, kakva je to grupa vršnjaka, kao i kakve društvene vrednosti podržavaju. Sa pedagoške strane, govoreći o slobodnom vremenu misli se na vreme u kojem pojedinac nije pasivan, već da to vreme treba da bude smisleno oblikovano i organizovano, međutim to i nije toliko moguće ako pojedinac nema stimulativnu sredinu iza sebe. Veoma su važne aktivnosti koje su posvećene obrazovanju, jer uz pomoć njih ličnost razvija navike, proširuje svoje znanje i stiče nove sposobnosti, sa druge strane stvaranjem ovih navika kod pojedinca se dobija želja za samostalnim istraživanjem odnosno potreba za samoobrazovanjem. Uticaj medija u tom slučaju

ima jednu od vodećih uloga, jer se uz pomoć sredstava komunikacije šire se uticaji, mišljenja, uverenja, norme ponašanja (Mijatović, 2014).

Veliki uticaj ima internet, dok je ranije veći uticaj imao radio, televizija. Danas mladi svoje slobodno vreme govori Rattiger (2022) da čak većinu vremena provode okruženi medijima (Rattiger, 2022). Pokazalo se da je korišćenje medija najučestaliji način provođenja slobodnog vremena. Mnoge vaspitno-obrazovne teorije upućuju da su mediji, postali glavni socijalizacijski agensi i način provođenja slobodnog vremena. Pojavom interneta desile su se razne promene, internet postaje najprivlačniji medij, iz razloga što omogućava laku dostupnost sadržaja, online mogućnosti, fleksibilnost u pogledu vremena i prostorne lokacije, kao i mnoge druge pogodnosti (Rattiger, 2020).

Mladi trebaju imati mogućnost slobodnog biranja aktivnosti u skladu sa svojim interesima, željama, sposobnostima i potrebama. Važno je da su one zanimljive, privlačne, da osiguravaju kulturnu razonodu, uz to da podstiču razvitak sposobnosti, kao i to da slobodno vreme mogu da provode i na način koji je zdrav i koji može pozitivno uticati na njihov razvoj (Rattiger, 2020). Prema podacima koje navodi Bubonjić (2018) došao je do zaključka da njegovi ispitanici najviše primenjuju telefon, internet i društvene mreže u slobodnom vremenu i da prilikom njihove primene nemaju određeni viši cilj za postići, već svrha upotrebe je „trošenje“ slobodnog vremena. (Bubonjić, 2018).

Upotreba digitalnih medija u neformalnom obrazovanju kod srednjokolaca

Jedno od istraživanja koje je sprovedeno u Crnoj Gori o upotrebi informacionih i komunikacionih tehnologija u toku 2011. godine od strane stručnog tima DeFacto Consultancy, koje je prilagođeno propisanoj metodologiji koju koristi EUROSTAT. Jedan deo ispitivanja odnosio se na domaćinstva i koji procenat domaćinstava ima dostupnost kompjuteru i internetu. „Podaci pokazuju da 66,5% crnogorskih domaćinstava ima pristup kompjuteru, a 59,3% dostupnost internetu“ (Agencija za komunikacione tehnologije i poštansku djelatnost, 2011). Podaci dobijeni u toku 2019. godine pokazuju sledeće rezultate u Crnoj Gori 74,3% anketiranih domaćinstava ima pristup internetu kod kuće (MONSTAT, uprava za statistiku, 2019. godine).

Prema podacima MONSTAT, uzrast 16-24, čak 99,6% anketiranih (2019) godine, se izjasnilo da svakoga dana koristi telefon, odnosno internet. Aktivnosti koje najčešće preduzimaju uz pomoć

medija i interneta su korišćenje društvenih mreža, zatim telefoniranje putem interneta ili video pozivi njih 84,0%, dok njih 75,5% su se izjasnili da su uz pomoć internet nešto čitali ili preuzeli.

Jedna od stvari kojima se mladi često pribegavaju prilikom upotrebe digitalnih medija je **igra**. Učenje kroz igru u informacijskom dobu: digitalne igre, učenje i podučavanje generalno, svaki oblik igre podstiče neku vrstu učenja.

„Igra pruža mnoštvo novih i kreativnih izazova sa kojima se individua uobičajeno ne sreće u svakodnevnom životu (...) pod digitalnim igrama podrazumevaju se sve one igre koje se igraju uz pomoć neke elektronske sprave koja koristi digitalnu tehnologiju, to mogu biti igre koje su dizajnirane za kompjuter, lap top, tablet ili mobilni telefon“ (Suvajdžić, 2016:295).

Prema nekim istraživanjima o kojima govori Suvajdžić (2016), o tome na koji način igre utiču na pojedinca iznosi sledeće činjenice. Igre odnosno video igre u sebi sadrže elemente iz kojih se uči, tako npr. planiranje, refleksi, kontekstualno učenje, kreativnost, rešavanje problema itd. koje se vrlo često odvija potpuno nesvesno. Zatim sledeći element koji igra izaziva jeste taj da greška prilikom igre, nije ništa strašno, već samo put do pronalaska rešenja. Vrlo često se igra posmatra na način koji nema svrhu i da je o neozbiljna aktivnost, na koju mnogi danas „troše“ vreme, međutim situacija nije takva postoje brojni nalazi koji govore suprotno, gde nakon „konzumacije“ određene igre neki vremenski period možemo uočiti da je pojedinac neku veštinu savladao. Takođe, igra omogućava učenje o samim tehnologijama i kakav je način njihovog funkcionisanja (Suvajdžić, 2016).

Neformalno učenje je vrlo često nešto čemu se ne pridaje značaj, naročito kod starijih generacija koje su navikle da se učenje odvija u školi, učionici i kući prilikom obavljanja školskih aktivnosti. Međutim to ne bi tako trebalo da bude, kao i da ostane tako. Stoga se perspektiva mora menjati, kao i svest ljudi da se danas može učiti i sticati znanje na razne načine, i da učenje nije strogo uniformisano, već da pojava tehnologija omogućava i mnoge druge načine učenja, a da nisu vezane za školske situacije.

Tako npr. možemo govoriti o istraživanju koje je sprovedla Brodarić Ševgić i došla do sledećih podataka, gde govori o neformalnom usvajanju jezika. Neformalno usvajanje jezika podrazumeva sticanje znanja koje se ne vezuje za vaspitno-obrazovnu ustanovu, već da se taj proces odvija mimo institucije i formalnog obrazovanja, što ponekad može da se odvija i nesvesno. Brojna istraživanja

pokazala su pozitivne učinke koje sama izloženost engleskom jeziku u medijima ima na učenike tog jezika te tako postoje podaci koji pokazuju da učenici koji su bili izloženi van škole engleskom jeziku, to izlaganje je pozitivno uticalo na ocene učenika smatra Brodarić Šegvić, (2019).

Veoma je važno osposobiti decu kako da koriste medije za neformalno učenje da bi imali koristi u organizaciji sopstvenog života (Nadrljanski i dr., 2007). Korišćenje medija i interesovanje za njih zavisi od uzrasta, pa tako za učenike srednjih škola ili za studente mediji predstavljaju prostor za sticanje mnogih novih informacija (Ember, 2022).

Prednosti i nedostaci upotrebe digitalnih medija u učenju kod srednjoškolaca

Digitalni mediji imaju niz prednosti i nedostataka. Jedan od nedostatak jeste taj da vrlo lako pojedinac može postati zavistan od konzumacije medija (Ember, 2022).

Kvalitet primene digitalnih medija zavisi od mnogih individualnih, subjektivnih uslova učenja. Gubi se uloga nastavnika kao osobe koja vodi i drži predavanja iz određene literature do koje učenici mogu doći samo u pisanoj formi u školskim ili javnim bibliotekama. Pojavljuju se elektronski udžbenici, koji su đacima mnogo interesantniji, zbog mogućnosti korekcije pogrešnog odgovora, što im takva vrsta udžbenika odmah signalizira, te postoji mogućnost trenutne ispravke pri vežbanju materije“ (Ember, 2022:104).

Sa pojavom interneta, otvorene su mogućnosti za formalno i neformalno obrazovanje koje se ne mogu uporediti ni sa jednim ranijm vidom vaspitanja i obrazovanja (Prnjat, 2018:199). Jedna od značajnih mogućnosti koju internet donosi je i onlajn-obrazovanje. Kada govorimo o prednostima koje nosi online obrazovanje su smanjenje troškova studiranja, dostupnost kurseva u celom svetu, a veoma je pogodno i što video-zapise predavanja učenici mogu više puta da pregledaju. Sa druge strane mane online učenja, kao najveći problem uzima se, pristupačnosti kompjutera, poznavanja njegovog korišćenja i stabilne internet konekcije, tu mogućnost nemaju svi (Prnjat, 2018).

Takođe jedna od stavki koje spadaju u mane je ta da su deca svakodnevno izložena opasnostima koje digitalnog okruženje nosi sa sobom, za razliku od odraslih, jer imaju manje razumevanja za rizike kojima mogu biti izložena i trpe veće posledice. Mladi naraštaji vrlo često nemaju dovoljno znanja o bezbednosti na internetu i još uvek nisu sposobni da prepoznaju potencijalne opasnosti, što govori da se ovom segmentu mora posvetiti pažnja (Marković, 2022).

Negativne posledice koje se mogu biti izazvane korišćenjem interneta su te da približno trećina ispitanih učenika koji su učestvovali u istraživanju sprovedenom 2019. godine od strane Kuzmanović i saradnika ima probleme zbog količine vremena koje provodi na internetu, takođe vrlo često zbog prekomerne upotrebe medija ulaze u sukobe sa porodicom ili prijateljima. Kada se ovakve situacije dešavaju vrlo često deca zapostavljaju obaveze u školi, prestaju da se druže sa drugovima, a nije strano i da potpuno zanemare biološke potrebe, kao što su potreba za hranom, vodom, snom, toaletom (Kuzmanović i saradnici, 2019).

Digitalni mediji i samoregulisano učenje

Samoregulisano učenje, na kome se sve češće insistira u kontekstu savremenog obrazovanja. Ovaj vid učenja predstavlja „aktivan, konstruktivan proces u kome ciljeve postavlja učenik koji prati i kontroliše svoju motivaciju, ponašanje, saznavanje i proces učenja uopšte“ (Savković i Vasić, 2015:217). Govoreći o pojmu učenje u savremenom-digitalnom dobu, veoma često se dati pojam povezuje sa terminima kao što su samoodređenje, samorad, samoorganizacija i samoupravljanje (Rodek, 2011).

„Budućnost obrazovnog sistema zasniva se na sposobnosti za samoučenje, a elektronsko učenje u tome ima značajnu ulogu. Iako živimo u modernom vremenu, kompjuter nije zamenio ulogu nastavnika, pa ni u najrazvijenijim zemljama. Jedino je možda u nekim zemljama smanjio razdaljinu koju nastavnik mora preći, jer može držati predavanja iz jednog grada u drugi i voditi razgovor putem mas-medija – uživo, što spada u jedan inovativni i racionalni oblik kreativne nastave“ (Jevtić i Stanisavljević, 2020:169).

Kada govorimo o samoregulisanom učenju, moramo reći da je to oblik učenja pomoću kojeg pojedinac samostalno istražuje i proširuje svoja znanja, na ovaj način imaju dovoljno slobode. U okviru formalnog obrazovanja danas se potencira **istraživanje naspram pamćenja činjenica** (Savković i Vasić, 2015). Brojni autori smatraju da samoregulisano učenje povećava nivo motivacije učenika, osamostaljuje ih i omogućava da u skladu sa svojim mogućnostima i željama isplaniraju vreme, organizuju radnu sredinu i strategije učenja. Važnu ulogu mogu imati računari, jer omogućavaju da sami organizujemo tempo rada, dobijaju se češće informacije o stečenom znanju, konkretno u školi nastavnici uz pomoć tehnologije mogu imati bolji uvid u napredak učenika (Savković i Vasić, 2015).

Savković i Vasić (2015) smatraju da se upotrebom savremenih tehnologija mogu prevazići osnovni nedostaci klasičnog (tradicionalnog) pristupa nastavi.

Da bismo uopšte govorili o obrazovanju koje se odvija u savremenom dobu, jedna od najbitnijih stavki jeste sposobnost za samostalno učenje (Rodek, 2010). Obrazovanje sa uključivanjem modernih medija daje znatno veći kvalitet u odnosu na klasičnu vrstu nastave. Klasična vrsta nastave se postepeno transformiše i dobija novi oblik, usklađuje se sa potrebama društva, učenici dobijaju veću samostalnost i slobodu izbora. Stari oblici učenja su se temeljili na dominantnoj ulozi nastavnika, a to je rezultiralo pasivnom ulogom učenika, međutim uz pomoć medija dolazi do znatnih promena u datom procesu (Rodek, 2010).

Savremene generacije su multitasking generacije, jer imaju sposobnost da istovremeno obavljaju više različitih radnji koje istovremeno rade više radnji (Ember, 2022). Govoreći o ranijim načinima učenja, možemo da vidimo da se isključivo učilo samo iz knjiga (udžbenika), dok danas je znatno drugačija situacija, uz pomoć medija mi danas imamo više mogućnosti i dostupnih sadržaja, veću samostalnost, fleksibilnost i slobodu (Ember, 2022).

Digitalni mediji u funkciji obrazovanja

Upotreba **mobilnih uređaja** u savremenom dobu je danas neizostavna među učenicima. Upotreba tehnologije je otvorila mnogobrojne mogućnosti i inovacije, koje su se odrazile i na oblast obrazovanja. U svom radu Stojanović (2022) iznosi podatke na koje je naišao u procesu istraživanja, a odnose se na mogućnosti primene tehnologija u kontekstu učenja, gde je fokus bio na interakciji između korisnika i sadržaja. Učenici su smatrali da su kvalifikovani da koriste informacione tehnologije i da se relativno dobro snalaze, da uz pomoć njih imaju bolje rezultate u učenju i da utiče pozitivno na njihove ocene. Uz pomoć interneta, društvenih mreža bolja je umreženost među učenicima, razmenjuju podatke i materijale (Stojanović, 2022). Tehnologije im omogućavaju aktivno učestvovanje, zajednički rad, istraživački rad, misaoni rad, kritički rad.

Stojanović (2022) iznosi da učesnici istraživanja iznose takođe da veliku odgovornost nosi škola kao institucija, jer je neophodno da u svom arsenalu poseduju i adekvatnu opremu, kako bi se rad na ovaj način mogao i organizovati u prostorijama škole, dakle odgovarajuća infrastruktura i odgovarajući sadržaji. Tako npr. važnu ulogu u ovom procesu imaju i **biblioteke**, kao i oni koji rade u njima. „Bibliotekari u školskim bibliotekama jesu, ili bi trebalo da budu profesionalno

osposobljenii edukovani u domenu informacione pismenosti, pretraživanja informacija, njihovog organizovanja i vrednovanja“ (Rudić i Vučković, 2021: 363). Jedna takođe veoma bitna stavka je **medijateka**, koja predstavlja savremeno organizovanu biblioteku, koja je opremljena određenim medijima, a sve u svrhu osavremenjivanja vaspitno-obrazovnog procesa. Ovako organizovan proces rada na prostorima Balkana još uvek ne postoji, međutim skandinavske zemlje već dugi niz godina obrazovanje imaju organizovano na naprednijem nivou u odnosu na ostale zemlje Evrope, pa čak i sveta. Školska medijateka predstavlja integralni deo posebno organizovanog prostora u školi. U ovakvoj prostoriji u okviru škole moguće je korišćenje raznovrsnih izvora znanja, kako štampana izdanja, audiovizuelna, tako i mnogobrojna multimedijalna sredstva, kao i mnogobrojne dostupne baze preko interneta (Mijanović, 2002).

Analiza dosadašnjih istraživanja

Govoreći o digitalnim medijskim tehnologijama u vaspitno-obazovnom procesu, možemo reći da imaju veliku društvenu vrednost kako u komuniciranju, tako i omogućavanju dostupnosti raznim bazama podataka, digitalizovanim biblioteka, enciklopedijama, arhivama... „Transformacija tradicionalnih medija mnogo duuguje novim tehnologijama, koje su ubrzale protok informacija, povećale broj izvora, olakšale pristup i konvergencijom omogućile stapanje štampanih, audio i vizuelnih medija u multimedij (Veljanovski, 2012: 57). Najčešće korišćeni kompjuterski i mobilni programi, odnosno aplikacije su Facebook, Skype, Instagram, Gmail, Viber, WhatsApp, Twitter, koje su besplatne i lake za upotrebu. Uz pomoć ovih socijalnih mreža učenici su u mogućnosti da održavaju kontakte sa bliskim prijateljima i rođacima (Jevtić i Stanisavljević, 2020).

„Nastavnici smatraju da su učenicima mediji glavno sredstvo zabave i opuštanja (46% se potpuno, a 33% delimično složilo sa tvrdnjom), smatraju da mediji predstavljaju izuzetno bitan izvor informacija za učenike (33% se delimično, a 28% potpuno složilo), učenici rado žele da uče iz medija zbog bogatstva stimulacija kroz kombinaciju tona, slike i teksta (44% se delimično, a 25% potpuno složilo sa tvrdnjom)“ (Jevtić i Stanisavljević, 2020:175). Sprovedeno je istraživanje dobijeni su podaci da 60,4% srednjoškolaca i 79,1% studenata (učesnika u istraživanju) najčešće informacije dobija putem internet mreže. Takođe podaci govore da deca uzrasta 3-6 godina prosečno provedu 2 sata ispred određeno medija, dok se na uzrastu većem od 6 godina konzumacija medija naglo povećava. Prema mišljenju nastavnika škola budućnosti će iziskivati veću potrebu za njihovom uporebom u vaspitno-obrazovnom radu (Jevtić i Stanisavljević, 2020). Istraživanje koje je sprovedla Savković Katarina 2015. godine, takođe pokazuje slične rezultate, rezultatima Jevtićeve i Stanisavljevićeve, koji su pokazali da se na nivou srednje škole internet u nastavi još uvek nedovoljno koristi, iako ga učenici koriste na svakodnevnom nivou. Podaci koji su dobijeni prezentuju da internet koriste uglavnom za razonodu i informisanje, a znatno manje za učenje i obnavljanje školskog gradiva (Savković i Vasić, 2019). Takođe vršena su istraživanja koja su ispitivala u kojim procentima nastavnici ovakav vid rada primenjuju u nastavi, jedno takvo istraživanje sprovedeno je od strane Matijevića i saradnika 2016. godine, koje pokazalo da nastavnici samo ponekad ili čak vrlo retko koriste različite vrste digitalnih medija u nastavi, izuzetak su PowerPoint prezentacije i traženje informacija na internetu, u srednjim školama je upotreba medija više prisutna ali ne u velikom procentu (Matijević i saradnici, 2016). Situacije u

kojima su nastavnici primenjivali medije u nastavi bili su kada se nastava organizovala na daljinu i to na sledećim platformama „50.8% njih je reklo Microsoft Teams, 29.3% Zoom, 8.6% Google Meet, 5.3%, Skype, 1.1% WebexMeet i .6% GoToMeeting. 4.3% ispitanika je reklo da je koristilo neku drugu komunikacionu platformu“ (Bošković, 2021). Stojanović Danijela koja je istraživanje sprovedla 2020. godine ukazala je da do porasta inteziteta korišćenja modernih tehnologija u oblasti obrazovanja dolazi sa većim angažovanjem nastavnika i njihovom voljom za unapređenje nastavnog procesa (Stojanović, 2020).

Istraživanje koje je sprovedeno 2012. godine u Americi odnosilo se na ispitivanje uticaja Facebook-a na učenje. Ispitanici su bili korisnici ove mreže duži niz godina, 98% ispitanika je reklo da ovu društvenu mrežu koristi više od 3 godine. 73% učenika na pitanje da li su mogli da koriste facebook u obrazovne svrhe je reklo da je koristilo. Npr. U nastavi biologije su međusobno slali linkove, sarađivali sa nastavnicima i kolegama iz odeljenja (Aaron M. Fewkes, 2012). Sličan oblik istraživanja sproveden je u Srbiji u okviru kojeg je ispitivana mogućnost primene instagrama u svrhu obrazovanja. Istraživanje je trajalo u periodu od tri meseca, gde su učesnici na instagram pričama (instagram stories) dobijali određene termine i njihovo značenje, gde bi narednog dana dobijali pitanja vezana za data obaveštenja. Rezultati istraživanja su pokazali da se putem ove aplikacije može naučiti nešto novo, ali ne smatraju da je potpuno prikladno da se nauči dati materijal (Stojanović, 2020).

Istraživanja koja su sprovedli Jevtić i Stanisavljević, nastavnici smatraju da su đaci danas zavisni od medija, za neke učenike bi se moglo reći da žive u paralelnom univerzumu, a kao jedan od najčešćih problema je održavanje koncentracije, takođe su primetili da veliki broj učenika ima smanjenu fizičku aktivost, takođe zbog prevelike konzumacije medija postoje podaci da veliki broj njih ima oštećenje vida, da 45,8% srednjoškolaca slobodno vreme provodi uz televizor, mobilni telefon 32,8%, a uz kompjuter 28,6% dece (Jevtić i Stanisavljević, 2020). Jedna grupa srednjoškolaca je učestovala u istraživanju Ratigger Marije, na pitanje šta za njih predstavlja slobodno vreme, odgovorili su da pod pojmom slobodnog vremena podrazumevaju vreme koje mogu provoditi kako oni žele, u kojem ne moraju ispunjavati neke zadane obaveze. Većina smatra da dnevnom ima između 4,5 do 5h slobodnog vremena. Slobodno vreme provode baveći se sportom, odmaranjem, surfajući internetom, boraveći na društvenim mrežama. Kao razloge korišćenja društvenih mreža navode komunikaciju s prijateljima i razmenu informacija, takođe su

dali odgovore da ih stalno koriste osim kada se nalaze na nastavi (Ratigger, 2020). Slične podatke možemo videti i kod Bubonjića, mladi svoje slobodno vreme provode koristeći digitalne informaciono-komunikacione tehnologije i pri tom nemaju preterana očekivanja od njih, da uz društvene mreže, internet i telefon vreme brže prođe, iako je većina njih svesna negativnih uticaja i posledica (Bubonjić, 2018).

„Pojedinci koji su odavno izašli iz procesa formalnog, organizovanog, školskog učenja imaju niz mogućnosti da se na razne načine obučavaju za nove tehnologije. U celom svetu na raspolaganju je veliki broj alternativnih oblika edukacije, kraćih ili dužih kurseva i treninga na kojima se može naučiti sve bitno i nadoknaditi propušteno“ (Veljanovski, 2012:58). Jedan od alternativnih oblika može biti tip učenja na daljinu gde je sprovedeno istraživanje i dobijeni su podaci da je „oko 60% ispitanika učenje na daljinu praktikovalo kao deo formalnog obrazovanja (59.8%). Jednak broj njih je učenje na daljinu praktikovao kao deo neformalnog obrazovanja, u kontekstu celoživotnog učenja (20.1%) i u kontekstu profesionalnog razvoja, u okviru radnog mesta (20.1%)“ (Bošković, 2021: 93).

Mediji mogu da doprinosu boljem usvajanju jezika, postoje brojna istraživanja koja potvrđuju ovu činjenicu koja su pokazala pozitivne učinke, velika izloženost engleskom jeziku u medijima ima povoljan uticaj na učenike. Dokazano je da učestalo izlaganje engleskom jeziku putem medija pozitivno utiče na ocene hrvatskih srednjoškolaca u nastavi Engleskog jezika (Brodarić-Segvić, 2019). „Ranija istraživanja takođe su pokazala da brojnost sadržaja na engleskom jeziku olakšava nenamerno usvajanje engleskog vokabulara, pogotovo kod informatički upućenijih mlađih generacija (...) Takođe tvrde da je prosečna izloženost engleskom jeziku u Hrvatskoj 3.9 sati dnevno putem televizijskih programa“ (Brodarić-Segvić 2019: 29). Istraživanja su pokazala da bolje ocene iz Engleskog jezika imaju oni učenici koji su pokazivali veće interesovanje za njegovo usvajanje uz medije koji se dešavaju u vannastavnim aktivnostima i slobodnom vremenu (Brodarić-Segvić, 2019). U okviru istraživanja koje je sprovedeno u gimnaziji i tehničkoj školi u Kosovskoj Mitrovici, dobijeni su podaci koji govore da se internet kao platforma koristi u velikoj meri, a u okviru njega Youtube kao platforma kojoj najviše pristupaju. Učenici je neretko koriste za učenje engleskog jezika, takođe dobijeni podaci su govorili (iz ugla učenika), da se ovakav vid učenja može više u nastavi primenjivati, međutim većina smatra da nastavnici nisu dovoljno osposobljeni za njenu upotrebu u nastavi (Savković, Vasić, 2019). Takođe učenici koji su uključeni u digitalne

medije više će biti motivisani da uče engleski jezik. Oni koji imaju veću želju da dobiju nove informacije i saznaju nešto novo o temama koje ih zanimaju takođe imaju izraženiju motivaciju da uče engleski jezik i veću mogućnost da postignu veće i kvalitetnije rezultate (Zivlak i saradnici, 2020).

Stav roditelja prema medijima, prema istraživanju koje je sproveo Žiropađa, kod jednog broja roditelja ikazan je negativan stav, svaki peti roditelj je odgovorio da nakon unošenja računara u kuću deca su popustila u školi, dok je svaki šest roditelj primetio smanjenu koncentraciju, svaki deveti roditelj da je dete postalo socijalno izolovano (Žiropađa, 2007).

METODOLOŠKI DEO ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja

Uloga digitalnih medija u savremenom životu, a tako i učenju je evidentna. Ipak, to nije dovoljno ispitan fenomen, pa ćemo u našem radu pokušati detaljnije istražiti da li i na koji način učenici primenjuju digitalne medije u učenju.

Kada govorimo o učenju ne mislimo samo na učenje koje se u vidu formalnog obrazovanja odvija u školi, već mislimo i na sve vidove samostalnog učenja, kod kuće, pristupanjem internet mreži ili pak nekom vidu radionice, seminara, samoedukacije...

Postoje podaci da su nastavnici imali koristi i pozitivne rezultate ako su u svom radu upotrebljavali digitalne medije, te da učenici upotrebljavaju tehnologiju i izvan učionice u svrhu sticanja novih znanja, odnosno unapređenja postojećih znanja (Christine Greenhow & Cathy Lewin, 2015).

Međutim govoreći o istraživanjima koja su rađena na ovu temu, njih ima veoma malo ili su vrlo retka, iako je tehnologija toliko napredovala.

Digitalni mediji su prisutni u svim sferama života. **Predmet istraživanja će biti koliko ulogu digitalni mediji imaju u učenju crnogorskih srednjoškolaca, te koji su to načini njihove primene.** Važno je spomenuti šta digitalni mediji predstavljaju i koje su njihove mogućnosti. Digitalni mediji predstavljaju budućnost savremenog obrazovnog sistema, koje se zasniva na sposobnostima samostalnog učenja. Elektronsko učenje u najvećoj meri omogućuje i podstiče samostalno učenje (Ember, 2022). Obrazovanje sa uključivanjem modernih interaktivnih medija može dati znano veći kvalitet u odnosu na tradicionalnu nastavu. „Mediji predstavljaju sredstva uz pomoć kojih dobijamo mogućnost da nastavu organizujemo na kvalitetniji način, kroz upotrebu savremenih sredstava poput pametnih interaktivnih tabli (milenum board), elektronskih udžbenika, računara i interneta, tako i korišćenjem medija prilagođenih vaspitno-obrazovnom radu“ (Ember, 2022:99). Računarska revolucija i računarska ekspanzija o kojoj je govorio još u 70-im godinama prošlog veka Vladimir Mužić danas je uzela maha (Mucić i saradnici, 2020). Digitalni mediji, odnosno digitalne tehnologije omogućavaju različite načine interakcija od internet pretraživača do mobilnih telefona (Juan Carlos Castro, 2012). Ovakav vid interakcije omogućava srednjoškolcima da se povežu među sobom, ne samo u školi, već i u uslovima gde nisu vremenski i postorno ograničeni, kao i to da se mogu povezati sa ljudima koji imaju slična interesovanja kao oni (Juan Carlos Castro, 2012).

Cilj i zadaci istraživanja

Digitalni mediji su preuzeli primat i pažnju svakog pojedinca, gde mnogo slobodnog vremena provode na ovim medijima. Takođe na osnovu pregledanih istraživanja možemo zaključiti da srednjoškolci koji su nam ciljna grupa istraživanja, provode veliki deo slobodnog vremena pred ekranom, čak između 6-8 sati, bilo da je u pitanju televizor, kompjuter, tablet ili pametni telefon (UNICEF, 2021). Broj sati je izuzetno velik, te je važno ispitati koji su to načini provođenja vremena u korišćenju nekog medija. U skladu sa rečenim deca/adolescenti imaju mogućnost da putem interneta i svih ostalih medija dobiju pristup novim informacijama. Ovo može biti samo jedan od načina kvalitetnijeg organizovanja slobodnog vremena, gde je neophodno podržavanje i usmeravanje, naročito dece i adolescenata.

Sada postavljamo pitanje koliko su učenici voljni da na ovaj način istražuju i saznaju nove informacije, međutim, na roditeljima, školi i bliskom okruženju je da se ova aktivnost „probudi“ kod učenika.

Cilj našeg istraživanja je da utvrdimo da li i na koje načine crnogorski srednjoškolci upotrebljavaju digitalne medije u procesu učenja, s obzirom da veliku količinu slobodnog vremena provode na nekom od medija.

U skladu sa tim najčešće korišćeni kompjuterski i mobilni programi, odnosno aplikacije na internetu, kao jednoj vrsti medija, su Facebook, Skype, Instagram, Gmail, Viber, Whats up, Twitter, koje su besplatne i lake za upotrebu. Uz pomoć ovih socijalnih mreža učenici su u mogućnosti da održavaju kontakte sa bliskim prijateljima i rođacima (Jevtić i Stanisavljević, 2020), međutim uz pomoć njih imaju mogućnost i da stiču nova znanja. Ako utvrdimo da u svom učenju primenjuju ovaj način pohranjivanja znanja, postavlja se pitanje da li smatraju da na ovaj način stiču kvalitetnija i trajnija znanja, s obzirom da mogu da istražuju oblasti koje ulaze najviše u njihov korpus interesovanja.

Zadaci:

1. Utvrditi da li crnogorski srednjoškolci najviše uče u školskim uslovima iz udžbenika/zbirke/radne sveske kao nastavnog sredstva?

2. Utvrditi da li crnogorski srednjoškolci retko primenjuju digitalne medije u formalnom učenju, odnosno nastavnom procesu?
3. Utvrditi da li crnogorski srednjoškolci procenjuju kako nastavnici u nastavnom procesu nedovoljno primenjuju digitalne medije?
4. Utvrditi da li crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u neformalnom učenju?
5. Utvrditi da li crnogorski srednjoškolci samoregulisano uče uz pomoć digitalnih medija?

Hipoteze istraživanja

Glavna hipoteza: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci ređe koriste digitalne medije u kontekstu školskog učenja nego u neformalnom učenju u slobodnom vremenu.

Sporedne hipoteze:

H1: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci najviše uče u školskim uslovima iz udžbenika/zbirke/radne sveske kao nastavnog sredstva;

H2: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci retko primenjuju digitalne medije u formalnom učenju, odnosno nastavnom procesu;

H3: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci procenjuju kako nastavnici u nastavnom procesu nedovoljno primenjuju digitalne medije;

H4: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u neformalnom učenju;

H5: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci samoregulisano uče uz pomoć digitalnih medija.

Glavna hipoteza i sporedne hipoteze postavljene su na bazi rezultata dosadašnjih istraživanja na temu uloge digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca.

Na osnovu tih istraživanja možemo doneti zaključak da se vrlo retko ili veoma malo u nastavi i formalnim uslovima organizuje nastava uz pomoć digitalnih medija.

Takođe većina pregledanih istraživanja pokazuje podatke da skoro svi ispitanici, digitalne medije (internet, mobilne telefone, tablete, kompjutere, televizor) koriste u velikom procentu. „Učenici

provode na internetu, u proseku, više od 3 sata dnevno, najstariji i do 4 i po sata, dok dve trećine između 4 i 7 sati“ (UNICEF, 2019).

Srednjoškolci internet primarno koriste za zabavu i komuniciranje, međutim želimo da ispitamo, da li internet i digitalne medije, koriste u neke druge svrhe, osim zabave i razonode.

Varijable istraživanja

Nezavisna varijabla, predstavlja uzrok delovanja jedne pojave na drugu. Što se tiče ove master teze, nezavisnu varijablu predstavlja uloga digitalnih medija u životu crnogorskih srednjoškolaca.

Zavisna varijabla, predstavlja učenje uz pomoć digitalnih medija, koje nastaje kao posledica primene istih.

Značaj i karakter

Govoreći o značaju i karakteru ovog istraživanja, neophodno je spomenuti da ovo istraživanje spada u grupu primenjenih odnosno operativnih istraživanja. Govoreći o uzorku, istraživanje prema ovoj karakteristici spada u grupu, mikro istraživanja (uzorak-116) ispitanika, odnosno ovo istraživanje spada u grupu malih istraživanja. Prema vremenu koje je bilo neophodno ovo istraživanje spada u grupu transferzalnih istraživanja.

Značaj ovog istraživanja, može biti da ovaj rad doprinosi da se upozna uloga medija u učenju i koliko se uopšte u procesu učenja digitalni mediji primenjuju. Konkretno istraživanja na temu ispitivanja uloge digitalnih medija na učenje srednjoškolaca je veoma malo, stoga ova tema i ovo istraživanje može imati određeni doprinos, što dalje dovodi u mogućnost, da neko u daljem svojem radu može da iskoristi podatke dobijene ovim istraživanjem.

Paradigme u istraživanju

U toku ovog istraživanja ćemo koristiti četiri istraživačke paradigme, odnosno metodološka pristupa, i to: **racionalno-deduktivni, istorijsko-komparativni, empirijsko-induktivni i matematičko-statistički**. Date paradigme- pristupi će se u radu smenjivati i dopunjavati. U prvom delu rada, odnosno u teorijskom delu rada, koji obuhvata definisanje osnovnih pojmova digitalni mediji, učenje, kao i ostalih termina u ovom delu rada će dominirati racionalno deduktivni pristup.

Istorijsko-komparativni pristup ili paradigma biće prisutna u onom delu teksta, kada opisujemo prve medije i kada pravimo razliku kakvi su mediji bili u prošlosti, a na kakve medije mi danas nailazimo. U procesu realizacije istraživanja, odnosno u toku primene istraživačkih instrumenata i u toku interpretacije rezultata dominiraće empirijsko-induktivni pristup. U procesu obrade podataka koje smo dobili istraživanjem koristićemo matematičko-statistički pristup za obradu podataka u statističkom program SPSS.

Metode, tehnike, instrumenti istraživanja

U istraživanju koje će biti sprovedeno koristićemo **metodu teorijske analize**, kao i **deskriptivnu metodu**.

Metodu teorijske analize, ćemo koristiti u prvom delu rada, odnosno u trenutku prikupljanja teorijske građe o temi rada. U okviru metode teorijske analize ćemo koristiti **tehniku analize sadržaja**. Analizom sadržaja ćemo dobiti informacije o temi koja nas zanima i to će biti način na koji ćemo proučavati teorijske izvore. Proučaćemo stručne članke, doktorske disertacije, knjige koje odgovaraju temi istraživanja. Takođe je veoma važno da proverimo aktuelnost, autentičnost, istinitost dobijenih informacija.

Deskriptivnu metodu ćemo primeniti u empirijskom delu rada. U okviru deskriptivne metode primenićemo **tehniku anketiranja**, u okviru ove tehnike koristićemo instrument anketni upitnik. Anketni upitnik će sadržati 13 pitanja, gde će većina pitanja biti zatvorenog tipa. Niz pitanja ćemo posvetiti ispitivanju da li crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u formalnom učenju prilikom izrada domaćih zadataka, seminarskih radova za potrebe nastave. Jedan set pitanja će biti posvećen ispitivanju stavova učenika o tome da li nastavnici primenjuju digitalne medije u nastavi, kakva je spremnost nastavnika na promene i slično. U daljem delu istraživanja ćemo ispitivati koliko učenici digitalne medije primenjuju u samoregulisanoj učenju.

Takođe u okviru deskriptivne metode ćemo koristiti **tehniku skaliranja**, odnosno, **instrument će nam biti skala Likertovog tipa** kojom bismo procenjivali stepen učestalosti odnosno zastupljenosti korišćenja pojedinih digitalnih medija u procesu formalnog i neformalnog učenja crnogorskih srednjoškolaca.

Populacija i uzorak istraživanja

Populaciju istraživanja čine učenici iz dve crnogorske opštine, učenici podgoričke srednje medicinske škole, kao i učenici danilovgradske gimnazije. U uzorku je učestvovalo 116 ispitanika, od čega njih 58 iz srednje medicinske škole i isto toliki broj iz gimnazije. Što će biti prikazano u tabeli ispod teksta. U istraživanju su učestvovala po dva odeljenja četvrtog razreda iz obe srednje škole. Ispitanici našeg istraživanja su punoletni, te na ovaj način je osiguran njihov dobrovoljni pristanak za istraživanje i nije neophodna saglasnost roditelja za potrebe učestvovanja u istraživanju.

Naziv škole	Opština	Broj učenika	Razred	Broj odeljenja
Srednja stručna medicinska škola	Podgorica	58	IV razred	2 odeljenja
Gimnazija	Danilovgrad	58	IV razred	2 odeljenja
UKUPNO	2 opštine	116	1 razred	4 odeljenja

Tabela 1 – uzorak istraživanja

PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA- DISKUSIJA O DOBIJENIM REZULTATIMA

Istraživanje za potrebe rada na temu „**Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca**“ sprovedeno je u dve srednje škole, jedna na teritoriji grada Podgorica u pitanju je srednja medicinska škola, druga škola u kojoj je sprovedeno istraživanje je gimnazija u Danilovgradu. U istraživanju je učestvovalo ukupno 116 ispitanika, od kojih je 58 njih bilo iz medicinske škole, takođe 58 ispitanika iz gimnazije.

Sam tok istraživanja protekao je bez problema, istraživanju su prethodili razgovori sa pedagogima i jedne i druge škole. U istraživanju je učestvovao četvrti razred, stoga za date učesnike nije bila neophodna saglasnost roditelja, jer u slučaju da su ispitanici bili maloletna lica, saglasnost za učestvovanje u istraživanju bi bila neophodna.

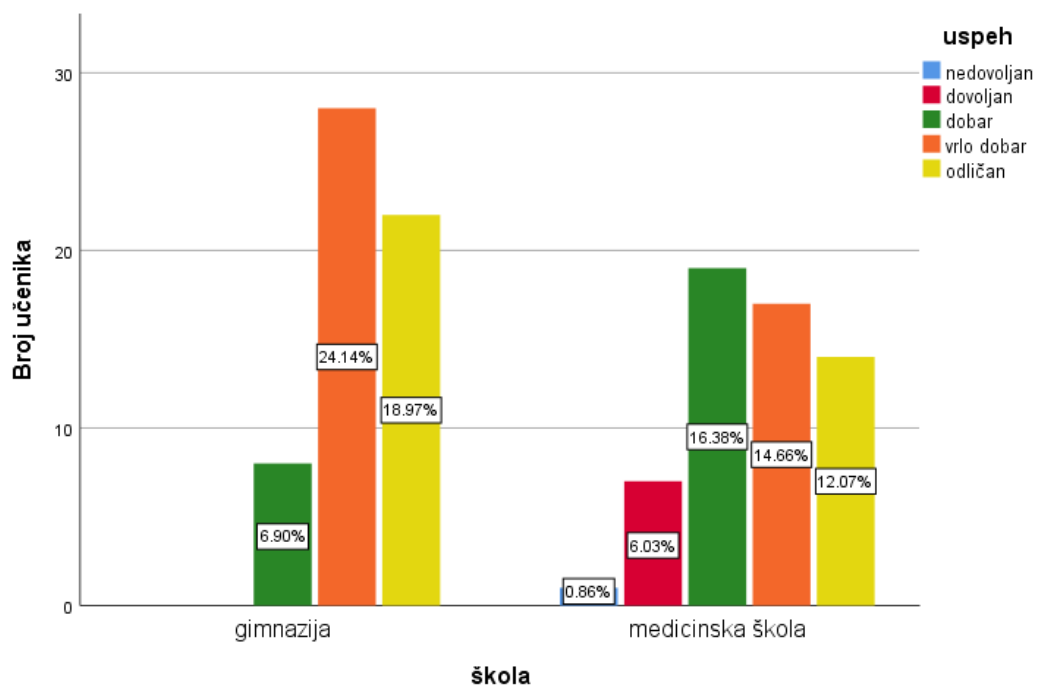
Istraživački instrument se sastojao od **upitnika**, koji je imao 13 pitanja, većina pitanja je bila zatvorenog tipa, takođe sastojao se i od **skale procene**, tom prilikom u radu je korištena Likertova petostepena skala i sastojala se od 18 pitanja.

Podaci dobijeni istraživanjem su obrađeni uz pomoć statističkog softvera **SPSS (Statistical Package for Social Scienses)**, a korišćena je verzija IBM-SPSS 25.

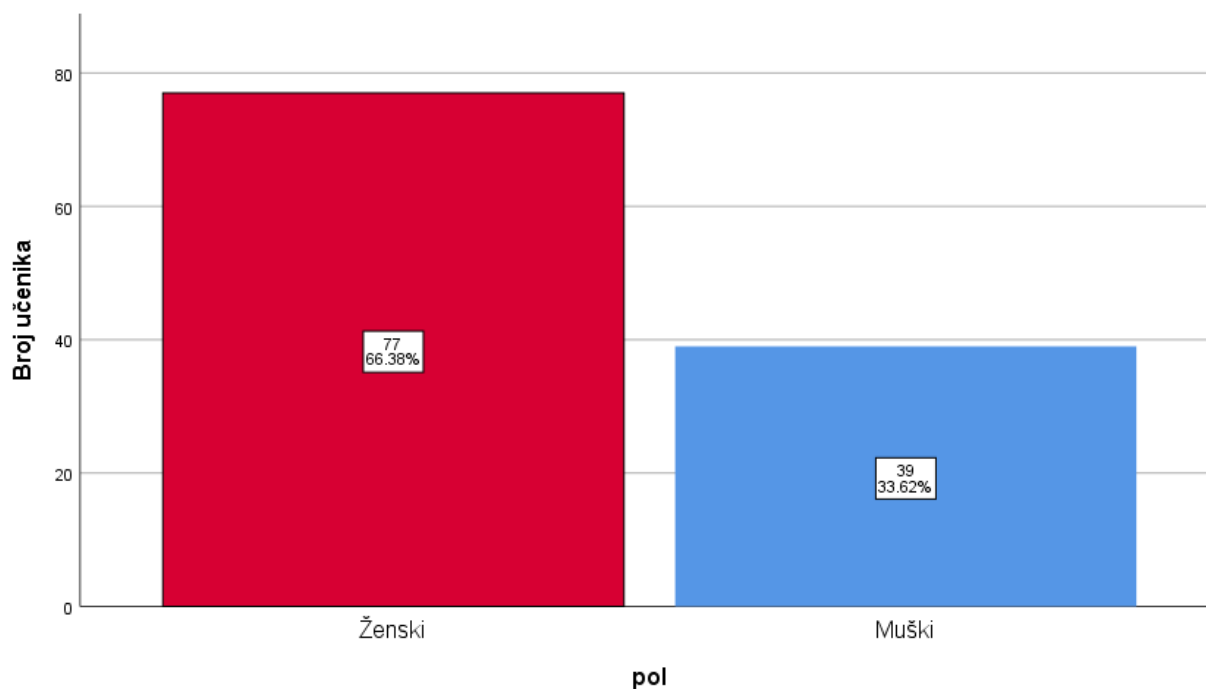
Ho: nema statistički značajne razlike među ispitanicima u upotrebi digitalnih medija u svrhu učenja.

H1: ima statistički značajne razlike među ispitanicima u upotrebi digitalnih medija u svrhu učenja.

ANALIZA i INTERPRETACIJA DOBIJENIH ISTRAŽIVAČKIH REZULTATA



Grafik broj 1- škole i uspeh učenika



Grafik broj 2- podela učesnika prema polu

H1: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci najviše uče u školskim uslovima iz udžbenika/zbirke/radne sveske kao nastavnog sredstva;

Za testiranje datih hipoteza koristimo HI-KVADRAT TEST prilagođenosti (chi-square goodness-of-fit test) jer želimo da procenimo da li empirijska raspodela uzorka odgovara teorijskoj ili očekivanoj raspodeli. Ovaj test se često koristi kada imamo jednu promenljivu kategorizovanu u više kategorija i želimo da proverimo da li se učestalosti pojavljivanja u tim kategorijama razlikuju od očekivanih.

	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
da	101	58.0	43.0	87%
ne	15	58.0	-43.0	13%
Total	116			100%

Tabela broj 2- učenje iz udžbenika/zbirke/radne sveske

Test Statistics	
	Da li u školskim uslovima i dalje najviše učite iz udžbenika/ zbirke/rad ne sveske kao nastavnog sredstva?

Chi-Square	63.759 ^a
Df	1
Asymp. Sig.	.000

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 58.0.

Iz gornih tabela zapažamo da je hi kvadrat vrednost značajna $p < 0.05$, dakle na nivou značajnosti od 5% odbacujemo nultu hipotezu tj, zaključujemo da je razlika u frekvencama statistički značajna. Odnosno uočavamo da crnogorski srednjoškolci najviše uče u školskim uslovima iz udžbenika/zbirke/radne sveske kao nastavnog sredstva, tj. njih 87% dalo je pozitivan odgovor na postavljeno pitanje odnosno 101 ispitanik istraživanja se izjasnio odgovorom DA.

H2: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci retko primenjuju digitalne medije u formalnom učenju, odnosno nastavnom procesu;

Da li primenjujete digitalne medije u kontekstu školskog učenja?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
Da	104	58.0	46.0	89.66 %
Ne	12	58.0	-46.0	10.34 %

Tot al	116			100%
-----------	-----	--	--	------

Tabela broj 3- digitalni mediji i kontekst školskog učenja

Test Statistics	
	Da li primenjujete digitalne medije u kontekstu školskog učenja?
Chi-Square	72.966 ^a
Df	1
Asymp. Sig.	.000
a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 58.0.	

Za testiranje hipoteze H2, koristimo hi-kvadrat test prilagođenosti. Iz gornje tabele uočavamo da je test statistika značajna tj. $p < 0.05$, pa na nivou značajnosti od 5% odbacujemo hipotezu H0. Na osnovu uzorka, njih 116 možemo zaključiti da većina učenika koja je učestvovala u istraživanju se izjasnila da **primenjuje digitalne medije u kontekstu školskog učenja, njih 112.**

H3: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci procenjuju kako nastavnici u nastavnom procesu nedovoljno primenjuju digitalne medije

Da li nastavnici primenjuju digitalne medije u procesu nastave?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
Da	90	58.0	32.0	77.59 %
Ne	26	58.0	-32.0	22.41 %
Total	116			100%

Tabela broj 4- nastavnici i primena digitalnih medija u nastavi

Prema Vašem mišljenju, da li nastavnici primenjuju digitalne medije u dovoljnoj meri u kontekstu školskog učenja, odnosno procesa nastave?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
Da, primenjuju u dovoljnoj meri;	53	57.5	-4.5	46.09 %
Ne, ne primenjuju u dovoljnoj meri.	62	57.5	4.5	53.91 %
Total	115			100%

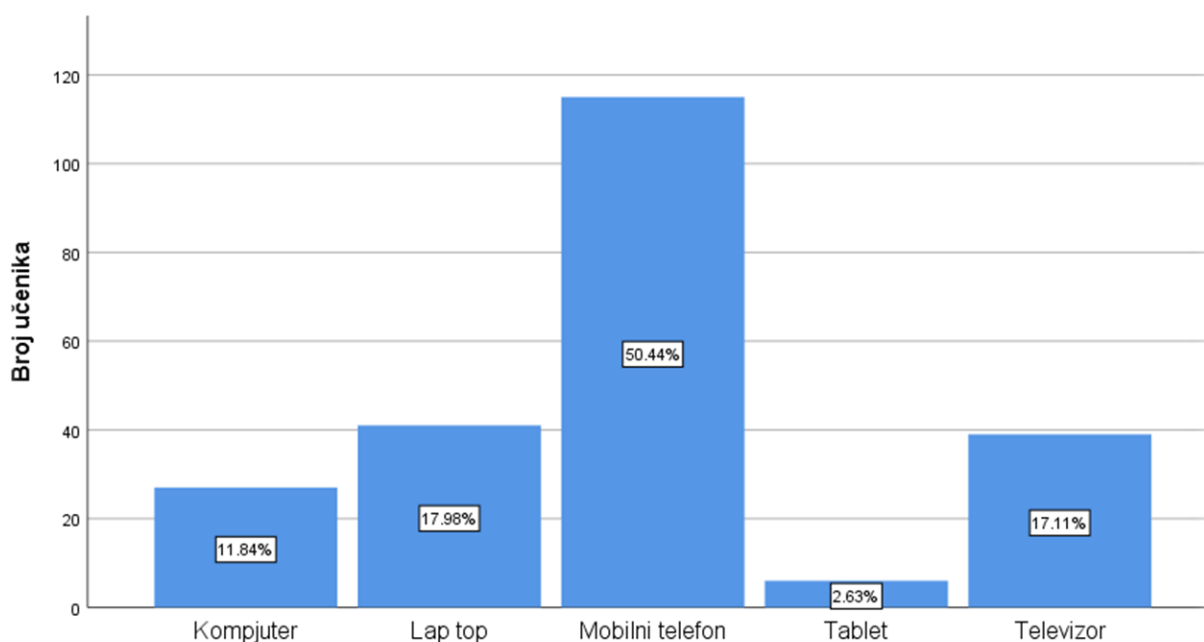
Tabela broj 5- mišljenje učenika o primeni digitalnih medija od strane nastavnika

Da li smatrate da bi primena digitalnih medija u procesu nastave mogla biti veća od strane nastavnika u odnosu na trenutnu situaciju?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
Da	90	58.0	32.0	77.59 %
Ne	26	58.0	-32.0	22.41 %
Total	116			100%

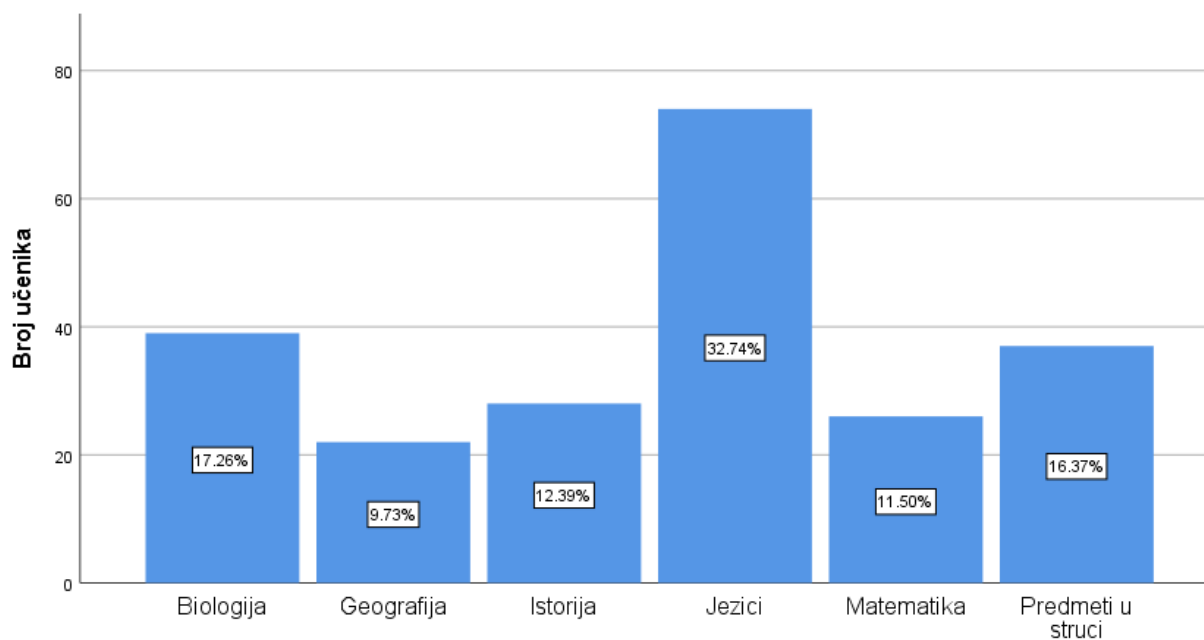
Tabela broj 6- mišljenje učenika, da li bi primena medija u nastavi trebala biti veća

Test Statistics			
	Da li nastavnici primenjuju digitalne medije u procesu nastave?	Prema Vašem mišljenju, da li nastavnici primenjuju digitalne medije u dovoljnoj meri u kontekstu školskog učenja, odnosno procesa nastave?	Da li smatrate da bi primena digitalnih medija u procesu nastave mogla biti veća od strane nastavnika u odnosu na trenutnu situaciju?
Chi-Square	35.310 ^a	.704 ^b	35.310 ^a
Df	1	1	1
Asymp. Sig.	.000	.401	.000
a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 58.0.			
b. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 57.5.			

Za testiranje koristimo hi-kvadrat test prilagođenosti. Iz gornje tabele uočvamo da je test statistika značajna tj. $p < 0.05$ za pitanja **da li nastavnici primenjuju digitalne medije u procesu nastave i da li smatrate da bi primena digitalnih medija u procesu nastave mogla biti veća od strane nastavnika u odnosu na trenutnu situaciju, dok nemamo stastičku značajnost tj $p = 0.401 > 0.05$ za pitanje prema Vašem mišljenju, da li nastavnici primenjuju digitalne medije u dovoljnoj meri u kontekstu školskog učenja, odnosno procesu nastave. Sto nam sugerise da su na ovo pitanje učenici približno dali jednake odgovore, tj. da su neodlučni. Dok većina učenika koja se izjasnila da nastavnici primjenjuju digitalne medije u procesu učenja (77.58%) i isti procenat učenika smatra da bi primena digitalnih medija u procesu nastave mogla biti veća od strane nastavnika u odnosu na trenutnu situaciju.**



Grafik broj 3- koji digitalni medij učenici (ispitanici) najviše primenjuju



Grafik broj 4- predmet na kojem se najviše primenjuju digitalni mediji

Spitanje9 Frequencies				
		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Spitanje 9 ^a	Matematika	26	11.5%	22.4%
	Jezici	74	32.7%	63.8%
	Istorija	28	12.4%	24.1%
	Geografija	22	9.7%	19.0%
	Biologija	39	17.3%	33.6%
	Predmeti u struci	37	16.4%	31.9%
Total		226	100.0%	194.8%
a. Dichotomy group tabulated at value 1.				

Na osnovu analize višestrukih odgovora i višestruke dihotomne analize (učenici su bili u prilici da izaberu čak šest predmeta u kojima primenjuju digitalne medije, gde su neki od učenika birali i svih šest ponuđenih odgovora, što će u rezultatima prikazati malo drugačiju statistiku) u dobijenim rezultatima uočavamo da većina učenika njih 74 tj. 32.7% od ukupnog broja višestrukih odgovora smatra da na časovima jezika je moguća primena digitalnih medija ili da na tom predmetu koriste digitalne medije.

Spitanje3 Frequencies				
		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Spitanje 3 ^a	Mobilni telefon	115	50.4%	99.1%
	Tablet	6	2.6%	5.2%
	Kompjuter	27	11.8%	23.3%
	Televizor	39	17.1%	33.6%
	Lap top	41	18.0%	35.3%
Total		228	100.0%	196.6%
a. Dichotomy group tabulated at value 1.				

Na osnovu analize višestrukih odgovora i višestruke dihotomne analize uočavamo da većina učenika njih 115 sto je 50.4% od ukupnog broja odgovora, koje digitalne medije najviše primenjuju, koristi mobilni telefon kao digitalni medij.

H4: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u neformalnom učenju;

Da li ste nekad koristili neki od medija i na taj način nešto učili u toku obavljanja vannastavnih aktivnosti ili u slobodnom vremenu?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
da	103	58.0	45.0	88.79 %
ne	13	58.0	-45.0	11.21 %
Total	116			100%

Tabela broj 7- digitalni mediji i vannastavne aktivnosti

Test Statistics	
	Da li ste nekad koristili neki od medija i na taj način nešto učili u toku obavljanja vannastavnih aktivnosti ili u

	slobodnom vremenu?
Chi-Square	69.828 ^a
Df	1
Asymp. Sig.	.000
a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 58.0.	

Na hi-kvadrat test prilagođenosti uočavamo da je test statistika značajna tj, $p < 0.05$, dakle da je većina učenika dala odgovor da koristi neki od medija u toku obavljana vannastavnih aktivnosti ili u slobodnom vremenu tj njih 88.79% odnosno njih 103 od ukupno 116 učesnika istraživanja.

H5: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci samoregulisano uče uz pomoć digitalnih medija.

Da li prema Vašem mišljenju uz pomoć digitalnih medija možete samostalno da učite?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
da	87	58.0	29.0	75%
ne	29	58.0	-29.0	25%
Total	116			100%

Tabela broj 8- digitalni mediji i samostalno učenje

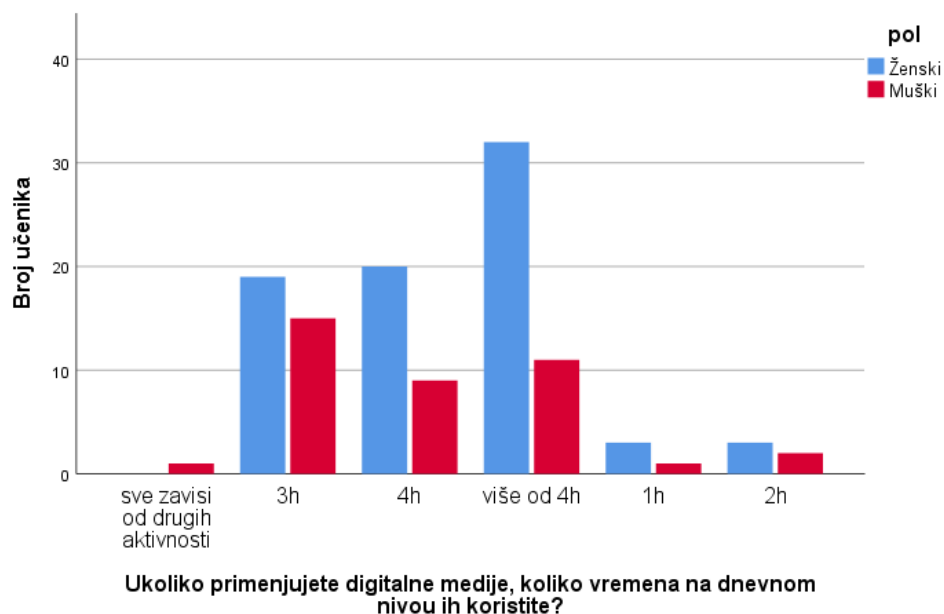
Da li prema Vašem mišljenju uz pomoć digitalnih medija možete da stičete kvalitetna znanja?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
da	98	57.5	40.5	85.22%
ne	17	57.5	-40.5	14.78%
Total	115			100%

Tabela broj 9-digitalni mediji i kvalitetna znanja

Test Statistics		
	Da li prema Vašem mišljenju uz pomoć digitalnih medija možete samostalno da učite?	Da li prema Vašem mišljenju uz pomoć digitalnih medija možete da stičete kvalitetna znanja?
Chi-Square	29.000 ^a	57.052 ^b
df	1	1
Asymp. Sig.	.000	.000
a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 58.0.		
b. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 57.5.		

Korišćenjem hi-kvadrat testa prilagođenostu, uočavamo da iz gornje tabele, da je test statistika značajna $p < 0.05$. Na osnovu uzorka, njih 75% ili njih 87 od ukupno 116 ispitanika uz pomoć digitalnih medija može uz pomoć digitalnih medija samostalno da uči, takođe na pitanje da li uz pomoć digitalnih medija možete da stičete kvalitetna znanja njih 85.21%, odnosno 98 učesnika istraživanja od ukupno njih 116 se izjasnilo da uz pomoć digitalnih medija može da stiče kvalitetna znanja.

Tako da na osnovu dobijenih podataka zaključujemo, odnosno potvrđujemo postavljenu hipotezu da učenici uz pomoć digitalnih medija mogu samoregulisano da uče.



Grafik broj 5- broj provedenih sati na nekom digitalnom mediju

Ukoliko primenjujete digitalne medije, koliko vremena na dnevnom nivou ih koristite?				
	Observed N	Expected N	Residual	Procenti
sve zavisi od drugih aktivnosti	1	19.3	-18.3	0.86%
3h	34	19.3	14.7	29.31%
4h	29	19.3	9.7	25%
više od 4h	43	19.3	23.7	37.07%
1h	4	19.3	-15.3	3.45%
2h	5	19.3	-14.3	4.31%
Total	116			100%

Tabela broj 10- prikaz provedenih sati prilikom korišćenja nekog medija

Test Statistics	
	Ukoliko primenjujete digitalne medije, koliko vremena na dnevnom nivou ih koristite?
Chi-Square	85.103 ^a
Df	5
Asymp. Sig.	.000

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 19.3.

Na osnovu hi-kvadrat test prilagođenosti uočavamo da iz gornje tabele da je test statistka značajna $p < 0.05$. Na osnovu uzorka mozemo zakljuciti vecina učenika njih 37.1% vise od 4h koristi digitalne medije. Na grafikonu je prikazano vrijeme koriscenja digitalnih medija u odnosu na pol, uočavamo da žene u značajnijoj meri više koriste digitalne medije.

SKALA PROCENE

Ako su podaci ordinalni i ne ispunjavaju uslove za primenu parametarskih testova kao što je t-test jednog uzorka, može se koristiti neparametarska alternativa – **Vilkoksonov test označenih rangova**.

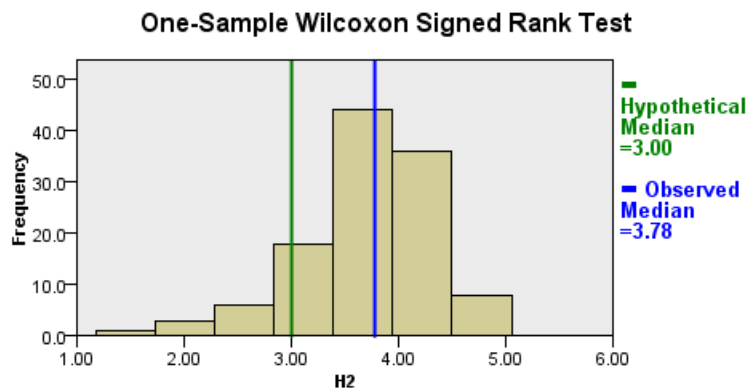
Vilkoksonov test označenih rangova je neparametarski test koji se koristi za upoređivanje srednjih rangova povezanih grupa ili za proveru da li je srednja razlika između njih jednaka nuli. Ovaj test se koristi kada podaci nisu normalno raspoređeni ili kada se ne može ispuniti pretpostavka o jednakosti varijansi.

U Vilkoksonovom testu označenih rangova, razlike između povezanih opservacija se rangiraju po apsolutnoj vrednosti, a zatim se provjerava da li se ovi rangovi statistički značajno razlikuju od očekivane vrijednosti (u ovom slučaju, 3).

Alternativa t-testa za jedan uzorak sa ordinalnim podacima je stoga Vilkoksonov test označenih rangova. Ovaj test će nam omogućiti da proverimo da li postoji statistički značajna razlika između medijane uzorka i očekivane vrednosti.

H2: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci retko primenjuju digitalne medije u formalnom učenju, odnosno nastavnom procesu;

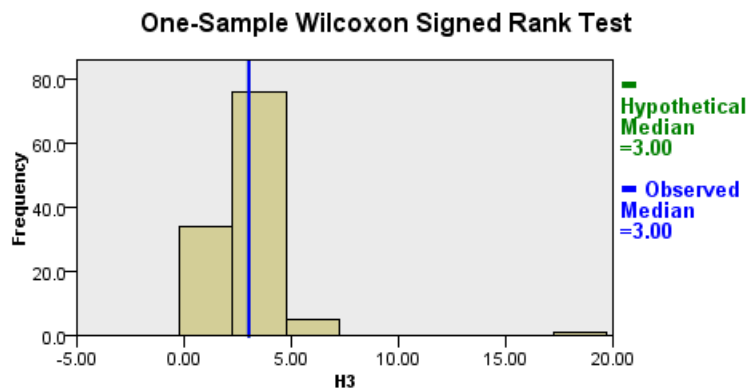
Pitanja 1-6, 9, 10, 11 iz skale procene smo razmatrali, u odnosu na hipotezu H2.



Total N	116
Test Statistic	6,055.000
Standard Error	348.776
Standardized Test Statistic	8.127
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.000

Rezultati pokazuju da postoji statistčki značajna razika između pretpostavljene i opažajne medijane, $p < 0.05$. Zaključujemo da su učenici na postavljana pitanja imali srednju ocjenu 3.78 što znači da se prilično slažu sa postavljenim tvrdanjama, stoga možemo zaključiti da crnogorski srednjoškolci često primenjuju digitalne medije u formalnom učenju, odnosno nastavnom procesu;

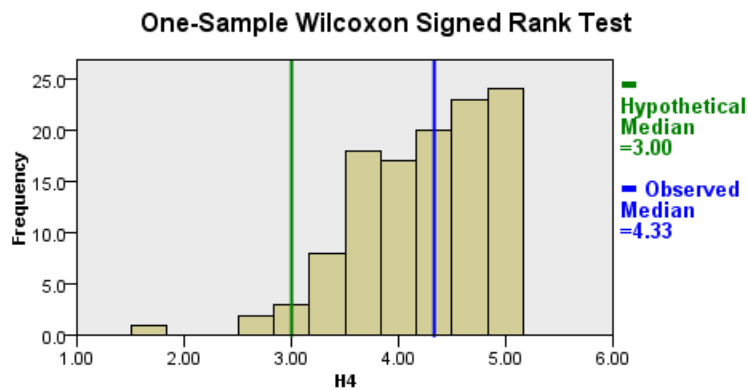
H3: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolski procenjuju kako nastavnici u nastavnom procesu nedovoljno primenjuju digitalne medije- posmatrali smo pitanja 7 i 8



Total N	116
Test Statistic	1,992.500
Standard Error	262.606
Standardized Test Statistic	-.914
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.361

Rezultati pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika između pretpostavljene i opažajne medijane, $p = 0.361 > 0.05$. Odnosno učenici su pretežno davali odgovor koji je neutralan u odnosu na postavljena pitanja.

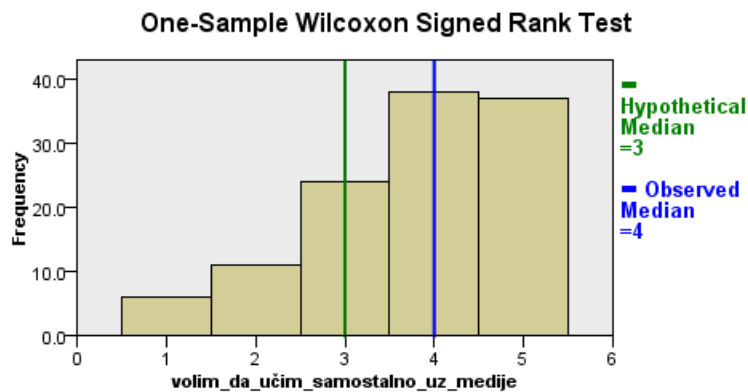
H4: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u neformalnom učenju; posmatrali smo pitanja 12-17



Total N	116
Test Statistic	6,376.500
Standard Error	348.555
Standardized Test Statistic	9.055
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.000

Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna razlika između pretpostavljene i opažajne medijane, $p < 0.05$. Zaključujemo da učenici na postavljanje pitanja su imali srednju ocjenu 4.43 što znači da se prilično slažu sa postavljenim pitanjima. Odnosno možemo tvrditi da crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u neformalnom učenju.

H5: Pretpostavlja se da crnogorski srednjoškolci samoregulisano uče uz pomoć digitalnih medija, tada hipoteza odnosi se na pitanje 18 iz skale procene.



Total N	116
Test Statistic	3,577.000
Standard Error	248.691
Standardized Test Statistic	5.782
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.000

Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna razlika između pretpostavljene i opažajne medijane, $p < 0.05$. Zaključujemo da učenici na postavljeno pitanje su imali srednju ocenu 4 što znači da se slažu sa postavljenim pitanjem. Možemo tvrditi da crnogorski srednjoškolci samoregulisano uče uz pomoć digitalnih medija.

ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja, možemo zaključiti da crnogorski srednjoškolci u toku nastave i dalje najviše uče i primenjuju u svom radu udžbenike/radne sveske/zbirke. Kada govorimo o pretpostavci da crnogorski srednjoškolci retko primenjuju digitalne medije u formalnom učenju, rezultati istraživanja pokazuju da većina crnogorskih srednjoškolaca smatra da u nastavnom procesu primenjuju digitalne medije, te u tom slučaju odbacujemo postavljenu hipotezu. Većina njih smatra da je primena medija u procesu nastave takva da su učenici neutralni oko pitanja primene digitalnih medija. Rezultati su približno jednaki, od čega njih 53% se izjasnilo da je primena nedovoljna, a 47% da je primena digitalnih medija zadovoljavajuća, što govori u prilog da primena digitalnih medija u procesu učenja zavisi od samih kompetencija predmetnog nastavnika, ali isto tako od samog predmeta koliko je pogodan za primenu. Najveći procenat dobijenih odgovora je pokazao da je primena medija najzastupljenija na časovima jezika, dok najmanja primena digitalnih medijima je na časovima geografije i matematike.

Kada govorimo o tome da li crnogorski srednjoškolci primenjuju digitalne medije u neformalnom učenju, rezultati su pokazali sledeće, većina njih čak 103 ispitanika od njih 116 dalo je potvrđan odgovor da u neformalnim aktivnostima uče uz pomoć medija. 75% učesnika se izjasnilo da uz pomoć digitalnih medija može samoregulisano da uči, i smatraju da tim načinom i uz pomoć medija mogu da stiču kvalitetna znanja, te u tom slučaju hipotezu broj 5 možemo da prihvatimo. Ukoliko uporedimo dobijene podatke sa podacima na koje smo naišli u toku procesa proučavanja ranijih istraživanja na temu upotrebe digitalnih medija u nastavi, dobijeni podaci su relativno slični. Autori Savković (2015), autorke Stanisavljević i Jevtić, takođe i Matijević i saradnici (2016) su sprovodili istraživanja na temu upotrebe medija u toku nastave, uglavnom su svi naišli na slične podatke, internet se na nivou škole ne primenjuje dovoljno, odnosno da se ne koriste njegove prednosti, bez obzira na dobijene podatke da ih učenici koriste na svakodnevnom nivou (Savković, 2015; Jevtić i Stanisavljević, 2019; Matijević i saradnici, 2016). Što se tiče upotrebe medija od strane nastavnika u toku nastave, ona je veoma retka (Matijević i saradnici, 2016).

Što nam pokazuje da je upotreba medija u nastavi još uvek na nekom nižem nivou, te da se treba posvetiti određena pažnja i ukazivanje na prednosti koje mediji sa sobom nose. Brzim tehnološkim promenama se obrazovni sistemi veoma sporo prilagođavaju, jer vrlo često nailazimo na

nastavnike koji i dalje pružaju otpor. Neophodno je stvaranje kurikuluma koji će pogodovati i učenicima i nastavnicima (Akšamija i Ploskić, 2023).

„Multimedijska didaktika i podsticajna multimedijska okolina za učenje, te stil učenja i življenja pripadnika net generacija ukazuju na potrebu radikalnijih promena u didaktičkim scenarijima i strategijama koji se nude u školama (...) Umesto da digitalni mediji pomažu učenje današnjih učenika, u školi im se ti mediji često oduzimaju ili zabranjuje upotreba u vreme „realizacije nastavnog programa“ (Matijević i Topolovčev, 2017:97). Zato je veoma važno osveščivanje nacije o prednostima koje digitalni mediji nose sa sobom i koliko je važno da obrazovni sistem to prepozna. Kao zaključak svega jeste da nastavnici moraju da promene metod učenja i podučavanja učenika, da je veoma važno da rade na svom usavršavanju i menjanju načina rada, jer savremeno doba to traži. Da bismo rekli da je rad nekog nastavnika uspešan, odnosno realizovan, on je realizovan u onoj meri koliko su subjekti koji uče stekli nova znanja, nove kompetencije, neke nove oblike ponašanja, odnosno koliko je učenje pridonelo sveukupnim promenama u njihovom životu (Matijević i Topolovčev, 2017).

Što se tiče učenika, veoma je važno osvestiti ih i ukazati im na brojne prednosti koje sa sobom nose mediji. Učenici koji su učestvovali u ovom istraživanju iskazali su da provode velike količine vremena na nekom od medija, čak 37,07% se izjasnilo da provodi više od 4 sata na nekom od medija, a najveći procenat odgovora je da je u pitanju internet. S obzirom na broj provedenih sati prilikom upotrebe medija, učenici su davali različite odgovore kako provode to vreme. Većina učenika se izjasnila da najviše medije primenjuju prilikom upotrebe društvenih mreža, u svoje slobodno vreme i uglavnom kada im je dosadno. Na pitanje da li uz pomoć digitalnih medija mogu da uče, većina njih je dala potvrđan odgovor, međutim većina njih je davala odgovore koji se odnose na neke svakodnevne aktivnosti, neko je naučio novi recept da sprema, neko je naučio uz pomoć tutorijala da napravi robota, neko je uči jezike, dok je jedan procenat njih dao odgovor da medije ne koriste u svrhu sticanja znanja, već isključivo u svrhu razonode.

Stoga je veoma važno usmeriti im pažnju kvalitetnim stvarima i koje im mogu koristiti i postati podsticajna sredina. Da bi se u tome uspelo moralo bi se krenuli od porodice kao stubu društva dalje ka vaspitno-obrazovnom sistemu, kako bi društvo živelo u skladu sa vremenom u kojem se nalazi.

LITERATURA

- Aaron M. Fewkes & Mike McCabe (2012) *Facebook, Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28:3, 92-98, DOI: 10.1080/21532974.2012.10784686;
- Akšamija V. i Ploskić N. (2023): *Digitalna transformacija nastavnog procesa u akademskoj muzičkoj edukaciji*. SAVJETOVANJE Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030, Vol 3 Supplement 1;
- Bešić M. i saradnici (2011): *Istraživanje o upotrebi informacionih tehnologija u Crnoj Gori*. Podgorica: Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost;
- Bošković D., i saradnici (2020): *Upotreba tehnologije u edukaciji*. XXVI SKUP TRENDVI RAZVOJA: "INOVACIJE U MODERNOM OBRAZOVANJU" No.T1.1-6, pp. 1-4;
- Bošković, D (2021): *Model prihvatanja tehnologije i primena na komunikacione platforme*. Doktorski rad. Univerzitet u Novom Sadu. Fakultet tehničkih nauka;
- Brakus A. (2015): *Medijska pismenost i obrazovanje*. Medijski dijalozi, Vol. 8, No. 2, pp. 47-53.
- Bubonjić, M. (2018): *Odnos mladih prema korištenju informaciono-komunikacionih tehnologija u slobodno vrijeme*. Nezavisni univerzitet Banja Luka, Fakultet za političke nauke, Bosna i Hercegovina. doi: 10.5937/comman13-19690;
- Christine Greenhow & Cathy Lewin (2015): *Social media and education: reconceptualizing the boundaries of formal and informal learning*, *Learning, Media and Technology*, DOI: 10.1080/17439884.2015.1064954;
- Dedić Bukvić E., (2022): *Digitalno kompetentan nastavnik: osnaživanje mladih za odgovorno ponašanje u digitalnom okruženju*. Zbornik radova: Digitalni mediji, kultura i obrazovanje: konteksti, značenja, primena. Pedagoški fakultet u Somboru;
- Ember, K. (2022): *Samostalno učenje uz digitalne medije: uloga biblioteke*. Bibliotekarstvo. Kikinda. Narodna biblioteka „Jovan Popović“

- Ilić S. (2020): *Upotreba informacionih tehnologija u nastavi - stavovi i mišljenja nastavnika i učenika*. Doktorski rad. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu - Prirodno-Matematički fakultet;
- Janjić i saradnici (2021): *Digitalno okruženje kao katalizator promena u praksi davanja povratnih informacija*. Vaspitanje i obrazovanje u digitalnom okruženju. Zbornik radova, Beograd;
- Jevtić B. i Stanisavljević N. (2020): *Kreativna nastava i mas-mediji*. Department za pedagogiju. Univerzitet u Nišu, Filozofski fakultet;
- Juan Carlos Castro (2012) *Learning and Teaching Art through Social Media, Studies in Art Education*, 53:2, 152-169;
- Kuzmanović i saradnici (2019): *Korišćenje interneta i digitalne tehnologije kod dece i mladih u Srbiji: rezultati istraživanja Deca Evrope na internetu*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu;
- Livazović G., (2010): *Dimenzije odnosa medijske i socijalne kompetencije*. Filozofski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Odsjek za pedagogiju
- Marković, M., (2022): *Obrazovanje dece u školama za bezbedno korišćenje interneta*. Zbornik radova: Digitalni mediji, kultura i obrazovanje: konteksti, značenja, primena. Pedagoški fakultet u Somboru;
- Matijević, M. i saradnici (2016): *Teacher Assessment Related to the Use of Digital Media and Constructivist Learning in Primary and Secondary*. Croatian Journal of Education Vol.19; No.2/2017, pages: 563-603. <https://doi.org/10.15516/cje.v19i2.2411>;
- Matijević, M. i Topolovčan, T. (2017): *Multimedijska didaktika*. Zagreb: Školska knjiga;
- Mijanović N., (2002): *Obrazovna tehnologija*. Štamparija Obod DD Cetinje;
- Mijatović, M. (2014): *Mogući načini organizovanja slobodnog vremena mladih*. Istraživanja u pedagogiji, Vol. 4(2), str. 37-47;
- Monstat, Uprava za statistiku (2019). *Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Crnoj Gori u 2019. godini*. Podgorica;

- Mucić, M. i saradnici. (2020): *Međunarodni znanstveni i umjetnički simpozij o pedagogiji u umjetnosti. Inovativne metode poučavanja u umjetničkom području*. Zbornik radova.
- Nadrljanski i saradnici (2007): *Digitalni mediji u obrazovanju*. INFuture2007: “Digital Information and Heritage”;
- Prnjat D., (2018): *Digitalni mediji i obrazovanje*. Filozofija medija: mediji i alternativa, pos. izd., knj.28., 2018.;
- Radojković M., Miletić M., (2008): *Komuniciranje mediji i društvo*. Beograd: Učiteljski fakultet, Univerzitet u Beogradu;
- Ristić D., (2022): *Tehnologije učenja i politika znanja u digitalnom okruženju*. Zbornik radova: Digitalni mediji, kultura i obrazovanje. Univerzitet u Novom Sadu Filozofski fakultet
- Rattinger, M. (2020): *Uloga slobodnog vremena i društvenih mreža u samoprocjeni kvalitete života učenika višeg sekundarnog obrazovanja*. Doktorski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu;
- Rodek S. (2010): *Novi mediji i nova kultura učenja*. Napredak 152 (1) 9 – 28 (2011);
- Rudić M. i Vučković U., (2021): *Izazovi i perspektive kritičke pedagogije medija*. Stručni rad. DOI: 10.19090/MV.2021.12.359-374;
- Savković, K. i Vasić, N. (2019): *Internet kao važan segment informaciono-komunikacionih tehnologija prilikom učenja i u nastavi engleskog jezika*. Research in Pedagogy, Vol.9, No.2, Year 2019, pp. 216-230. DOI: 10.17810/2015.103;
- Simonović N. (2021): *Primena savremenih modela i sistema nastave u cilju inoviranja rada sa darovitim učenicima*. Stručni rad. ISBN: 978-86-7372-285-6, 26 (2021), p.181-190. Univerzitet u Nišu- Filozofski fakultet;
- Stojanović, D. (2020): *Model školskog e-obrazovanja zasnovan na tehnologijama, internet inteligentnih uređaja*. Doktorski rad. Univerzitet u Beogradu. Fakultet organizacionih nauka;

- Suvajdžić M, (2016): *Novi mediji i učenje - Uticaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva*. Doktorski rad. Beograd. Univerzitet umetnosti u Beogradu;
- Šegvić-Brodarić, S. (2019): *Neformalno usvajanje engleskog vokabulara putem medija kao neizostavan faktor uspešnosti u formalnoj nastavi engleskog kao stranog jezika*. Školski vjesnik: časopis za pedagoški teoriju i praksu, Vol. 68 No.1, 2019;
- Šmakić, K. (2016): *Analiza uticaja digitalnih tehnologija na kritičko promišljanje mladih*. Engrami. Vol.6, br. 2;
- Tolić M., (2009): *Temeljni pojmovi suvremene medijske pedagogije*. Život i škola, br. 22 (2/2009.);
- UNICEF: Za svako dete. (2019): *Korišćenje interneta i digitalne tehnologije kod dece i mladih u Srbiji*. Rezultati istraživanja Deca Evrope na internetu;
- UNICEF: Za svako dijete. (2021): *Analiza stanja prava djece i adolescenata u Crnoj Gori*. Sumarni pregled;
- Veljanovski R. (2012): *Obrazovanje za medije u novom tehnološkom dobu-promena diskursa. Politički identitet Srbije u regionalnom i globalnom kontekstu*. Univerzitet u Beogradu, Fakultet političkih nauka, Beograd. doi 10.5937/kultura1235049v;
- Zivlak, J.i saradnici (2020): *Uključenost studenata u digitalne medije i društvene mreže, motivacija i uspešnost u učenju engleskog jezika za posebne namene*. XXVI Skup TRENDovi RAZVOJA: "INOVIACIJE U MODERNOM OBRAZOVANJU". Br. T.1.1-2, 1-4;
- Žiropada, Lj. (2007): *Dete i kompjuteročekivanja i strepnje roditelja*. Nastava i vaspitanje, Vol. 56, br.1, tr. 66-75;

PRILOZI

Prilog 1 Upitnik

Poštovani učenice/ce,

Pred tobom se nalazi upitnik i skala procene koji se odnose na ispitivanje uloge digitalnih medija u procesu učenja, u svrhu sprovođenja istraživanja za Master rad na temu „***Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca***“. U upitniku će se nalaziti pitanja koja zahtevaju alternativni odgovor (DA/NE) i biće pitanja otvorenog tipa. Skala procene će sadržati petostepenu skalu. Molim za davanje što iskrenijih odgovora, u cilju dobijanja što relevantnijih podataka, takođe anketa će biti anonimna.

Hvala na saradnji!

Ivana Antić, master student pedagogije

UPITNIK

1. Pol

- a) Ženski
- b) Muški

2. Škola

- a) gimnazija
- b) medicinska škola

3. Školski uspeh na prethodnoj godini:

- a) nedovoljan
- b) dovoljan
- c) dobar
- d) vrlo dobar
- e) odličan

1. Da li primenjujete digitalne medije u svakodnevnom životu/ slobodnom vremenu?
(zaokruži odgovor)

DA

NE

2. Ukoliko primenjujete digitalne medije, koliko vremena na dnevnom nivou ih koristite?

- a) 1h
- b) 2h
- c) 3h
- d) 4h
- e) Više od 4h

3. Zaokružite od ponuđenih koje digitalne medije koristite? (mogućnost višestrukog izbora)

- a) Mobilni telefon;
- b) Tablet;
- c) Kompjuter;
- d) Televizor;
- e) Laptop;

4. Da li u školskim uslovima i dalje najviše učite iz udžbenika/zbirke/radne sveske kao nastavnog sredstva?

DA

NE

5. Da li primenjujete digitalne medije u kontekstu školskog učenja?

DA

NE

6. Da li nastavnici primenjuju digitalne medije u procesu nastave?

DA

NE

7. Prema Vašem mišljenju, da li nastavnici primenjuju digitalne medije u dovoljnoj meri u kontekstu školskog učenja, odnosno procesa nastave? (zaokruži odgovor)

- a) Da, primenjuju u dovoljnoj meri;
- b) Ne, ne primenjuju u dovoljnoj meri.

8. Da li smatrate da bi primena digitalnih medija u procesu nastave mogla biti veća od strane nastavnika u odnosu na trenutnu situaciju?

DA

NE

9. Na kojim predmetima smatrate da je moguća primena digitalnih medija(zaokružiti odgovor/odgovore), ili na kojim predmetima ste Vi u toku nastave do sad koristili medije? (navesti primer)

- a) Matematika;
 - b) Jezici;
 - c) Istorija;
 - d) Geografija;
 - e) Biologija;
 - f) Predmet u struci;
-
-

10. Da li ste nekad koristili neki od medija i na taj način nešto učili u toku obavljanja vannastavnih aktivnosti ili u slobodnom vremenu?(npr. boravak na društvenim mrežama, platformama kao što su Google, YouTube, Instagram, Tiktok, Facebook, nekim online radionicama, seminarima, pristupanje elektronskim bibliotekama...)

DA

NE

11. Ukoliko jeste koristili neki medij, u kojim vannastavnim aktivnostima ste mogli da naučite nešto, navedite barem jednu aktivnost?

12. Da li prema Vašem mišljenju uz pomoć digitalnih medija možete samostalno da učite?

DA

NE

13. Da li prema Vašem mišljenju uz pomoć digitalnih medija možete da stičete kvalitetna znanja?

DA

NE

Prilog 2 Skala procene

SKALA PROCENE

Zaokruži broj koji odgovara stepenu tvog slaganja, odnosno neslaganja sa tvrdnjom.

- 1- Uopšte se ne slažem
- 2- Ne slažem se
- 3- Neutralan sam
- 4- Slažem se
- 5- U potpunosti se slažem

1. Ne mogu da zamislim dan bez upotrebe digitalnih medija	1	2	3	4	5
2. Svakodnevno koristim mobilni telefon.	1	2	3	4	5
3. Provodim dan u korišćenju mobilnog telefona više od 5 sati.	1	2	3	4	5
4. Gledam televiziju svakodnevno.	1	2	3	4	5
5. Uz pomoć računara mi je dostupno sve na par klikova.	1	2	3	4	5
6. Internet je neizostavan deo svakodnevice.	1	2	3	4	5
7. Profesori koriste digitalne medije u procesu nastave.	1	2	3	4	5
8. Digitalne medije koristimo u nastavi u većini predmeta.	1	2	3	4	5
9. Prilikom učenja često koristim digitalne medije.	1	2	3	4	5
10. Prilikom izrade domaćih zadataka koristim digitalne medije.	1	2	3	4	5
11. Uz pomoć medija komuniciram sa drugarima iz razreda o važnim temama u školi.	1	2	3	4	5
12. Koristim digitalne medije u svrhu neformalnog učenja.	1	2	3	4	5
13. Uz pomoć interneta mogu sticati dodatna znanja.	1	2	3	4	5
14. Uz pomoć interneta mogu učiti strane jezike.	1	2	3	4	5
15. Mogu da učim uz pomoć igrica i raznih aplikacija.	1	2	3	4	5
16. Uz pomoć interneta imam dostupnost raznim kulturnim institucijama, radionicama, kulturnim događajima, predavanjima.	1	2	3	4	5
17. Koristim mobilni telefon, tablet ili računar kako bih stekao/la saznanja i informacije o određenoj temi, događaju.	1	2	3	4	5
18. Volim da učim samostalno uz pomoć digitalnih medija.	1	2	3	4	5

Prilog 3 Odluka o odobrenju teme master rada

3/21

UNIVERZITET CRNE GORE
Filozofski fakultet
Broj: 01-3064
Nikšić, 30.11.2022.

Na osnovu člana 21 stav 2 Pravila studiranja na postdiplomskim studijama Vijeće Filozofskog fakulteta je na sjednici 30.11.2022. godine donijelo

ODLUKU

I

Odobrava se tema master rada pod nazivom **Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca** Ivane Antić, studentkinje akademskih postdiplomskih studija Studijskog programa za pedagogiju.

II

Imenuje se mentor doc. dr Jovana Marojević.

III

Imenuje se Komisija za ocjenu master rada iz tačke I ove Odluke u sastavu:

- Doc. dr Jovana Marojević, mentor
- Doc. dr Milica Jelić, član
- Prof. dr Biljana Maslovarić, član

IV

Komisija za ocjenu predmetnog master rada dužna je da u roku od 15 dana od dana prijema rada dostavi Vijeću fakulteta Izvještaj o master radu, koji sadrži kratki prikaz rada: postavljeni cilj, primijenjene metode, dobijene rezultate i zaključke o realizovanim istraživanjima, sa zaključnim stavom i predlogom, uključujući izjašnjenje na primjedbe.

DEKANKA
Tatjana Novović
Prof. dr Tatjana Novović

Dostaviti:

- Studentu
- Članovima komisije
- Studentskoj službi
- a/a

Prilog 4 Odluka o prihvatanju prijave Master rada



Univerzitet Crne Gore
Centar za unapređenje kvaliteta
telefon: +382 20 414 252
e-mail: office@qas.ac.me



Broj: 01/3- 2330/1

Podgorica, 12.05.2023 godine

FILOZOFSKI FAKULTET

KOMISIJI ZA MASTER STUDIJE

PREDSJEDNIKU KOMISIJE

U skladu sa nadležnostima definisanim članom 13 Pravilnika o organizaciji i radu sistema za osiguranje i unapređenje kvaliteta na Univerzitetu Crne Gore (Bilten UCG, broj 343/15) i članom 17 Pravila master studija (Bilten UCG, broj 493/20), a u vezi sa prijavom teme master rada pod nazivom „Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca” kandidatkinje **Ivane Antović**, Odbor za monitoring master studija, na sjednici održanoj 12.5.2023. godine, daje sljedeće

MIŠLJENJE

Prijava teme master rada pod nazivom „Uloga digitalnih medija u učenju crnogorskih srednjoškolaca” kandidatkinje Ivane Antović sadrži elemente propisane Formularom za prijavu teme master rada.

Odbor predlaže sprovođenje dalje procedure, uz obavezu Komisije za master studije da prati dalji tok izrade master rada i usklađenost sa predloženom prijavom teme.

ZA ODBOR ZA MONITORING MASTER STUDIJA



Prof. dr Svetlana Perović