

**SAMOPROCJENA RAZINE DIGITALNIH
KOMPETENCIJA I KORIŠTENJE DIGITALNIH
TEHNOLOGIJA MEĐU NARODNIM
KNJIŽNIČARIMA U HRVATSKOJ¹**

**SELF-ASSESSMENT OF DIGITAL COMPETENCIES AND
THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AMONG PUBLIC
LIBRARIANS IN CROATIA**

Miroslav Katić

Gradska knjižnica Ivan Goran Kovačić, Karlovac
miroslav@gkka.hr

Aleksandra Pikić Jugović

Institut „Ruđer Bošković“
Aleksandra.Pikic.Jugovic@irb.hr

Dunja Holcer

Gradska knjižnica i čitaonica Sisak
dholcer@nkc-sisak.hr

UDK / UDC: [004:005.336.5]:027.022
Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper
<https://doi.org/10.30754/vbh.67.3.1279>
Primljeno / Received: 27. 7.2024
Prihvaćeno / Accepted: 20. 10. 2024.

Sažetak

Cilj: Cilj je rada prikazati rezultate istraživanja o digitalnim kompetencijama knjižničara narodnih knjižnica u Hrvatskoj.

¹ Preliminarni rezultati istraživanja predstavljeni su na 14. savjetovanju za narodne knjižnice. 11. – 13. listopada u Dubrovniku pod istim naslovom. Ovaj je članak značajno proširen temeljem primjedbi i prijedloga recenzenata.

Pristup/metodologija/oblikovanje: Istraživanje je provedeno tijekom lipnja i srpnja 2023. godine metodom ankete i korištenjem *online* upitnika. U istraživanju u kojem je sudjelovalo 306 ispitanika ispitala se samoprocjena razine razvijenosti digitalnih kompetencija knjižničarskih djelatnika narodnih knjižnica, koja uključuje samopouzdanje, kritičko i odgovorno korištenje i bavljenje digitalnim tehnologijama u svrhu učenja, rada i sudjelovanja u društvu.

Rezultati: Istraživanje je pokazalo da većina ispitanika razumije nužnost korištenja digitalnih tehnologija i shvaća da svoje znanje i vještine mora stalno prilagođavati promjenama koje se događaju u njihovoj okolini. U istraživanju je korišten instrument DigComp i od svih njegovih komponenata knjižničari su izjavili da su najiskusniji u korištenju digitalnih tehnologija kod pregledavanja, pretraživanja i filtriranja informacija te pri komuniciranju informacija, čime se potvrdila bit njihovog profesionalnog djelovanja. Osim toga, istraživanje je pokazalo da su ispitanici koji se stručno usavršavaju uz pomoć IKT-tehnologija samopouzdaniji u samoprocjeni svojih digitalnih vještina. Takvi ispitanici imaju znanja i sposobnosti odgovoriti na izazove koji im predstoje u sljedećem razdoblju kako bi i dalje mogli zadovoljiti korisničke upite i pomoći korisnicima u traženju informacija.

Originalnost: Ovo je prvo sveobuhvatno istraživanje digitalnih kompetencija narodnih knjižničara u Hrvatskoj. Rezultati istraživanja mogu poslužiti upravama knjižnica za planiranje dodatnih edukacija za poboljšanje digitalnih kompetencija knjižničara, kao i pri kreiranju novih ili osuvremenjivanju postojećih tečajeva Centra za stalno stručno usavršavanje knjižničara, što će posljedično dovesti i do formiranja novih programa za korisnike.

Ključne riječi: digitalna pismenost; digitalne kompetencije; knjižnični djelatnici; narodne knjižnice

Abstract

Objective: The aim of the paper is to present the results of research on the digital competencies of librarians working in public libraries in Croatia.

Approach/Methodology/Design: The research was conducted during June and July 2023 through a survey using an online questionnaire. A total of 306 respondents participated, assessing their level of digital competency development. This includes confident, critical and responsible use and engagement with digital technologies for the purpose of learning, work and participation in society.

Results: The research showed that most respondents understand the necessity of using digital technologies and realize that they must continuously adapt their knowledge and skills to changes in their environment. The DigComp framework was used in the study and librarians reported that they are most experienced in using digital technologies for browsing, searching, and filtering information, as well as in communicating

information, thereby confirming the core of their professional activities. Additionally, the research revealed that respondents who engage in professional development with the help of ICT technologies are more confident in self-assessing their digital skills. These librarians will be better equipped to respond to the challenges they will face in the upcoming period, ensuring they can continue to meet user inquiries and assist users in their information searches.

Originality: This is the first comprehensive study on the digital competencies of public librarians in Croatia. The research results can help library management plan additional training to improve librarians' digital competencies and help in the development of modernization of courses offered by the Croatian Training Centre for Continuing Education of Librarians. This will, in turn, lead to the development of new programs for library users.

Keywords: digital literacy; digital competencies; library staff; public libraries

1. Uvod

Digitalna kompetencija smatra se preduvjetom za potpuno i aktivno uključivanje u suvremeno informacijsko društvo. Da bi se u današnjem svijetu došlo do traženih informacija, potrebno je biti informatički pismen, poznavati digitalne tehnologije, moći se njima nesmetano koristiti i u potpunosti iskoristiti sve njihove prednosti. Informacijski pismena osoba razumije ulogu informacijsko-komunikacijskih tehnologija (IKT) u procesu traženja informacija, ali je isto tako svjesna da uspješnost pretraživanja ovisi o njoj samoj, a ne o tehnologiji koju koristi.

Zbog dominacije digitalnih tehnologija i njihova strelovitog razvoja, digitalne kompetencije važne su i za rad knjižničara u narodnim knjižnicama, kako bi bili kompetentni na poslu i kako bi svojim korisnicima mogli pružiti kvalitetnu pomoć. Stoga je provedeno istraživanje koje je željelo ispitati samoprocjenu razine razvijenosti digitalnih kompetencija knjižničarskih djelatnika narodnih knjižnica i njihovu razinu korištenja IKT-a. Radi se o prvom takvom istraživanju koje je obuhvatilo sve hrvatske narodne knjižnice. U istraživanju je sudjelovalo 306 knjižničara hrvatskih narodnih knjižnica.

1.1. Digitalna kompetencija

Mnogi koncepti, poput digitalne kompetencije, medijske pismenosti, digitalne pismenosti i informacijske pismenosti, pojavili su se kao rezultat brzog razvoja tehnologije u mnogim područjima ljudskog djelovanja (Hatlevik and Christoffersen, 2013). Definicije takvih pojmova mijenjaju se i razvijaju pod utjecajem brzih tehnoloških promjena (Tømte et al., 2015).

Digitalna pismenost često se miješa s digitalnom kompetencijom. Digitalna pismenost uglavnom se odnosi na osnovno razumijevanje i vještine korištenja digitalnih tehnologija. To uključuje osnovne tehničke vještine poput korištenja računalnih programa, navigaciju internetom, razumijevanje sigurnosnih aspekata *online* aktivnosti i slično, podrazumijevajući sposobnost kreiranja i razmjene sadržaja kroz razne oblike i formate, kao i sposobnost suradnje i jasne komunikacije (Hague and Payton, 2010). Digitalna pismenost može se smatrati osnovnim korakom prema razvijanju šire digitalne kompetencije, pri čemu digitalna kompetencija obuhvaća širi skup vještina, znanja, sposobnosti i stavova potrebnih za učinkovitu upotrebu digitalnih tehnologija u različitim kontekstima, uključujući obrazovanje, posao, osobni život itd. (Spante et al., 2018). To uključuje ne samo tehničke vještine već i sposobnost kritičkog razmišljanja, analize informacija, rješavanja problema i kreativnog izražavanja korištenjem digitalnih alata. Prema F. Petterssonu (2018: 2), digitalna kompetencija odnosi se na vještine i pismenosti potrebne prosječnom građaninu kako bi mogao učiti i kretati se u digitaliziranom društvu znanja. F. Ferrari (2012: 30) definira digitalnu kompetenciju kao skup različitih elemenata koji su potrebni za učinkovito korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija te digitalnih medija. To uključuje znanja, vještine, stavove i strategije, kao i svijest koja je bitna za obavljanje raznih zadataka. Ona obuhvaća rješavanje problema, komuniciranje, upravljanje informacijama, suradnju, stvaranje i dijeljenje sadržaja te izgradnju znanja. Sve je to potrebno raditi na način koji je učinkovit, etički, kreativan i kritički, kako bi se moglo uspješno obavljati radne zadaće, učiti i provoditi slobodno vrijeme te sudjelovati u društvenim aktivnostima.

1.2. DigComp – Europski okvir digitalnih kompetencija za građane

Digitalna kompetencija je multidimenzionalna, kompleksna, povezana s vještinama 21. stoljeća i osjetljiva na sociokulturne probleme. Stoga mnoge zemlje razvijaju nacionalne i međunarodne politike kako bi unaprijedile i podržale digitalne kompetencije (Siddiq et al., 2016).

Razvoj digitalnih kompetencija jedan je od prioriteta Europske komisije. Europski parlament i Europsko vijeće iznijeli su *Preporuku za ključne kompetencije za cjeloživotno učenje* (Preporuka, 2018), prema kojoj se digitalna kompetencija smatra jednom od osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje. DigComp, punim nazivom *Europski okvir digitalnih kompetencija za građane* (engl. *The European Digital Competence Framework for Citizens*), jedan je od najnovijih i najopsežnijih okvira koji je razvijen kako bi pomogao oblikovanju politika za poboljšanje digitalnih kompetencija građana u svim dobnim skupinama te nudi alate za unaprjeđivanje digitalnih kompetencija građana (Ferrari, Punie and Brečko, 2013). Prvi put je objavljen 2013. godine i tada postaje referentni okvir brojnih inicijativa za razvoj digitalnih kompetencija u Europi (European Commission,

2013). DigComp je razvio Zajednički istraživački centar (engl. *Joint Research Centre – JRC*) Europske komisije kao znanstveni projekt u suradnji s brojnim stručnjacima i dionicima iz područja obrazovanja, industrije, osposobljavanja, za-
pošljavanja itd.

DigComp obuhvaća 5 područja digitalne kompetencije: informacijsku i podatkovnu pismenost, komunikaciju i suradnju, stvaranje digitalnog sadržaja, sigurnost i rješavanje problema. Svako područje kompetencija dodatno je razrađeno u 21 specifičnu kompetenciju (Ferrari, Punie and Brečko, 2013: 7). DigComp obuhvaća četiri razine vještina: osnovnu, srednju, naprednu i visoko specijaliziranu. Te četiri razine vještina podijeljene su na osam razina koje nude detaljniji opis kriterija napredovanja. Definicije potrebnog znanja, vještina i stavova te primjeri slučajeva pružaju mogućnost razvoja nastavnih materijala te procjene i prepoznavanja napretka u učenju.

DigComp olakšava organiziranje i planiranje inicijativa za razvijanje digitalnih kompetencija, pruža jezične termine za prepoznavanje i opisivanje ključnih područja digitalnih kompetencija i nudi referentni okvir na europskoj razini. Jedan od najpoznatijih, a s druge strane i najkonkretnijih praktičnih oblika implementacije DigComp okvira jest Digital Competence Wheel (2024). U pitanju je praktični alat dizajniran kako bi pomogao pojedincima i organizacijama u procjeni i unaprjeđenju njihovih digitalnih kompetencija. Taj alat omogućava korisnicima da odrede svoje trenutno znanje i vještine u raznim aspektima digitalnih tehnologija te da razviju planove za poboljšanje tih kompetencija. Inicijalno je kreiran s ciljem da studentima i zaposlenicima u Danskoj omogući precizniju procjenu razine vlastitih digitalnih kompetencija. Korištenjem Digital Competence Wheel, korisnici mogu dobiti povratne informacije o svojim jakim stranama i područjima koja zahtijevaju poboljšanje. Alat često uključuje interaktivne upitnike, analizu rezultata i resurse za učenje kako bi korisnici mogli razviti svoje digitalne vještine na strukturiran i ciljan način.

Od 2015. godine Eurostat svake godine (uz iznimku 2018.) objavljuje kompozitni pokazatelj kojim su mjerene digitalne kompetencije okvirom DigComp, uz iznimku područja sigurnosti. Rezultati iz 2024. godine pokazuju kako se razina osnovnih digitalnih vještina posljednjih godina na razini EU-a, kao i u većini država članica, postupno povećava, ali i dalje gotovo polovica europske populacije između 16 i 74 godina starosti ima nedovoljno razvijene digitalne vještine (European Union, 2024; European Commission, 2019).

Zajednički istraživački centar 2016. godine objavio je dopunjenu i izmijenjenu verziju DigComp 2.0 u kojoj se nastojalo unaprijediti terminologiju i koncepte te su objavljeni primjeri projekata iz nekoliko europskih država. DigComp se i dalje razvija te je već razvijena i varijanta DigComp 2.2.

2. Digitalne kompetencije i knjižnice

Digitalne su kompetencije izuzetno važne za knjižničare i knjižničarstvo u suvremenom digitalnom dobu. Knjižnice se danas, pod utjecajem informacijsko-tehnološkog razvoja, ali i strukturno-organizacijskih društvenih preobrazbi transformiraju iz tradicionalno kulturno-baštinskih ustanova i mjesta za posuđivanje knjiga u informacijska, kulturna, multikulturna, multimedijiska i komunikacijska središta svoje zajednice (Katić, 2022). Došlo je do neosporne promjene u konceptu javne knjižnice, od potpuno analogne institucije do posve digitalno podržane ustanove. Isto tako knjižničari više nisu samo osobe koje samo obavljaju građu, organiziraju i čuvaju zbirke te ih zainteresiranoj javnosti daju na korištenje. Danas se od knjižničara očekuje da stječu dodatna znanja iz informacijsko-komunikacijskih tehnologija i marketinga (Holcer, 2015), ali moraju također biti sposobni razvijati se u drugim područjima, poput obrazovanja, obuke, vođenja, suradnje, izgradnje partnerstava i učinkovitog upravljanja projektima.

Američko knjižnično društvo (American Library Association – ALA) objavilo je 2022. godine nadopunu osnovnih kompetencija za profesiju knjižničarstva (ALA's Core Competences, 2022). Prema njima, knjižnični profesionalci moraju posjedovati tehnološka znanja i vještine te biti sposobni, kad je prikladno, ta znanja i vještine uporabiti. Prema *Standardu za narodne knjižnice u Republici Hrvatskoj* (Standard, 2021) svaka narodna knjižnica treba organizirati korisničke programe koji se odnose na edukaciju vezanu za podizanje razine informacijske, digitalne, medijske i drugih vrsta pismenosti, posebice kod djece, mladih i onih iz ranjivih skupina. S tim u vezi, potrebno je da sami knjižničari imaju razvijene digitalne kompetencije jer posao knjižničara ili informacijskog stručnjaka sve više ovisi o digitalnim tehnologijama.

R. Robertson (2014) navodi da digitalna kompetencija omogućava knjižničarima da pomognu korisnicima u pronalaženju i korištenju digitalnih izvora. On ispituje vještine digitalne informacijske pismenosti osoblja javnih knjižnica na Novom Zelandu s ciljem otkrivanja načina za poboljšanje tih vještina. Smatra da knjižničari moraju biti sposobni učinkovito pretraživati internet i razumjeti kako pristupiti digitalnim resursima, bilo da se radi o elektroničkim knjigama i časopisima, *online* bazama podataka ili digitalnim arhivima.

Knjižničari mogu služiti kao aktivisti u promicanju digitalne pismenosti (Mustar and Rahmadanita, 2023) te igrati ključnu ulogu u podršci upravljanju informacijama. S obzirom na visoke zahtjeve u akademskoj i poslovnoj zajednici, knjižničari bi trebali djelovati kao vođe i savjetnici u pitanjima vezanim za informacije, utvrđujući, pristupajući i šireći relevantne informacije te pružiti smjernice i obuku, izgraditi mreže, kao i poticati razvijanje tehnoloških aplikacija potrebnih za učinkovito upravljanje informacijama. Posjedujući dobre digitalne kompetencije, oni su u boljoj poziciji da obrazuju svoje korisnike. Korisnici danas od javne knjižnice očekuju da im posveti isto toliko vremena i truda u pružanju pristupa i obuci u

korištenju digitalnih alata i *online* resursa kao i u tradicionalnim uslugama kao što su posudba knjiga i programi poput pričaonica (Clark and Visser, 2011).

Knjižničari isto tako često upravljaju mrežnim katalogom, digitalnim repozitorijima, e-knjigama i drugim elektroničkim resursima. Kataložni sustavi, koji se mogu jako razlikovati od regije do regije, danas su u većini slučajeva potpuno digitalni, dok knjižnična građa postupno mijenja svoj format iz potpuno fizičkog u digitalni. Razumijevanje kako ti sistemi funkcioniraju i kako ih održavati jest ključno za knjižničara (Barbuti, Di Giorgio and Valentini, 2019). Digitalne tehnologije, kao što su čitači e-knjiga, mobilne tehnologije itd., donijeli su promjenu paradigme u načinu na koji se informacije distribuiraju i konzumiraju (Eshet-Alkalai, Soffer, 2012). Knjižničari često koriste digitalne alate za unutarnju organizaciju poslovanja poput kalendara i softvera za praćenje poslovnih zadataka. Digitalne kompetencije neophodne su za učinkovito upravljanje knjižničarskim poslovima (Walek, 2018).

U konačnici, knjižničari su odgovorni za zaštitu osobnih podataka korisnika i integritet digitalnih resursa. Ključno je razumijevanje principa informacijske sigurnosti i kako se zaštititi od prijetnji (Katulić, 2019).

E. Mansour (2017), istražujući digitalne vještine sveučilišnih knjižničara, zaključio je da knjižničari i stručnjaci za informacijske znanosti trebaju ne samo biti digitalno kompetentni nego imati više razine informatičke pismenosti kako bi mogli proširivati i ažurirati svoje znanje u korištenju digitalnih vještina. Njegovo istraživanje pokazalo je da postoji značajan odnos između određenih demografskih odlika ispitanika, posebno dobi i obrazovanja i digitalne informacijske pismenosti.

M. Borbély (2022) anketno je ispitala razinu digitalnih kompetencija knjižničnih stručnjaka koji rade u javnim knjižnicama u Mađarskoj. Anketa se temeljila na okviru DigComp 2.1, a korišteni su *online* upitnik i metoda samoprocjene za istraživanje četiriju razina digitalne pismenosti u pet područja kompetencija i 21 specifičnu kompetenciju. Cilj istraživanja bio je ispitati status digitalne pismenosti knjižničnih stručnjaka s različitim razinama visokog obrazovanja. Potvrđeno je da diploma knjižničara i obuka koja joj je prethodila imaju značajan pozitivan utjecaj na razinu digitalnih kompetencija diplomiranih studenata. Isto tako, nešto veći udio knjižničara koji su stekli svoje knjižničarske vještine kroz cjeloživotno obrazovanje bili su digitalno kompetentniji od onih koji to nisu učinili.

U tom kontekstu zanimljivo je spomenuti još dva projekta. Projekt BIBLIO (Poboljšanje digitalnih vještina i kompetencija za knjižničare u Europi) prvi je pokušaj stvaranja inovativnog profesionalnog profila za digitalne knjižničare (Barbuti, Di Giorgio and Valentini, 2019). Cilj je tog projekta izgraditi obrazovni model koji će knjižničarima omogućiti stjecanje digitalnih vještina potrebnih za njihovu novu ulogu. Stečene digitalne vještine i kompetencije bit će mapirane korištenjem DigComp okvira.

Sličan je projekt i Boost Digi Culture (Vukadin, 2022). Cilj tog Erasmus+ projekta jest osigurati konkretne, sukreativne module za učenje i alate za podršku koji se temelje na konkretnoj praksi. Kako bi se postigli navedeni ciljevi, Boost-DigiCulture platforma za e-učenje sadržavala je digitalnu infrastrukturu kojoj baštinski stručnjaci te male i srednje kulturne ustanove mogu besplatno i jednostavno pristupiti kako bi osnažili svoje digitalne kulturne kompetencije i unaprijedili institucionalnu otpornost. DigComp okvir koristili su za razvoj profila stručnih digitalnih kompetencija (engl. *Professional Digital Profile* – PDP), prema kojem su sudionici prolazili sve aspekte digitalnih kompetencija kako bi utvrdili i opisali postojeće te moguće buduće digitalno znanje, vještine i stavove potrebne za stručne poslove u području kulture. Proveli su *online* intervjue sa zaposlenicima baštinskih ustanova kako bi stekli bolji uvid u utjecaj digitalne transformacije na njihove ustanove, institucionalne uloge i svakodnevne profesionalne zadatke; razumjeli njihove potrebe i sadašnje razine digitalnih vještina te prepoznali moguće institucijske, kulturne ili društvene specifičnosti koje bi valjalo uzeti u obzir u oblikovanju procesa učenja. Na temelju modela DigComp, rezultata istraživanja i poznavanja specifičnih disciplinarnih područja, izrađen je „Profesionalni profil digitalnih kompetencija“ organiziran u tri glavna područja: informacijska i podatkovna pismenost, komunikacija i suradnja te stvaranje digitalnog sadržaja.

Ukratko, sve navedeno upućuje na to da su digitalne kompetencije neophodne za knjižničare kako bi uspješno obavljali svoje dužnosti u suvremenom okruženju. Knjižnice su postale digitalno središte znanja, a knjižničari imaju ključnu ulogu u olakšavanju pristupa digitalnim resursima i pružanju podrške korisnicima u korištenju tih resursa.

3. Istraživanje

3.1. Polazna pretpostavka, cilj istraživanja i istraživačka pitanja

Poticaj za istraživanje digitalnih kompetencija knjižničara narodnih knjižnica u Republici Hrvatskoj bilo je prethodno istraživanje jednog od autora ovog rada, provedeno s djelatnicima Gradske knjižnice “Ivan Goran Kovačić” u Karlovcu (Katić, 2022). To istraživanje pokazalo je da su digitalne kompetencije ključne za rad karlovačkih knjižničara te da su stručni djelatnici svjesni njihove važnosti. Zbog toga su autori odlučili istražiti u kojoj mjeri digitalne kompetencije i njihova samoprocjena na nacionalnoj razini ovise o dobi, stručnoj spremi, stručnom zvanju, statusu matičnosti i tipu knjižnice u kojoj knjižničari rade, polazeći od uvjerenja da su digitalne kompetencije ključne za daljnji razvoj knjižnične djelatnosti.

Cilj istraživanja jest utvrditi samoprocjenu razine razvijenosti digitalnih kompetencija knjižničarskih djelatnika narodnih knjižnica koja uključuje samopouzdanje, kritičko i odgovorno korištenje i bavljenje digitalnim tehnologijama u svrhu učenja, rada i sudjelovanja u društvu. Istraživačka pitanja bila su:

IP1. Koje digitalne alate koriste narodni knjižničari na svom poslu?

IP2. Koji su stavovi narodnih knjižničara o nužnosti digitalnih kompetencija za njihov posao?

IP3. Koji je stupanj razvijenosti digitalnih kompetencija na temelju alata Europski okvir za digitalne kompetencije za građane (DigComp)?

IP4. Je li povezano korištenje IKT-tehnologije sa samoprocjenom razvijenosti digitalnih kompetencija?

3.2. Metodologija i instrument istraživanja

Ovo empirijsko, kvantitativno istraživanje provedeno je metodom ankete od 1. lipnja do 17. srpnja 2023. godine na prigodnom uzorku knjižničara iz narodnih knjižnica. Poziv na ispunjavanje *online* upitnika s poveznicom bio je poslan e-poštom svim ravnateljima i voditeljima županijskih matičnih razvojnih službi. Oni su zamoljeni da poziv na sudjelovanje u istraživanju prosljede svim svojim stručnim djelatnicima i stručnim djelatnicima u narodnim knjižnicama na područjima svoje nadležnosti. Upitnik je bio namijenjen svim stručnim knjižničarskim djelatnicima od pomoćnih knjižničara / knjižničarskih tehničara do knjižničarskih savjetnika. Upitnik je ispunilo ukupno 306 ispitanika.

Upitnik se sastojao od sociodemografskih i srodnih pitanja o spolu, dobi, stručnom zvanju, statusu matičnosti knjižnice, zatim od pitanja o korištenju digitalnih alata, informacijskih izvora i društvenih mreža, do općih pitanja o digitalnim kompetencijama prema instrumentu DigComp. *Online* upitnik izrađen je pomoću mrežne aplikacije Google obrasci. Za opis dobivenih podataka korištena je deskriptivna statistika, dok je za testiranje značajnosti, odnosno analizu korišten t-test. Za obradu i analizu podataka korišten je statistički paket SPSS.

3.3. Uzorak

Od ukupnog broja od 306 ispitanika, njih 270 ili 88,2 % bile su žene, a 36 ili 11,8 % muškarci, što približno preslikava omjer zaposlenih djelatnika narodnih knjižnica u Hrvatskoj prema spolu.²

Očekivano, najbrojniji ispitanici dolaze iz Grada Zagreba (64, 20,9 %), jer su Knjižnice grada Zagreba najveća narodna, ali ujedno i najveća hrvatska knjižnica po broju djelatnika. Iza njih po broju ispitanika slijede knjižničari iz Splitsko-dalmatinske, Sisačko-moslavačke, Primorsko-goranske, Zagrebačke i Osječko-baranjske županije (tablica 1).

² Prema objavljenim statističkim podacima o poslovanju narodnih knjižnica u 2023. godini na Portalu matične djelatnosti knjižnica u Republici Hrvatskoj, omjer knjižničarskih djelatnika narodnih knjižnica je 86,5 % : 13,5 % u korist žena.

Tablica 1. Ispitanici prema županijama

Zaposlenici po županijama	f	%	Kumulativni %
Grad Zagreb	64	20,9	20,9
Splitsko-dalmatinska županija	32	10,5	31,4
Sisačko-moslavačka županija	26	8,5	39,9
Primorsko-goranska županija	19	6,2	46,1
Zagrebačka županija	19	6,2	52,3
Osječko-baranjska županija	18	5,9	58,2
Bjelovarsko-bilogorska županija	17	5,6	63,7
Dubrovačko-neretvanska županija	13	4,2	68,0
Zadarska županija	13	4,2	72,2
Karlovačka županija	12	3,9	76,1
Brodsko-posavska županija	10	3,3	79,4
Vukovarsko-srijemska županija	9	2,9	82,4
Istarska županija	8	2,6	85,0
Koprivničko-križevačka županija	8	2,6	87,6
Međimurska županija	8	2,6	90,2
Varaždinska županija	8	2,6	92,8
Požeško-slavonska županija	7	2,3	95,1
Šibensko-kninska županija	7	2,3	97,4
Krapinsko-zagorska županija	4	1,3	98,7
Ličko-senjska županija	3	1,0	99,7
Virovitičko-podravska županija	1	0,3	100,0
Ukupno	306	100,0	

U istraživanju su podjednako zastupljeni djelatnici koji rade u županijskim matičnim narodnim knjižnicama (147, 48 %) i oni čije knjižnice nisu matične narodne knjižnice (159, 52 %) (tablica 2).

Tablica 2. Matičnost narodnih knjižnica

Zaposleni u županijskoj matičnoj narodnoj knjižnici	f	%	Kumulativni %
Ne	159	52,0	52,0
Da	147	48,0	100,0
Ukupno	306	100,0	

Ispitanike se pitalo i o njihovom najvišem postignutom stručnom knjižničarskom zvanju. Dvije trećine ispitanika ima stručno knjižničarsko zvanje knjižničara (196, 66,0 %), a slijede ih knjižničarski tehničari i viši knjižničarski tehničari (41, 13,8 %) te viši knjižničari (29, 9,8 %). U odnosu na populaciju, ovo istraživanje ima nadzastupljene knjižničare, a podzastupljene knjižničarske tehničare i više knjižničarske tehničare³. Devet ispitanika odgovorilo je da nema stručno knjižničarsko zvanje (tablica 3).

Tablica 3. Stručno knjižničarsko zvanje

Postignuto stručno knjižničarsko zvanje (a ne radno mjesto u knjižnici)	f	%	Kumulativni %
knjižničar	196	64,1	64,1
knjižničarski tehničar i viši knjižničarski tehničar	41	13,4	77,5
viši knjižničar	29	9,5	86,9
knjižničarski suradnik i viši knjižničarski suradnik	25	8,2	95,1
nema zvanje	9	2,9	98,0
knjižničarski savjetnik	6	2,0	100,0
Ukupno	306	100,0	

3.4. Rezultati i interpretacija

Na samom početku htjelo se steći uvid u osnovno iskustvo hrvatskih narodnih knjižničara o tome što od digitalnih resursa koriste na poslu i kako su stekli svoje digitalne kompetencije. Iskustvo korištenja digitalnih resursa, kao i kontinuirano i samoinicijativno stručno usavršavanje svakako utječu na razvoj digitalnih kompetencija.

³ Prema objavljenim statističkim podacima o poslovanju narodnih knjižnica u 2023. godini na Portalu matične djelatnosti knjižnica u Republici Hrvatskoj – u populaciji djelatnika, oni u stručnom zvanju knjižničara čine 53 %, a knjižničarskog tehničara i višeg knjižničarskog tehničara 31 %.

3.4.1. Korištenje digitalnih alata, digitalnih informacijskih izvora i društvenih mreža na poslu

Od ponuđenih digitalnih alata, među narodnim knjižničarima najpopularniji je Googleov alat za prevođenje teksta Google Translate (89,9 %), programski paket za poslovanje MS Office (89,2 %), a slijedi platforma za video komunikaciju Zoom (86,9 %) i servis za pohranu i dijeljenje datoteka u oblaku Google Drive (78,1 %) (tablica 4). Osim u istraživanju spomenutih alata, ispitanici su naveli i korištenje alata za grafičko dizajniranje ili uređivanje videodatoteka poput Canve, Adobe Photoshopa, Illustratora ili Adobe Premier Pro. Time su dobiveni odgovori na istraživačko pitanje 1.

Tablica 4. Distribucija odgovora na pitanja o korištenju digitalnih alata

Digitalni alati	Da, koristim		Nekad sam ih koristio/la, više ne		Ne, ne koristim	
	f	%	f	%	f	%
Google Translate	275	89,9	9	2,9	22	7,2
MS Office (MS 365)	273	89,2	9	2,9	24	7,8
Zoom	266	86,9	15	4,9	25	8,2
Google Drive	239	78,1	11	3,6	56	18,3
Drop Box	135	44,1	37	12,1	134	43,8
Google Workspace	132	43,1	8	2,6	166	54,2
WordPress	124	40,5	32	10,5	150	49,0
MS Teams	110	35,9	26	8,5	170	55,6
MS One Drive	96	31,4	19	6,2	191	62,4
AI chatbot ChatGPT	60	20,9	17	5,6	225	73,5
EndNote	21	6,9	18	5,9	267	87,2
Apache OpenOffice	14	4,6	22	7,2	270	88,2
Webex	10	3,3	119	3,6	285	93,1
AI chatbot Bard	13	4,2	15	4,9	278	90,9
Zotero	9	2,9	26	8,5	271	88,6
Mendeley	6	2,0	24	7,8	276	90,2

Od predloženih digitalnih informacijskih izvora, među hrvatskim narodnim knjižničarima najpopularnija je hrvatska znanstvena digitalna infrastruktura poput digitalnog arhiva znanstvenih i stručnih časopisa Hrčak (85,9 %), znanstvena bibliografija CROSBİ (67,3 %) te repozitorij ocjenskih i drugih radova Dabar

(52,0 %). Osim hrvatskih digitalnih infrastruktura, većina knjižničara koristi i Googleov pretraživač znanstvene literature Google znalac (tablica 5).

Tablica 5. Distribucija odgovora na pitanja o korištenju digitalnih informacijskih izvora

Digitalni informacijski izvori	Da, koristim		Nekad sam ih koristio/la, više ne		Ne, ne koristim	
	f	%	f	%	f	%
Hrčak	263	85,9	10	3,3	33	10,8
CROSBI	206	67,3	13	4,2	87	28,5
Dabar	159	52,0	24	7,8	123	40,2
Google znalac	159	52,0	16	5,2	131	42,8
Directory of Open Access Journals	66	21,6	29	9,2	212	69,2
Social Science Research Network	41	13,4	22	7,2	243	79,4
PubMed Central	37	12,1	17	5,6	252	82,4
arXiv	32	10,5	12	3,9	262	85,6
CiteSeer X	8	2,6	12	3,9	286	93,5
Zenodo	8	2,6	7	2,3	291	95,1
Figshare	5	1,6	7	2,3	294	96,1

Od ponuđenih društvenih mreža, hrvatski narodni knjižničari za svoj su posao najviše koristili Facebook (85,0 %) i YouTube (84,0 %), a dodatno, većina njih je još koristila Instagram (52,6 %) i Pinterest (49,0 %) (tablica 6).

Tablica 6. Distribucija odgovora na pitanja o korištenju društvenih mreža

Društvene mreže	Da, koristim		Nekad sam ih koristio/la, više ne		Ne, ne koristim	
	f	%	f	%	f	%
Facebook	260	85,0	12	3,9	34	11,1
YouTube	257	84,0	5	1,6	44	14,4
Instagram	161	52,6	9	2,9	136	44,4
Pinterest	150	49,0	13	4,2	143	46,7
LinkedIn	65	21,2	25	8,2	216	70,6
Academia.edu	60	19,6	20	6,5	226	73,9

TikTok	57	18,6	5	1,6	244	79,7
Twitter (X)	46	15,0	15	4,9	245	80,1
ResearchGate	27	8,8	5	1,6	274	89,5
Snapchat	18	5,9	7	2,3	281	91,8

Zatim, htjelo se saznati na koje su sve načine hrvatski narodni knjižničari stekli svoje digitalne kompetencije. Zanimljivo je vidjeti da se gotovo svi knjižničari, njih 91,5 %, oslanjaju na same sebe pri stjecanju novih digitalnih znanja i vještina. Polovica knjižničara (53,9 %) stekla je digitalne kompetencije tijekom školovanja, a tek jedna trećina (33,0 %) ih je stekla na tečajevima u organizaciji CSSU-a ili HKD-a (tablica 7).

Tablica 7. Distribucija odgovora na pitanje o načinu stjecanja digitalnih kompetencija

	f	%
Sam/a sam stekao/la svoje digitalne kompetencije.	280	91,5
Stekao/la sam svoje digitalne kompetencije tijekom školovanja.	165	53,9
Stekao/la sam svoje digitalne kompetencije na tečajevima koje organizira CSSU ili HKD.	101	33,0
Stekao/la sam svoje digitalne kompetencije učeći od kolega, prijatelja i članova obitelji.	6	2,0

Bez obzira na postignuto stručno zvanje knjižničara i status knjižnice u smislu matičnosti, knjižničari narodnih knjižnica u velikoj mjeri koriste različite oblike i vrste IKT-tehnologija na svom poslu, bilo da se radi o digitalnim alatima, o informacijskim izvorima ili alatima za komunikaciju kao što su društvene mreže. Kompetencije za korištenje digitalnih alata u najvećoj su mjeri stekli samostalno, van formalnog obrazovanja ili organiziranih stručnih usavršavanja. Autori smatraju kako ti rezultati mogu upućivati na to da su knjižničari svjesni važnosti i nužnosti digitalnih kompetencija za obavljanje svakodnevnih poslova na svom radnom mjestu.

3.4.2. Stavovi o nužnosti digitalnih kompetencija i ocjena razvijenosti vlastitih digitalnih kompetencija

Vodeći se istraživačkim pitanjima i imajući na umu iskustvo rada s digitalnom infrastrukturom i načinima dolaska do digitalnih znanja i vještina, htjelo se ispitati kako hrvatski narodni knjižničari percipiraju nužnost digitalnih kompetencija za

knjižničarski posao općenito te posebno nužnost za vlastito radno mjesto, kao i kako ocjenjuju vlastite digitalne kompetencije.

Na pitanje koliko su nužne digitalne kompetencije za knjižničarski posao općenito, ispitanici su u prosjeku odgovorili da su jako nužne ($M = 4,61$, $SD = 0,639$). Taj rezultat govori o načelnoj visokoj svjesnosti narodnih knjižničara o izuzetnoj važnosti digitalnih kompetencija za knjižničarsku struku općenito.

Drugim pitanjem željelo se steći uvid u stav narodnih knjižničara o važnosti digitalnih kompetencija za njihovo konkretno radno mjesto. Slijedom toga, od ispitanika se tražilo da procijene nužnost digitalnih kompetencija za svoje radno mjesto. Rezultati su pokazali nešto niži rezultat u odnosu na prethodno pitanje, no još uvijek, u prosjeku visok – narodni knjižničari smatraju da su digitalne kompetencije nužne za njihovo radno mjesto ($M = 4,29$, $SD = 0,829$).

Zaključno treće pitanje ticalo se ocjene vlastitih digitalnih kompetencija. Rezultat na aritmetičkoj sredini pokazao je da su ispitanici na tom pitanju bili najkritičniji. Na pitanje „Kako ocjenjujete vlastite digitalne kompetencije?“ ispitanici su u prosjeku sebi dali ocjenu 3,79 ($SD = 0,731$). No moramo imati na umu da kada se ta ocjena zaokruži, to je ipak ocjena vrlo dobar – 4 (tablica 8).

Tablica 8. Deskriptivna statistika za stavove i ocjenu digitalnih kompetencija narodnih knjižničara

	N	MIN	MAX	M	SD
Na ljestvici od 1 „nisu nužne uopće“, do 5 „jako su nužne“, procijenite koliko su nužne digitalne kompetencije za knjižničarski posao općenito?	306	2	5	4,61	0,639
Jesu li digitalne kompetencije nužne za Vaše radno mjesto?	306	1	5	4,29	0,829
Na ljestvici od 1 „nedovoljne“, do 5 „odlične“, kako ocjenjujete vlastite digitalne kompetencije?	306	1	5	3,79	0,731

3.4.3. Analiza rezultata u odnosu na instrument DigComp

Osim generalnih stavova i ocjene razine vlastitih digitalnih kompetencija, u istraživanju je prvi put primijenjen i instrument DigComp na uzorku hrvatskih narodnih knjižničara te će ovdje biti prikazani rezultati uprosječenih rezultata svih odgovora po pojedinim komponentama: informacijska i podatkovna pismenost, komunikacija i suradnja, stvaranje digitalnog sadržaja, sigurnost i rješavanje problema.

Rezultati su pokazali da od svih dimenzija instrumenta DigComp, hrvatski narodni knjižničari u prosjeku najvišima procjenjuju vlastitu informacijsku i podatkovnu pismenost ($M = 4,37$, $SD = 0,597$) koja se opisuje tvrdnjama poput „Mogu koristiti različite načine pretrage informacija i pregledavanje sadržaja na internetu“ ili „Znam provjeriti valjanost i vjerodostojnost informacije“ i komunikaciju i suradnju ($M = 4,36$, $SD = 0,668$) s tvrdnjama kao što su „Mogu sudjelovati na društvenim mrežama i u *online* zajednicama gdje dajem i dijelim znanja, sadržaj i informaciju“ ili „Mogu usvojiti digitalne oblike i načine komunikacije koji najviše odgovaraju namjeni“. Takvi rezultati ne iznenađuju jer knjižničarska struka pripada upravo području informacijskih znanosti, kao i srodnih komunikacijskih znanosti. Nešto slabije, no još uvijek visoko, ispitanici su procijenili rješavanje problema ($M = 4,01$, $SD = 0,711$), komponentu koja je opisana tvrdnjama poput „Mogu donijeti informiranu odluku kada biram alat, uređaj, aplikaciju, program ili uslugu za zadatak.“ Ili „Pratim nova tehnološka dostignuća.“ Nešto lošije ocijenili su dimenziju digitalnih kompetencija koja se odnosi na sigurnost ($M = 3,86$, $SD = 0,765$) opisanu tvrdnjama poput „Razumijem pozitivne i negativne aspekte koje upotreba tehnologije ima na okoliš.“ ili „Informiran sam i razumijem pitanja privatnosti i poznato mi je kako se skupljaju i koriste moji podaci.“ Od svih dimenzija DigCompa, narodni knjižničari najnižom ocjenom procijenili su vlastitu mogućnost stvaranja digitalnog sadržaja ($M = 3,54$, $SD = 0,852$), što je bilo opisano tvrdnjama npr. „Poznato mi je kako primijeniti različite tipove licenci na informacije i izvore koje koristim i kreiram.“ ili „Poznajem osnovnu razliku između *copyrighta*, *copylefta* i *creative commons* i mogu primijeniti neke dozvole na sadržaj koji kreiram. Ipak, i ovdje se mora imati na umu da, bez obzira na razlike, svi uprosječeni rezultati na komponentama kada se zaokruže, iznose visokih 4 (tablica 9).

Tablica 9. Deskriptivna statistika uprosječenim komponentama DigCompa

	N	MIN	MAX	M	SD
Informacijska i podatkovna pismenost	306	1,75	5,00	4,37	0,597
Komunikacija i suradnja	306	1,44	5,00	4,36	0,668
Rješavanje problema	306	1,00	5,00	4,01	0,711
Sigurnost	306	1,11	5,00	3,86	0,765
Stvaranje digitalnog sadržaja	306	1,14	5,00	3,54	0,852

S druge strane, željelo se istražiti u kojoj mjeri narodni knjižničari koriste informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za profesionalno usavršavanje i u svom radu s korisnicima. Rezultati su pokazali da velika većina narodnih knjižničara koristi informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za profesionalno usavršavanje ($N = 274$, 89,5 %), a još više i u radu s korisnicima ($N = 295$, 96,4 %) (tablica 10).

Tablica 10. Distribucija odgovora na pitanja o korištenju IKT-tehnologije

	Da		Ne		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
Koristite li informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za profesionalno usavršavanje?	274	89,5	32	10,5	306	100,0
Koristite li informacijsku i komunikacijsku tehnologiju u radu s korisnicima?	295	96,4	11	3,6	306	100,0

Velik broj knjižničara prihvatio je učenje na daljinu putem različitih platformi i korištenjem IKT-tehnologija te se tako redovito samostalno obrazuju i savladavaju nove digitalne vještine.

3.4.4. Razlike u stavovima narodnih knjižničara o digitalnoj kompetenciji s obzirom na korištenje IKT-tehnologija

Namjeravalo se ispitati i razlike u procjeni digitalnih kompetencija s obzirom na to koriste li hrvatski narodni knjižničari IKT-tehnologiju u stalnom stručnom usavršavanju ili ne.

Testirale su se razlike aritmetičkih sredina odgovora na pitanjima „Kako ocjenjujete vlastite digitalne kompetencije?“, „Procijenite koliko su nužne digitalne kompetencije za knjižničarski posao općenito?“ i „Jesu li digitalne kompetencije nužne za Vaše radno mjesto?“ s obzirom na odgovore o korištenju IKT-tehnologije.

T-test za nezavisne uzorke pokazao je da su nađene statistički značajne razlike na pitanjima „Kako ocjenjujete vlastite digitalne kompetencije?“ ($t = 4,532$; $df = 304$; $p = 0,000$) i „Jesu li digitalne kompetencije nužne za Vaše radno mjesto?“ ($t = 4,512$; $df = 304$; $p = 0,000$). Oni ispitanici koji koriste IKT-tehnologiju za stručno usavršavanje višom ocjenom ocjenjuju svoje digitalne kompetencije ($M = 3,85$, $SD = 0,708$), za razliku od onih koji je ne koriste ($M = 3,25$, $SD = 0,718$). Također, oni koji koriste IKT-tehnologiju za stručno usavršavanje u većoj mjeri smatraju da su digitalne kompetencije nužne za njihov posao ($M = 4,36$, $SD = 0,779$), za razliku od onih koji je ne koriste ($M = 3,69$, $SD = 0,998$). Rezultati potvrđuju logičnu pretpostavku da sudjelovanje na *webinarima*, e-tečajevima, virtualnim skupovima i korištenje tehnologija za njihovo organiziranje, pomaže razvoju digitalnih kompetencija. U pitanju „Procijenite koliko su nužne digitalne kompetencije za knjižničarski posao općenito?“ statistička razlika nije pronađena ($t = 1,818$; $df = 35,486$; $p = 0,078$). I oni koji koriste i oni koji ne koriste IKT-tehnologiju za stručno usavršavanje podjednako smatraju da su digitalne kompetencije nužne za knjižničarski posao općenito. Time se potvrđuje shvaćanje svih knjižničara da su digitalne kompetencije neizostavni dio suvremenih knjižničarskih znanja i vještina (tablica 11).

Tablica 11. T-test za nezavisne uzorke o razlikama na općim pitanjima o digitalnim kompetencijama

	Koristite li informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za profesionalno usavršavanje?	N	M	SD	t	df	p
Na ljestvici od 1 „nedovoljne“, do 5 „odlične“, kako ocjenjujete vlastite digitalne kompetencije?	Da	274	3,85	0,708	4,532	304	,000
	Ne	32	3,25	0,718			
Na ljestvici od 1 „nisu nužne uopće“, do 5 „jako su nužne“, procijenite koliko su nužne digitalne kompetencije za knjižničarski posao općenito?	Da	274	4,64	0,615	1,818	35,486	,078
	Ne	32	4,38	0,793			
Jesu li digitalne kompetencije nužne za Vaše radno mjesto?	Da	274	4,36	0,779	4,512	304	,000
	Ne	32	3,69	0,998			

Nadalje, istraživalo se postoje li statistički značajne razlike među ispitanicima koji koriste ili ne koriste IKT-tehnologiju za stručno usavršavanje u pet komponenti DigCompa. Proveden je t-test za nezavisne uzorke. Test je pokazao statistički značajne razlike u svih pet komponenti: informacijska i podatkovna pismenost ($t = 5,853$, $df = 304$, $p = 0,000$), komunikacija i suradnja ($t = 7,958$, $df = 304$, $p = 0,000$), stvaranje digitalnog sadržaja ($t = 7,077$, $df = 304$, $p = 0,000$), sigurnost ($t = 6,768$, $df = 304$, $p = 0,000$), rješavanje problema ($t = 7,506$, $df = 304$, $p = 0,000$). Ispitanici koji koriste IKT-tehnologiju za svoje stručno usavršavanje višima ocjenjuju svoje digitalne kompetencije na instrumentu DigComp za razliku od svojih kolega koji ne koriste IKT-tehnologiju za stručno usavršavanje (tablica 12).

Tablica 12. T-test za nezavisne uzorke o razlikama na DigComp

DigComp	Koristite li informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za profesionalno usavršavanje?	N	M	SD	t	df	p
Informacijska i podatkovna pismenost	Da	274	4,43	0,562	5,853	304	0,000
	Ne	32	3,81	0,609			
Komunikacija i suradnja	Da	274	4,45	0,591	7,958	304	0,000
	Ne	32	3,55	0,748			
Stvaranje digitalnog sadržaja	Da	274	3,65	0,796	7,077	304	0,000
	Ne	32	2,61	0,745			
Sigurnost	Da	274	3,96	0,694	6,768	304	0,000
	Ne	32	3,06	0,872			
Rješavanje problema	Da	274	4,11	0,640	7,506	304	0,000
	Ne	32	3,19	0,771			

U odnosu na DigComp, knjižničari pokazuju da, u prosjeku, sebe vrednuju visoko u dijelu kompetencija koje se odnose na informacijsku i podatkovnu pismenost te na načine komunikacije i suradnje korištenjem digitalnih alata, a nešto niže u stvaranju digitalnih sadržaja i rješavanja temeljnih problema koji se mogu javiti prilikom korištenja digitalnih alata. Međutim, ono što je ključno jest samopouzdanost u odnosu na navedene aspekte digitalnih kompetencija koji proizlaze iz iskustva korištenja IKT-tehnologija bilo u poslu ili stručnom usavršavanju. Samopouzdanost je važan čimbenik koji će utjecati na motivaciju knjižničara da dalje stječu znanja i vještine o digitalnim tehnologijama.

Potrebno se osvrnuti i na ograničenja ovog istraživanja. Iako broj od 306 ispitanika predstavlja relativno velik uzorak, mora se istaknuti da se zbog načina odabira ispitanika, odnosno vrste uzorka teško može govoriti o reprezentativnom uzorku. Vjerojatnije je da su ovom istraživanju pristupili motiviraniji narodni knjižničari, oni kojima je tema bliska i koji su dovoljno sigurni da mogu sebe procijeniti. S tim u vezi, može se zaključiti da su rezultati ovog istraživanja vjerojatno viši, od rezultata na reprezentativnom uzorku.

S obzirom na to da je istraživanje pokazalo kako knjižničari digitalnu kompetenciju velikom većinom stječu samostalno, a ne kao dio organiziranog stručnog usavršavanja ili formalnog knjižničarskog obrazovanja, a i s obzirom na snažan razvoj i ekspanziju digitalnih tehnologija, potrebno je osmisliti strategiju educiranja knjižničara koja će knjižničarima omogućiti suvremeno, redovito i kontinuirano obrazovanje u području digitalnih tehnologija, vještina i kompetencija jer obrazovanje i stručno usavršavanje u području korištenja digitalnih alata i svladavanja digitalnih vještina ne bi smjelo biti prepušteno dobroj volji i osobnom interesu pojedinaca. Posao knjižničara u narodnim knjižnicama ima utjecaj na cjelokupnu zajednicu u kojoj narodna knjižnica djeluje te knjižničari moraju imati mogućnost i način steći potrebna suvremena znanja i vještine.

Stoga je potrebno poraditi na uspostavljanju minimalnog standarda digitalnih vještina i znanja knjižničara. Takav standard potreban je i za obavljanje svakodnevnih obaveza vezanih za profesionalnu ulogu narodnog knjižničara i za podršku i edukaciju korisnika i razvoj njihovih digitalnih kompetencija.

4. Zaključak

Digitalna kompetencija je preduvjet za potpuno i aktivno uključivanje u suvremeno informacijsko društvo i ekonomiju te za suočavanje s društvenim i ekonomskim promjenama koje donosi digitalno doba. Digitalna kompetencija jedna je i od osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje koje je Republika Hrvatska prihvatila i uvrstila u svoju obrazovnu politiku po preporukama Europske unije.

Digitalne tehnologije donijele su inovacije u područje knjižničarstva, kao što su virtualne knjižnice, knjižničarski softveri i tehnologije za komunikaciju, pohranu i organizaciju digitalnih sadržaja. Knjižnice se smatraju tehnološkim središtima u kojima svatko može pristupiti tehnologiji i koristiti je, a knjižničari su stručnjaci koji bi trebali pomoći korisnicima u usvajanju informacijskih i digitalnih kompetencija. Kako bi učinkovito ostvario tu misiju, knjižničar mora posjedovati visoke razine digitalnih kompetencija jer korisnicima treba ponuditi puno više od same posudbe knjiga. Stoga se nameće potreba da svi knjižničari posjeduju osnovne digitalne kompetencije kako bi ih mogli koristiti za stručni rad i ostajanje u tijeku s općim tehnološkim napretkom. Suvremene knjižnice trebaju suvremene knjižničare, osposobljene za rad u digitalnoj eri.

DigComp okvir je koristan alat za samoprocjenu digitalnih kompetencija knjižničara. Korištenje DigCompa omogućava knjižničarima da procijene vlastite digitalne kompetencije, utvrđuju područja u kojima su možda slabiji te razvijaju planove za poboljšanje svojih vještina. Primjena DigCompa pomaže i knjižničarima i njihovim nadređenima, ali i svim ostalim dionicima koji brinu o stalnom stručnom usavršavanju knjižničara, da bolje razumiju bitne odlike digitalnih vještina za svo-

ju profesiju te razvijaju strategije za obuku i razvoj osoblja kako bi knjižničari bili osposobljeni za pružanje vrhunskih usluga korisnicima u digitalnom dobu.

LITERATURA

- ALA's Core Competences (2022). American Library Association. *ALA's Core Competences of Librarianship*. [pristup: 2024-03-01] Dostupno na: https://www.ala.org/sites/default/files/educationcareers/content/2022%20ALA%20Core%20Competences%20of%20Librarianship_FINAL.pdf
- Barbuti, N.; S. Di Giorgio; A. Valentini (2019). The Project BIBLIO – boosting digital skills and competencies for librarians in Europe: An Innovative training model for creating digital librarian. *The International Information & Library Review* 51, 4: 300–304. <https://doi.org/10.1080/10572317.2019.1669935>
- Borbély, M. (2022) Public library digital competency mapping 2019: A Survey on digital skills of library professionals with different qualifications. *Frontiers of Education* 7: 909502. doi: 10.3389/educ.2022.909502
- Clark, L.; M. Visser, (2011). Digital literacy takes center stage. *Library Technology Reports* 47, 6: 38–42.
- The Digital Competence Wheel. [pristup: 2024-03-01]. Dostupno na: <https://digital-competence.eu/>
- European Union (2024). European Union. *Digitalisation in Europe – 2024 edition*. [pristup: 2024-03-01] Dostupno na: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2024>
- European Commission (2013). *DIGCOMP: A Framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2788/52966
- European Commission (2019). *Eurostat. Individuals' level of digital skills*. [pristup: 2024-03-01] Dostupno na: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- Eshet-Alkalai, Y.; O. Soffer (2012). Guest editorial: Navigating in the digital era: Digital literacy: Socio-cultural and educational aspects. *Educational Technology and Society* 15, 2: 1.
- Ferrari, F.; B. Punie; N. Brečko (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office. [citirano: 2022-04-15]. Dostupno na: <http://dx.publications.europa.eu/10.2788/52966>
- Hague, C.; S. Payton (2010). Digital literacy across the curriculum. *Futurelab* (Bristol) [pristup: 2024-03-01] Dostupno na: http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/handbooks/digital_literacy.pdf

- Hatlevik R. S.; K. Christophersen (2013). Digital competence at the beginning of upper secondary school: Identifying factors explaining digital inclusion. *Computers & Education* 63(4):240–247 10.1016/j.compedu.2012.11.015
- Holcer, D. (2015). Knjižnice i knjižničari u okruženju weba 2.0. *Bibliotekar: Časopis za teoriju i praksu bibliotekarstva* 1/2: 19–33.
- Katić, M. (2022). Digitalne kompetencije knjižničnih djelatnika Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ Karlovac. *Vjesnik Bibliotekara Hrvatske* 65(2), 227–245. <https://doi.org/10.30754/vbh.65.2.967>
- Katulić, T.; A. Katulić (2019). *Competences, position and role of data protection officers in ensuring library data protection compliance*. Paper presented at: IFLA WLIC 2019 – Athens, Greece, Libraries: dialogue for change in Session S05. [pristup: 2024–06–07].
Dostupno na: <https://library.ifla.org/id/eprint/2597/1/s05-2019-katulic-en.pdf>
- Mansour, E. (2017). A survey of digital information literacy (DIL) among academic library and information professionals. *Digital Library Perspectives* 33, 166–188. doi: 10.1108/DLP-07-2016-0022
- Mustar, M; A. Rahmadanita (2023). Role and competencies development of librarians in digital era. *Indonesian Journal of Librarianship* 4, 1: 75–90. [pristup: 2024–03–01].
Dostupno na: <https://ejournal.ipdn.ac.id/IJOLIB/article/download/3210/1636/>
- Pettersson, F. (2018). On the issues of digital competence in educational contexts: A Review of literature. *Education and Information Technologies* 23: 1005–1021. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9649-3>
- Preporuka (2018). *Preporuka Vijeća o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje*. [pristup: 2024–03–01]. Dostupno na: <https://education.ec.europa.eu/hr/focus-topics/improving-quality/key-competences>
- Robertson, R. (2014). Reframingourselves: Digital information literacy skills of frontline public library staff. *New Zealand Library & Information Management Journal (Online)* 53, 21–47.
- Siddiq, F. et al. (2016). Siddiq, F.; O. E. Hatlevik; R. V. Olsen; T. Throndsen; R. Scherer. Taking a future perspective by learning from the past—A systematic review of assessment instruments that aim to measure primary and secondary school students’ ICT literacy *Educational Research Review* 19: 58–84.
- Spante et al. (2018). Spante, M.; S. Sofkova Hashemi; M. Lundin; A. Algers. Digital competence and digital literacy in highereducation research: Systematic review of conceptuse. *Cogent Education* 5, 1. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Standard (2021). Standard za narodne knjižnice u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine* 103/2021. [pristup: 2024–03–01]. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_09_103_1834.html

- Tømte, C. et al. (2015). Tømte, C.; A. Enochsson; U. Buskqvist; A. Kårstein. Educating online student teachers to master professional digital competence: The TPACK-framework goes online. *Computers & Education*. 84 (May): 26–35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.01.005>
- Vukadin, Ana. Profesionalni profil digitalnih kompetencija (PDP): Završno izvješće. Listopad 2022. [pristup: 2024-03-01]. Dostupno na: URL: <https://boostdigiculture.eu/wp-content/uploads/2022/11/PDP-Report-Croatian.pdf>
- Walek, A. (2018). *Is data management a new “digitisation”?* *A change of the role of librarians in the context of changing academic libraries’ tasks*. Paper presented at: IFLA WLIC 2018 – Kuala Lumpur, Malaysia – Transform Libraries, Transform Societies in Session 139 – Education and Training, Science and Technology, and Continuing Professional Development and Work place Learning, Kuala Lumpur. [pristup: 2024-03-01]. Dostupno na: <https://library.ifla.org/id/eprint/2247/>

