

# Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda Osnovne škole "Ljudevit Gaj" u Krapini

---

**Gorup Kunštek, Lidija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:504983>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-25**



*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI  
SMJER: Izvanredni studij Bibliotekarstva  
Ak. god. 2021./ 2022.

Lidija Gorup Kunštek

**Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda  
Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ u Krapini**

Diplomski rad

Mentor: doc.dr.sc. Tomislav Ivanjko

Zagreb, srpanj 2022.

## **Izjava o akademskoj čestitosti**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ovaj rad rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Lidija Gorup Kunštek

## **ZAHVALA**

*Zahvaljujem profesoru doc.dr.sc. Tomislavu Ivanjku na mentorstvu, susretljivosti i konstuktivnom poticanju da diplomski rad što prije privedem kraju, ravnateljici Vlatki Družinec i kolegicama Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ u Krapini koje su mi pomogle u realizaciji istraživačkog rada, sinovima Janu i Jakovu, suprugu Dubravku, roditeljima Štefaniji i Izidoru i svekrvi Dragici jer bez njihove ljubavi i potpore moja velika želja nikada ne bi bila ostvarena.*

# Sadržaj

Sadržaj.....	ii
1. Uvod.....	1
2. Definicija informacijske pismenosti .....	2
2.1. Podjela.....	4
2.1.1. Knjižnična pismenost.....	4
2.1.2. Medijska pismenost .....	5
2.1.3. Računalna/informatička pismenost.....	5
2.1.4. Digitalna pismenost .....	5
2.1.5. Vizualna pismenost.....	6
2.2. Važnost informacijske pismenosti .....	6
3. Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda.....	10
3.1. Izvedbeni kurikulum Informatike.....	10
3.2. Kurikulum međupredmetne teme Informacijsko-komunikacijske tehnologije.....	12
3.3. Područja predmetnog kurikuluma Hrvatski jezik – kultura i mediji.....	15
3.4. Nastava na daljinu u nižim razredima tijekom pandemije .....	18
3.5. Korištenje digitalnih obrazovnih materijala.....	21
4. Utjecaji na razvoj informacijske pismenosti učenika .....	24
4.1. Utjecaj škole.....	24
4.2. Utjecaj vršnjaka.....	26
4.3. Utjecaj roditelja.....	26
4.4. Utjecaj knjižničara.....	28
5. Osnovna škola „Ljudevit Gaj“ u Krapini – kratka povijest škole.....	30
6. Istraživanje razvoja informacijske pismenosti učenika nižih razreda Osnovne škole “Ljudevit Gaj” u Krapini .....	32
6.1. Ciljevi istraživanja i hipoteza.....	32

6.2.	Instrument i metodologija istraživanja.....	33
6.3.	Analiza rezultata.....	33
6.4.	Rasprava .....	58
6.5.	Zaključak istraživanja .....	59
7.	Zaključak.....	60
8.	Literatura.....	61
9.	PRILOG .....	64
10.	SAŽETAK .....	72
11.	SUMMARY .....	73
	Tablica 1 Ishodi nastavnog predmeta Informatika.....	12
	Tablica 2 Ishodi nastavnog predmeta Hrvatski jezik .....	17
	Tablica 3 Odgovori učenika u čemu se najbolje snalaze na računalu.....	56
	Tablica 4 Odgovori učenika u čemu se najteže snalaze na računalu .....	57
	Grafikon 1 Učestalost korištenja filma kao vrste medija .....	34
	Grafikon 2 Učestalost korištenja radija kao vrste medija .....	34
	Grafikon 3 Učestalost korištenja tiska – časopisa i novina kao vrste medija .....	34
	Grafikon 4 Učestalost korištenja kazališta kao vrste medija .....	35
	Grafikon 5 Učestalost korištenja stripa kao vrste medija .....	35
	Grafikon 6 Učestalost korištenja računala kao vrste medija.....	36
	Grafikon 7 Učestalost korištenja televizije kao vrste medija.....	36
	Grafikon 8 Informiranost o vrstama medija na satovima Hrvatskoga jezika .....	37
	Grafikon 9 Dosadašnji posjet učenika školskoj knjižnici .....	37
	Grafikon 10 Dosadašnji posjet učenika gradskoj knjižnici sa svojom učiteljicom .....	38
	Grafikon 11 Znanje o samostalnom posuđivanju i vraćanju knjiga u knjižnicu.....	38
	Grafikon 12 Znanje o pojmu knjižara.....	39
	Grafikon 13 Znanje o pojmu knjižnica .....	39
	Grafikon 14 Razlozi dolaska u knjižnicu.....	40
	Grafikon 15 Učestalost dolaska u školsku knjižnicu .....	40
	Grafikon 16 Upoznavanje učenika o vrstama knjižnične građe .....	41

Grafikon 17 Snalaženje učenika u samostalnom paljenju i gašenju računala .....	41
Grafikon 18 Vještina učenika u snalaženju na računalu.....	42
Grafikon 19 Mogućnost stalnog pristupa interneta učenicima kod kuće.....	42
Grafikon 20 Uređaji kojima se učenici povezuju na internet .....	43
Grafikon 21 Uređaji koje učenici posjeduju za pristupanje internetu.....	43
Grafikon 22 Poznavanje svoje elektroničke adrese i lozinke za prijavu na elektroničke sadržaje .....	44
Grafikon 23 Samostalnost učenika u prijavi na elektroničke sadržaje sa svojom elektroničkom poštom i lozinkom .....	44
Grafikon 24 Korištenje digitalnih udžbenika kod pisanja domaće .....	45
Grafikon 25 Način pretraživanja interneta.....	45
Grafikon 26 Najčešći načini korištenja interneta.....	46
Grafikon 27 Dnevno provođenje vremena na internetu.....	46
Grafikon 28 Korištenje mobitela tijekom nastave, a da to učiteljica nije dozvolila .....	47
Grafikon 29 Samostalnost učenika u priključivanju i sudjelovanju u videokonferenciji .....	47
Grafikon 30 Korištena aplikacija za pristup videokonferenciji .....	48
Grafikon 31 Informiranost o korisničkim programima na satu Informatike .....	48
Grafikon 32 Poznavanje pojma e-bonton .....	49
Grafikon 33 Razlikovanje sigurnih od nesigurnih stranica u digitalnom okruženju .....	49
Grafikon 34 Pomoć u slučaju opasnosti na internetu.....	50
Grafikon 35 Način sudjelovanja učenika u online nastavi.....	51
Grafikon 36 Problemi tijekom online nastave .....	51
Grafikon 37 Redovitost ispunjavanja zadataka tijekom online nastave .....	52
Grafikon 38 Redovitost ispunjavanja zadataka tijekom online nastave .....	52
Grafikon 39 Napredovanje učenika u korištenju računala zbog online nastave .....	53
Grafikon 40 Društvene mreže koje učenici najčešće koriste .....	53
Grafikon 41 Važnost korištenja društvenih mreža za komunikaciju s priateljima .....	54
Grafikon 42 Roditeljsko ograničavanje korištenja interneta .....	54
Grafikon 43 Roditeljsko provjeravanje djece kada su na internetu .....	55
Grafikon 44 Načini zanimanja roditelja što njihova djeca rade na internetu.....	55

## **1. Uvod**

Na odabir teme naveo me moj rad kao učiteljice razredne nastave s učenicima unatrag tri godine kada smo zbog pandemije morali primijeniti nove virtualne metode poučavanja od kuće, što nije bilo jednostavno, a trudila sam se i htjela postići krajnje ishode poučavanja kao da se nalazim u učionici. Praktično sam se time intenzivno bavila, svakodnevno usavršavajući sebe, a ujedno učeći i učenike i roditelje novim oblicima komuniciranja putem interneta kako bi nastava iako online, ispunila svoju svrhu. Tijekom toga naišla sam na mnoge prepreke, koje su bile rezultat nedovoljne informacijske pismenosti učenika, roditelja i učitelja, što je rezultiralo brzim razvojem pismenosti kod učenika, učitelja i roditelja te nepovratno promijenilo pristup poučavanju danas.

Cilj diplomskog rada je proučiti pojam informacijske pismenosti te kroz istraživanje saznati koliko su učenici četvrtog razreda OŠ „Ljudevit Gaj“ u Krapini razvili informacijsku pismenost od prvog do četvrtog razreda. Cilj je istražiti jesu li učenici na kraju četvrtog razreda dovoljno informacijski pripremljeni, kompetentni s obzirom na očekivanja predmetnih učitelja u petom razredu s obzirom da se od učenika podrazumijeva informacijska pismenost s posebnim naglaskom na informatičku pismenost kao vrstom informacijske pismenosti.

Istraživat će se pruža li predmet Informatika u nižim razredima svojim Kurikulumom i Kurikulum Međupredmetne teme Informacijske i komunikacijske tehnologije u nižim razredima osnovne škole potrebnu informatičku naobrazbu ili postoji nesrazmjer onoga što će učenici morati ispunjavati u petom razredu, a da za to nisu educirani te su prisiljeni tražiti pomoć roditelja (snalaženje s osnovnim Office programima, korištenje elektroničke adrese, pronalaženje potrebnih podataka na Internetu, pravilno korištenje interneta prikladno dobi...). Nadalje će se istražiti jesu li učenici na satu hrvatskoga jezika sa svojom učiteljicom i školskom knjižničarkom upoznali medije i knjižnicu koji su temelj za razvoj medijske i cjelokupne informacijske pismenosti.

Istraživat će se i navike provođenja vremena u virtualnom okruženju (koje aplikacije i platforme učenici najviše koriste), sigurnost na internetu, utjecaj online nastave na ubrzani razvoj informacijske pismenosti te utjecaj i ulogu škole - učitelja, vršnjaka i roditelja na razvoj informacijske pismenosti.

## **2. Definicija informacijske pismenosti**

Pitanje je prije svega što znači i što sadržava pojam informacijska pismenost, kako se određuje tko je informacijski pismen, a tko je informacijski nepismen. Nadalje se pita tko može, gdje, kako kada i zašto obučavati informacijsku pismenost i najvažnije – što sve čini sadržaj informacijske pismenosti (Lasić-Lazić, 2014).

Pismenost u smislu sposobnosti čitanja i pisanja je, može se reći, zanemariva u odnosu na informacije koje pojedinac mora danas procesuirati kako bi bio u skladu s vremenom, a jednako tako i vještine koje mora posjedovati ne bi li došao do relevantne informacije. Nadalje, razvojem i dostupnošću tehnologije i interneta u suvremenom dobu, pojavljuju se i različiti mediji i formati u kojima se nalaze informacije, pa tako se razvijaju i suvremeni oblici pismenosti koji sa sobom također donose i određene vještine. U informacijskom dobu pojedinac mora, kao prvo biti pismen da bi uopće sudjelovao u društvu, zatim mora znati kako doći do relevantne informacije koju traži, izdvojiti ju iz obilja informacija koje mu se nude, kritički sagledati i koristiti informaciju uzimajući u obzir moralnu upotrebu informacije. Ovim informacijskim procesom bavi se informacijska pismenost (Döring, 2020).

Sam termin stasao je usporedno s pojavom informacijskog društva i s pratećom informacijskom eksplozijom. U tom se smislu prvo korištenje izraza „informacijska pismenost“ pripisuje Paulu Zurkowskom, tadašnjem predsjedniku Udruženja informacijske industrije (Information Industry Association: IIA), koji je u Izvješću Nacionalnoj komisiji za knjižnice i informacijsku znanost (National Commission for Libraries and Information Science: NCLIS) 1974. govorio o potrebi da pojedinci moraju biti informacijski pismeni ako žele preživjeti u informacijskom dobu (Špiranec, Banek, 2008).

Suštinske su se promjene počele događati tek sredinom 1990-tih, s općom dostupnošću interneta, tj. WWW-a, i širenjem dostupne lepeze alata za pretraživanje informacija. Doslovni prijevod u mnogim jezicima gubi dio svoga semantičkog dosega svodeći se na sposobnost čitanja i pisanja umjesto opće sposobnosti razumijevanja i tumačenja određenih fenomena. Stoga se nerijetko upotrebljavaju alternativni termini, kao što su informacijska kompetencija ili informacijska kultura (Špiranec, Banek, 2008).

Vjerojatno najnavođenije pojmovno određenje informacijske pismenosti objavljeno je u vidu Proglasa Američkoga knjižničarskog društva (American Library Association: ALA) 1989. godine. Prema tom dokumentu, informacijski pismene osobe definiraju se kao „one koje su naučile kako učiti...jer znaju kako je znanje organizirano, kako pronaći informacije i kako se koristiti njima na svima razumljiv način... to su osobe pripremljene na učenje tijekom cijelog života“. U istom se dokumentu dalje tvrdi da je potrebno restrukturirati proces učenja kako bi se studenti aktivno uključili u obrazovni proces i kako bi ih se potaklo da:

1. budu svjesni informacijske potrebe
2. prepoznaju informaciju koja može riješiti problem
3. pronađu potrebnu informaciju
4. vrednuju informaciju
5. organiziraju informaciju
6. učinkovito se koriste informacijom (Špiranec, Banek, 2008).

Prema tom opisu informacijska pismenost je preduvjet efikasnoga korištenja suvremenih bibliotečnih i drugih informacijskih usluga. Korisnik s takvim znanjem i vještinama zna gdje tražiti i kako tražiti informaciju, prepoznaće njezinu vrijednost i ispravno je primjenjuje. Drugim riječima, suvereno se snalazi u domeni zapisane građe kojoj donedavna nije mogao pristupiti bez pomoći posrednika, tj. Bibliotekara (Lasić-Lazić, 2014).

Prvi standard za informacijsku pismenost pojavio se 2000. U SAD-u, a zatim u Australiji. Nastali su za potrebe obrazovanja – visokoga i osnovnoga. U njima se navode mjerila koja treba zadovoljiti informacijski pismen pojedinac. Navode se znanja i vještine koje bi trebao imati, a iskazane su kao: pronaći, nabaviti, vrednovati i primjeniti potrebnu informaciju (Lasić-Lazić, 2014).

Današnji teorijski aparat iz područja informacijske pismenosti prepoznaće dvije velike skupine definicija:

1. Informacijska pismenost kao popis kompetencija

Definicija: informacijska pismenost definira se kao konkretni mjerljivi popis atributa.

2. Informacijska pismenost kao sociotehnički fenomen

Definicija: naglašava kontekstualnu ukorijenjenost fenomena i tumačenje informacijske pismenosti kao pojave pod utjecajem društvenih i tehnoloških varijabli. Informacijska se pismenost time nužno odnosi i na razumijevanje logike djelovanja informacijskih procesa i procesa učenja koji se uvijek zbivaju u određenim okolnostima i okruženju (Špiranec, Banek, 2008). Kako se u informacijskoj pismenosti isprepliću kompetencije korištenja knjižnicama, računalom, medijima i digitalnom građom, i budući da tek njihov zbir stvara temelje za učenje tijekom cijelog života, informacijska se pismenost s pravom može nazvati krovnom pismošću i temeljnom kompetencijom potrebnom svakom pojedincu u suvremenom društvu (Špiranec, Banek, 2008).

U kontekstu modrnog društva znanja informacijska pismenost postaje vrstom funkcionalne pismenosti i metakompetencija koja omogućuje usvajanje novih vještina i znanja. Studije pismenosti ukazuju na to kako su postupci čitanja i pisanja redovito povezani kulturološkim, povjesnim, društvenim i političkim sustavima, pa to vrijedi i za informacijsku pismenost, stoga je uvijek valja promatrati, tumačiti, istraživati i definirati s obzirom na širi društveno-tehnološki kontekst. Informacijska pismenost krovni je termin za: knjižničnu pismenost, medijsku pismenost, računalnu pismenost, digitalnu pismenost i vizualnu pismenost (Špiranec, Banek, 2008).

## **2.1. Podjela**

### **2.1.1. Knjižnična pismenost**

Preteča je informacijske pismenosti knjižnična pismenost (library literacy) koja se odnosi na kompetentno korištenje knjižnicama, a ostvaruje se upućivanjem i poučavanjem o korištenju određenom knjižnicom, njezinim uslugama i izvorima. U 1980-ima pojam knjižnične pismenosti ili kompetentnog korištenja knjižnicama odnosio se na usvajanje osnovnih vještina korištenja knjižnicama i njenim uslugama. Pojam knjižnične pismenosti u Hrvatskoj, kao i na europskom kontinentu nije se uvriježio pa je knjižnična pismenost na ovim prostorima poznatija pod nazivom samog postupka čiji je rezultat, a to je obrazovanje korisnika knjižnica (Špiranec, Banek, 2008).

### **2.1.2. Medijska pismenost**

Danas se učestalo rabi i termin medijska pismenost koja se odnosi na sposobnost pristupa, analize, vrednovanja i odašiljanja poruke posredstvom medija. Temelji se na hipotezi da mediji ne odražavaju, nego da konstruiraju našu stvarnost. Prema D.Bawdenu medijska se pismenost odnosi na sposobnost „potrošnje“ i kritičkog razmišljanja o informacijama dobivenim putem masovnih medija, primjerice televizije, radija, novina, a danas i interneta (Špiranec, Banek, 2008).

### **2.1.3. Računalna/informatička pismenost**

Računalna/informatička pismenost termin je koji zасlužuje osobitu pozornost, prije svega što se nerijetko upotrebljava u sinonimnom značenju s terminom informacijska pismenost, što zbog jezične sličnosti, što zbog raširenoga uvjerenja da će upravo tehnologija riješiti sve probleme informacijske dostupnosti i korištenja. Ukratko, informatička se pismenost ostvaruje putem definirane razine uporabe i operiranja računalnim sustavima, mrežama i programima. Nerijetko se izjednačava s informacijskom pismenošću, no posrijedi su dva bitno različita fenomena. Pojam se pojavio u 1980-tima, paralelno s pojavom osobnih računala. Dok se informatička pismenost odnosi na tehnologiju, infrastrukturu i tehnološke praktične vještine (know-how), informacijska se pismenost bavi sadržajima, koji su i razlog korištenja tehnologijom. Suodnos informacijske i informatičke pismenosti stoga je, bar kad je riječ o zapadnoj civilizaciji i razvijenim informacijskim društvima, moguće opisati kao nerecipročni odnos instancije: s obzirom na to da je većina informacija danas zapisana u digitalnom obliku, da bismo bili informacijski pismeni moramo biti i informatički pismeni. S druge strane, možemo biti iznimno vješti u korištenju računalima i programima ili vješti u tehnikama pretraživanja, a da nismo informacijski pismeni. Informacijska je pismenost intelektualno polazište razumijevanje, pronalaženje, vrednovanje i korištenje informacija (Špiranec, Banek, 2008).

### **2.1.4. Digitalna pismenost**

Brojni dokumenti međunarodnoga karaktera rabe termin digitalna pismenost. Bawden je definira kao sposobnost čitanja i razumijevanja hiperteksta ili multimedijskih tekstova, a uključuje razumijevanje slika, zvukova i teksta dinamičkog nesekvencijalnog hiperteksta. Iako većina autora o digitalnoj pismenosti govori u odnosu na informacije dostupne putem interneta, ovaj se pojam odnosi općenito na građu zabilježenu u

digitalnom obliku, pa i onu koja je primjerice dostupna u knjižnicama. Konkretnе vještine obuhvaćene ovim terminom uključuju donošenje suda o online izvorima, pretraživanje interneta, upravljanje multimedijom i građom, komuniciranje putem mreže. Digitalna je pismenost ujedno generički pojam za skupinu tipova pismenosti, kao što su mrežna pismenost (network literacy), internetska pismenost (Internet literacy), hiperpismenost (hyperliteracy) ili multimedija pismenost (Špiranec, Banek, 2008).

### **2.1.5. Vizualna pismenost**

Osnovnom skupu pismenosti koji je već prije prepoznao Bawden, Ferguson je dodao vizualnu pismenost kao vještinu potrebnu za skeptično, kritičko i upućeno propitkivanje vizualnih i audio-vizualnih materijala, što je iznimno važno jer je život pojedinca danas odvija u vizualnom društvu, koje nas u dnevnom ritmu bombardira s tiskanim i električnim vizualnim podražajima koji do pojedinca ne dopiru neutralno, već obavezno nose poruku od svojih stvaratelja, ponekad i u manipuliranom obliku. Načelno možemo zaključiti da vizualni elementi čine važnu sastavnicu informacijskog univerzuma, a imajući u vidu sve prisutnije 3D okruženje i virtualne svjetove koji se sve više koriste i u obrazovne svrhe, ovu je vrstu pismenosti svakako potrebno istaknuti i kao ključan i sve značajniji element bez kojega tipološka analiza informacijske pismenosti ne bi bila potpuna (Špiranec, Banek, 2008).

## **2.2. Važnost informacijske pismenosti**

Hrvatska zasada ne poduzima značajnije korake vezane za informacijsko opismenjivanje svojih građana. Knjižnična zajednica, koja je u ostalim dijelovima svijeta bila glavni promicatelj ideje i pokretač programa i inicijativa, u Hrvatskoj u ovom trenutku ne problematizira edukaciju korisnika ili njihovo informacijsko opismenjivanje.

No valja ukazati na važne okolnosti koje se zbivaju u društvenom kontekstu, gdje je cjeloživotno obrazovanje prepoznato kao jedan od obećavajućih načina rješavanja posljedica promjena, implicitno stvarajući potrebu za programima i-pismenosti. Najrelevantniji strateški dokumenti objedinjeni projektom "Hrvatska u 21. st." u segmentu Odgoj i obrazovanje te Informacijska i komunikacijska tehnologija

neizravno, ali nedvosmisleno upućuju na tu potrebu. U prvom se govori o pismenosti nacije za 21. stoljeće, koja se sastoji od "osposobljenosti za čitanje s razumijevanjem, vještini jasnog komuniciranja, osposobljenosti za rješavanje problema, za rad s novim informacijskim tehnologijama i za trajno učenje". Potprojekt Informacijska i komunikacijska tehnologija također upućuje na samostalno stjecanje znanja korištenjem ne samo knjiga, nego i medija koje nudi tehnologija. Isti dokument preporučuje istraživanje problema tehnološki podržanog obrazovanja, napose segmenta koji se odnosi na snalaženje u golemoj količini informacija. Iako navedeni dokumenti nedvosmisleno podržavaju ideju informacijske pismenosti, ona na djelatnoj razini i u obrazovnoj praksi još nije ostavila traga. Imajući u vidu razvitak koncepta u svijetu, Hrvatska bi mogla stvarati vlastitu strategiju na temelju solidnog fundusa međunarodnih iskustava koji počivaju na raznim modelima suradnje. Sukladno tome knjižničari bi se u Hrvatskoj morali zalagati za suradnju s fakultetima i školama, računalnim centrima i strateškim partnerima poput CARNeta. Danas je svaki pojedinac - učenik, student, zaposlenik - izložen informacijskom obilju. No informacije do nas dopiru nefiltrirane, potičući pitanja o njihovoj autentičnosti, valjanosti i pouzdanosti. Drugi je problem njihove obuhvatnosti i raznolikosti u naravi nositelja informacija. Čitav univerzum ljudskog znanja nije zapisan u elektroničkom obliku niti će to u bližoj budućnosti biti. Tehnologija je srušila mnoge barijere u pristupu, no pitanja učinkovitosti pretraživanja, odabira, vrednovanja i djelotvornog i (etički) valjanog korištenja informacija nalaze se izvan domašaja tehnologije i iziskuju znatno više od računalnih vještina: traže sposobnosti obuhvaćene konceptom informacijske pismenosti. U ovom trenutku, dok rasvjetljavamo fenomen i-pismenosti, mnoštvo studenata i učenika završava tekuće razdoblje školovanja te ulazi u svijet e-trgovine, e-gospodarstva, e-učenja, e-država i e-vlada... a nisu informacijski pismeni. Svaka od spomenutih e-inicijativa postaje izlišna ako ljudi nisu osposobljeni sudjelovati u njima. Dokumenti analizirani u ovom članku ukazuju na to da je cjeloživotno obrazovanje doduše glavna politička inicijativa, no dokumenti nastali u Europi uglavnom se koncentriraju na infrastrukturu i tehničke (informatičke) vještine, koje su tek prvi korak za potpuno iskorištavanje potencijala informacijskog društava. Takve strategije valja proširiti i produbiti informacijskom pismošću kao komponentom cjeloživotnog obrazovanja i - kako ga neki nazivaju - temeljnim ljudskim pravom u društvu 21. stoljeća (Špiranec, 2003).

Suvremene ideje o učenju, koje zastupa konstruktivistička teorija obrazovanja, u svojim polazištim obuhvaćaju definiranje uloge informacijske pismenosti u obrazovnim sustavima jer informacijska pismenost pomaže učenicima i studentima u snalaženju, razumijevanju i kritičkom preispitivanju iznimno kompleksnih informacijskih prostora. Digitalno okruženje još je više naglasilo povezanost modaliteta ulaženja u interakciju s informacijom i učenja te naglasilo ulogu informacijske pismenosti u obrazovanju. U kontekstu povezivanja suvremenih polazišta obrazovanja i informacijske pismenosti, nameće se pitanje informacijske opismenjenosti internetske ili Google generacije, tj. njihovih obrazaca traženja i korištenja informacija u obrazovne svrhe. Pregršt literature upućuje na promjenu informacijskog ponašanja i medijskih navika ove skupine mladih ljudi (Lasić-Lazić, Špiranec, Banek Zorica, 2012).

Iako implementacija informacijske pismenosti u Hrvatskoj teče usporeno, svjedoci smo nastojanja, kako knjižničara kroz predavanja, radionice i susrete u knjižnicama, tako i sveučilišnih profesora kroz uvođenje tematskih kolegija u fakultetske kurikulume, da se u društvu osvijesti potreba za, mogli bismo reći, cjeloživotnim informacijskim opismenjivanjem (IFLA, 2011).

Iako se pripadnicima novih generacija učenika pripisuju iznimne vještine korištenja novih tehnologija, rezultati istraživanja informacijskih i medijskih navika, interakcija i načina procesiranja informacija pokazuju da se radi o horizontalnim ili površnim interakcijama koje su usmjerenе na kvantitetu podataka umjesto na njihovo kvalitetno tumačenje i kritičko razmatranje koji su, kao takvi, prepostavka za dubinsko, smisleno i istinsko učenje (Lasić-Lazić, Špiranec, Banek Zorica, 2012).

U odgojno-obrazovnom procesu osnovne škole, čiji je sastavni dio provođenje informacijske pismenosti, naglasak je stavljen na odgoj i obrazovanje zasnovan na vještinama učitelja i stručnog suradnika – knjižničara koji za podlogu u svome radu koristi komunikacijske i obrazovne medije (živu riječ učitelja i učenika, knjige/elektroničke knjige, časopise/elektroničke časopise, fotografije/digitalne fotografije, stripove, nastavne listice, zvučne zapise, AV građu, realije, internet, računalne igrice u svrhu nastave). Informacijsko opismenjivanje učenika, koje provodi stručni suradnik – knjižničar samostalno ili u suradnji s kolegama u prostorijama osnovne škole i širem okruženju,

može se odvijati samostalno, u paru i skupini. Na kraju primarnoga obrazovanja očekuje se od učenika tzv. Google naraštaja da su kompetentni za samostalno pretraživanje i pronalaženje kvalitetnih informacija u formalnom i neformalnom obrazovnom postupku te da su usvojili osnove informacijske pismenosti (Zubac, Tufekšić, 2014).

Danas se u potrazi za informacijama često poseže za internetom čija je prednost upravo dostupnost informacija, ali sve češćom upotrebom interneta javlja se i čitav niz problema kao što su više spomenuto pronalaženje relevantnih informacija te njihova evaluacija. Informacije u tiskanom obliku, koje se koriste za poučavanje djece i mladih su u većini slučajeva evaluirane od strane stručnog osoblja tj. nastavnika što često nije slučaj sa sadržajima s weba. Zbog količine sadržaja dostupnih putem weba više nema stroge kontrole informacija kojima se pristupa i koristi u učenju i zadovoljavanju osobnih interesa . To je jedan od razloga zašto je informacijsko opismenjivanje nužno i važno, i to ne samo u školama i višem obrazovanju, nego i za cjeloživotno učenje te u svakodnevnom životu i radu. Informacijsko opismenjivanje će se trebati provoditi i u budućnosti. Količina sadržaja svakodnevno raste, a informacijska tehnologija se mijenja i napreduje. Potreba za informacijama neće jenjavati, a procjena njihove valjanosti će vjerojatno biti još zahtjevnija, nego sada (Župan, 2020).

### **3. Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda**

Informacijska pismenost učenika nižih razreda razvija se na temelju njihovog predznanja iz rane vrtičke i predškolske dobi, koja je itekako važna. Osim iz roditeljskog doma i okruženja u kojem se dijete razvija do školske dobi, veliki utjecaj na informacijsku pismenost ima i pohađanje vrtića kao mjesta početne odgojno-obrazovne naobrazbe djeteta. S obzirom da je u Republici Hrvatskoj tek predškola obvezna, učenici koji nisu pohađali vrtić nisu u toj mjeri imali mogućnost razvijati u najranijoj dobi informacijsku pismenost iako ne smijemo zanemariti ulogu roditelja. U skladu s tim na učitelju je zadatak da kroz određeni početni vremenski period s učenicima koji nisu pohađali vrtičku ustanovu, već samo predškolu, premosti razlike u predznanjima učenika potrebnih za svakodnevno svladavanje nastavnoga gradiva, a koja se temelji na informacijskom predznanju. Poseban utjecaj na razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda osnovne škole ima provođenje kurikuluma Hrvatskoga jezika i Informatike, a u skladu s time i međupredmetna tema IKT-a prema zadanim ishodima.

#### **3.1. Izvedbeni kurikulum Informatike**

S dolaskom u prvi razred učenici mogu razvijati informatičke sposobnosti ukoliko se roditelji odluče da će dijete upisati u izborni predmet Informatike. Većina učenika se odlučuje, dok se manjih broj njih uključuje naknadno, a u petom razredu obvezno. Osobno smatram kako je izrazito važno uključiti se od prvog razreda osnovne škole, jer sam kao učiteljica u suradnji sa školskom informatičarkom imala prilike uvidjeti kako se učenikovo predznanje isključivo odnosi na igranje igara i gledanje video sadržaja.

U posljednjih nekoliko desetljeća razvoj računalne znanosti omogućio je stvaranje informacijske i komunikacijske tehnologije koja je snažno i temeljito promijenila svijet oko nas. Primjena računala u svim područjima današnjega života mijenja i način shvaćanja svijeta u kojemu živimo. Digitalna pismenost danas je neophodna svakomu pojedincu kako bi mogao upotrebljavati računala i različite računalne sustave pri obavljanju svakodnevnih obveza. Pod nazivom Informatika u obrazovnom sustavu podrazumijeva se stjecanje vještina za uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije (digitalna pismenost) kojom se oblikuju, spremaju, pretražuju i prenose različiti multimedijski sadržaji; uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije u obrazovnom procesu (ekdukacijska tehnologija, e-učenje); rješavanje problema računalom uporabom nekog programskog jezika pri čemu su prepoznatljivi sljedeći koraci: specifikacija i raščlamba

problema, analiza problema i odabir postupaka za njegovo rješavanje, priprema i izrada programa, ispitivanje programa i uporaba programa (rješavanje problema i programiranje). Težište obrazovnog procesa u predmetu Informatika treba biti na rješavanju problema i programiranju kako bi se poticalo razvijanje računalnog načina razmišljanja koje omogućuje razumijevanje, analizu i rješavanje problema odabirom odgovarajućih strategija, algoritama i programske rješenja. Učenje Informatike priprema učenika za mnoga područja djelovanja, osobna i poslovna. Osobiti doprinos učenja predmeta Informatika očituje se u razvoju računalnoga načina razmišljanja koje uključuje i tehnike rješavanja problema. Sadržaji iz predmeta Informatika trebaju se usvajati tijekom cijelog školovanja, pri čemu bi se trebalo koristiti načelom spiralnoga modela prema kojemu se znanje stečeno na nižim stupnjevima obrazovanja proširuje i produbljuje na višima. Znanja, vještine i stavovi usvojeni u Informatici podrška su svim ostalim predmetima i međupredmetnim temama. Učenjem i poučavanjem predmeta Informatike učenici će:

- postati informatički pismeni kako bi se mogli samostalno, odgovorno, učinkovito, svrhovito i primjereno koristiti digitalnom tehnologijom te se pripremiti za učenje, život i rad u društvu koje se razvojem digitalnih tehnologija vrlo brzo mijenja
- razvijati digitalnu mudrost kao sposobnost odabira i primjene najprikladnije tehnologije ovisno o zadatku, području ili problemu koji se rješava
- razvijati kritičko mišljenje, kreativnost i inovativnost uporabom informacijske i komunikacijske tehnologije
- razvijati računalno razmišljanje, sposobnost rješavanja problema i vještinu programiranja
- učinkovito i odgovorno komunicirati i surađivati u digitalnome okruženju
- razumjeti i odgovorno primjenjivati sigurnosne preporuke s ciljem zaštite zdravlja učenika te poštivati pravne odrednice pri korištenju digitalnom tehnologijom u svakodnevnom životu.

Četiri su domene kojima će se realizirati ciljevi predmeta Informatika: e-Društvo, Digitalna pismenost i komunikacija, Računalno razmišljanje i programiranje te Informacije i digitalna tehnologija (Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Informatike za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, 2018).

Domena	Ishod
Informacije i digitalna tehnologija	Nakon četvrte godine učenja predmeta Informatika u domeni Informacije i digitalna tehnologija učenik: A.4.1 objašnjava koncept računalne mreže, razlikuje mogućnosti koje one nude za komunikaciju i suradnju, opisuje ih kao izvor podataka A.4.2 analizira čimbenike koji razlikuju ljude od strojeva te proučava načine interakcije čovjek – stroj. A.4.3 koristi se simbolima za prikazivanje podataka, analizira postupak prikazivanja te vrednuje njegovu učinkovitost.
Računalno razmišljanje i programiranje	Nakon četvrte godine učenja predmeta Informatika u domeni Računalno razmišljanje i programiranje učenik: B.4.1 stvara program korištenjem vizualnog okruženja u kojem koristi slijed, ponavljanje, odluku i ulazne vrijednosti B.4.2 rješava složenije logičke zadatke s uporabom računala ili bez uporabe računala
Digitalna pismenost i komunikacija	Nakon četvrte godine učenja predmeta Informatika u domeni Digitalna pismenost i komunikacija učenik: C.4.1 odabire prikladan program za zadani zadatak, preporučuje ga drugima te istražuje mogućnosti sličnih programa C.4.2 osmišljava plan izrade digitalnoga rada, izrađuje i vrednuje rad C.4.3 u suradničkome online okruženju zajednički planira i ostvaruje jednostavne ideje.
e-Društvo	Nakon četvrte godine učenja predmeta Informatika u domeni e-Društvo učenik: D.4.1 istražuje ograničenja uporabe računalne tehnologije te primjenjuje upute za očuvanje zdravlja i sigurnost pri radu s računalom D.4.2 analizira široki spektar poslova koji zahtijevaju znanje ili uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije.

Tablica 1 Ishodi nastavnog predmeta Informatika

(Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Informatike za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, 2018).

Iz navedenih domena možemo zaključiti da je učenik koji je pohađao izbornu nastavu Informatike uz pretpostavku da je usvojio navedene ishode informacijski opismenjen za zahtjeve koji ga očekuju u petom razredu, kada će se od njega tražiti veća samostalnost i snalažljivost u dolaženju do informacija te usvajanje znanja i vještina kroz korištenje digitalne tehnologije.

### **3.2. Kurikulum međupredmetne teme Informacijsko-komunikacijske tehnologije**

Međupredmetna tema Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije obuhvaća učinkovito, primjereno, pravodobno, odgovorno i stvaralačko služenje informacijskom i komunikacijskom tehnologijom u svim predmetima, područjima i na svim razinama

obrazovanja. Informacijska i komunikacijska tehnologija djeci i mladima bliska je i prihvaćaju je s lakoćom. Objavljivanje i dijeljenje sadržaja, dodavanje vlastitih uradaka, komentara i poveznica, pretraživanje informacija i služenje raznim izvorima načini su na koje oni sudjeluju u zajednici i ispunjavaju svoje informacijske, društvene i kulturne potrebe. U obrazovnome okružju ta ista tehnologija postaje sredstvo koje obogaćuje i omogućava različita iskustva učenja. Djeci i mladima podrška je za samostalno, svjesno, kreativno i odgovorno učenje i ostvarivanje odgojno-obrazovnih očekivanja. Služeći se tehnologijom, samostalno ili uz podršku učitelja i roditelja, odlučuju gdje će, kada i na koji način učiti, što uvelike doprinosi razvijanju osjećaja odgovornosti, doživljaja vlastitoga integriteta i digitalnoga identiteta. Pravilna uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije jedan je od preduvjeta za djelotvorno sudjelovanje i odlučivanje u digitalnome dobu. Poučavanje i učenje potpomognuto računalima i drugim digitalnim uređajima, smješteno u stvarnim, ali i virtualnim učionicama i računalnim oblacima, uvelike doprinosi razvijanju digitalne, informacijske, računalne i medijske pismenosti djece i mlađih. Stoga školsko okružje svima, bez obzira na sredinu iz koje dolaze, treba omogućiti jednako i ravnopravno služenje suvremenom tehnologijom. Međupredmetnom temom Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije razvija se svijest o primjeni informacijske i komunikacijske tehnologije u osobnome i profesionalnome životu, o posljedicama njezine primjene te o pravima i odgovornostima digitalnoga građanina. Temom se jačaju znanja, vještine i stavovi djece i mlađih kako bi bili spremni za učenje, rad i život u suvremenome okružju čiji je tehnologija sastavni dio. Stoga su ciljevi učenja i poučavanja ove teme osigurati djeci, mlađima i učiteljima prilike u kojima će:

- primijeniti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za obrazovne, radne i privatne potrebe odgovorno, moralno i sigurno rabiti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju učinkovito komunicirati i surađivati u digitalnome okružju informirano i kritički vrednovati i odabratи tehnologiju i služiti se tehnologijom primjereno svrsi upravljati informacijama u digitalnome okružju stvarati i uređivati nove sadržaje te se kreativno izražavati s pomoću digitalnih medija. Promišljena uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije u učenju i poučavanju doprinosi digitalnom opismenjavanju učenika. Uvođenjem novih pedagoških pristupa, primjenom tehnologije i boljom dostupnošću kvalitetnih digitalnih obrazovnih sadržaja učenicima se omogućava ovladavanje osnovnim vještinama potrebnima za život i rad u 21. stoljeću. Slijedom najnovijih istraživanja u području digitalne pismenosti (PISA 2012, ICILS 2013 i EU

Kids online 2014), a uzimajući u obzir sveprisutnost i nužnost uporabe tehnologije, posebna pozornost usmjerava se na odgajanje djece i mladih osoba za odgovorno i samostalno služenje digitalnom tehnologijom. Kako bi nakon završetka svojega školovanja postali uspješni članovi zajednice, učenici ovladavaju vještinama kreativne, učinkovite i odgovorne uporabe digitalne tehnologije, pritom uvježbavajući svoje komunikacijske vještine i razvijajući suradničke kompetencije. Budući da se svakodnevno povećava broj dostupnih informacija, prijeko su potrebne razvijene sposobnosti upravljanja informacijama, kao i istraživanja te kritičkoga vrednovanja. Informacijska i komunikacijska tehnologija pruža brojne mogućnosti stvaranja novih i preoblikovanja postojećih sadržaja, što potiče stvaralački duh i razvoj novih ideja. Neizostavno je pritom da učenici osvijeste pozitivne i negativne strane digitalne tehnologije te zamijete kako ona utječe na osobni, društveni i profesionalni razvoj ljudi, njihovo zdravlje i okoliš. Četiri domene ove međupredmetne teme međusobno su povezane te se nadograđuju jedna na drugu kako bi djeci i mladima osigurale sustavni razvoj opće digitalne pismenosti. Domene se lako mogu povezati sa sadržajima različitih predmetnih područja i ostalim međupredmetnim temama. U nekim se sastavnicama preklapaju, no svaka domena ima svoje osobitosti i utječe na razvoj specifičnih znanja, vještina i stavova povezanih s uporabom IKT-a. One su:

- A. Funkcionalna i odgovorna uporaba IKT-a
- B. Komunikacija i suradnja u digitalnome okružju
- C. Istraživanje i kritičko vrednovanje u digitalnome okružju
- D. Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnome okružju.

#### *Domena A. Funkcionalna i odgovorna uporaba IKT-a*

U domeni Funkcionalna i odgovorna uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije učenici stječu znanja, vještine i stavove o mogućnostima koje ona pruža te razvijaju pozitivan stav prema tehnologiji kao podršci učenju i stvaranju. Sustavno i postupno razvijaju i usavršavaju vještinu primjerenoga i promišljenoga odabira odgovarajućih uređaja i programa za ostvarivanje željenih rezultata. Služe se digitalnim sadržajima, obrazovnim društvenim mrežama, računalnim oblacima i mrežnim izvorima znanja na siguran i odgovoran način radi unapređivanja svoga osobnog, obrazovnog i profesionalnog razvoja. Upoznaju se s osnovnim načelima očuvanja fizičkoga zdravlja tijekom služenja tehnologijom.

#### *Domena B. Komunikacija i suradnja u digitalnome okružju*

Domena Komunikacija i suradnja obuhvaća uporabu digitalnih programa za podršku suradničkim oblicima učenja. Pravilna i primjerena uporaba i snalaženje na društvenim mrežama i u digitalnim obrazovnim zajednicama, etičko ponašanje, poštovanje ljudskih prava i odgovorna suradnja primarna su obilježja uspješne komunikacije i kvalitetne suradnje u digitalnome okružju.

#### *Domena C. Istraživanje i kritičko vrednovanje u digitalnome okružju*

Domena Istraživanje i kritičko vrednovanje obuhvaća razvoj informacijske i medijske pismenosti u digitalnome okružju te poticanje istraživačkoga duha kritičkim mišljenjem i rješavanjem problema. Učenjem i poučavanjem njezinih sadržaja učenici usvajaju znanja, vještine i stavove kojima osnažuju svoj integritet. Istraživački duh razvija se prvotno vođenjem učenika u procesu potrage za informacijama, uporabom tehnologije za otkrivanje različitih pristupa i mogućnosti rješavanja problema da bi s vremenom prerastao u samopoticanje kad se razvije vještina upravljanja informacijama.

#### *Domena D. Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnome okružju*

Razvijanje stvaralačkoga duha i poticanje inovativnoga djelovanja dugoročni su procesi. U domeni Stvaralaštvo i inovativnost u digitalnome okružju učenike se potiče da slobodno i otvoreno iskažu svoju umješnost, maštovitost i domišljatost u radu s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom. Omogućava im se eksperimentiranje s različitim računalnim programima i njihovo kombiniranje u ostvarivanju novih uradaka. (Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj 2021).

Važnost međupredmetne teme IKT-a najbolje se očituje kroz sve četiri domene, koje izrazito utječu na razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda osnovne škole.

### **3.3. Područja predmetnog kurikuluma Hrvatski jezik – kultura i mediji**

Predmet Hrvatski jezik organiziran je u tri međusobna povezana predmetna područja: hrvatski jezik i komunikacija, književnost i stvaralaštvo, kultura i mediji.

Predmetno područje kultura i mediji odnosi se na istraživanje veza između tekstova i njihovih oblika, između kultura življenja i društvenih odnosa, međuodnosa autora i publike te visoke umjetnosti i popularne kulture. U središtu je učenikova istraživanja i

stvaranja teksta koji, sinkronijski i dijakronijski, predstavlja vrijednosti i predrasude, sukobe i razlike, uvjerenja, znanja i društveno okružje te komunikacijska priroda kulture, koja je istodobno posrednik i posredovano, a mediji su primarni prijenosnici kulture.

Predmetno područje kultura i mediji temelji se na razumijevanju teksta u različitim društvenim, kulturnim i međukulturnim kontekstima. Predmetnim se područjem potiče razvoj znanja o sebi i drugima, uvažavanje različitih uvjerenja i vrijednosti te se omogućuje djelovanje u društvenoj zajednici.

Predmetno područje obuhvaća:

- kritički odnos prema medijskim porukama, razumijevanje utjecaja medija i njihovih poruka na društvo i pojedinca; stvaranje medijskih poruka i njihovo odgovorno odašiljanje
- razumijevanje kulture s gledišta svakodnevnoga života, s društvenoga gledišta, kulture u odnosu na popularnu kulturu i kulture u odnosu prema književnosti i ostalim umjetnostima te utjecaj kulture na oblikovanje vlastitoga kulturnog identiteta
- poticanje svjesnosti o jedinstvenosti i vrijednosti različitih mišljenja, stavova i ideja, društava i kultura radi uspešne komunikacije te razumijevanja drugih i drukčijih.

U svim se predmetnim područjima razvija komunikacijska jezična kompetencija i potiče se ovladavanje jezičnim djelatnostima slušanja, govorenja, čitanja, pisanja te njihovim međudjelovanjem; ujedno se potiče razvoj vokabulara (Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, 2019).

C. Kultura i mediji		
odgojno-obrazovni ishod	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishod na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
OŠ HJ C.4.1. Učenik izdvaja važne podatke koristeći se različitim izvorima primjerima dobi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznaće moguće izvore podataka i informacija: stručnjaci ili drugi pojedinci, školske ili narodne/gradske knjižnice, internet</li> <li>– dolazi do podataka kombinirajući različite izvore</li> <li>– prepoznaće, preuzima, pregledava i objašnjava materijale sa školske mrežne stranice</li> <li>– upotrebljava podatke u različite svrhe: proširuje sadržaje učenja, priprema se za pisanje i govorenje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pregledava i pronalazi izvore podataka i izdvaja nekoliko važnih podataka prema uputi</li> </ul>
odgojno-obrazovni	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishod

ishod		na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
OŠ HJ C.4.2. Učenik razlikuje elektroničke medije primjerene dobi i interesima učenika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje televiziju, radio, internet</li> <li>– gleda emisije za djecu i razgovara o njima</li> <li>– objašnjava razliku između novinskih priloga na televiziji i radiju (primjerice, intervju)</li>   <li>– pristupa društvenim mrežama uz vođenje i usmjeravanje te pretražuje mrežne portale za djecu</li> <li>– gleda animirane, dokumentarne i igrane filmove i filmove dječjega filmskog stvaralaštva tematski i sadržajno primjerene recepcijskim i spoznajnim mogućnostima</li> <li>– zamjećuje sličnosti i razlike između književnoga djela, kazališne predstave ili filma nastalih prema književnome djelu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikuje različite vrste medija i izabire medijski sadržaj prema vlastitom interesu</li> </ul>
odgojno-obrazovni ishod	razrada ishoda	odgojno-obrazovni ishod na razini usvojenosti »dobar« na kraju razreda
OŠ HJ C.4.3. Učenik razlikuje i opisuje kulturne događaje koje posjećuje i iskazuje svoje mišljenje o njima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posjećuje i sudjeluje u kulturnim događajima (likovnim, glazbenim, znanstveno-popularnim)</li> <li>– razgovara sa sudionicima tijekom i nakon kulturnoga događaja</li> <li>– izdvaja što mu se sviđa ili ne sviđa u vezi s kulturnim događajem</li> <li>– izražava svoj doživljaj kulturnoga događaja crtežom, slikom, govorom ili kratkim tekstom</li> <li>– izražava svoja zapažanja, misli i osjećaje nakon posjeta kulturnom događaju</li> </ul>	
<p>Sadržaji za ostvarivanje za ostvarivanje odgojno-obrazovnog ishoda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kazališne predstave za djecu, likovne izložbe, izložbe u muzejima primjerene uzrastu i interesima učenika, susreti s književnicima i ilustratorima u školi ili narodnim (gradskim, mjesnim) knjižnicama, dječji književni, filmski, obrazovni, tradicijski festivali, kulturni projekti namijenjeni djeci.</li> </ul>		
<p>Preporuke za ostvarivanje za ostvarivanje odgojno-obrazovnog ishoda: Ishodom se potiče osobni razvoj te aktivno uključivanje učenika u kulturni i društveni život zajednice.</p>		

Tablica 2 Ishodi nastavnog predmeta Hrvatski jezik

(Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj, 2019).

Ciljano usvajanje i korištenje nastavnih sadržaja o medijima na satovima Hrvatskoga jezika upotpunjuje razvoj informacijske pismenosti. Poticanje da učenik i praktično doživi pojam medija kroz upoznavanje na terenskim nastavama od velike je važnosti za razvoj informacijske pismenosti.

### **3.4. Nastava na daljinu u nižim razredima tijekom pandemije**

U školskoj godini 2019./2020. od 16. ožujka 2020. do 22. svibnja 2020. godine učenici nižih razreda OŠ „Ljudevit Gaj“ u Krapini zbog razvoja pandemije Covidom-19 imali su nastavu po C modelu, tj. online nastavu. U školskoj godini 2020./2021. nastava za učenike nižih razreda po C modelu bila je u periodu od 21. prosinca 2020. do 23. prosinca 2020. Online nastavu održavala sam i tijekom samoizolacije cijelog razrednog odjela ili sam po potrebi u poslijepodnevnim satima pripremala zadatke u Teamsu za učenike koji su u pojedinačnoj samoizolaciji. Na samom početku online nastave moji su učenici bili drugi razred osnovne škole. Na početku pandemije nastava bila je organizirana na način da učenici prate nastavu na 3. programu HRT-a prema zadanom terminu, no nastavne jedinice nisu se u potpunosti poklapale s našim nastavnim gradivom, s obzirom da ne rade svi isti razredni odjeli u Republici Hrvatskoj po knjigama istih izdavačkih kuća. Iz tog razloga odlučila sam napraviti razrednu grupu preko Viber aplikacije s roditeljima učenika. Osmišljavala sam pojednostavljenu nastavu kroz teme i na načine da ih učenici mogu kod kuće s roditeljima usvojiti. Slala sam materijale u grupu u obliku tekstova, videa, igara, kvizova i drugih obrazovnih materijala. Uglavnom je funkcioniralo, no ubrzo se pokazalo da neki učenici neredovito šalju povratnu informaciju o obavljenim zadacima. Razlozi su bili različiti: obveze roditelja, nemogućnost direktnog kontakta s učenicima, nedostatak internet veze, neispunjavanje obveza na vrijeme itd. Srećom pa smo se u svibnju vratili u školu te sam s učenicima uspjela do kraja nastavne godine dodatno ponoviti i uvježbati nastavno gradivo tako da nije bilo neusvojenih nastavnih sadržaja. U sljedećoj školskoj godini 2020./2021. opet dolazi do nastave po C modelu od 21. 12. 2020. godine i nakon toga do samoizolacije cijelog razreda u trajanju od dva tjedna. S obzirom na prijašnje iskustvo i teškoće s kojima sam se susrela, a i s obzirom na to da smo sada svi znali što nas očekuje, imala sam veće mogućnosti pristupiti kvalitetnom planiranju online nastave u samom tjednu prije, kada se već iz medija moglo zaključiti da nas opet očekuje nastava od kuće. U tjednu prije online nastave ponovila sam s učenicima uz pomoć učiteljice informatičarke korištenje školske aplikacije Teams, kako se uključiti u videokonferenciju, kako otvarati dokumente, kako koristi privatni kanal, kako poslati zadaću, upit učiteljici ili prijateljima i sl. Svi učenici koji nisu imali uređaj ili internet vezu, preko škole dobili su potrebno. Posljedica dobre pripreme bila je i puno hvalitetnija online nastava koja je uključivala samo učenike i mene, bez roditelja, što je u gotovo u potpunosti rasteretilo roditelje. Online nastavu imali smo svakodnevno putem

videokonferencije u jutarnjim satima i svi su se učenici redovito uključivali i sudjelovali u njoj. Ukoliko su učenici dobili zadaću, bila je minimalna i redovito su je ispunjavali do dogovorenog roka i slali u privatni kanal Čavrjanje, u čemu su neki ipak trebali pomoći roditelja. Nakon tih tri dana u periodu samoizolacije razrednog odjela radili smo na isti način. Iz današnje perspektive smatram da je online nastava zauvijek i u potpunosti promijenila današnji obrazovni sustav. Učenici, njihovi roditelji i učitelji morali su u kratkom vremenskom razdoblju naučiti primjenjivati digitalne alate i time su se naglo informacijski razvili. Naravno da je u cijelom procesu bilo problema, no pandemija nas je primorala da se informacijski opismenjavamo bez obzira na kronološku dob. Posljedično, i danas, nakon pandemije koristimo digitalnu tehnologiju u nastavi svakodnevno kao nešto bez čega bismo teško funkcionali ili bi ta nastava izgubila na kvaliteti. Iako je nastava na daljinu bila veliko dodatno opterećenje za svakog učitelja razredne nastave koji je želio da to ne bude isključivo komunikacija s roditeljima, ujedno je bila i veliki izazov da se svakodnevnim učenjem informacijski razvijamo i budemo korak ispred svojih učenika u korištenju digitalne tehnologije s ciljem postizanja što sličnijih rezultata, onima koje bi postigli u učionici.

Pandemija COVID-19 uzrokovana koronavirusom u posljednjih je godinu dana u živote ljudi diljem cijelog svijeta unijela promjene kakve je prije toga rijetko tko mogao zamisliti. Većina ljudi prestala je fizički odlaziti na posao, a radno mjesto postao im je vlastiti dom. Djeca su također prestala odlaziti u školu, a nastavu su, umjesto u učionici, počela pratiti na televiziji. Da bi se poboljšala kvaliteta nastavnog procesa, škole su oformile virtualne učionice na za to namijenjenim platformama poput Google Classroom i Microsoft Teams. Učitelji su, svatko prema svojim tehničkim mogućnostima, znanjima, sa svojim učenicima komunicirali putem e-pošte, aplikacija (WhatsApp i Viber), SMS porukama te porukama unutar virtualnih učionica. Neki, koji su se u toj situaciji bolje snašli, održavali su nastavu i putem videopoziva u sklopu virtualnih učionica ili aplikacije Zoom. Dakle, nešto što je dotad bilo „rezervirano“ za poslovni svijet, odnosno za svijet odraslih, postalo je svakodnevicom milijuna učenika diljem svijeta, posebno onih u višim razredima osnovne i onih u srednjoj školi (Marciuš Logožar, 2021).

Pojavom virusa COVID-19 Republika Hrvatska, pa tako i cijeli svijet, 2020. godine se susrela sa novim izazovom u društvu. Pojava pandemije virusa COVID-19 iznenadila je društvo, a time i obrazovni sustav. Društveni sustav je snosio razne promjene i novitete, pa tako i odgojno-obrazovni sustavi diljem svijeta. Iznenadnom pojavom pandemije i njenim

“dolaskom” u školske klupe i zatvaranja gotovo svih obrazovnih ustanova Ministarstvo znanosti i obrazovanja u Hrvatskoj je moralo pronaći način kako će učenicima prenositi nastavni sadržaj izvan škole. Zatvaranjem škola dolazi najveći od svih noviteta u školstvu, nastava na daljinu. Ministarstvo nije imalo razvijen plan za provedbu nastave na daljinu, ali je paralelno sa prelaskom na nastavu na daljinu u srpnju 2020. godine, izdalo dokument pod nazivom Akcijski plan za provedbu nastave na daljinu za školsku godinu 2020./2021. Prva namjena Akcijskog plana za provedbu nastave na daljinu za školsku godinu 2020./2021. bila je dokumentiranje najvažnijih koraka i postupaka koji su se provodili u proljeće 2020. u uspješnoj primjeni nastave na daljinu u školama i visokim učilištima kako bi se po potrebi slični ili unaprijeđeni pristupi mogli koristiti u sljedećim školskim i akademskim godinama te da se naprave planovi za nadolazeće razdoblje. Dokument Akcijski plan se smatra jedinstvenim jer se može podijeliti na dva dijela. Prvi dio prikazuje etape u provedbi projekta te način provedbe projekta u Republici Hrvatskoj od ožujka do rujna 2020. Godine, dok je dokument bio još u nastanku. Jedinstven je i zbog drugog dijela dokumenta u kojem su razrađeni mnogi scenariji za buduće školske godine kako bi se što uspješnije pripremili za moguće nedaće oko pandemije i što bolje provedbe rada na daljinu. Hrvatsko školstvo, prvenstveno se misli na učitelje i učenike, ali i sve ostale dionike, se relativno brzo adaptiralo na novonastalu situaciju zbog pandemije i nemogućnošću prenošenja informacija iz školskih klupa. Prelazak na digitalni način prenošenja informacija nije bio problem jer je Hrvatska sa reformom obrazovanja krenula 2016. godine, a 2017. godine u reformu je uključena i digitalna transformacija. Hrvatska akademska i istraživačka mreža (CARNET) započela je već 2015. godine projekt e - Škole kojim je opremila određen broj škola i učitelja koji u njima rade osobnim uređajima te je izradila i razne digitalne obrazovne sadržaje za sve. U Akcijskom planu piše da u nastavku provedbe projekta sudjelovat će sve osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj te će se nabaviti dodatna oprema za nastavnike i škole, ali i novi informacijski sustavi i osigurati pripadajuća edukacija. Da sve funkcioniра i bude tehnički ispravno, preduvjet je da se uvede i razvije jedinstveni elektronički identitet (AAI@EduHr) za sve djelatnike i učenike u školama kako bi se mogli međusobno povezati te koristiti se svim dostupnim digitalnim sadržajima i informacijskim tehnologijama, što je u konačnici rezultiralo uvođenjem i primjenom e-Dnevnika na veliko zadovoljstvo i nastavnika i roditelja. Digitalizacija i sama reforma škole, ne može proći bez da se usavrše i razviju digitalne vještine nastavnika potrebnih za rad u virtualnom okruženju jer bez općeg znanja o informacijsko-komunikacijskim tehnologijama, reforma nema svoj završni cilj. Može se reći kako je

školstvo u Hrvatskoj imalo dobru podlogu za održavanje nastave na daljinu, na koju je bila prisiljena zbog virusa COVID-19. COVID-19 nije pokrenuo digitalizaciju školstva, već ju je samo ubrzao i potaknuo veliku promjenu u odgojno-obrazovnom sustavu, a to je razvoj i normaliziranje nastave na daljinu kao svakodnevnicu (Bokulić, 2021).

Organiziranje nastave na daljinu je za učitelje novo i izazovno iskustvo. Rad učitelja se automatski odvija drugačije od onoga u školi. Organizacija nastave koju su učitelji provodili do pojave pandemije postala je prošlost. Učitelji su trebali osmisliti nastavu koristeći se isključivo IKT, radeći na daljinu s učenicima. Uz pomoć raznih platformi i aplikacija, organizacija nastave na daljinu za vrijeme pandemije postalo je nešto što se podrazumijeva i prihvaca kao takvo, pri čemu se često nije imalo vremena napraviti kritički osvrt. Kako je vrijeme prolazilo, uvidjele su se pozitivne i negativne strane u organizaciji te provedbi nastave na daljinu (Bokulić, 2021).

### **3.5. Korištenje digitalnih obrazovnih materijala**

Iako su digitalni alati te brojni drugi oblici udaljenog poučavanja, poznati već dugi niz godina, velika većina nastavnika istima se iz raznih razloga nije koristila u svakodnevnom radu. Digitalni alati u većini su slučajeva bili podrška učenju ili organizaciji rada, dok su u novonastaloj situaciji postali nužnost. Nastavnici su morali u vrlo kratkom vremenu savladati vještine informatičke i informacijske pismenosti te cijeli spektar novih kompetencija (Junačko, 2021). Izazovi upotrebe informacijsko-komunikacijske tehnologije u radu s učenicima uključivali su kreiranje, stvaranje i dijeljenje obrazovnog sadržaja (Junačko, 2021). Tijekom tog razdoblja podrazumijevalo se da su učenici generacije Z u potpunosti upoznati s korištenjem novih tehnologija. Ipak, u praksi smo svjedoci da je i u tome području učenicima potrebna dodatna parka i edukacija. S druge strane optičkog interneta, ako ste imali sreće biti spojeni na optički internet, našao se nastavnik koji je imao obvezu kreirati okruženje učenja prema modelu C, a u mnogim je slučajevima i sâm morao savladati nove vještine kako bi nastava protekla neometano (Junačko, 2021).

a) e-Dnevnik

Kada se govori o upotrebi računala u nastavi ili o „informatizaciji školstva“, mnogima je prva asocijacija e-Dnevnik. Aplikacija za vođenje online razrednih knjiga, e-Dnevnik, nastala je u sklopu istoimenog CARNetovog projekta 2011. godine. Osim svih

funkcionalnosti „papirnatog“ dnevnika, e-Dnevnik ima i ugrađen sustav izvještavanja, mogućnost izrade dokumenata za sjednice nastavničkih vijeća, kao i dodatne module za učenike i roditelje.

b) e-Matica

E-matica je centralizirani sustav Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, zamišljena kao online verzija postojeće papirnate Matične knjige koja sadrži sve podatke o učenicima i djelatnicima osnovnih i srednjih škola u RH.

c) Sustavi za upravljanje učenjem

Sustavi za upravljanje učenjem (eng. „Learning management system“ - LMS), poznati još i pod nazivom „sustavi za online učenje“, su (Web) aplikacije koje omogućavaju planiranje, provođenje i vrednovanje procesa učenja. Primjeri ovih sustava su Moodle, Blackboard (WebCT), Sakai i sl. U Hrvatskoj je popularan CARNetov sustav baziran na Moodle LMS-u, Loomen.

d) Digitalni obrazovni sadržaji

U digitalne obrazovne sadržaje spadaju svi digitalni dokumenti koji se koriste u edukaciji. Često su to prezentacije (npr. izrađene pomoću alata Microsoft PowerPoint) te tekstualni ili HTML dokumenti, no mogu biti i e-knjige, interaktivne web stranice, PDF datoteke, fotografije, crteži, edukativne igre, video materijali i sl. Digitalne obrazovne sadržaje izrađuju i izdavači udžbenika, najčešće u PDF ili ePub formatu, kojima uglavnom slijede ili proširuju gradivo iz tiskanih izdanja. U kontekstu digitalnih obrazovnih sadržaja često se spominju i objekti učenja (en. „Learning objects“). Objekt učenja je „svaki digitalni resurs koji se može višestruko iskoristiti kao potpora učenju“. Jedan od najpoznatijih modela za opis objekata učenja je SCORM (en. „Sharable Content Object Reference Model“).

e) Repozitoriji obrazovnih sadržaja

Repozitoriji obrazovnih materijala najčešće omogućavaju pohranu, opisivanje, kategorizaciju i pretraživanje obrazovnih sadržaja. Često su organizirani u formi sustava za upravljanje dokumentima (en. „document management system“ - DMS) ili jednostavnije, u obliku „običnog“ web foruma ili portala koji omogućava objavu i razmjenu dokumenata. Primjeri repozitorija obrazovnih materijala su Portal Nikola Tesla, Eduvizija ili Baltazar .

f) Pametne ploče

Interaktivna ploča, poznatija pod nazivom „pametna ploča“ je „bijela ploča“ povezana sa računalom i projektorom. Slika sa računala se pomoću projektoru projicira na ploču, a ovisno o modelu i izvedbi ploče, korisnik pomoću „markera“ ili dodirujući ploču prstom upravlja projiciranim sadržajem. (Pović i sur., 2015).

g) Microsoft Teams

To je proprietarna platforma za komunikaciju, što znači da ne spada u besplatne sustave, te obuhvaća visok stupanj autorskih prava. Predstavlja zamjenu za druge Microsoftove platforme za komunikaciju kao što je Skype i u vrijeme COVID- 19 pandemije, ova platforma i njoj slične su do bile na popularnosti u organiziranju online sastanaka i rasprava. Microsoft Teams posjeduje slijedeće funkcionalnosti: chat funkciju (brzu razmjenu poruka), videokonferencije, skladištenje datoteka i integraciju aplikacija (Microsoft, 2021).

## **4. Utjecaji na razvoj informacijske pismenosti učenika**

### **4.1. Utjecaj škole**

Utjecaj škole ima temeljnu važnost, jer će učenici razvijati informacijsku pismenost uz usmjerenje učitelja na pravilno korištenje.

Učitelj koji podučava u „digitalno zrelim školama“ kako bi razvio digitalno kompetentne i istraživački usmjerene učenike željne novih znanja i prilagođene zahtjevima modernog obrazovanja i društva mora razvijati i svoje digitalne kompetencije koje će mu omogućiti postati uspješan učitelj u e-školama i koji će odgovoriti svim tehnološkim izazovima današnjeg društva (Petrović, 2016). Tu činjenicu navodi i CARNet (2019) gdje objašnjava kako informatizacija nastavnih procesa podrazumijeva daljnji razvoj nastavnih planova, načina učenja i poučavanja, ali i stručno usavršavanje nastavnika i školskih rukovodećih kadrova uz korištenje IKT-a. Livazović (2008) ističe kako uvođenje tehnologije u obrazovne procese uz temeljne učiteljske kompetencije, učitelj mora vladati informatičkom pismenošću. Navodi kako ta kompetencija od učitelja zahtjeva samostalno učenje, iskustveno učenje i prikupljanje znanja uz pomoć mrežnih izvora, preuzimanje inicijative u pronalasku rješenja nepotpunih informacija ili stvaranje novih, originalnih rješenja. Nadalje, zaključuje kako obrazovanje u ovom smislu predstavlja puno više od prenošenja znanja; ono postaje proces osposobljavanja za aktivno učenje i suradnju kroz mreže znanja. Rezultati istraživanja koje je proveo CARNet u školama koje su obuhvaćene projektom Škole 2.0, koji je za cilj prvenstveno imao poboljšanje infrastrukturnih kapaciteta osnovnih škola u Hrvatskoj, a potom i digitalizaciju nastave, govore kako su nastavnici većim dijelom zadovoljni i podržavaju korištenje tehnologije u nastavnom procesu, ali kako i ovdje postoje pozitivne i negativne strane. Tako su kao pozitivnu stranu izdvojili zanimljivost digitalnih sadržaja učenicima te poboljšanu i olakšanu suradnju s drugim školama, dok s negativne strane ističu kako je puno pripreme potrebno za realizaciju takve vrste nastave te problem koji se javlja u slučaju da nešto od tehnologije ne radi. Petrović (2016) ističe kako mlađe generacije učitelja vrlo lako i spontano prihvaćaju i primjenjuju tehnologiju u svom radu, ali postoje i oni učitelji kod kojih se nastavni proces temelji na drugim principima te je takvim potrebno objasniti kako su danas neophodna tehnologiska znanja i primjena u nastavi. Većina učitelja prihvaca i uviđa dobrobit tehnologije u obrazovnom procesu, no neki strahuju da uporaba tehnologije vodi manjku osobne interakcije s učenicima. Tu činjenicu

opovrgnuo je Livazović (2008) koji ističe kako tehnologija omogućava učiteljima posvećivanje njihova dragocjenoga vremena posebnim aktivnostima vođenja i savjetovanja, pritom prepuštajući vježbe ponavljanja i provjere (drila) računalnome programu (softveru). Nadalje navodi kako takav razvoj omogućava učiteljima novu perspektivu i organizaciju rada, ali da je istovremeno, učiteljima neophodno otvoriti mogućnost autonomne prilagodbe tehnologije potrebama nastavnoga procesa. Važno je ići prema osobnom razvoju te njime omogućiti razvoj i napredak mlađih naraštaja stoga, ukoliko učitelji ne preuzmu inicijativu i ne savladaju svoje eventualne strahove koje vežu uz primjenu IKT-a u nastavnom procesu, neće moći iskoristiti sve ono dobro što im IKT može ponuditi kako u samoj nastavi, tako i učenicima kojima nudi nove načine učenja (Čavlović, 2019).

Ciljevi suvremenog obrazovnog sustava čine veliki odmak od tradicionalnog obrazovanja koji je njegovao prenošenje činjenica u predavačkoj nastavi. Kroz vještinu informacijske pismenosti nove generacije mogu danas naučiti „kako učiti“. „Prije svega u posljednjem desetljeću raste broj rasprava o potrebi promjene naravi pedagoških procesa, koji bi trebali učiniti odmak od reproduktivnosti i prenošenja činjenica i smjestiti se u okvire istraživačkog, otkrivačkog i problemskog učenja vođenoga kritičkom prosudbom. Sve odlike informacijske pismenosti kao što su pristup informacijskim izvorima, njihov odabir, procjena i kritička evaluacija odgovaraju modernoj vrsti obrazovanja 21. stoljeća. Informacijsko-komunikacijske tehnologije su postale dio obrazovnog procesa te time i raste potreba za informacijskim opismenjavanjem. Tu se susrećemo sa činjenicom da je današnja generacija vješta u korištenju svih oblika tehnologije ali ne i u kvalitetnom pretraživanju dostupnih informacija u procesu učenja. Zavladale su negativne navike kopiranja sadržaja nađenih na internetu te nalaženja lakših (ne i boljih) rješenja problema. Današnje obrazovne ustanove bi trebale u svojim planovima i programima rada uklopiti sadržaje za informacijsko opismenjavanje i to ne samo kroz jedan predmet već kroz svojevrsno ispreplitanje unutar kurikuluma. Školska knjižnica bi trebala imati centralno mjesto u suvremenoj školi. Po UNESCO-vom Manifestu za školske knjižnice, ona pruža učenicima priliku za stvaranje vještina za cjeloživotno učenje, potiče ih da postanu odgovorni građani. U školskom okruženju informacijska pismenost obuhvaća sve aspekte kao i informacijska pismenost općenito s naglaskom na odgojnu komponentu. Izgradnja pozitivnog stava prema informaciji, etičko ponašanje i kritička prosudba djeluju i na razvojne osobine ličnosti. Krajnji cilj bi trebao biti postupno ovladavanje informacijskim

procesom. Učenik na početku formalnog školovanja i onaj na kraju mogu se koristiti istim tipovima izvora, ali na raznim razinama razumijevanja (Juras, 2019).

## **4.2. Utjecaj vršnjaka**

Danas je jednako važan i vršnjački utjecaj, jer učenici u slobodno vrijeme pretražuju medije i gledaju sadržaje na internetu kroz ono što je popularno među prijateljima vršnjacima, a to često nije primjereno za njihovu i nema dobar utjecaj na njihov psihički razvoj. Među djecom najmlađe osnovnoškolske dobi najpopularniji je Snapchat i Viber aplikacija za komunikaciju, a neki već imaju i otvorene profile na društvenim mrežama Instagramu i Facebooku. Puno vremena provode i gledajući Youtube te igrajući videoigrice putem stolnog računala ili Playstationa, preko kojih također tijekom online igranja komuniciraju s prijateljima. Na taj su način povezana s prijateljima i druže se s njima pa virtualno druženje zamjenjuje ono pravo.

## **4.3. Utjecaj roditelja**

Jasno je da su utjecaji često negativni i da bi za učenike niže dobi utjecaj roditelja na razvoj informacijske pismenosti trebao biti od najveće važnosti. Razvoj informacijske pismenosti u školi događa se u kontroliranim uvjetima, no pitanje je je li tako i kod kuće. Roditelji bi trebali znati na koji način njihova djeca koriste medije i koliko vremena provode u virtualnom okruženju. Kako bi dijete razvijalo zdrave navike korištenja interneta i pristupalo online sadržajima primjerenima za dob, prije svega treba postojati volja roditelja, a nakon toga i znanje roditelja kako nadzirati i kontrolirati svoje dijete u virtualnom okruženju. U protivnom dijete će prerasti znanje roditelja u kratkom vremenskom periodu i koristiti virtualno okruženje nesmetano, nekontrolirano, što će posljedično utjecati na negativan emocionalni razvoj djeteta. Važno je odgovorno roditeljstvo u kojem će roditelj znati naći mjeru između djetetovih želja i realnih potreba onoga što djetetu treba. Roditelj bi trebao znati zaštiti dijete od pretjerane ekranizacije, koristiti zaštitne aplikacije i biti u tijeku sa sadržajima koje dijete prati kada je u virtualnom okruženju.

U posredovanju informacijsko-komunikacijskih tehnologija s djecom veliku ulogu imaju učitelji, ali se ne smije zaboraviti i na odgovornost roditelja. Roditelji često računala i internet shvaćaju kao važnu pomoć u procesu obrazovanja njihove djece te kao svojevrsnu poveznicu između škole i doma, dok djeca računala i internet više promatraju u svrhu zabave, igranja igara, druženja s prijateljima i stvaranja prostora privatnosti izvan

kontrole roditelja (Crook i Kerawalla, 2002). Stoga navode Ciboci, Kanižaj i Labaš (2018) da je, neovisno o uključenosti medijskog obrazovanja u obrazovni sustav, važno da svi odgojno-obrazovni djelatnici, sukladno svojim mogućnostima i znanjima, potiču medijsko obrazovanje koje je postalo neophodno za život u današnjem društvu. Nakon spoznaje o pravima djece u medijima, sve više se uviđa da se krše njihova prava, a posebno pravo na privatnost. Oni koji su tada najbitnija pomoći i podrška djeci, navode Ciboci, Kanižaj i Labaš (2018), jesu roditelji i učitelji koji djecu trebaju poticati na izražavanje svojih stavova i ideja kroz izradu medijskih sadržaja jer je kreiranje medijskih sadržaja važan korak u medijskom osnaživanju djece, ali i informiranju šire javnosti o temama koje su važne samoj djeci. Kroz sve te navedene činjenice Livazović (2008) smatra da je suradnja između roditelja i učitelja nužna za pripremu na izazove koje nam pruža suvremena društvena zajednica. Nadalje, Livazović (2008) navodi kako je, uz izradu kvalitetnoga plana poboljšanja savjetodavnih programa u školi te pružanje bolje podrške učenicima, neophodno uključiti roditelje u planiranje obrazovne budućnosti vlastite djece što može imati velike prednosti od kojih je i roditeljsko shvaćanje obrazovnoga puta vlastitoga djeteta te njihovo aktivno uključenje u odgojno-obrazovni razvoj. Često roditelji nisu svjesni da svoju djecu od najranije dobi izlažu medijima. Tako ističe Kotrla Topić (2018), roditelji znaju objavljivati slike i opise djece na društvenim mrežama, blogovima i slično, čak i prije djetetova rođenja čime stvaraju „digitalne otiske“ vlastite djece ne znajući kako će to kasnije utjecati na njihove živote. Ono što se zna sa sigurnošću jest da djeca usvajaju znanja od roditelja, odgajatelja i učitelja kako općenito tako i kod uporabe digitalnih tehnologija gdje često djeca trebaju pomoći starijih ili iskusnijih od sebe, posebice u početku korištenja nekog uređaja, igre ili aplikacije na nekom uređaju, ili trebaju pomoći u pretraživanju i istraživanju (Kotrla Topić, 2018). Zbog toga navodi Kotrla Topić (2018), nužno je, kako roditeljima tako i učiteljima, izučiti pozitivne i negativne učinke digitalne tehnologije na kognitivni i socio-emocionalni razvoj djece te pronaći načine na koje će se pozitivni učinci povećati, a negativni ublažiti jer će se jedino tako moći obogatiti iskustva djece koja su potrebna za njihov razvoj. Danas roditelji često zadatak educiranja djece o primjeni IKT-a ostavljaju isključivo učiteljima, što kasnije može izazvati negativne utjecaje istih na djecu te ostaviti trajne posljedice. Neizmjerno je važno stoga shvatiti ovaj zadatak kao suradnju između učitelja, koji će educirati tijekom odgojno-obrazovnog procesa, i roditelja, koji će educirati onda kada oni to ne mogu. Tek tada postiže se pravilna ravnoteža kojom djeca mogu dobiti kvalitetnu edukaciju o primjeni IKT-a i ispravan primjer njegove upotrebe (Čavlović, 2019).

Ponekad roditeljima može biti teže razlikovati pozitivnu upotrebu interneta od one negativne, koja vodi u ovisnost. Ovo su neki znakovi koju upućuju na postojanje problema kod djece i mladih:

opadanje ocjena u školi i zanemarivanje školskih obaveza,

1. smanjivanje interesa za druženje s prijateljima i za ostale društvene aktivnosti,
2. tajnovitost i laganje o vremenu provedenom na internetu,
3. veća odstupanja u navikama spavanja (korištenje interneta noću, a spavanje danju).

Kako roditelji mogu pomoći u prevenciji ovisnosti o internetu kod djece?

1. Uvesti jasno pravilo o maksimalnom vremenu boravka djeteta na internetu - to je važno jer tako dijete uči birati sadržaje koje želi gledati i uči razlikovati što mu je na internetu važno, a što predstavlja samo popunjavanje praznog vremena.
2. Pratiti kako dijete koristi internet - najlakše je kad se kompjutor ili drugi medij drži u zajedničkom prostoru, dnevnoj sobi i da ga dijete koristi u vrijeme kada su i odrasli u toj prostoriji, jer tada roditelji imaju kontrolu, a dijete samokontrolu nad sadržajima na internetu.
3. Biti primjer svom djetetu - ukoliko dijete učimo da umjereno i funkcionalno koristi internet važno je da i roditelji svojim primjerom pokazuju isto (djeca više uče gledajući ponašanje svojih roditelja nego slušajući što im roditelji govore).
4. Poticati zdrave navike i stilove života - roditelji bi trebali podržati dijete da se uključi u neki sport, u druženju s vršnjacima i sudjelovanju u različitim društvenim i kulturnim aktivnostima (Jerinić, 2013).

#### **4.4. Utjecaj knjižničara**

Uloga i utjecaj školskog knjižničara na razvoj informacijske pismenosti, a posebno na razvoj knjižnične pismenosti od izrazite je važnosti, a temelji se na kvalitetnoj suradnji učitelja razredne nastave i školskog knjižničara u dogовору i realizaciji odlaska u knjižnicu i nastave u knjižnici i uloge knjižničara u nastavi hrvatskoga jezika.

Druga zadaća školske knjižnice je osposobljavanje učenika za pronalaženje i odgovorno i etičko korištenje informacija za svoje potrebe i kao učenika i kao građana koji se stalno mijenja (IFLA, 2016).

UNESCO-ov dokument iz 2011. godine Media and Information Literacy Curriculum for Teachears (MIL) objašnjava zašto se medijska i informacijska pismenost treba razmatrati zajedno. MIL-ov kurikularni okvir plana i programa za nastavnike ističe tri područja poučavanja i učenja:

1. znanje i razumijevanje medija i informacija u svrhu demokratske i društvene uključenosti;
2. vrednovanje medijskih tekstova i informacijskih izvora (usmjereni na onog tko ih je stvorio, onog kome su namijenjeni, te što poručuju);
3. proizvodnju i korištenje medija i informacija.

Školski knjižničari slažu se s važnošću postojanja takve sustavne okosnice pri poučavanju medijskih i informacijskih vještina, te pridonose unaprjeđenju tih vještina kod učenika kroz suradnju s nastavnicima. Cilj obrazovnog programa temeljenog na kurikulu nastave medijske i informacijske pismenosti je izgradnja učenika koji su odgovorni i savjesni sudionici društva. Informacijski pismeni učenici trebaju biti sposobni učenici, koji znaju samostalno učiti (IFLA, 2016).

Uloga školskog knjižničara u poučavanju obuhvaća razne nastavne situacije s pojedinim učenicima, malim grupama učenika i raredima, uključujući neformalno i formalno stručno usavršavanje kolega nastavnika. Temeljne nastavne aktivnosti uključuju:

- promicanje čitanja i pismenosti
- informacijsku pismenost (informacijske vještine, informacijske kompetencije, informacijsku fluentnost, medijsku pismenost, transpismenost);
- istraživački usmjerenu nastavu (učenje temeljeno na rješavanju problema, kritičko mišljenje);
- integraciju tehnologije;
- stručno usavršavanje nastavnika (IFLA, 2016).

Važnost informacijske pismenosti prelazi okvire knjižnica i knjižničarstva. Stoga knjižničari mogu stručnim savjetima pomoći drugima u razvijanju strategija informacijskog opismenjavanja i pokretanju odgovarajućih programa i projekata (IFLA, 2011).

## **5. Osnovna škola „Ljudevit Gaj“ u Krapini – kratka povijest škole**

Postojeću školsku zgradu podiglo je građanstvo hrvatskog slobodnog trgovišta Krapina 1911. godine, velikom zaslugom Vilibalda Sluge, načelnika kraljevskog slobodnog i poveljnog trgovišta Krapina. Kamen temeljac položen je u rujnu 1911. godine, a već oko Božića zgrada je bila pod krovom. Školska godina 1912/1913. počela je u novoj školskoj zgradi. Te školske godine školu je polazilo ukupno 127 učenika (62 dječaka i 65 djevojčica). 1925. godine škola postaje jedinstvena za mušku i žensku djecu pod nazivom Državna osnovna škola. Škola je bila četverogodišnja. Neposredno prije drugog svjetskog rata školu je polazilo 638 učenika. Za vrijeme drugog svjetskog rata u školsku zgradu ušla je okupacijska vojska pa se nastava održavala na raznim mjestima u Krapini i to vrlo neredovito. 1945. odmah nakon oslobođenja škola nastavlja s radom kao četverorazredna škola. Učenici koji završavaju četvrti razred nastavljaju školovanje u I., II. i III. razredu Gimnazije u Krapini (u zgradi naše škole). 1950. godine škola je pretvorena u osmogodišnju školu. 1958. školi su pripojene škola u Podgori i Lepajcima. Tada je škola imala 1230 učenika. 1963/64. dograđena je športska dvorana, izvršene su adaptacije i povećan je broj učionica i funkcionalnog prostora. Od 1965. godine u povodu proslave 300 obljetnice školstva u Krapini, Osnovna škola u Krapini nosi ime našeg sugrađanina, dr. Ljudevita Gaja. Broj učenika se iz godine u godinu povećavao, pa se zbog nedostatka prostora krajem 1969. pristupilo izgradnji nove školske zgrade u Dolcu. Već 12. prosinca 1971. počela je nastava i u novoj školskoj zgradi, ali samo za učenike V.-VIII. razreda, dok su učenici I.-IV. razreda ostali u staroj školskoj zgradi. Školske godine 1978/79. uslijedilo je formiranje dviju škola u Krapini i to OŠ sa sjedištem u staroj školskoj zgradi i OŠ sa sjedištem u novoj školskoj zgradi u Dolcu. Od 01.09.1995. odlukom Županijske skupštine Krapinsko-zagorske županije našoj školi pripojena je i Područna škola Donja Šemnica koja se do tad nalazila u sastavu OŠ Radoboj. 2001. godine izvršena je sanacija krovišta, 2002. sanirana je stolarija, a 2003. izvršena je sanacija stolarije. Škola je opet zablistala starim sjajem i postala jedna od najljepših građevina u Krapini. (Službene stranice grada Krapine, 2022).

OŠ „Ljudevit Gaj“ u Krapini u školskoj godini 2021./2022. pohađa 553 učenika u 34 razredna odjela. U Matičnoj školi u Krapini imamo 446 učenika u 21. razrednom odjelu od prvog do osmog razreda. U Područnoj školi Donja Šemnica imamo 64 učenika u 7 razrednih odjela od prvog do osmog razreda, a u Područnoj školi Lepajci 43 učenika u 4

razredna odjela od prvog do četvrtog razreda.

U školi je zaposleno ukupno 59 djelatnika, a to su uz ravnateljicu, 16 učitelja razredne nastave, 38 učitelja predmetne nastave, 3 stručna suradnika (pedagog, defektologinja i knjižničarka) te ostali radnici (Službena stranica škole Osnovna škola "Ljudevit Gaj", Krapina, 2022).

Uvjeti u kojima škola djeluje i postiže zapažene rezultate ne zadovoljavaju u potpunosti potrebe suvremeno organiziranog nastavnog procesa. Radi se u klasičnim specijaliziranim učionicama bez adekvatnih kabineta. U svim učionicama su postavljene zavjese (Službene stranice grada Krapine, 2022).

Zadnjih je godina napravljen veliki pomak u modernizaciji zgrade škole. Škola iako stoljetna, dobila je novu fasadu, unutarnju i vanjsku stolariju, nakon potresa statički je ojačana sportska dvorana, sve učionice su informatički opremljene stolnim računalima, projektorima i platnom, informatička učionica je adekvatno opremljena, uređene su učionice za odgojne predmete, uređen je školski okoliš s učionicom na otvorenom, spravama za vježbanje na otvorenom, škola je osigurana rampom za sigurnost djece te se redovito nabavljaju potrebni nastavni didaktički materijali.

Učenici i djelatnici škole aktivno se uključuju u sve kulturne manifestacije i humanitarne akcije u Krapini i šire. Učenici naše škole postižu zapažene rezultate na raznim natjecanjima na nivou naše županije, a često se plasiraju i na državna natjecanja (Službene stranice grada Krapine, 2022).

## **6. Istraživanje razvoja informacijske pismenosti učenika nižih razreda Osnovne škole “Ljudevit Gaj” u Krapini**

Kroz diplomskih rad nastojao se istražiti pojam informacijske pismenosti i kako se razvila informacijska pismenost učenika nižih razreda Osnovne škole “Ljudevit Gaj” u Krapini do kraja četvrтog razreda, tj. do polaska u peti razred.

Istraživanje je provedeno u razdoblju od 20. svibnja 2022. do 30. svibnja 2022. godine. U OŠ “Ljudevit Gaj” u Krapini u sva četiri odjela četvrтog razreda ukupno je 67 učenika, a 56 učenika sudjelovalo je u istraživanju uz prethodnu pisanu suglasnost roditelja. Upitnik su s učenicima provele učiteljice iz Informatike na satu Informatike. U upitniku su sudjelovali učenici iz Matične škole i obje Područne škole, Područne škole Lepajci i Područne škole Donja Šemnica.

### **6.1. Ciljevi istraživanja i hipoteze**

Glavni cilj istraživanja je saznati koliko se razvila informacijska pismenost učenika Osnovne škole “Ljudevit Gaj” u Krapini na kraju četvrтog razreda, tj. prije polaska u peti razred.

Istraživanjem se htjelo istražiti kolika je ukupna informacijska pismenost ispitanika, s naglaskom na medijsku, knjižničnu i informacijsku pismenost, kakvo je snalaženje učenika u online nastavi, kakva je njihova usvojenost ishoda Kurikulum Informatike, Hrvatskoga jezika iz područja kulture i medija i Međupredmetne teme Informacijsko-komunikacijske tehnologije, njihovo snalaženje u Online nastavi tijekom pandemije, njihove navike provođenja slobodnog vremena u virtualnom okruženju i načini korištenja virtualnih sadržaja i alata, utjecaj škole, roditelja i vršnjaka na pravilan razvoj informacijske pismenosti učenika i na kraju vlastiti stavovi učenika o snalaženju na računalu.

Glavno istraživačko pitanje na koje se želi dati odgovor je: Jesu li učenici četvrтog razreda Osnovne škole “Ljudevit Gaj” Krapina dovoljno informacijski opismenjeni za samostalno svladavanje nastavnoga gradiva u 5. razredu s obzirom na zahtjeve u višim razredima koji podrazumijevaju solidnu informacijsku pismenost?

Hipoteza koja je postavljena prije istraživanja je: Učenici četvrtog razreda Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ Krapina djelomično su informacijski pismeni i djelomično su spremni uspješno se suočiti se s zadacima i obvezama u petom razredu, a koji podrazumijevaju informacijsku pismenost.

Na temelju rezultata istraživanja, hipoteza je prihvaćena.

## **6.2. Instrument i metodologija istraživanja**

Mjerni instrument istraživanja bio je anonimni online upitnik u Google obrascu. Upitnik se sastojao od ukupno 41 pitanja. Prvo pitanje odnosilo se na osnovna obilježja, drugi dio pitanja na medijsku pismenost, treći dio na knjižničnu pismenost, četvrti dio na informatičku pismenost, peti dio na online nastavu, šesti dio na utjecaje na informacijsku pismenost i zadnja dva pitanja su vlastiti stavovi. Upitnik se sastojao od pitanja s jednostrukim odgovorom, od pitanja s mogućnošću jednostrukog odgovora ili višestrukih odgovora, od pitanja prema Likertovoj skali u rasponu od pet mogućih odgovora i dvaju pitanja s nadopunjavanjem. Prigodni uzorak istraživanja je 56 ispitanika.

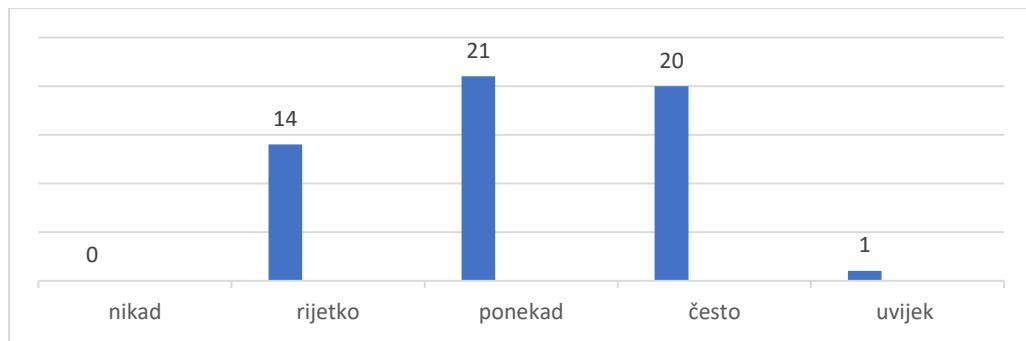
## **6.3. Analiza rezultata**

### **OSNOVNA OBILJEŽJA**

1. Od 56 ispitanika, 32 je dječaka (57%) i 24 su djevojčice (42%).

### **MEDIJSKA PISMENOST**

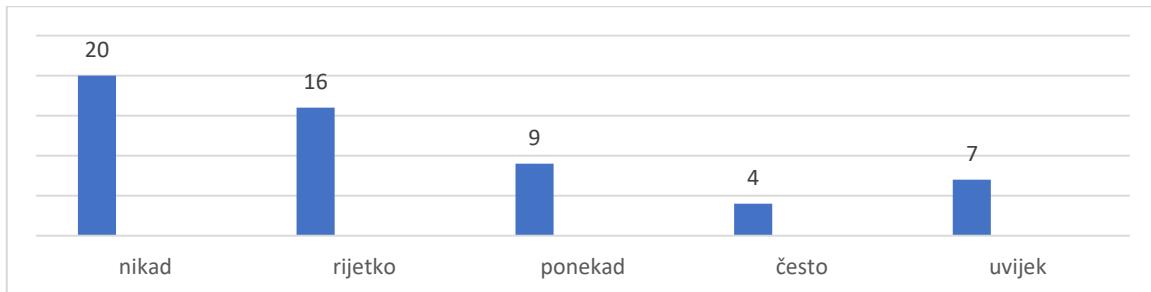
2. pitanje odnosilo se na učestalost upotrebe medija. Ispitanici su trebali odabrati koliko često koriste medije – film, radio, tisak (novine, časopisi), kazalište, strip, računalo i televiziju. Imali su ponuđene kategorije od 1 do 5 (1- nikada, 2- rijetko, 3- ponekad, 4- često, 5- uvijek):
  - a) Temeljem istraživanja o učestalosti upotrebe filma kao vrste medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 1 Učestalost korištenja filma kao vrste medija

21 (38%) ispitanik ponekad gleda filmove, često 20 (36%), rijetko 14 (25%), uvijek 1 (1%) i nikada 0 (0%) ispitanika.

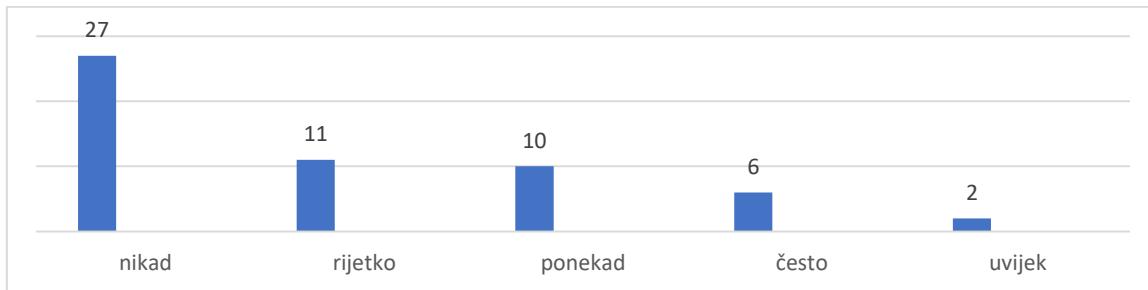
- b) Temeljem istraživanja o učestalosti upotrebe radija kao vrste medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 2 Učestalost korištenja radija kao vrste medija

20 (36%) ispitanika nikada ne sluša radio, 16 (29%) rijetko, 9 (16%) ponekad, 7 (13%) uvijek, 4 (7%) ispitanika često sluša i koristi radio kao medij.

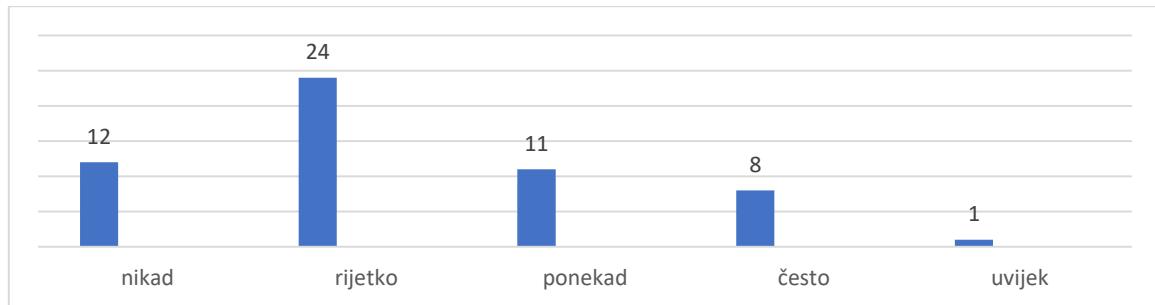
- c) Temeljem istraživanja o učestalosti upotrebe tiska – časopisa i novina kao medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 3 Učestalost korištenja tiska – časopisa i novina kao vrste medija

27 (48%) ispitanika nikada ne koristi tisak – časopise i novine kao medij, 11 (20%) rijetko koristi, 10 (18%) ponekad, 6 (11%) često i 2 (4%) ispitanika uvijek koristi tisak – časopise i novine kao medij.

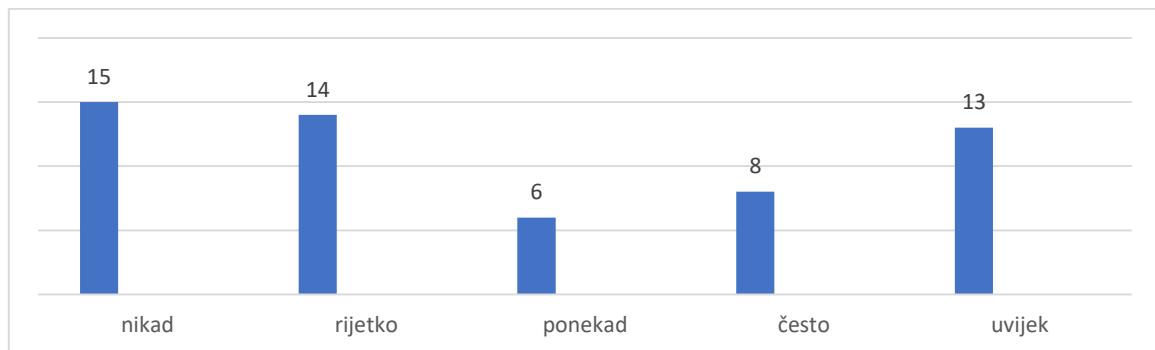
d) Temeljem istraživanja o učestalosti korištenja kazališta kao vrste medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 4 Učestalost korištenja kazališta kao vrste medija

24 (43%) ispitanika rijetko posjećuje i koriste kazalište kao medij, 12 (21%) nikada, 11 (20%) ponekad, 8 (14%) često i 1 (2%) ispitanik uvijek posjećuje i koristi kazalište kao medij.

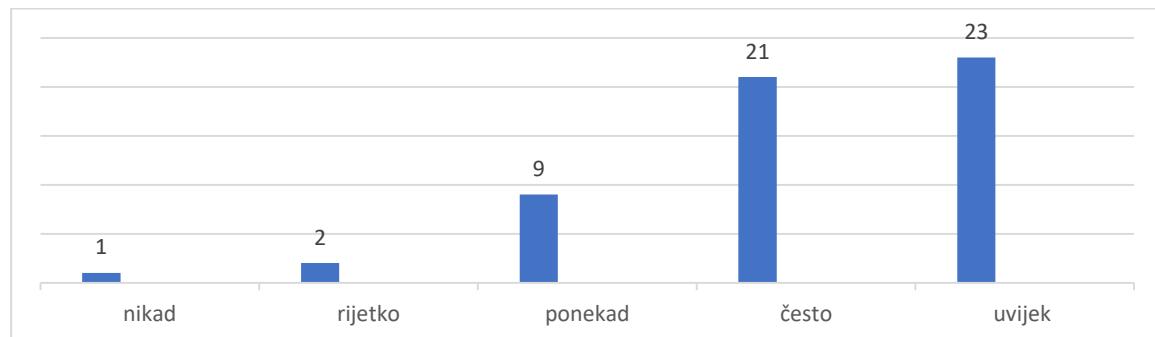
e) Temeljem istraživanja o učestalosti korištenja stripa kao vrste medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 5 Učestalost korištenja stripa kao vrste medija

15 (27%) ispitanika nikada ne koristi strip kao vrstu medija, 14 (25%) rijetko, 13 (23%) uvijek, 8 (14%) često i 6 (11%) ponekad koriste strip kao vrstu medija.

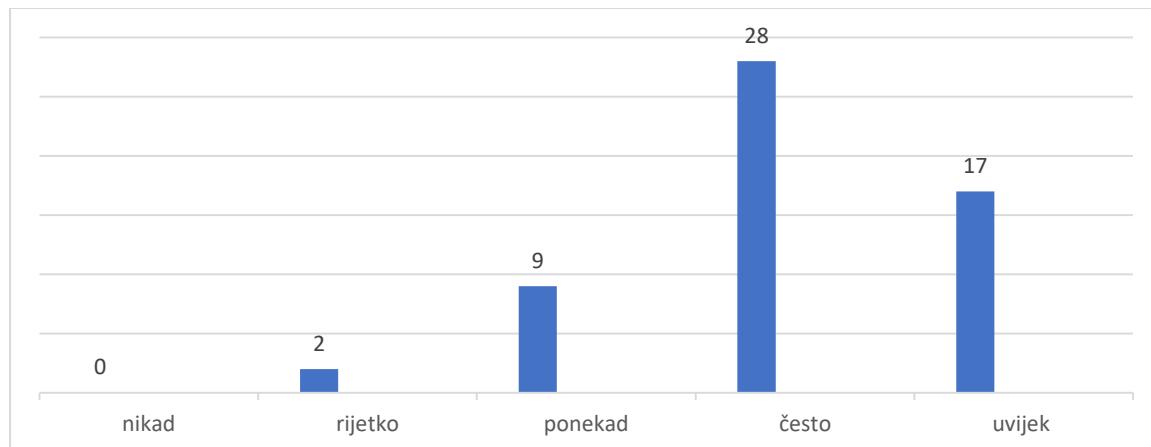
- f) Temeljem istraživanja o učestalosti korištenja računala kao vrste medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 6 Učestalost korištenja računala kao vrste medija

23 (41%) ispitanika uvijek koristi računalo, 21 (38%) često, 9 (16%) ponekad, 2 (4%) rijetko i 1(2%) ispitanik nikada ne koristi računalo.

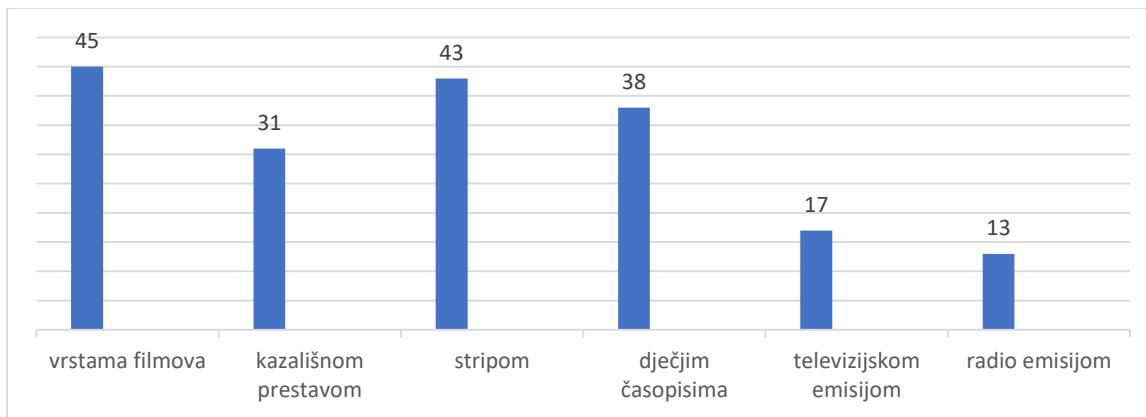
- g) Temeljem istraživanja o učestalosti korištenja televizije kao vrste medija dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 7 Učestalost korištenja televizije kao vrste medija

28 (50%) ispitanika često koristi televiziju, 17 (30%) uvijek, 9 (16%) ponekad, 2 (4%) rijetko i 0 (0%) ispitanika nikada ne koristi televiziju kao vrste medija.

3. pitanje odnosi se na to s kojim su se medijima učenici do sada upoznali na satovima Hrvatskoga jezika. Kao mediji navedeni su im bili: vrste filmova, kazališna predstava, strip, dječji časopisi, televizijska i radio emisija. Ispitanici su mogli odabrati jedan ili više ponuđenih odgovora. Temeljem istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati:

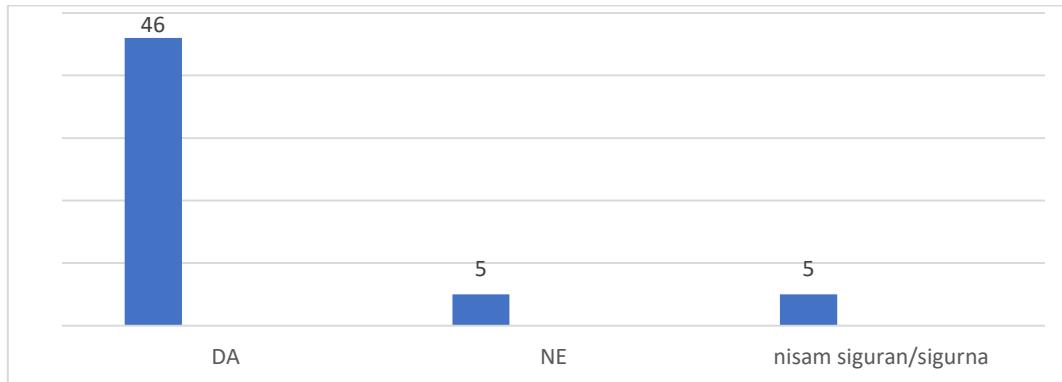


Grafikon 8 Informiranost o vrstama medija na satovima Hrvatskoga jezika

Najviše ispitanika, 45 (80%) upoznato je s vrstama filmova, 43 (77%) s stripom, 38 (68%) s dječjim časopisima, 31 (55%) s kazališnom predstavom, 17 (30%) s televizijskom emisijom i 13 (23%) ispitanika s radio emisijom.

#### KNJIŽNIČNA PISMENOST

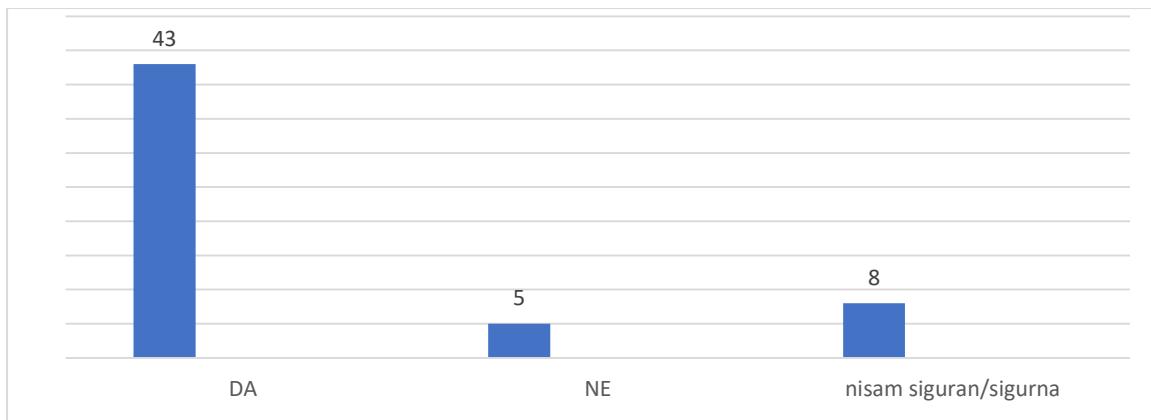
4. pitanje odnosi se na to jesu li učenici do sada posjetili školsku knjižnicu. Učenici su mogli odabrat samo jedan odgovor. Temeljem istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 9 Dosadašnji posjet učenika školskoj knjižnici

Većina ispitanika, njih 46 (82%) do sada su posjetili školsku knjižnicu, njih 5 (9%) odgovorilo je da nisu i isto tako njih 5 (9%) odgovorili su da nisu sigurni.

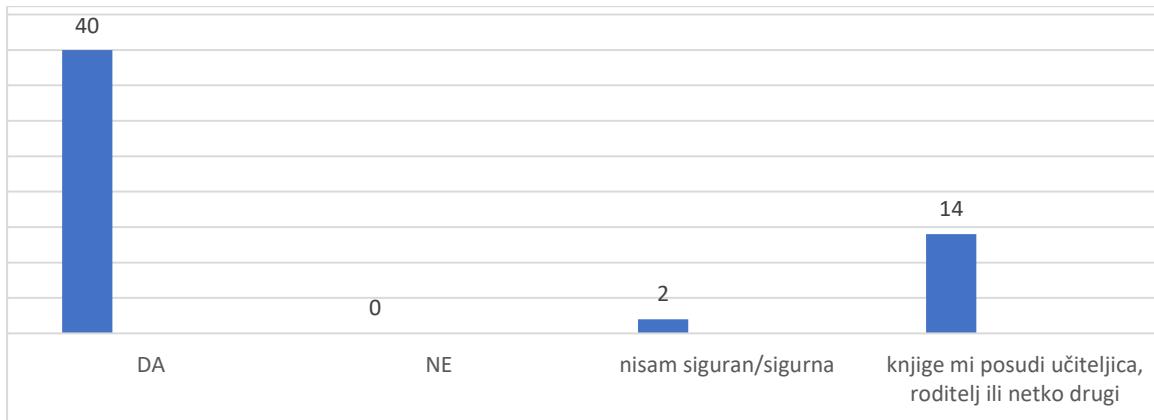
5. pitanje odnosi se na to jesu li učenici do sada sa svojom učiteljicom posjetili gradsku knjižnicu. Učenici su mogli odabrat samo jedan odgovor. Temeljem istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 10 Dosadašnji posjet učenika gradskoj knjižnici sa svojom učiteljicom

Većina ispitanika, njih 43 (77%) odgovorili su potvrđno, njih 8 (14%) nije sigurno i njih 5 (9%) odgovorilo je da nisu posjetili gradsku knjižnicu sa svojom učiteljicom.

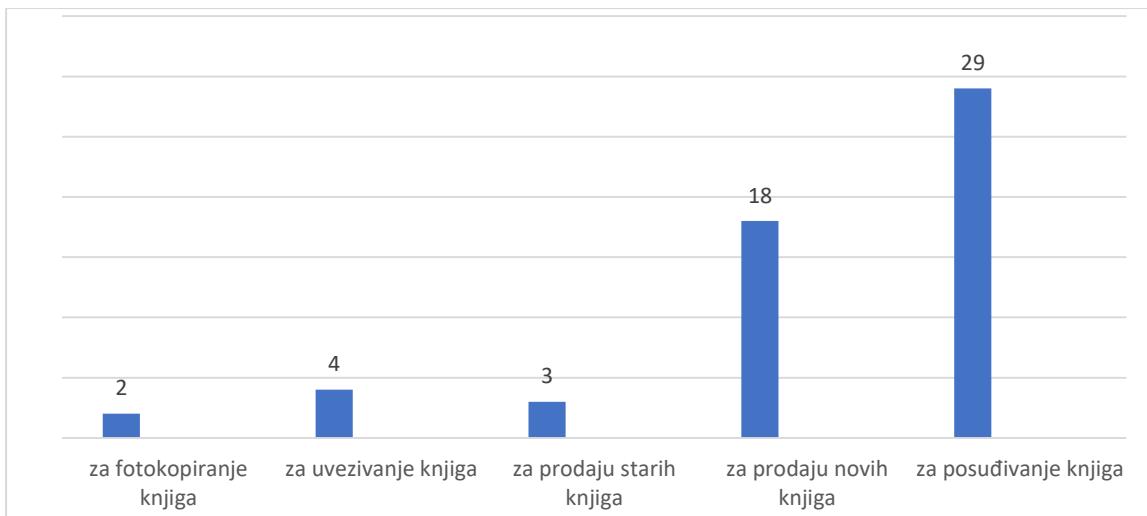
6. pitanje je bilo znaju li učenici sami posuditi i vratiti knjigu u knjižnicu. Ispitanici su mogli odabrati samo jedan odgovor između njih četiri: da, ne, nisam siguran/sigurna, knjige mi posudi učiteljica, roditelj ili netko drugi. Temeljem istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 11 Znanje o samostalnom posuđivanju i vraćanju knjiga u knjižnicu

Većina ispitanika, njih 40 (71%) odgovorilo je da samostalno posuđuju i vraćaju knjigu u knjižnicu, 14 (25%) učenika izjasnilo se da im knjige posudi učiteljica, roditelj ili netko drugi 2 (4 %) njih nije sigurno i 0 ispitanika (0%) ne zna posudititi i vratiti knjigu u knjižnicu.

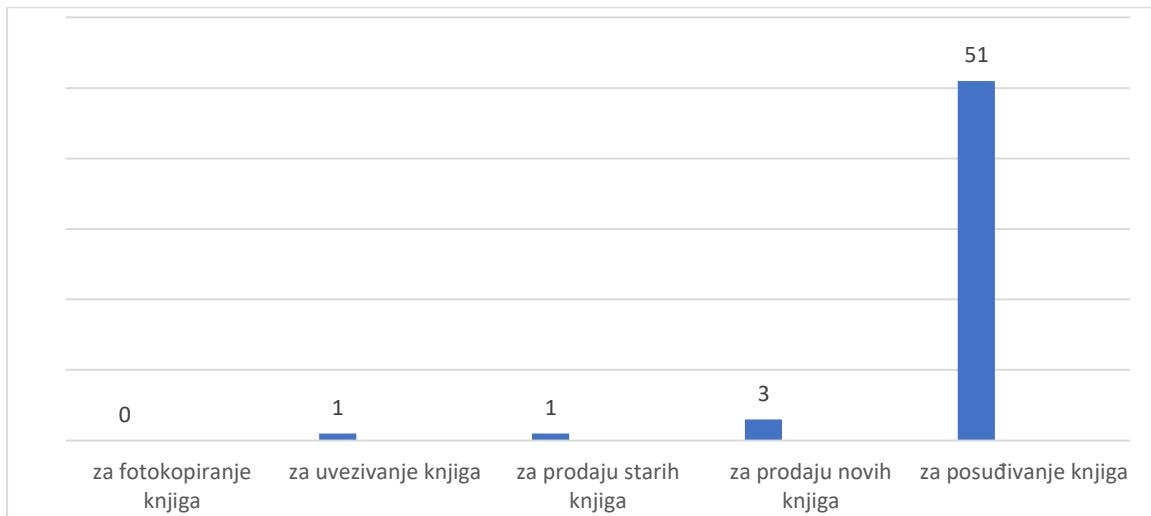
7. pitanjem htjelo se istražiti znaju li učenici osnovnu svrhu, ulogu knjižare, kao mjesta za prodaju novih knjiga. Ispitanici su trebali odabrati 1 od 5 ponuđenih odgovora. Istraživanjem dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 12 Znanje o pojmu knjižara

29 (52%) ispitanika smatra da se u knjižari posuđuju knjige, 18 (32%) njih zna da je to mjesto za kupnju novih knjiga, 4 (7%) smatra da je to mjesto za uvezivanje knjiga, njih 3 (5%) smatra da se tamo prodaju stare knjige i 2 (4%) ispitanika smatra da se тамо fotokopiraju knjige.

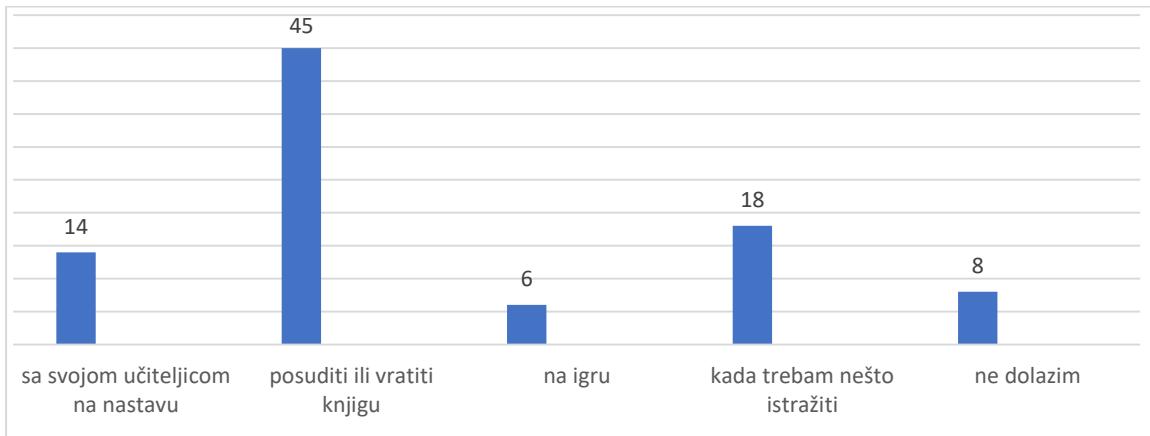
8. pitanje odnosi se na svrhu knjižnice kao mjesta gdje se posuđuju knjige. Ispitanici su birali 1 od 5 ponuđenih odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 13 Znanje o pojmu knjižnica

51 (91%) ispitanik odgovorio je da je knjižnica mjesto za posuđivanje knjiga, 3 (5%) ispitanika smatra da je knjižnica mjesto za prodaju novih knjiga, 1 (2%) da je to mjesto za prodaju starih knjiga, 1 (2%) da je to mjesto za uvezivanje knjiga i 0 (0%) ispitanika je za odgovor da je knjižnica mjesto za fotokopiranje knjiga.

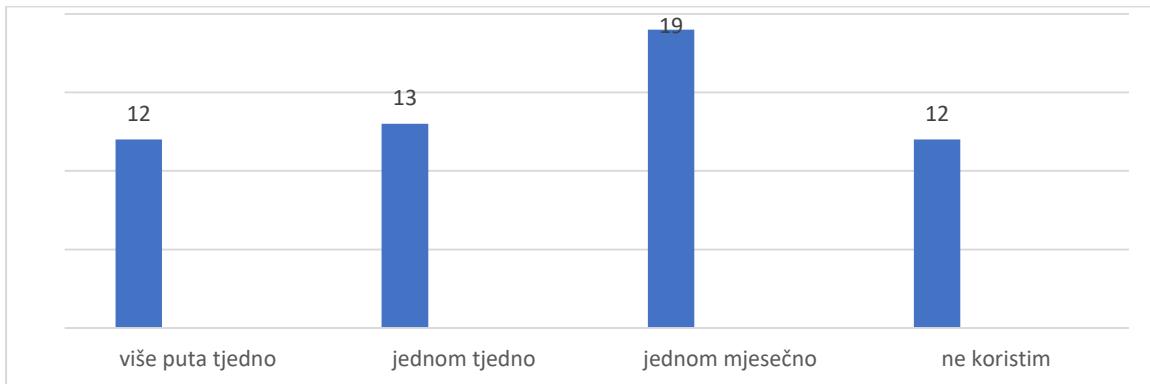
9. pitanje odnosi se na razloge dolaska u knjižnicu. Ispitanici su mogli odabrati 1 ili više ponuđenih odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 14 Razlozi dolaska u knjižnicu

45 (80%) ispitanika dolazi u školsku knjižnicu posuditi ili vratiti knjigu, 18 (32%) njih dolazi kada treba nešto istražiti, 14 (25%) ispitanika dolazi sa svojom učiteljicom na nastavu, 8 (14%) njih ne dolazi, a 6 (11%) ispitanika dolazi u knjižnicu na igru.

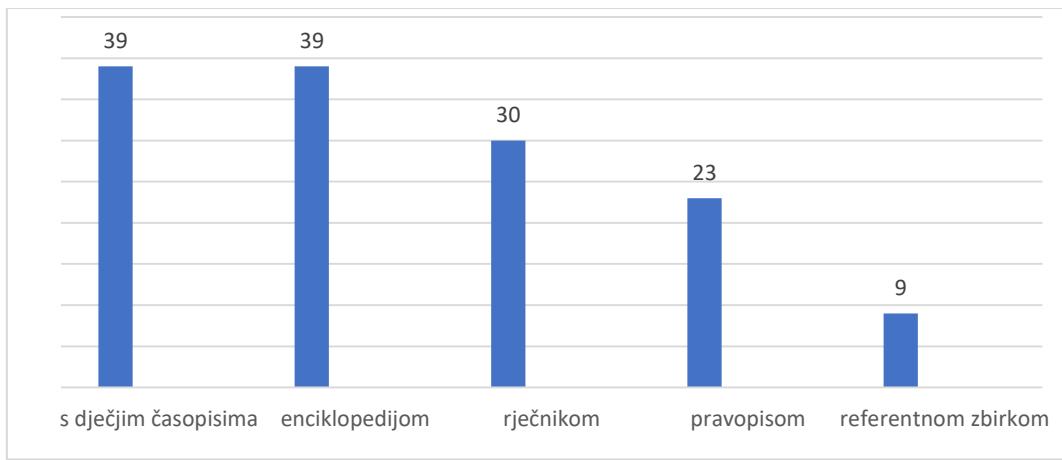
10. pitanje odnosi se na učestalost dolaska u školsku knjižnicu. Ispitanici su mogli birati jedan od ponuđenih odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 15 Učestalost dolaska u školsku knjižnicu

19 (34%) ispitanika dolazi u školsku knjižnicu jednom mjesecno, 13 (23%) jednom tjedno, 12 (21%) njih više puta tjedno i isti broj njih ne koristi školsku knjižnicu.

11. pitanje odnosi se na to s kojim vrstama knjižnične građe je školska knjižničarka upoznala ispitanike. Ispitanici su mogli birati jedan ili više ponuđenih odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:

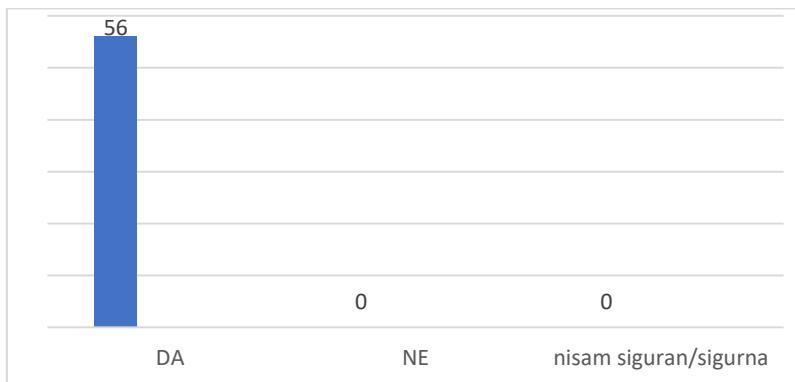


Grafikon 16 Upoznavanje učenika o vrstama knjižnične građe

39 (70%) ispitanika izjasnilo se da ih je knjižničarka upoznala s dječjim časopisima i isti broj ispitanika se izjasnilo za enciklopedije, 30 (54%) ispitanika se izjasnilo da su upoznati s rječnikom, njih 23 (41%) da su upoznati s pravopisom i njih 9 (16%) da ih je knjižničarka upoznala s referentnom zbirkom.

#### INFORMATIČKA PISMENOST

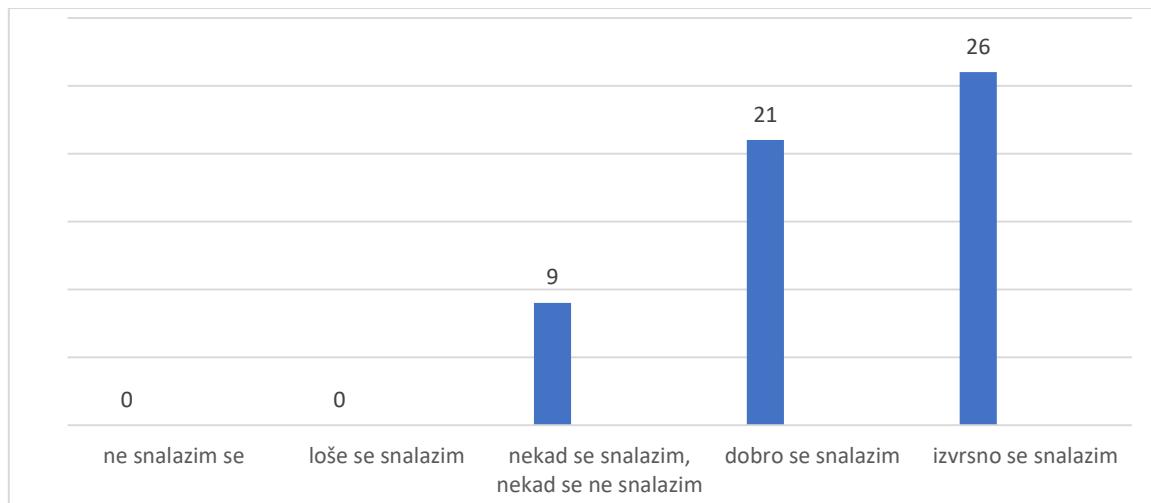
12. pitanje odnosi se na to znaju li učenici samostalno upaliti i ugasiti računalo. Ispitanici su birali 1 od 3 ponuđena odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 17 Snalaženje učenika u samostalnom paljenju i gašenju računala

Svi ispitanici, njih 56 (100%) izjasnili su se da znaju samostalno upaliti i ugasiti računalo. Za odgovor ne bilo je 0 (0%) i za odgovor nisam siguran/sigurna bilo je 0 (0%) ispitanika.

13. pitanje odnosilo se na to koliko su učenici vješti u snalaženju na računalu. Ispitanici su mogli birati jedan od pet odgovora prema Likertovoj skali. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 18 Vještina učenika u snalaženju na računalu

26 (46%) ispitanika izjasnilo se da se izvrsno snalaze na računalu, 21 (38%) ispitanik smatra da se dobro snalazi na računalu, 9 (16%) ispitanika se nekad snalazi, a nekad se ne snalazi, a ne snalazi se ili se lose snalazi odnosi se na 0 (0%) ispitanika.

14. pitanje odnosi se na to imaju li učenici kod kuće omogućen stalni pristup internetu.

Ispitanici su između dva ponuđena odgovora mogli odabrati samo jedan.

Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:

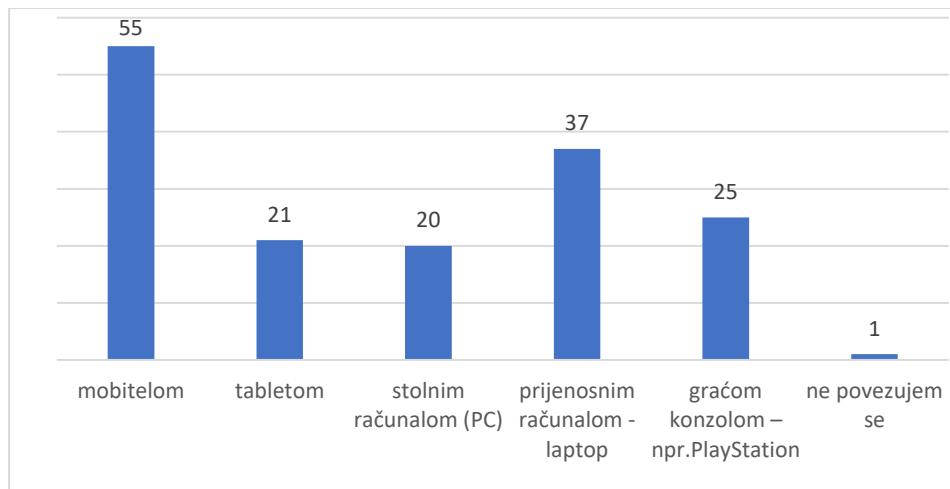


Grafikon 19 Mogućnost stalnog pristupa interneta učenicima kod kuće

49 (88%) ispitanika izjasnilo se da kod kuće imaju stalna pristup internet, a njih 7 (13%) izjasnilo se da nemaju omogućen stalni pristup internet kod kuće.

15. pitanje odnosilo se na uređuje kojima se učenici povezuju na internet. Ispitanici su

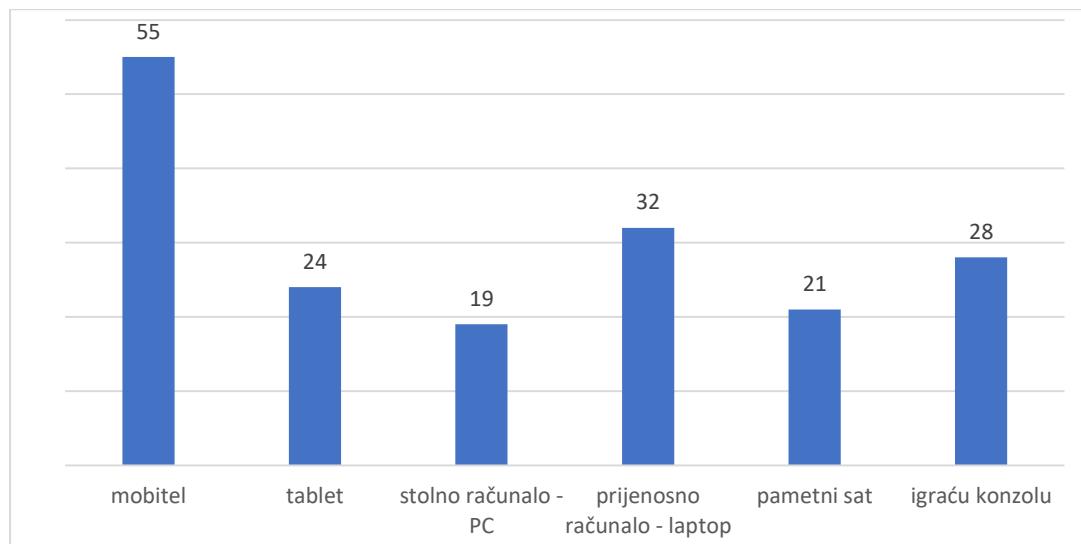
mogli odabrati jedan ili više odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 20 Uređaji kojima se učenici povezuju na internet

55 (98%) ispitanika se izjasnilo da se povezuje mobitelom, 37 (66%) prijenosnim računalom-laptopom, 25 (47%) igraćom konzolom npr. Playstationom, 20 (36%) stolnim računalom (PC) i jedan ispitanik (2%) se izjasnio da se ne povezuje uređujem na internet.

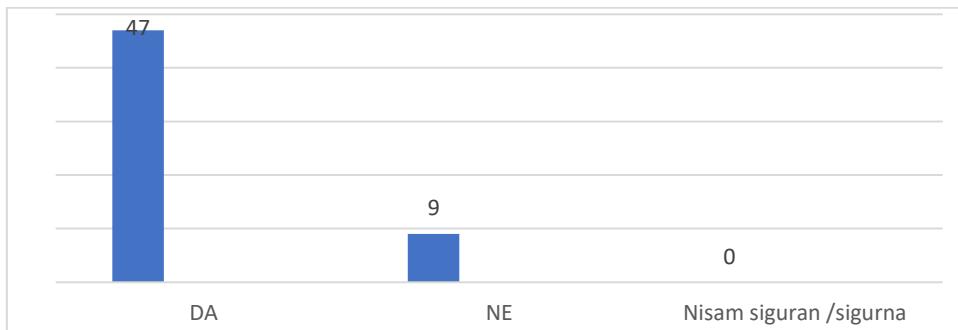
16. pitanje se odnosilo na to koji uređaj za pristupanje internetu učenik/učenica posjeduje. Ispitanici su mogli odabratи jedan ili više ponuđenih odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 21 Uređaji koje učenici posjeduju za pristupanje internetu

Gotovi svi učenici 55 (98%) posjeduju mobitel, njih 32 (57%) posjeduje prijenosno računalo-laptop, 28 (50%) igraču konzolu, 24 (43%) tablet, 21 (38%) pametni sat i 19 (34%) ispitanika posjeduje stolno računalo (PC).

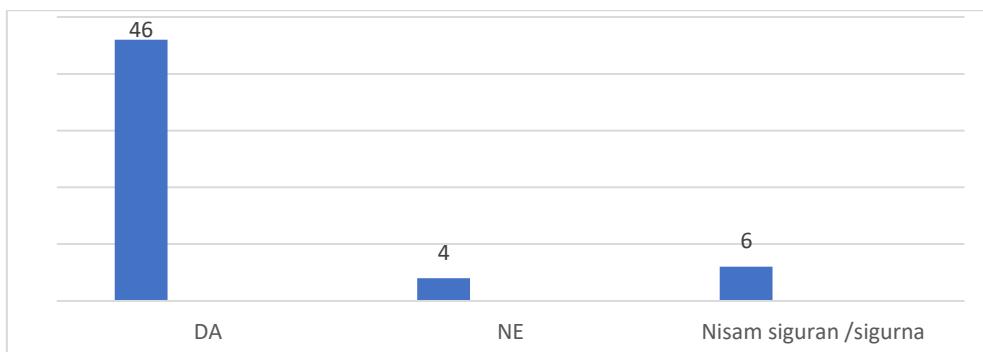
17. pitanje odnosilo se na poznavanje vlastite elektroničke adrese i lozinke za prijavu na elektroničke sadržaje. Ispitanici su mogli odabrat samo jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 22 Poznavanje svoje elektroničke adrese i lozinke za prijavu na elektroničke sadržaje

47 (84%) ispitanika se izjasnilo da poznaje svoju elektroničku adresu i lozinku za prijavu na elektroničke sadržaje. 9 (16%) ispitanika se izjasnilo da ne poznaje, a 0 (0%) ispitanika se izjasnilo da nisu sigurni.

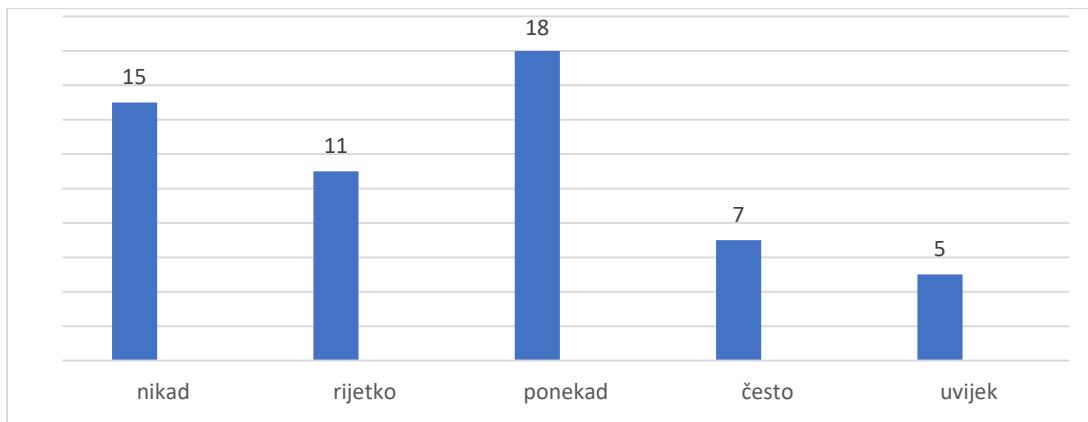
18. Osamnaesto pitanje odnosilo se na samostalnost u prijave na elektroničke sadržaje sa svojom elektroničkom adresom i lozinkom. Ispitanici su mogli odabrat samo jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 23 Samostalnost učenika u prijavi na elektroničke sadržaje sa svojom elektroničkom poštrom i lozinkom

46 (82%) ispitanika se izjasnilo da je samostalno u prijavi na elektroničke sadržaje sa svojom elektroničkom adresom i lozinkom, 9 (11%) njih se izjasnilo da nisu sigurni, a 4 (7%) njih su se izjasnili da nisu samostalni.

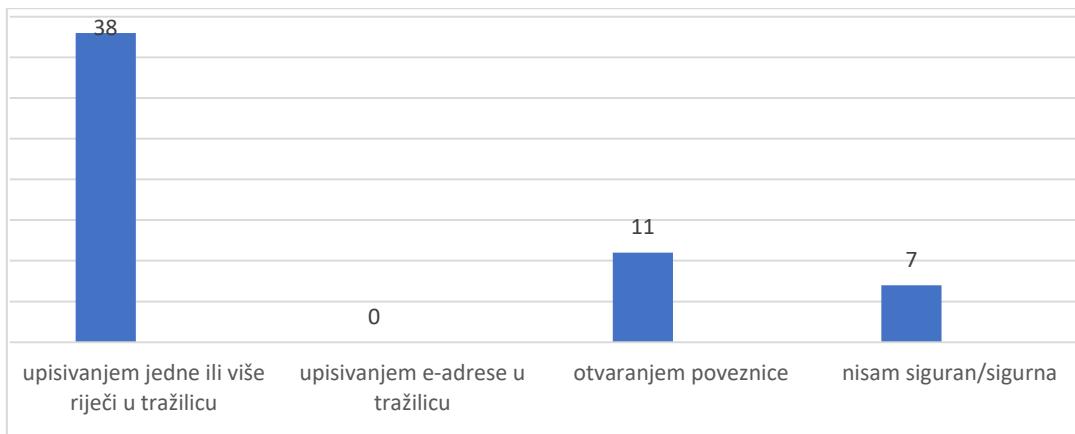
19. pitanje odnosilo se na korištenje digitalnih udžbenika koje učenici imaju uz svoje tiskane udžbenike kod pisanja domaće zadaće. Ispitanici su trebali odabrat jedan odgovor prema Likertovoj skali. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 24 Korištenje digitalnih udžbenika kod pisanja domaće zadaće

18 (32%) ispitanika izjasnilo se da ponekad koristi svoje digitalne udžbenike, 15 (27%) da nikad ne koristi, 11 (20%) da rijetko koristi, 7 (13%) da često koristi i 5 (9%) ispitanika se izjasnilo da povremeno koristi svoje digitalne udžbenike kod pisanja domaće zadaće.

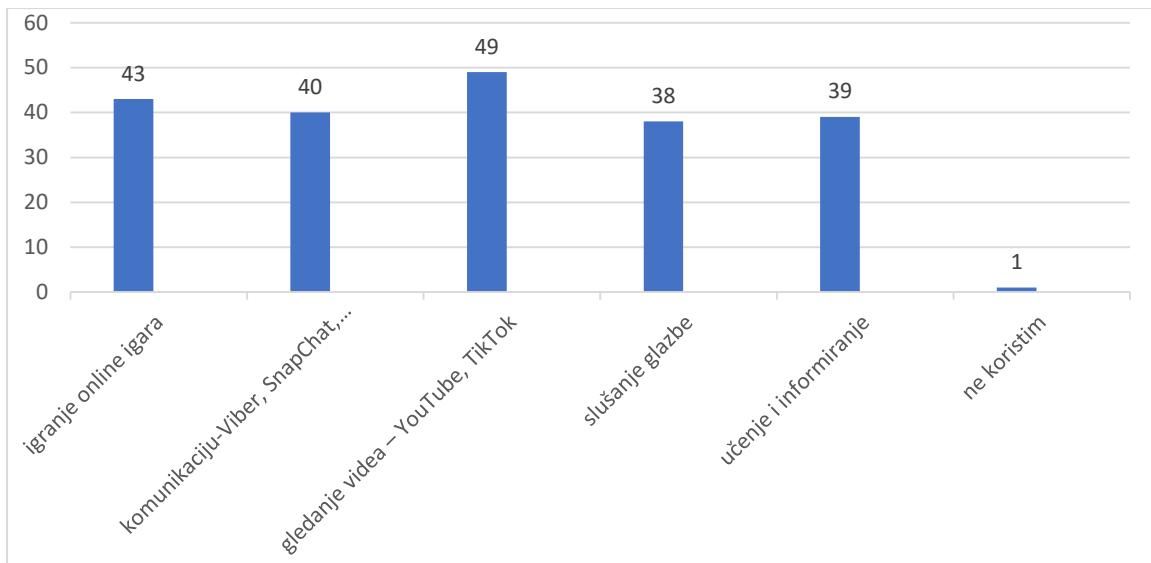
20. pitanje odnosilo se na način na koji učenici najčešće pretražuju internet. Ispitanici su mogli odabrati samo jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 25 Način pretraživanja interneta

38 (68%) ispitanika pretražuje internet upisivanjem jedne ili više riječi u tražilicu, 11 (20%) njih putem otvaranja poveznice, 7 (13%) ispitanika nije sigurno, a za upisivanje e-adrese u tražilicu se izjasnilo 0 (0%) ispitanika.

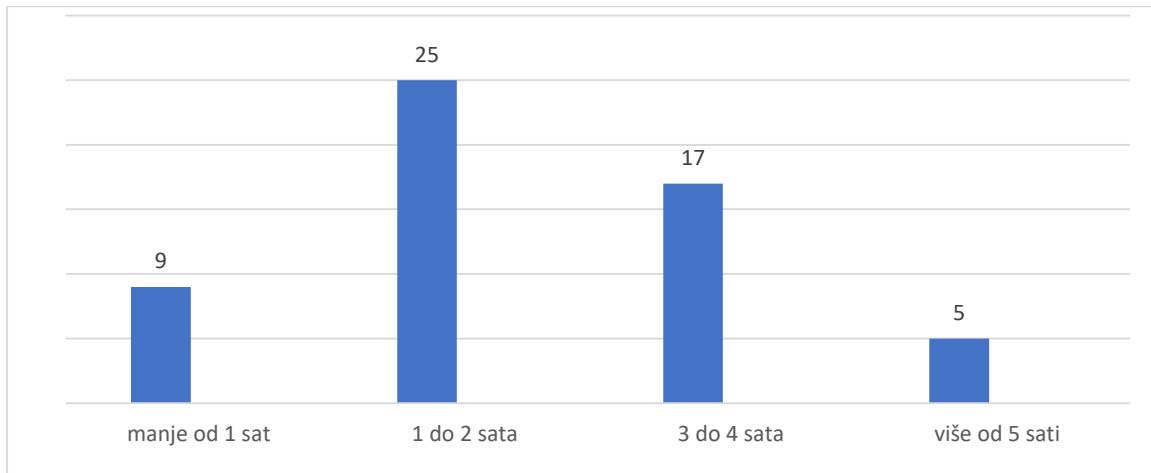
21. pitanje odnosilo se za što učenici najviše koriste internet. Ispitanici su mogli odabrati jedan ili više odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 26 Najčešći načini korištenja interneta

49 (88%) ispitanika odlučilo se za gledanje videa – YouTube, TikTok, 43 (77%) ispitanika za igranje online igara, 40 (71%) ispitanika za komunikaciju putem Vibera, SnapChata i sl., 39 (70%) za učenje i informiranje, 38 (68%) za slušanje glazbe i 1(2%) ispitanik se izjasnio da ne koristi internet.

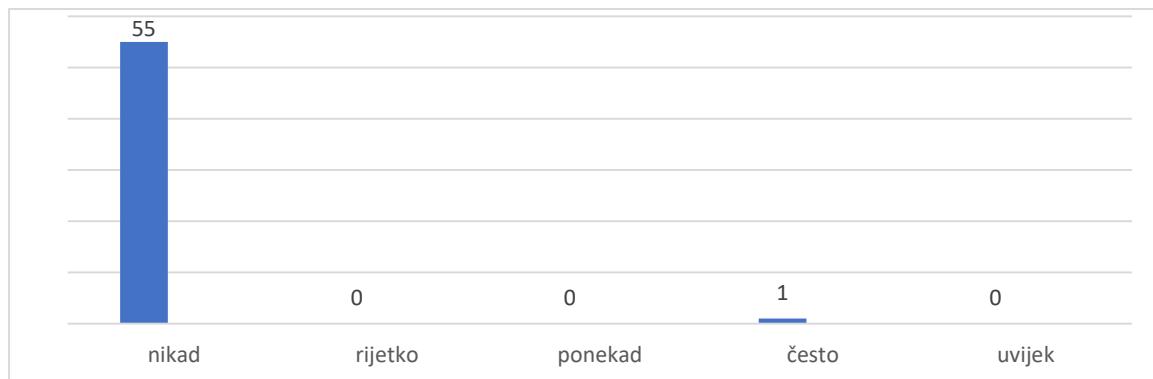
22. pitanje odnosilo se na vrijeme provedeno na internetu u jednome danu. Ispitanici su mogli odabrati jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 27 Dnevno provođenje vremena na internetu

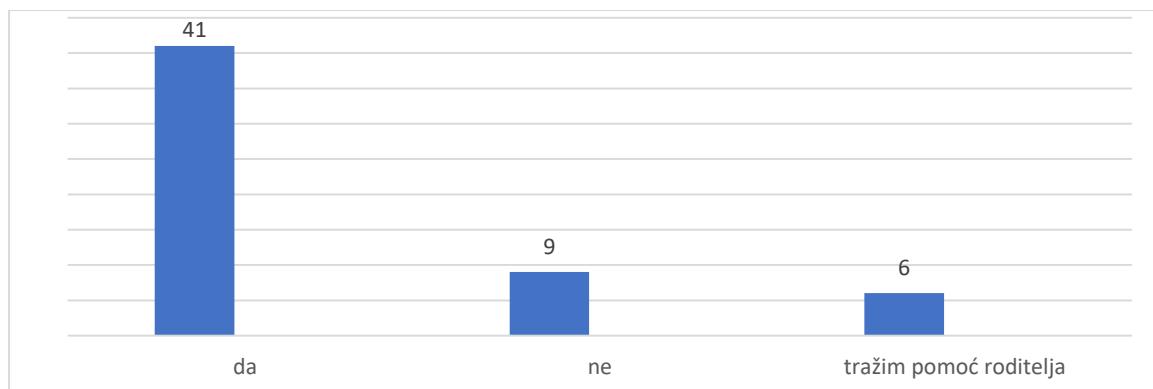
25 (45%) ispitanika se izjasnilo da na internetu provodi od 1 do 2 sata, njih 17 (30%) se izjasnilo da na interetu provode od 3 do 4 sata, 9 (16%) njih se izjasnilo da na internet provode manje od 1 sat, a 5 (9%) njih se izjasnilo da internetu provode više od 5 sati.

23. Sljedeće pitanje odnosilo se na korištenje mobitela tijekom nastave, a da to učiteljica nije dozvolila. Ispitanici su mogli odabrati jedan odgovor, a odgovori su bili formulirani na temelju Likertove skale od 5 mogućih odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



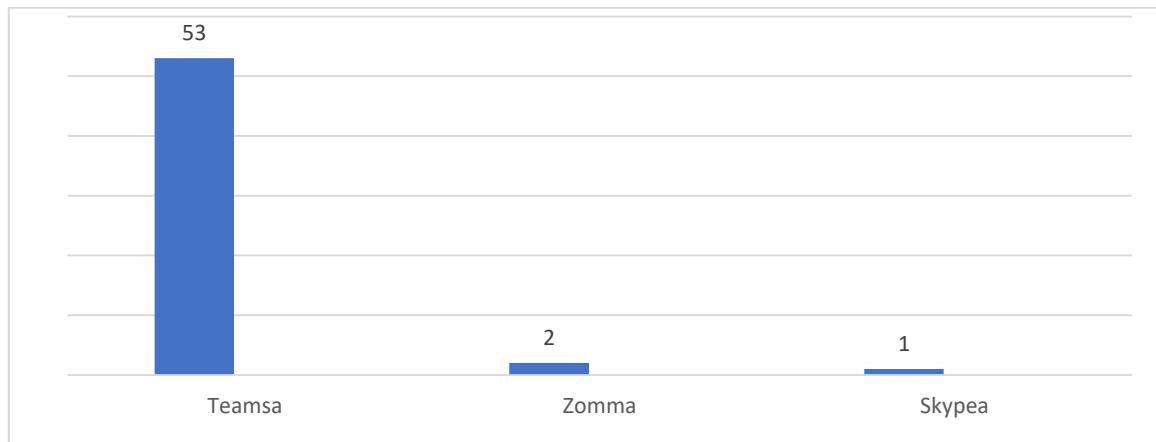
Grafikon 28 Korištenje mobitela tijekom nastave, a da to učiteljica nije dozvolila  
55 (98%) ispitanika odgovorilo je da nikada ne koriste mobitel tijekom nastave bez dozvole učiteljice, 1 (2%) ispitanik se izjasnio da to čini često, a za odovore rijetko, ponekad i uvijek odlučilo se 0 (0%) ispitanika.

24. Dvadeset i četvrti pitanje odnosilo se na samostalnost u priključivanju i sudjelovanju u videokonferenciji. Ispitanici su mogli odabrati 1 od 3 odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 29 Samostalnost učenika u priključivanju i sudjelovanju u videokonferenciji  
41 (73%) ispitanika odgovorilo je da su samostalni u priključivanju i sudjelovanju u videokonferenciji, 9 (16%) njih nije samostalno, a 6 (11%) ispitanika traži pomoć roditelja.

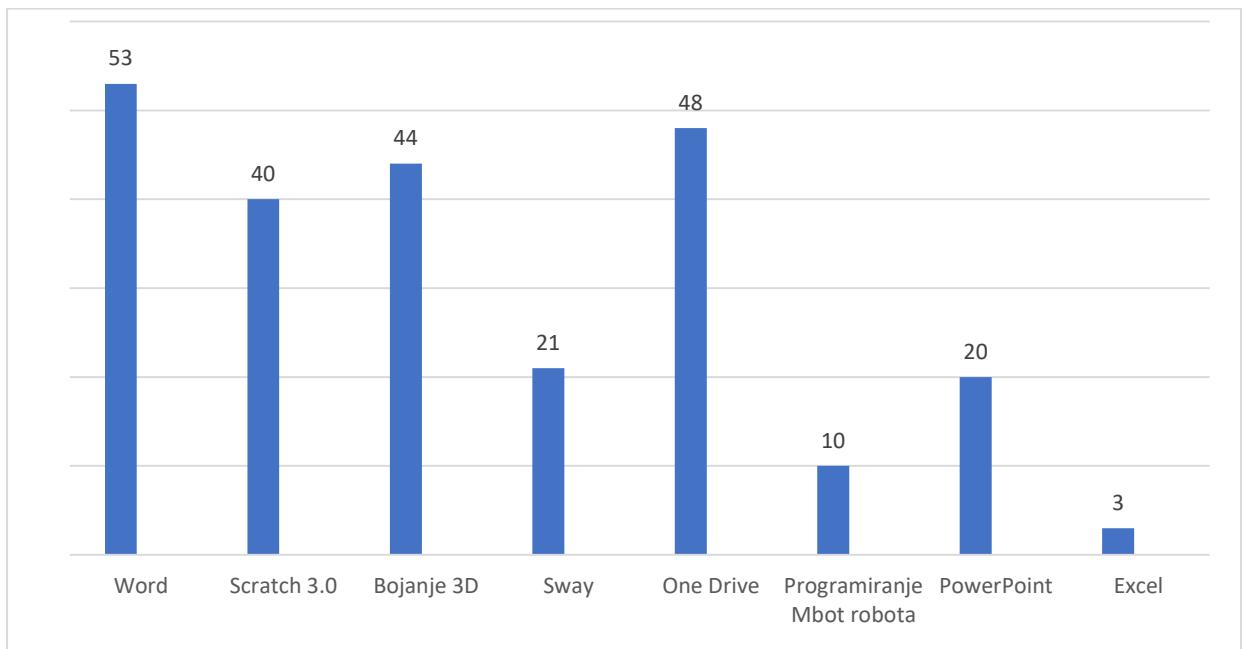
25. pitanjem htjelo se doznati kojom su aplikacijom učenici do sada najčešće pristupali videokonferenciji. Ispitanici su imali ponuđena tri odgovora i mogli su odabrati jedan. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 30 Korištena aplikacija za pristup videokonferenciji

53 (95%) ispitanika izjasnilo se da videokonferenciji pristupa preko Teamsa, 2 (4%) ispitanika preko Zoom aplikacije, a 1 (2%) ispitanik se odlučio za Skype aplikaciju.

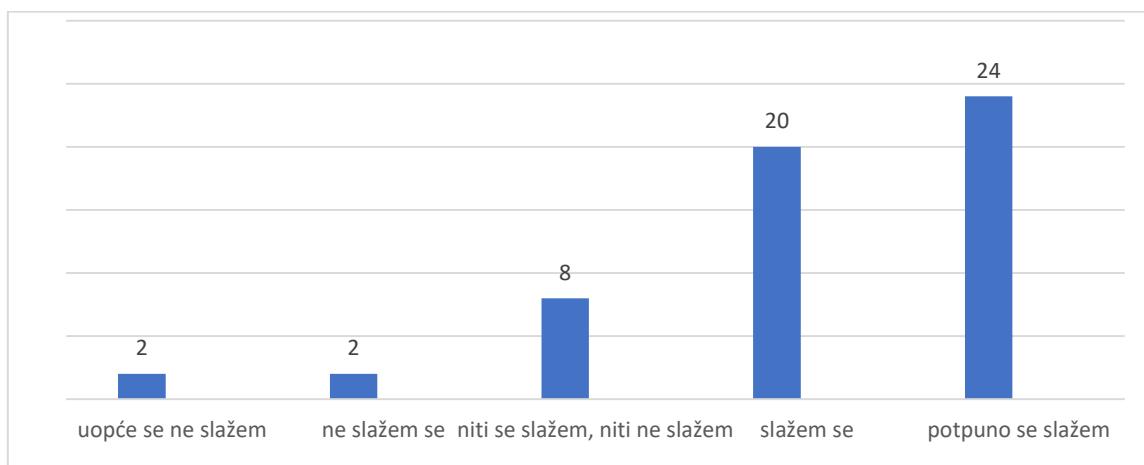
26. Pitanjem htjelo se doznati s kojim su se korisničkim programima učenicima do sada upoznali na satu Informatike. Ispitanici su mogli odabrati jedan ili više odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 31 Informiranost o korisničkim programima na satu Informatike

53 (95%) ispitanika upoznato je s Wordom, 48 (86%) ispitanika upoznato je s One Driveom, 44 (79%) ispitanika s Bojanjem 3D, 40 (71%) s Scratchom 3.0., 21 (38%) sa Swayom, 20 (36%) s PowerPointom, 10 (18%) s programiranjem i 3 (5%) ispitanika s Excelom.

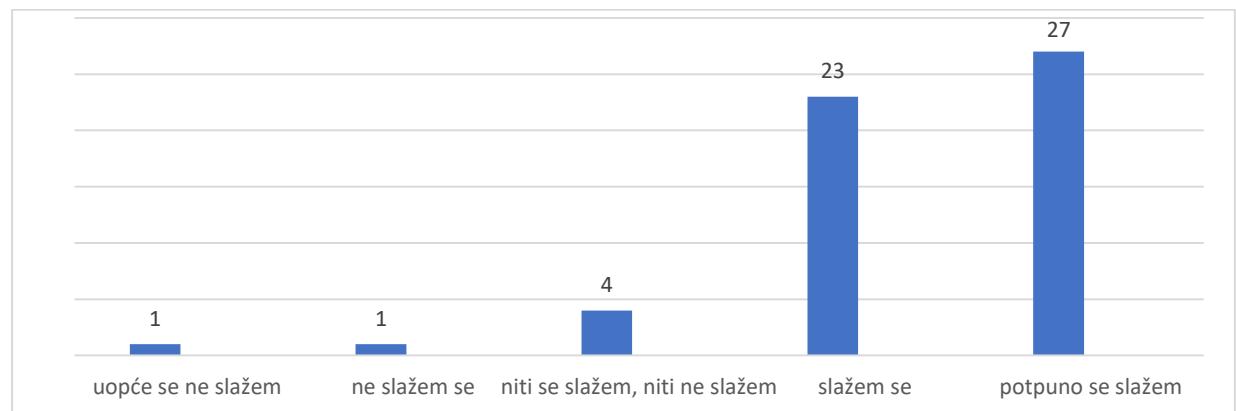
27. pitanje odnosilo se na poznavanje pojma e-bonton u digitalnom okruženju. Ispitanici su se trebali izjasniti znaju li što taj pojam znači tako da odaberu jedan odgovor na temelju Likertove skale. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 32 Poznavanje pojma e-bonton

Na pitanje da znaju što je e-bonton kada su u digitalnom okruženju 24 (43%) ispitanika se izjasnilo potpuno se slažem, 20 (36%) da se slaže, 8 (14%) da se niti slaže, niti ne slaže, a 2 (4%) ispitanika su bila za ne slažem se i uopće se ne slažem.

28. pitanje odnosilo se na razlikovanje sigurnih od nesigurnih stranica u digitalnom okruženju. Ispitanici su mogli odabrati jedan odgovor na temelju Likertove skale. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:

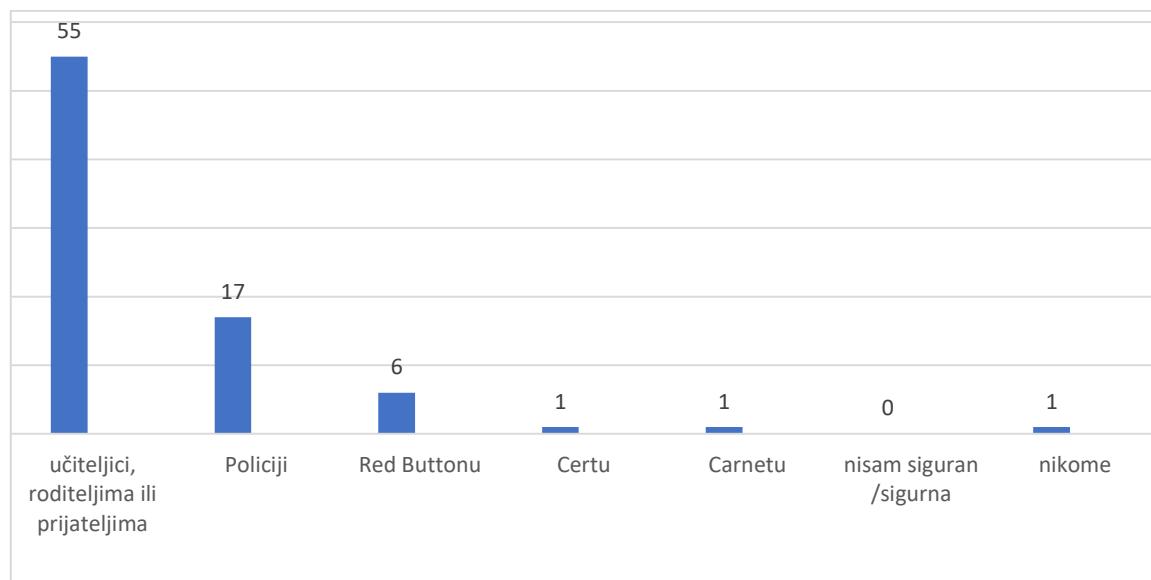


Grafikon 33 Razlikovanje sigurnih od nesigurnih stranica u digitalnom okruženju

27 (48%) ispitanika na pitanje zna li razlikovati sigurne od nesigurnih stranica u digitalnom okruženju izjasnilo se: potpuno se slažem, 23 (41%) slažem se, 4 (7%) niti se slažem, niti se ne slažem i po 1 (2%) ispitanik se odlučio za odgovor ne slažem se i uopće se ne slažem.

29. pitanje odnosilo se na to kome će se učenici obratiti u slučaju opasnosti na internetu.

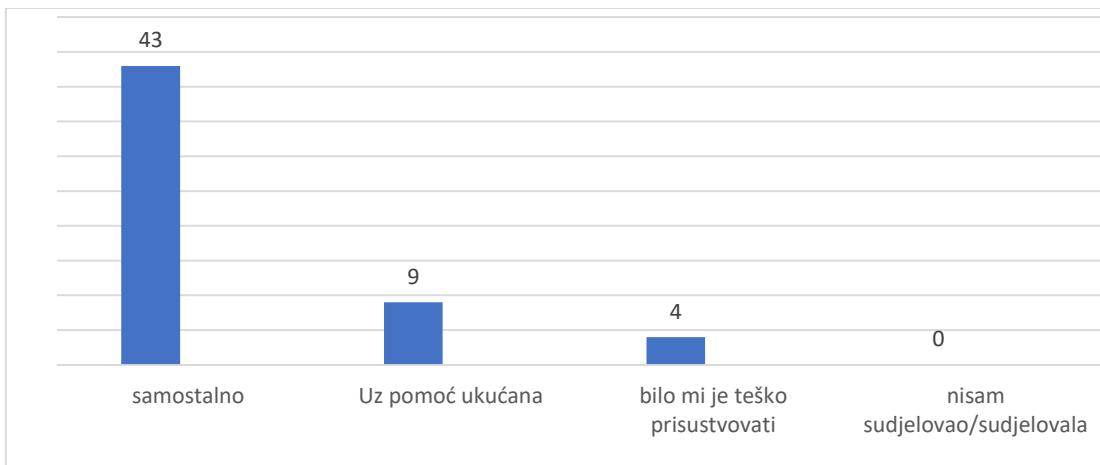
Ispitanici su mogli birati jedan ili više odgovora. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 34 Pomoć u slučaju opasnosti na internetu

55 (98%) ispitanika obratilo bi se u slučaju opasnosti na internetu učiteljici, roditeljima ili priateljima, 17 (30%) ispitanika policiji, 6 (11%) ispitanika Red Buttonu, po 1 (2%) ispitanik Certu, Carnetu ili nikome i za odgovor nisam siguran/sigurna je 0 (0%) ispitanika.

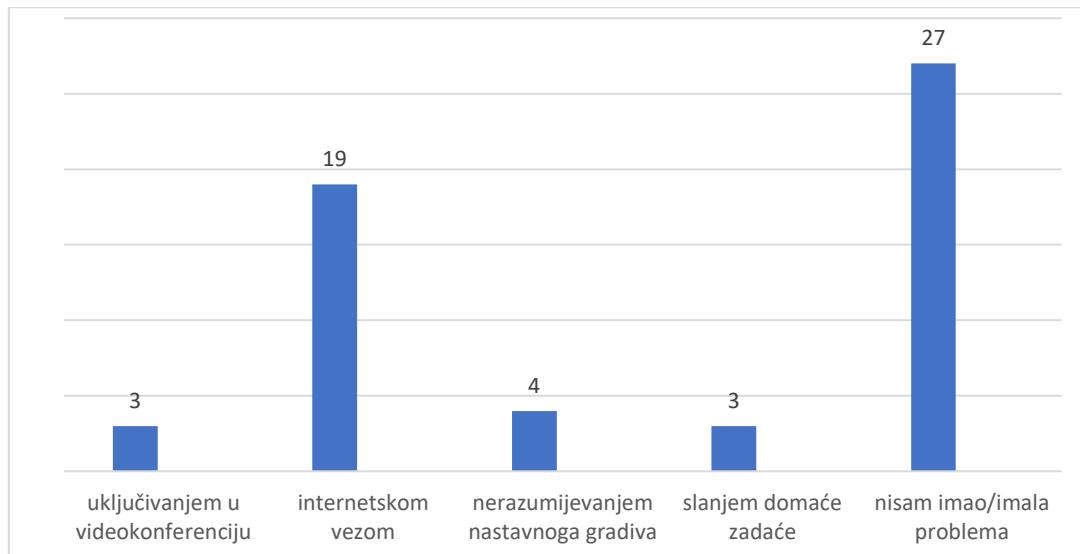
30. pitanje odnosilo se na način sudjelovanja u online nastavi. Ispitanici su mogli odabrati samo jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 35 Način sudjelovanja učenika u online nastavi

43 (77%) ispitanika izjasnilo se na pitanje na koji su način sudjelovali u online nastavi izjasnilo se da su bili samostalni, njih 9 (16%) je trebalo pomoći ukućana, njih 4 (7%) se izjasnilo da im je bilo teško sudjelovati, a 0 (0%) ispitanika nije sudjelovalo.

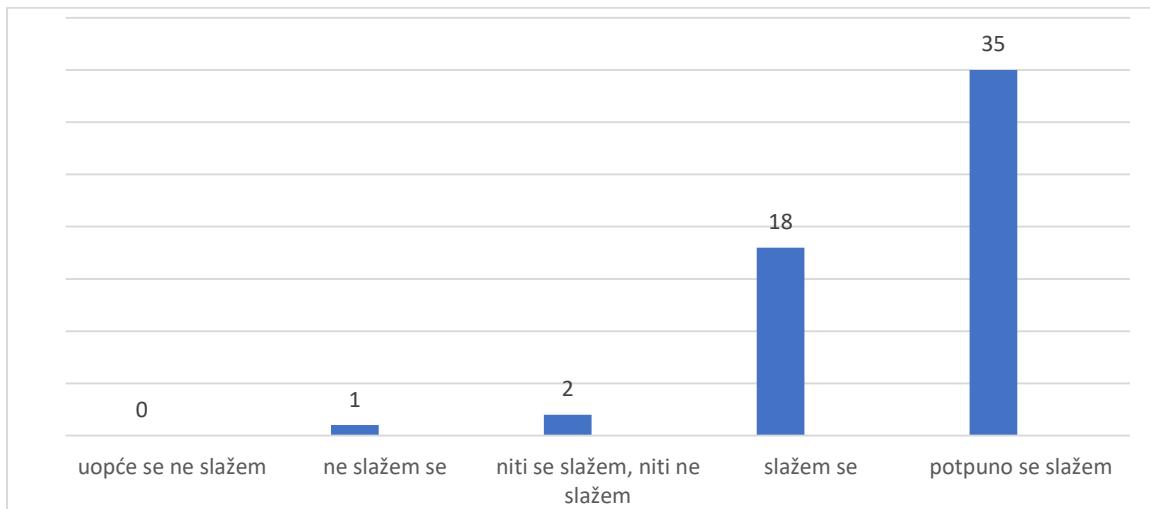
31. pitanje odnosilo na probleme koje su učenici imali tijekom online nastave. Na pitanje s čime su imali najviše problema, između pet ponuđenih odgovora mogli su birati jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 36 Problemi tijekom online nastave

27 (48%) ispitanika izjasnilo se da nisu imali problema tijekom online nastave, 19 (34%) njih imalo je problema s internetskom vezom, 4 (7%) ispitanika imalo je problema s nerazumijevanjem nastavnoga gradiva, te 3 (5%) ispitanika imalo je problema s uključivanjem u videokonferenciju i isto toliki broj ispitanika sa slanjem domaće zadaće.

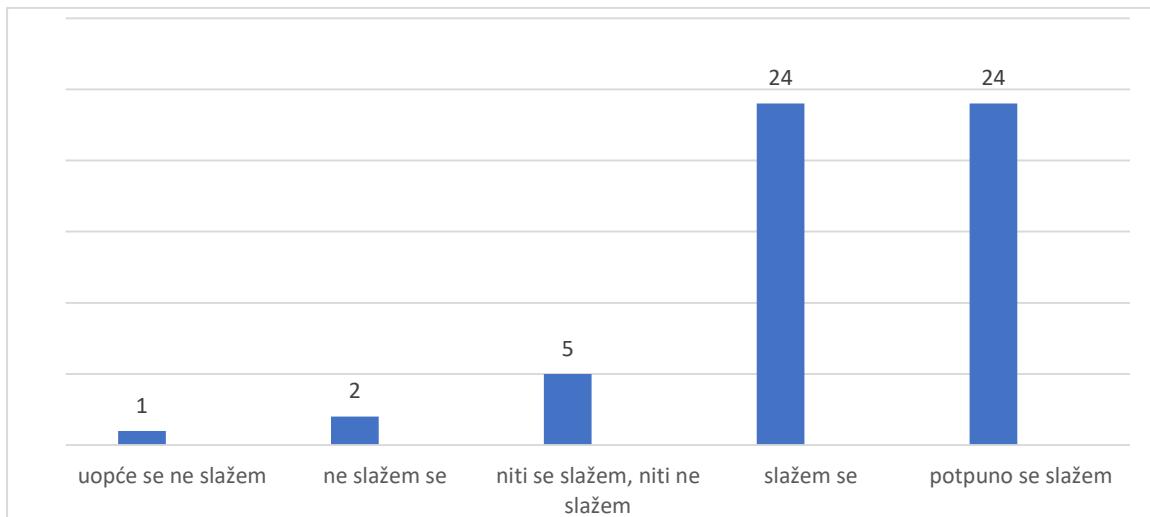
32. pitanje odnosilo se na redovitost ispunjavanja zadatka učenika tijekom online nastave. Ispitanici su mogli odabrati jedan odgovor između 5 odgovora prema Likertovoj skali. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 37 Redovitost ispunjavanja zadatka tijekom online nastave

35 (63%) ispitanika potpuno se slaže da su tijekom online nastave redovito ispunjavali svoje zadatke, njih 18 (32%) slaže se s tvrdnjom, njih 2 (4%) niti se slaže niti se ne slaže, 1 (2%) ispitanik se ne slaže i 0 (0%) ispitanika se uopće ne slaže.

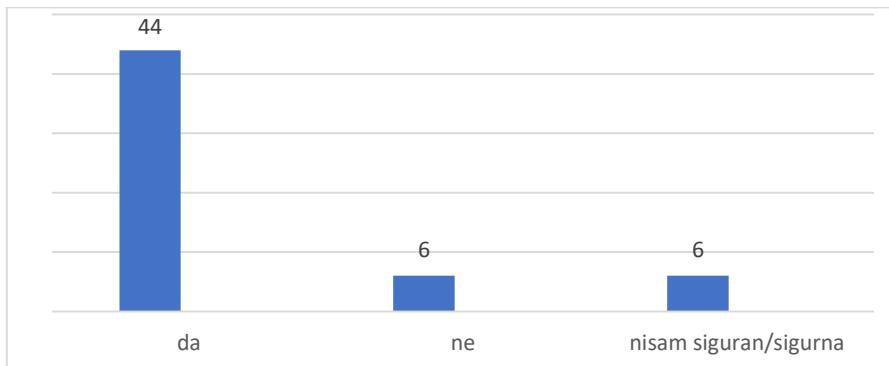
33. pitanje odnosilo se na koncentraciju učenika tijekom online nastave. Ispitanici su birali jedan odgovor na temelju Likertove skale. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 38 Redovitost ispunjavanja zadatka tijekom online nastave

24 (43%) ispitanika potpuno se slaže da su bili koncentrirani tijekom online nastave, njih 24 (43%) slaže se, njih 5 (9%) niti se slaže niti se ne slaže, njih 2 (4%) ne slaže se i 1(2%) ispitanik se uopće ne slaže.

34. pitanje odnosilo se na procjenu učenika jesu li zbog online nastave napredovali u korištenju računala. Ispitanici su mogli odabrat jedan odgovor. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:

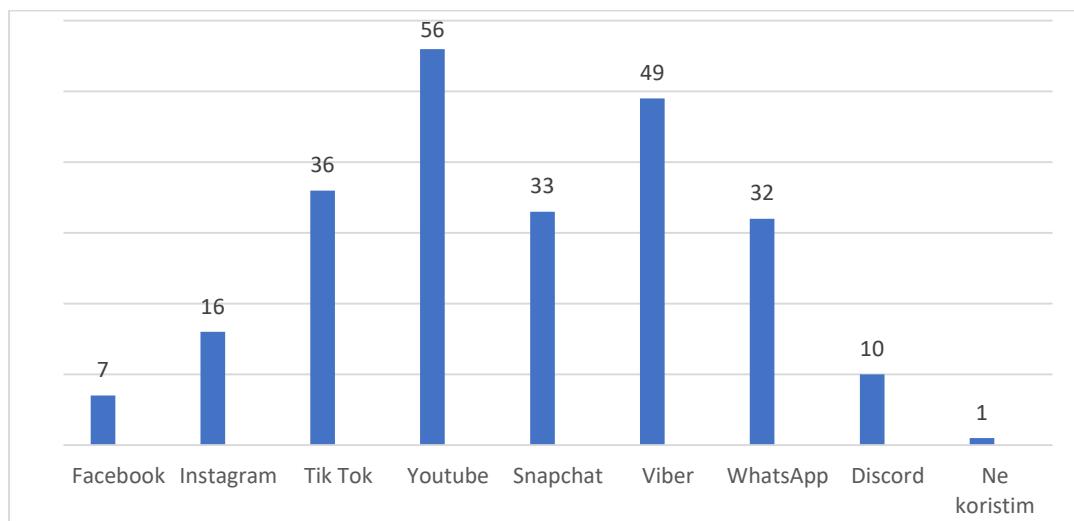


Grafikon 39 Napredovanje učenika u korištenju računala zbog online nastave

44 (79%) ispitanika se izjasnilo da su napredovali u korištenju računala zbog online nastave, njih 6 (11%) da nisu, a 6 (11%) ispitanika nije sigurno.

#### UTJECAJI NA RAZVOJ INFORMACIJSKE PISMENOSTI

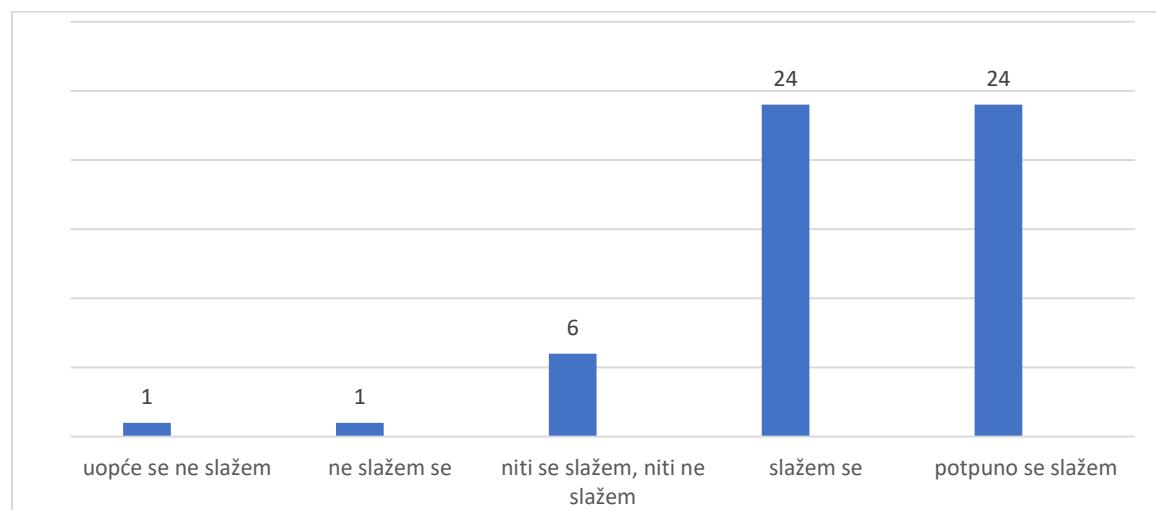
35. pitanje odnosilo se na društvene mreže koje učenici najčešće koriste. Ispitanici su mogli odabrat jedan ili više od ukupno 9 ponuđenih odgovora. Istraživanjem dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 40 Društvene mreže koje učenici najčešće koriste

56 (100%) ispitanika koristi YouTube, 49 (88%) ispitanika koristi Viber, 36 (64%) njih koristi TikTok, 33 (59%) njih koristi SnapChat, 32 (57%) ispitanika koristi WhatsApp, 16 (29%) njih koristi i Instragram, 10 (18%) njih koristi Discord, njih 7 (13%) Facebook i 1 (2%) ispitanik ne koristi društvene mreže.

36. pitanje odnosilo se na važnost korištenja društvenih mreža za komunikaciju s prijateljima. Ispitanici su mogli odabrat jedan odgovor, od 5 ponuđenih na temelju Likertove skale. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:



Grafikon 41 Važnost korištenja društvenih mreža za komunikaciju s prijateljima

24 (43%) ispitanika potpuno se slaže da su društvene mreže važne za komunikaciju s prijateljima, 24 (43%) njih se slaže, 6 (11%) niti se slaže, niti se ne slaže, 1 (2%) ispitanik se ne slaže i 1 (2%) uopće se ne slaže.

37. pitanje odnosilo se na to ograničavaju li roditelji učenicima korištenje interneta. Ispitanici su mogli birati između dva ponuđena odgovora, da ili ne. Istraživanjem su dobiveni sljedeći rezultati:

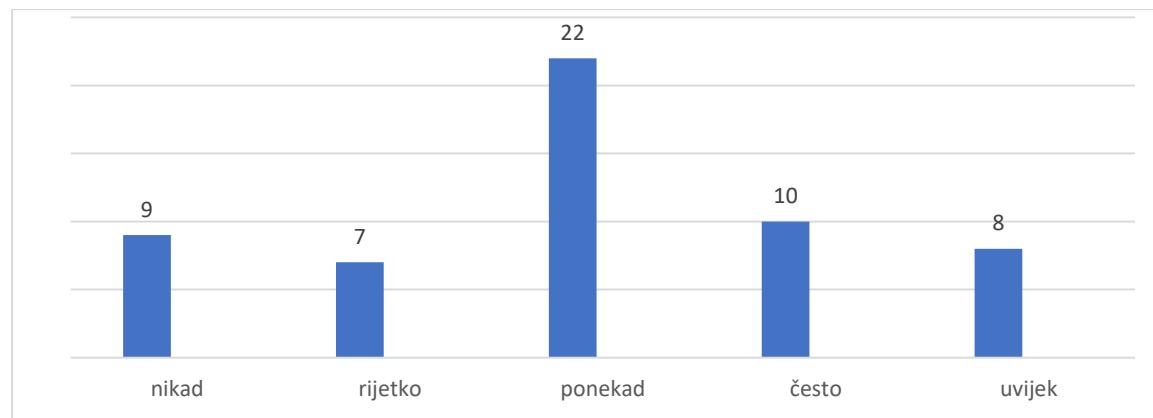


Grafikon 42 Roditeljsko ograničavanje korištenja interneta

39 (70%) ispitanika odgovorilo je da ih roditelji ograničavaju u korištenju internet, a 17 (30%) ispitanika da ih roditelji ne ograničavaju u korištenju internet.

38. pitanje odnosilo se na to provjeravaju li roditelji što njihova djeca rade na internetu.

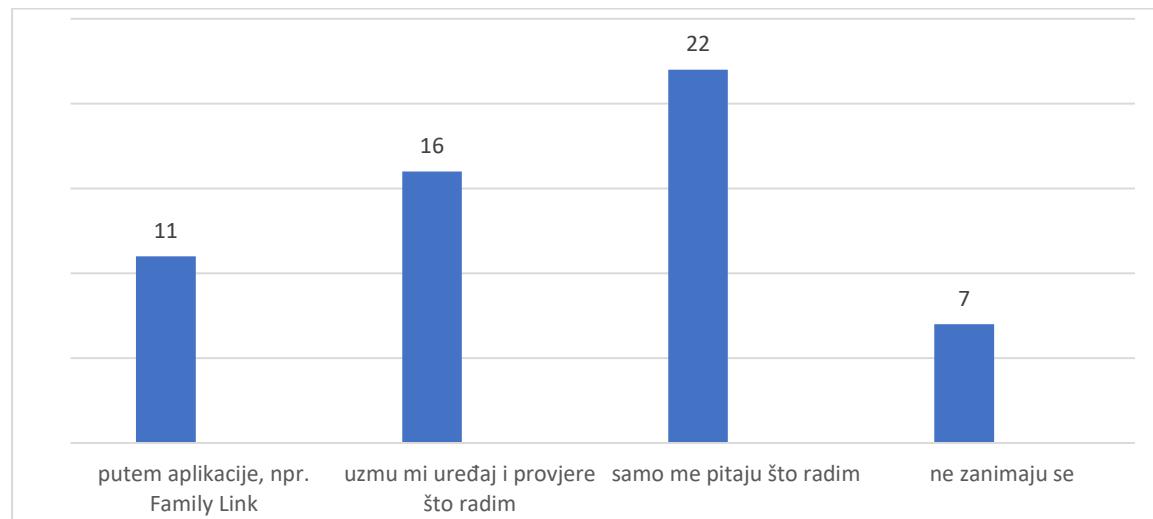
Na temelju likertove skale od 5 ponuđenih odgovora, ispitanici su mogli odabrat jedan odgovor. Na temelju istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 43 Roditeljsko provjeravanje djece kada su na internetu

22 (40%) ispitanika odgovorilo je da roditelji ponekad provjeravaju što rade na internetu, 10 (18%) njih su odgovorili da roditelji često provjeravaju, njih 9 (16%) odgovorilo je da roditelji nikada ne provjeravaju, njih 8 (16%) da uvijek provjeravaju i njih 7 (13%) da roditelji rijetko provjeravaju što oni rade na internetu.

39. pitanje odnosilo se na način kojim se roditelji zanimaju što njihova djeca rade na internetu. Od 4 ponuđena odgovora ispitanici su mogli birati jedan. Na temelju istraživanja dobiveni su sljedeći rezultati:



Grafikon 44 Načini zanimanja roditelja što njihova djeca rade na internetu

22 (40%) ispitanika odgovorilo je da roditelji samo pitaju što oni rade na internetu, 16 (29%) ispitanika odgovorilo je da roditelji uzmu uređaj i provjere što rade na internetu, 11 (20%) ispitanika se izjasnilo da roditelji prate što rade na internetu putem aplikacije, npr. Family Linka i 7 (13%) ispitanika se izjasnilo da se njihovi roditelji ne zanimaju što njihova djeca rade na internetu.

#### VLASTITI STAVOVI UČENIKA

40. pitanje odnosilo se na procjenu učenika u čemu se najbolje snalaze na računalu što su trebali ukratko objasniti. Na pitanje otvorenog tipa odgovorilo je 53 ispitanika od ukupno 56. U tablici su navedeni njihovi odgovori:

ODGOVORI	BROJ ISPITANIKA
U pretraživanju interneta. U pretraživanju podataka.	6
Slažem se najbolje u pretraživanju.	
U pretraživanju sadržaja. U pretraživanju onoga što ne znam.	
U igranju igrica. U video igricama.	13
Pisanje poruka	4
Youtube	4
Istraživanje	3
Google; Najbolje se snalazim u Googleu.	2
Teams; Prijavljivanje na Teams	10
Svemu	1
U puno stvari	1
SnapChat	2
Bojanje 3D	1
Društvene mreže	1
Traženje glazbe; Slušanje glazbe	4
Traženje videa	1
Uspostavljanje poziva	1
Rješavanje testa preko računala	1
TikTok	2
U rađenju prezentacija	1
Programiranje	1

Tablica 3 Odgovori učenika u čemu se najbolje snalaze na računalu

41. pitanje odnosilo se na procjenu učenika u čemu se najteže snalaze na računalu što su trebali ukratko objasniti. Na pitanje otvorenog tipa odgovorilo je 53 ispitanika od ukupno 56. U tablici su navedeni njihovi odgovori:

ODGOVORI	BROJ ISPITANIKA
Ništa mi nije teško. Ništa	11
U svemu se dobro snalazim.	12
U domaćoj zadaći iz informatike. U domaćoj zadaći.	2
Najteže se snalazim u projektima na Powerpointu.	1
Kad nešto treba ispuniti.	1
U pisanju	2
U bojanju	1
U Scratch Desktopu	5
U One Driveu	1
Sve mi ide podjednako dobro.	1
Ova anketa	1
Kada dobijem virus na telefonu.	2
U korištenju knjige na internetu.	1
Diskord	1
Nema toga zato jer ja sve na internetu.	1
Youtube	1
TikTok	1
Traženjem informacija na internetu.	1
Kada gledam u prazan ekran.	1
Kada mi se se pokvari laptop.	1
Kada na satu informatike radimo igrice.	1
Kada trebam poslati preko Teamsa. Teams	3
Ne znam	1

Tablica 4 Odgovori učenika u čemu se najteže snalaze na računalu

## **6.4. Rasprava**

U istraživanju u obliku anketnog upitnika sudjelovali su učenici četvrtih razreda Osnovne škole "Ljudevit Gaj" iz Krapine. Anketnim upitnikom obuhvaćeni su učenici i Matične i dviju Područnih škola. Upitnik je bio anoniman i u Google obrascu. Od ukupno 56 učenika više je dječaka, nego djevojčica. U okviru medijske pismenosti saznao se da učenici od medija najviše koriste računalo i televiziju, a zatim po redu manje koriste: strip, film, radio, kazalište i tisak. Na satovima Hrvatskoga jezika do sada su se najviše upoznali s (redom): vrstama filmova i stripom, zatim dječjim časopisima, kazališnom predstavom, a najmanje s televizijskom i radio emisijom. U okviru knjižnične pismenosti došlo se do sljedećih rezultata: većina učenika do sada je posjetila školsku knjižnicu i gradsku knjižnicu sa svojom učiteljicom, većina učenika zna posuditi i vratiti knjigu u knjižnicu, manji broj učenika razumije pojam knjižara, ali većina učenika razumije pojam knjižnica. Izrazito mali broj učenika ne dolazi u školsku knjižnicu (prepostavka je da se radi o učenicima iz Područnih škola), a većina njih dolazi uglavnom iz razloga da posude ili vrate knjige, ali i iz razloga istraživanja, sa svojom učiteljicom ili igre. Jedan dio učenika dolazi jednom mjesečno u knjižnicu, jedan dio jednom tjedno i jedan dio više puta tjedno. Manji dio učenika ne koristi usluge školske knjižnice. Knjižnična građa koju učenici pamte iz susreta s knjižničarkom, uglavnom se odnosi na dječje časopise i enciklopedije, zatim rječnik, potom pravopis i na kraju referentna zborka. Iz analize informatičke pismenosti saznaće se da svi učenici samostalno uključuju i isključuju računalo. Skoro polovica učenika smatra da se izvrsno snalaze na računalu, jedan njih da se dobro snalaze, a manji dio njih da se ponekad snalaze, a ponekad se ne snalaze. Gotovi svi učenici imaju kod kuće omogućen stalni pristup internetu. Uređaji kojima najčešće pristupaju internetu i koje najčešće posjeduju su mobitel, a zatim prijenosno računalo, nakon toga PlayStation te znaju koristiti i posjeduju još i tablet i stolno računalo. Svega jedan učenik se izjasnio da se ne povezuje na internet. Većina učenika zna svoju električnu adresu i svoju lozinku za prijavu na električne sadržaje i većina je samostalna u prijavi na električne sadržaje svojom električnom adresom i svojom lozinkom. Većina učenika ponekad, rijetko ili nikada ne koriste digitalne udžbenike kod pisanja domaće zadaće. Kod pretraživanja internet većina učenika koristi najjednostavniji način upisivanja riječi u tražilicu, tek mali broj njih koristi način otvaranja poveznice. Internet najviše koriste za gledanje videa na YouTubu i TikToku, zatim za igranje online igara i online komunikaciju preko Vibera, SnapChata, WhatsAppa i slično, a većina učenika koristi i za učenje i

informiranje te slušanje glazbe. Najviše učenika se izjasnilo da na internetu provode od jednog do dva sata, manje njih od tri do četiri sata, a najmanje njih više sati od navedenog. Svi osim jednog učenika na satu ne koriste mobitel bez dozvole učiteljice. Iz istraživanja se saznaće da je većina učenka samostalna u priključivanju i sudjelovanju u videokonferenciji te da najčešće koriste Teams aplikaciju. Učenici su naveli da su se na satu Informatike najviše upoznali s korisničkim programima Word, zatim OneDrive, Bojanje 3D i Scratch 3.0. Većina učenika se slaže ili potpuno slaže da znaju što je e-bonton i da znaju razlikovati sigurne od nesigurnih stranica u digitalnom okruženju. U slučaju opasnosti na internetu gotovi svi učenici bi se obratili učiteljici, roditeljima ili prijateljima i manji broj njih policiji. Većina učenika bila je samostalna u online nastavi, pola od ukupnog broja navodi da nisu imali problema u online nastavi, a ostali navode poteškoće u smislu internetske veze, nerazumijevanja nastavnoga gradiva, slanja domaće zadaće i uključivanja u videokonferenciju. Većina učenika se slaže i potpuno slaže da su redovito ispunjavali zadatke u online nastavi, da su online nastavu pratili koncentrirano i da su zbog online nastave napredovali u korištenju računala. Utjecaji koji su utječu na razvoj učenika četvrtih razreda svakako je i vršnjački utjecaj. Učenici najčešće koriste YouTube, Viber, TikTok, Snapchat, WhatsApp i Instagram za koje se većina slaže ili potpuno slaže da su im važne za komunikaciju s prijateljima. Roditelji većinu njih ograničavaju u korištenju interneta, a što se tiče provjeravanja toga što učenici rade na internetu dali su različite odgovore u sličnom omjeru: od nikada, rijetko, ponekad, često i uvijek. Podjednako različiti odgovori odnose se i na provjeru načina kako ih roditelji provjeravaju: od toga da ih samo pitaju, do toga da im uzmu mobitel, preko aplikacije ili ih ne provjeravaju. Vlastiti stavovi o tome u čemu se učenici najbolje snalaze na računalu odnose se na pretraživanje interneta, igranje igrica, korištenje Teamsa, pisanje poruka, korištenja Youtubea, istraživanja, SnapChata, slušanja glazbe i TikToka. Vlastiti stavovi učenika u čemu se najteže snalaze na računalu su većinom da im ništa nije teško, da se u svemu dobro snalaze, a kao teškoće u manjem broju spominje se korištenje aplikacije Teams, Scratch Desktop, virus i domaće zadaće iz informatike.

## **6.5. Zaključak istraživanja**

Prije istraživanja postavljena je hipoteza: Učenici četvrtog razreda Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ Krapina djelomično su informacijski pismeni i djelomično su spremni uspješno se suočiti se s zadacima i obvezama u petom razredu, a koji podrazumijevaju informacijsku pismenost. Na temelju istraživanja hipoteza je potvrđena.

## **7. Zaključak**

Kvalitetno obrazovanje temelj je razvoja informacijske pismenosti učenika. Suvremena nastava ne može funkcirati bez informacijski pismenih učitelja koji se trebaju cjeloživotno usavršavati kako bi bili u korak s današnjim generacijama učenika.

Uloga škole od izrazite je važnosti, jer mora informacijski opismenjavati učenike na pravilan način. Kurikulumi Hrvatskoga jezika, Informatike i međupredmetne teme Informacijsko-komunikacijske tehnologije kroz ostvarivanje zadanih ishoda omogućavaju kvalitetno, kontinuirano informacijsko opismenjavanje učenika, kao i svaki drugi predmet na svoj način. Utjecaj online nastave također je pridonio ubrzanim informacijskim opismenjavanju učitelja, učenika i roditelja.

Učenici danas svoje slobodno i školsko vrijeme provode potpuno drugačije u odnosu na generacije prije. U slobodno vrijeme okruženi su tehnologijom i puno vremena provode u virtualnom okruženju. U skladu s time, potrebno je poduzeti sve što je moguće da kod kuće roditelji kontroliraju njihove postupke u online okruženju, a za to je potrebna i edukacija roditelja od strane učitelja, ali i volja roditelja da sami sebe educiraju i redovito kontroliraju svoje dijete.

Uloga vršnjaka također je od izrazite važnosti, jer ih informacijski opismenjava kroz virtualnu komunikaciju s prijateljima, a iz istraživanja se saznalo da je utjecaj vršnjaka na to kako će djeca kod kuće provoditi svoje vrijeme velik. Komunikacija učenika velikim se dijelom odvija virtualno kroz društvene mreže, virtualne igre i online aplikacije. Djeca danas bez toga ne mogu i ne znaju. No poznavanje korištenja navedenoga ne znači da je dijete dovoljno informacijski pismeno. Zato je pravilno usmjeren razvoj informacijske pismenosti izrazito važan. Hipoteza koja se potvrdila da su učenici na kraju četvrтog razreda djelomično informacijski pismeni podrazumijeva da je potreban daljnji veliki trud učitelja i roditelja kako bi učenici brže i kvalitetnije razvijali informacijsku pismenost u nižim razredima već od prvog razreda u pravom smjeru.

## 8. Literatura

1. Bokulić, L. (2021). Mogućnosti organiziranja nastave na daljinu za vrijeme Covid pandemije. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:055202> [23.4.2022.]
2. Döring, H. (2020). Od pismenosti do informacijske pismenosti : usporedba suvremenih oblika pismenosti. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet. Dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:240039> [22.04.2022.]
3. Čavlović, M. (2019). Utjecaj informacijsko-komunikacijske tehnologije na obrazovanje učenika u razrednoj nastavi. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:842767> [05.06.2022.]
4. IFLA (2016). IFLA-ine smjernice za školske knjižnice. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo. Dostupno na: <http://www.husk.hr/hdoc/Smjernice.pdf> [4.6.2022.]
5. IFLA (2011). Smjernice za informacijsku pismenost u cjeloživotnom učenju : završna verzija / Jesús Lau, predsjednik IFLA-ine Sekcije za informacijsku pismenost. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo. <https://hrcak.srce.hr/106563> [4.6.2022.]
6. Jerinić, Nj. M. (2013). Ovisnost o internetu – ovisnost novog doba. Dostupno na: <https://www.zzjzdnz.hr/zdravlje/mentalno-zdravlje/1131> [05.06.2022.]
7. Junačko, J. (2021). Jeste li online ili uživo?: obrazovni proces u vrijeme pandemije bolesti COVID-19. *Knjižničarstvo*, 25(1-2), 139-160. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/265646> [22.4.2022.]
8. Juras, F. (2019). Informacijska pismenost u obrazovnom sustavu: pregled istraživanja. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:625348> [05.06.2022.]
9. Lasić-Lazić, J. (2014). Informacijska tehnologija u obrazovanju. Zagreb: Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
10. Lasić-Lazić, J., Špiranec, S., Banek Zorica, M. (2012). Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjavanju. *Medijska istraživanja*, 18(1), 125-142. Dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=127116&lang=en](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=127116&lang=en) [25.4.2022.]

11. Marciuš Logožar, K. (2021). Nastava na daljinu (online nastava) usmjerena na učenika. *Napredak*, 162(3 - 4), 345-369. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/267621> [23.4.2022.]
12. Microsoft. (2021). Get started with Microsoft Team today. Dostupno na: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/group-chat-software> [05.06.2022.]
13. Osnovna škola "Ljudevit Gaj", Krapina (2022). Dostupno na: <http://os-ljudevit-gaj-kr.skole.hr/skola> [06.06.2022.]
14. Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj (2021). Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_150.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_150.html) [25.4.2022.]
15. Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (2019). Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_215.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html) [30.5.2022.]
16. Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Informatike za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (2018). Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_03\\_22\\_436.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_03_22_436.html) [4.6.2022.]
17. Pović, T., Veleglavac, K., Čarapina, M., Jagušta, T., Botički, I. (2015). Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj. Dostupno na: [https://radovi2015.cuc.carnet.hr/modules/request.php?module=oc\\_program&action=view.php&a=&id=40&type=4](https://radovi2015.cuc.carnet.hr/modules/request.php?module=oc_program&action=view.php&a=&id=40&type=4) [25.04.2022.]
18. Službene stranice grada Krapine (2022). Dostupno na: [https://www.krapina.hr/index.php/index.php?option=com\\_content&view=article&id=%20117](https://www.krapina.hr/index.php/index.php?option=com_content&view=article&id=%20117) [06.06.2022.]
19. Špiranec, S., Banek, Z. (2008). Informacijska pismenost : teorijski okvir i polazišta. Zagreb : Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Filozofski fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
20. Zubac, A., Tufekšić, A. (2014). Informacijska pismenost u svijetu i u Hrvatskoj – rad školskog knjižničara u osnovnoj školi. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 57(4), 221-238. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/209988> [24.4.2022.]

21. Župan Matačić, M. (2020). Informacijska pismenost učenika osmih razreda osnovne škole. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet. Dostupno na:  
<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:550094> [25.04.2022.]

## **9. PRILOG**

### **ANKETNI UPUTNIK**

**Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda Osnovne škole „Ljudevit Gaj“**

**Krapina**

#### **Osnovna obilježja**

**1. Spol (odaberite jedan odgovor):**

- a) dječak
- b) djevojčica

#### **Medijska pismenost**

**2. Koliko često koristiš navedene medije? (Označi brojkom od 1 do 5: 1- nikada, 2- rijetko, 3-ponekad, 4-često, 5-uvijek):**

- a) film 1,2,3,4,5
- b) radio 1,2,3,4,5
- c) tisak-časopisi, novine 1,2,3,4,5
- d) kazalište 1,2,3,4,5
- e) strip 1,2,3,4,5
- f) računalo 1,2,3,4,5
- g) televizija 1,2,3,4,5

**3. S kojim si se medijima do sada upoznao/upoznala na satovima Hrvatskoga jezika? (odaberite jedan ili više odgovora):**

- a) vrstama filmova
- b) kazališnom predstavom
- c) stripom
- d) dječjim časopisima
- e) televizijskom emisijom
- f) radio emisijom

#### **Knjižnična pismenost**

**4. Jesi li do sada posjetio školsku knjižnicu? (odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran/sigurna

**5. Jesi li do sada sa svojom učiteljicom posjetio/posjetila gradsku knjižnicu?**

**(odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran / sigurna

**6. Znaš li posuditi i vratiti knjigu u knjižnicu? (odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran/sigurna
- d) knjige mi posudi učiteljica, roditelj ili netko drugi

**7. Za što služi knjižara? (odaberite jedan odgovor):**

- a) za fotokopiranje knjiga
- b) za uvezivanje knjiga
- c) za prodaju starih knjiga
- d) za prodaju novih knjiga
- e) za posuđivanje knjiga

**8. Za što služi knjižnica? (odaberite jedan odgovor):**

- a) za fotokopiranje knjiga
- b) za uvezivanje knjiga
- c) za prodaju starih knjiga
- d) za prodaju novih knjiga
- e) za posuđivanje knjiga

**9. Iz kojeg razloga dolaziš u školsku knjižnicu? (odaberite jedan ili više odgovora):**

- a) sa svojom učiteljicom na nastavu
- b) posuditi ili vratiti knjigu
- c) na igru
- d) kada trebam nešto istražiti
- e) ne dolazim

**10. Koliko često dolaziš u školsku knjižnicu? (odaberite jedan odgovor):**

- a) više puta tjedno
- b) jednom tjedno
- c) jednom mjesечно
- d) ne koristim

**11. S kojim vrstama knjižnične građe te upoznala školska knjižničarka? (odaberite jedan ili više odgovora):**

- a) dječjim časopisima
- b) enciklopedijom
- c) rječnikom
- d) pravopisom
- e) referentnom zbirkom

**Informatička pismenost**

**12. Znaš li sam/sama uključiti i isključiti računalo? (odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran/sigurna

**13. Koliko si vješt/vješta u snalaženju na računalu? (odaberite jedan odgovor):**

- a) ne snalazim se
- b) loše se snalazim
- c) nekad se snalazim, nekad se ne snalazim
- d) dobro se snalazim
- e) izvrsno se snalazim

**14. Imaš li kod kuće omogućen stalni pristup internetu? (odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne

**15. Pomoću kojeg uređaja se povezuješ na Internet? (odaberite jedan ili više odgovora):**

- a) mobitelom
- b) tabletom
- c) stolnim računalom - PC-jem
- d) prijenosnim računalom – laptopom
- e) igraćom konzolom – npr. PlayStation
- f) ne povezujem se

**16. Koji uređaj ti posjeduješ? (odaberite jedan ili više odgovora):**

- a) mobitel
- b) tablet
- c) stolno računalo – PC

- d) prijenosno računalo – laptop
- e) pametni sat
- f) igrača konzola – npr. PlayStation

**17. Znaš li svoju elektroničku adresu i lozinku za prijavu na elektroničke sadržaje?**

**(odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran / sigurna

**18. Jesi li samostalan/samostalna u prijavi na elektroničke sadržaje sa svojom elektroničkom adresom i lozinkom? (odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran/sigurna

**19. Koristiš li svoje digitalne udžbenike kod pisanja domaće zadaće?**

**(odaberite jedan odgovor):**

- a) nikad
- b) rijetko
- c) ponekad
- d) često
- e) uvijek

**20. Na koji način najčešće pretražuješ internet? (odaberite jedan odgovor):**

- a) upisivanjem jedne ili više riječi u tražilicu
- b) upisivanjem e-adrese u tražilicu
- c) otvaranjem poveznice
- c) nisam siguran/sigurna

**21. Za što najviše koristiš internet? (odaberite jedan ili više odgovora):**

- a)igranje online igara
- b) komunikaciju-Viber, SnapChat, WhatsApp...
- c) gledanje videa – YouTube, Tik Tok
- d) slušanje glazbe
- e) učenje i informiranje

f) ne koristim

**22. Koliko vremena dnevno provodiš na internetu? (odaberi jedan odgovor):**

- a) manje od 1 sat
- b) 1 do 2 sata
- c) 3 do 4 sata
- d) više od 5 sati

**23. Koristiš li mobitel tijekom nastave, a da to učiteljica nije dozvolila? (odaberi jedan odgovor):**

- a) nikada
- b) rijetko
- c) ponekad
- d) često
- e) uvijek

**24. Priklučuješ li se i sudjeluješ samostalno u videokonferenciji? (odaberi jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) tražim pomoć roditelja

**25. Preko koje aplikacije si do sada pristupao/pristupala videokonferenciji? (odaberi jedan odgovor):**

- a) Teamsa
- b) Zooma
- c) Skypa

**26. S kojim si se korisničkim programima do sada upoznao na Informatici? (odaberi jedan ili više odgovora):**

- a) Word
- b) Scratch 3.0
- c) Bojanje 3D
- d) Sway
- e) OneDrive
- f) Programiranje mbot robota
- g) PowerPoint
- h) Excel

**27. Kada sam u digitalnom okruženju znam što je e-bonton: (odaberi jedan odgovor):**

- a) uopće se ne slažem
- b) ne slažem se
- c) niti se slažem, niti se ne slažem
- d) slažem se
- e) potpuno se slažem

**28. U digitalnom okruženju znam razlikovati sigurne od nesigurnih stranica: (odaberi jedan odgovor):**

- a) uopće se neslažem
- b) ne slažem se
- c) niti se slažem, niti se ne slažem
- d) slažem se
- e) potpuno se slažem

**29. U slučaju opasnosti na internetu obratit će se: (odaberi jedan ili više odgovora):**

- a) učiteljici, roditeljima ili prijateljima
- b) policiji
- c) Red Buttonu
- d) Certu
- e) CARNetu
- f) nisam siguran /sigurna
- g) nikome

### **Online nastava**

**30. Na koji si način sudjelovalo/sudjelovala u online nastavi? (odaberi jedan odgovor):**

- a) samostalno
- b) uz pomoć ukućana
- c) bilo mi je teško prisustvovati
- d) nisam sudjelovalo/sudjelovala

**31. S čime si imao/imala najviše problema tijekom online nastave? (odaberi jedan odgovor):**

- a) uključivanjem u videokonferenciju
- b) internetskom vezom

- c) nerazumijevanjem nastavnoga gradiva
- d) slanjem domaće zadaće
- e) nisam imao/imala problema

**32. Tijekom online nastave redovito sam ispunjavao/ispunjavala svoje zadatke (odaberि jedan odgovor):**

- a) uopće se ne slažem
- b) ne slažem se
- c) niti se slažem, niti se ne slažem
- d) slažem se
- e) potpuno se slažem

**33. Online nastavu pratio/pratila sam koncentrirano (odaberি jedan odgovor):**

- a) uopće se ne slažem
- b) ne slažem se
- c) niti se slažem, niti se ne slažem
- d) slažem se
- e) potpuno se slažem

**34. Smatraš li da si zbog online nastave napredovao/napredovala u korištenju računala? (odaberি jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne
- c) nisam siguran/sigurna

#### **Utjecaji na razvoj informacijske pismenosti**

**35. Koje društvene mreže najčešće koristiš? (odaberи jedan ili više odgovora):**

- a) Facebook
- b) Instagram
- c) Tik Tok
- d) You Tube
- e) Snapchat
- f) Viber
- g) WhatsApp
- h) Discord
- i) ne koristim

**36. Društvene mreže važne su mi za komunikaciju s prijateljima (odaberite jedan odgovor):**

- a) uopće se ne slažem
- b) ne slažem se
- c) niti se slažem, niti se ne slažem
- d) slažem se
- e) potpuno se slažem

**37. U korištenju interneta roditelji me ograničavaju (odaberite jedan odgovor):**

- a) da
- b) ne

**38. Roditelji provjeravaju što radim na internetu (odaberite jedan odgovor):**

- a) nikada
- b) rijetko
- c) ponekad
- d) često
- e) uvijek

**39. Na koji način se roditelji zanimaju za to što radiš na internetu? (odaberite jedan odgovor):**

- a) putem aplikacije, npr. Family Link
- b) uzmu mi uređaj i provjere što radim
- c) samo me pitaju što radim
- d) ne zanimaju se za to što radim na Internetu

#### **Vlastiti stavovi**

**40. U čemu se najbolje snalaziš na računalu? (ukratko objasni):**

---

**41. U čemu se najteže snalaziš na računalu? (ukratko objasni):**

---

## **10. SAŽETAK**

### **Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ u Krapini**

Cilj diplomskog rada bio je istaknuti važnost pojma informacijska pismenost i istražiti kako se razvila informacijska pismenost učenika četvrtih razreda Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ u Krapini do kraja četvrtog razreda, a prije polaska u više razrede.

Teorijski dio obuhvaća definiciju informacijske pismenosti, podjelu informacijske pismenosti na knjižničnu, medijsku, računalnu/informatičku, digitalnu i vizualnu pismenost. Posebno je istaknuta važnost informacijske pismenosti. Razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda kao poglavlje obuhvatilo je kurikulume koji se posebno uz ostale odnose na razvoj informacijske pismenosti, a to su Izvedbeni kurikulum Informatike, Kurikulum međupredmetne teme Informacijsko-komunikacijske tehnologije i Područje predmetnog kurikuluma Hrvatski jezik – kultura i mediji. Važna tema o kojoj se govorilo je provođenje nastave na daljinu u nižim razredima tijekom pandemije i korištenje digitalnih obrazovnih materijala u nastavi s ciljem unapređivanja i moderniziranja nastavnog procesa. Istaknuti su utjecaji na razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda, kroz utjecaj učitelja, roditelja, vršnjaka i knjižničara.

Istraživanje je provedeno krajem svibnja 2022. godine, a u njemu je sudjelovalo 56 učenika četvrtih razreda Osnovne škole „Ljudevit Gaj“ Krapina. Hipoteza da su učenici djelomično informacijski pismeni na kraju četvrtoga razreda je prihvaćena. Zaključak je da treba više razvijati informacijsku pismenost od najranije školske dobi, a to se može ostvariti jedino kroz suradnju informacijski kompetentnih učitelja i roditelja. Utjecaj vršnjaka je velik te je potrebno veću pažnju posvetiti nadzoru kako djeca danas virtualno provode svoje vrijeme. Uloga današnjeg obrazovanja je stvoriti informacijski odgovorne članove društvene zajednice.

**Ključne riječi:** informacijska pismenost, razvoj informacijske pismenosti učenika nižih razreda, Osnovna škola „Ljudevit Gaj“ Krapina, četvrti razredi, online nastava, kurikulumi, digitalni obrazovni materijali, utjecaji na razvoj

## **11. SUMMARY**

### **Development of information literacy of forth grade students in Elementary school "Ljudevit Gaj" in Krapina**

The main aim of the thesis was to emphasize the importance of information literacy and to explore the stages of information literacy in fourth grade students of Elementary School "Ljudevit Gaj" in Krapina before their entering into higher grades.

The theoretical part of this thesis includes the definition of information literacy and the division of information literacy into library, media, computer/information, digital, and visual literacy. The importance of information literacy was especially emphasized. The development of information literacy included curriculums which are related to information literacy, and those are the Informatic Curriculum, the Curriculum of interdisciplinary Subject Information and Communication Technology, and the Curriculum of Croatian language, culture, and media. An important topic in this thesis is online learning implementation in fourth grade during the pandemic. Also, an important topic was the useing of digital educational materials in teaching with the aim of improving and modernizing the teaching process. In this thesis, there is a distinguished influence on informatic literacy on fourth grade students through parents, librarians, and children of their age.

The research was conducted at the end of May 2022, and there were 56 fourth graders at Elementary School "Ljudevit Gaj" in Krapina. The hypothesis that students in fourth grade are partially information literate is accepted. The conclusion is that more information literacy should be developed from the earliest school age, and this can only be achieved through the cooperation of information-competent teachers and parents. The influence of peers is big, and there is a need to pay more attention to monitoring how children spend their time virtually today. The role of today's education is to create informationally responsible members of the community.

**Key words:** information literacy, development of information literacy of forth grade students in Elementary school "Ljudevit Gaj" Krapina, fourth grades, online teaching, curriculums, digital educational materials, influences on development