

# Vrednovanje knjižničnog fonda uz pomoć citatne analize na primjeru zbirke iz informacijskih znanosti u Knjižnici Filozofskog fakulteta u Osijeku

**Sanjica Faletar Tanacković, sfaletar@ffos.hr**

**Martina Junušić, mjunusic@ffos.hr**

Odsjek za informacijske znanosti, Filozofski fakultet u Osijeku

**Ivana Faletar, ifaletar@gmail.com**

Knjižnica Centra za ljudska prava

Libellarium, V, 1 (2012): 71 - 88.

UDK: 024.5/.6+027.7]:001.8:311

Izvorni znanstveni rad

## Sažetak

Cilj je rada opisati i kritički valorizirati primjenu metode citatne analize u vrednovanju fonda visokoškolske knjižnice te predstaviti i analizirati rezultate istraživanja provedenog tom metodom na zbirci građe iz informacijskih znanosti u Knjižnici Filozofskoga fakulteta u Osijeku. Na temelju brojnih studija, provedenih prvenstveno u stranim visokoškolskim knjižnicama, pokazalo se da je metoda citatne analize, unatoč prepoznatim nedostacima koji su joj inherentni kao i svakoj pojedinoj metodi, valjana metoda za prikupljanje pokazatelja o stvarnom korištenju (knjižničnim) informacijskim izvorima.

Provedenim se istraživanjem željelo ispitati praksu citiranja nastavnika i studenata, utvrditi obilježja građe kojom su se koristili pri izradi svojih radova i saznati u kojoj je mjeri korištena građa dostupna u njihovoj matičnoj knjižnici. Za provedeno je istraživanje, čija je namjera, pored ostalog, bila i testirati metodu citatne analize u kontekstu vrednovanja knjižničnog fonda, odabran uzorak publikacija koji su činili svi diplomski radovi studenata i svi radovi nastavnika na Odsjeku za informacijske znanosti (monografije, članci, disertacije), a koji su objavljeni tijekom 2010. godine. Analizom dobivenih podataka, među ostalim, utvrđeno je da su se studenti u svojim radovima obuhvaćenim ovim istraživanjem više služili elektroničkim, a nastavnici tiskanim izvorima. Nadalje, pokazalo se da su se autori analiziranih radova najčešće koristili serijskim i monografskim publikacijama, iako kod studentske populacije najznačajniji dio korištenih izvora otpada na mrežnu građu poput prezentacija i tekstova na komercijalnim i edukativnim mrežnim stranicama. Što se pak tiče dostupnosti građe, dobiveni podaci pokazuju da su autori u svojoj matičnoj knjižnici mogli pristupiti značajnom broju serijskih publikacija (60%) te znatno manjem broju monografskih publikacija (oko 25%).

Kako bi se ograničenja navedene kvantitativne metode svela na najmanju moguću mjeru te kako bi se dobili što pouzdaniji pokazatelji o obrascima citiranja i korištenja

informativskih izvora (i knjižnice) u određenom znanstvenom području (u ovom slučaju informativskih i komunikativskih znanosti), ali i kako bi se mogli identificirati i pratiti trendovi informativskog ponašanja autora analiziranih radova (nastavnika i studenata), potrebno je istraživanja ovog tipa provoditi redovito kroz duži niz godina i nadopuniti ih kvalitativnom studijom.

**KLJUČNE RIJEČI:** vrednovanje knjižničkog fonda, citatna analiza, zbirka građe informativske znanosti, studentski radovi, nastavnički radovi, Filozofski fakultet u Osijeku.

## 1. Uvod

Vrednovanje knjižnične građe neizostavan je dio složenog i dinamičnog procesa upravljanja knjižničnim fondom. Poput selekcije, nabave i pročišćavanja knjižnične građe, vrednovanje knjižničnih zbirki nesumnjivo pridonosi planskoj izgradnji kvalitetnog fonda na temelju kojega će knjižnica moći zadovoljiti potrebe i ispuniti zahtjeve svojih stvarnih i potencijalnih korisnika (Intner 2003: 339). U suvremenom kontekstu utvrđivanja odgovornosti i mjerenja uspješnosti poslovanja knjižnica, posebice nakon devedesetih godina prošlog stoljeća, od kada se učinkovitost i kvaliteta knjižničnih usluga ne mjere više isključivo veličinom fonda, vrednovanje knjižničkog fonda neosporno može poslužiti dokazivanju i ukazivanju na vrijednost koju knjižnica i njezine zbirke predstavljaju – u odnosu na njihovu iskoristivost, kvalitetu, veličinu, dostupnost, relevantnost itd. – za svoje korisnike i zajednicu općenito.

Iako je vrednovanje fonda iznimno zahtjevan i dugotrajan postupak kojim se prikupljaju i analiziraju pokazatelji uspješnosti o korištenju i snagama zbirke informativskih izvora (Clayton i Gorman 2001: 160), višestruke su koristi koje knjižnice od redovitog provođenja tog postupka mogu imati. Prije svega, vrednovanje knjižničkog fonda može pomoći knjižničarima da objektivnije razumiju obuhvat, dubinu i stupanj iskoristivosti svog fonda, a rezultati vrednovanja pritom mogu poslužiti kao vodič za planiranje i donošenje odluka pri razvoju knjižničnih zbirki i raspodjeli sredstava (Clayton i Gorman 2001: 161). U konačnici, podaci dobiveni valjanim metodama i tehnikama vrednovanja fonda mogu pomoći knjižničarima da svojim osnivačima i financijerima odgovore na bitna i sve važnija pitanja o tome koliko su učinkovito utrošena dobivena sredstva, koje su jake strane knjižničkog fonda, kolika je korist knjižnice/fonda za zajednicu/korisnike te kakav je knjižnični fond dane knjižnice u usporedbi s fondovima drugih sličnih knjižnica (Evans i Saponaro 2005: 314 – 315).

## 2. Vrednovanje knjižničkog fonda pomoću citatne analize

Poput analize podataka o međuknjižničnoj posudbi i lokalnoj posudbi građe, provjere dostupnosti građe na policama, analize korištenja građe *in situ* i ispitivanja mišljenja korisnika, citatna se analiza ubraja u metode vrednovanja fonda koje su usmjerene na

korištenje građe (Evans i Saponaro 2005: 329 – 330) i tumači se kao kvantitativna metoda kojom se proučavaju fusnote i popisi literature u (znanstvenim) djelima, na odabranom uzorku publikacija koje odgovaraju svrsi i cilju knjižnice. To je financijski održiva metoda kojom se podaci prikupljaju na nenametljiv i neinvazivan način. Bitno joj je obilježje i fleksibilnost, koja se ogleda u njezinu obuhvatu (moguće je analizirati izvore u jednoj ili više knjižnica, lokalnu knjižničnu zbirku ili lokalno dostupan knjižnični fond i vanjske izvore), veličini analiziranog uzorka (cjelokupan fond ili pojedine knjižnične zbirke), vrsti analiziranih izvora i načinu odabira citata (Ching 2002: 399, Swanepoel 2009: 2). Metodom citatne analize mogu se proučavati i vrsta i broj izvora kojima se istraživači ili knjižnični korisnici koriste u određenim znanstvenim disciplinama ili kroz dulje razdoblje (Peritz i Sor 1990, Allen, Jacobs i Levy 2006). Budući da citiranje ima važnu ulogu u znanstvenoj komunikaciji, a citati i popisi literature odražavaju promjene u obrascima informacijskog ponašanja znanstvenika (Naudé, Rensleigh i Du Toit 2005), ta se metoda vrlo često koristi u visokoškolskim knjižnicama. Magistarski i doktorski radovi (u jednoj ili više znanstvenih disciplina) u tom su okruženju posebno često korišteni kao uzorak jer su lako i brzo (lokalno) dostupni.

U kontekstu upravljanja knjižničnim fondom citatna je analiza posebno korisna, primjerice, za ona znanstvena područja i discipline za koje još nisu izrađeni standardni popisi literature (Clayton i Gorman 2001: 178), a konkretnu pak i značajnu korist od te metode knjižnice imaju i u segmentu (longitudinalne) analize prisutnosti citiranih jedinica u lokalnoj knjižnici odnosno knjižničnom katalogu, jer se na temelju dobivenih podataka može ocijeniti u kojoj mjeri knjižnica ispunjava potrebe i zahtjeve svojih korisnika te donijeti obaviještenu odluku o poboljšanju usluge.

Iako brojni autori ističu prednosti te metode, dio autora upozorava i na njezine nedostatke. Poznato je, primjerice, da znanstvenici teže citirati izvore koji su im lokalno dostupni te da se citati često dodaju kako bi se povećala dužina rada. Nadalje djela mogu uključivati citate marginalne vrijednosti, autori ponekad ne uključuju u popise literature sve izvore koji su im pomogli u pripremi publikacije, a nema ni garancije da su sva citirana djela uistinu i korištena. Citatna analiza ne može pritom, primjerice, dati pojašnjenja zašto je određeni informacijski izvor korišten ili nije korišten te na temelju čega autori zaključuju da je izvor dovoljno važan da bi ga citirali odnosno stavili u popis literature. Bibliografski podaci, također, mogu biti puni grešaka i nepotpuni, a korištena građa može biti ona koja je autoru poznata, a ne najbolja na polju (Sylvia 1998: 21-22, Swanepoel 2008: 6-7). Nadalje Griscom upozorava da citatna analiza ne može izmjeriti neformalnu, svakodnevnu upotrebu knjižnične građe, nego, u ovom kontekstu, samo one izvore kojima se korisnici koriste u formalnom procesu istraživanja (1983: 38).

Očito, poput svake metode prikupljanja podataka, i citatna analiza ima svoje jake i slabe strane, te bi ju trebalo provoditi tijekom duljeg razdoblja i kombinirati s drugim komplementarnim metodama kako bi se najbolje vidjele promjene u snazi i slabostima

fonda i obrascima informacijskog ponašanja autora. No budući da se spomenuta metoda u brojnim studijama pokazala valjanim, pouzdanim i praktičnim pomagalom za vrednovanje kvalitete knjižničkog fonda (Hoffmann i Doucette 2011), odabrana je i za ovdje predstavljeno istraživanje.

### 3. Istraživanje

Istraživanje predstavljeno ovim radom potaknuto je upravo fragmentarnim bavljenjem problematikom vrednovanja u domaćoj stručnoj literaturi i činjenicom da se mjerenja učinkovitosti i uspješnosti poslovanja naših knjižnica još uvijek relativno rijetko i nesustavno provode. Naime u Republici Hrvatskoj tek se počinju stvarati preduvjeti za uvođenje kulture vrednovanja u poslovanje knjižnica (Petr Balog 2012), a u domaćoj se stručnoj i znanstvenoj literaturi tek unazad nekoliko godina javljaju pionirski radovi u tom području, mahom na temu vrednovanja knjižničkog poslovanja općenito (Petr Balog 2010, Badurina, Dragija Ivanović i Krtalić 2010, Petr Balog, Dragija Ivanović i Feldvari 2010), mjerenja zadovoljstva korisnika (Pavlinić i Horvat 1998, Petr 2000, Šapro-Ficović 2000, Cvetnić Kopljar 2002, Novak 2010, Dukić, Hasenay i Mokriš Marenić 2009), pokazatelja uspješnosti (Mihalić 2012, Zovko i Čelić-Tica 2012) ili učinaka knjižnice (Dragija Ivanović 2012, Morić Filipović 2012).

Iako pregledom domaće literature, i to među rijetkim naporima vrednovanja knjižničkih zbirki i njihove kvalitete (Dragija i Aparac-Jelušić 2000, Vrana 2003, Majstorović i Ivić 2011), nije pronađena nijedna studija koja bi bila provedena pomoću metode citatne analize, strana iskustva pokazuju da je spomenuta metoda više nego primjerena za vrednovanje dijelova ili cijeloga fonda knjižnice (Evans i Saponaro 2005: 329). Predložena se metoda pritom pokazala iznimno korisnom u visokoškolskim knjižnicama za vrednovanje knjižničkih zbirki časopisa i donošenje odluka o nastavku ili prekidu njihove nabavke (Garfield 1972, Sylvia 1998, Waugh i Ruppel 2004, Swanepoel 2009), za utvrđivanje trendova istraživanja i metoda znanstvene komunikacije u određenom znanstvenom području (Ezema i Eze 2012), odabir ključnih djela nekog predmetnog područja i razvijanje temeljnih knjižničkih zbirki (Enger 2009) te razumijevanje specifičnih informacijskih potreba korisnika i trendova u korištenju knjižničkih i ostalih informacijskih izvora (Gao, Yu i Luo 2009, Wilson i Tenopir 2008). Analiza dostupnih stranih izvora pokazuje, nadalje, da su te studije u pravilu bile usmjerene na (lokalne) knjižnične zbirke magistarskih i/ili doktorskih radova (Griscom 1983, Peritz i Sor 1990, Zipp 1996, Okiy 2003, Haycock 2004, Chikate i Patil 2008; Swanepoel 2009) s krajnjim ciljem upoznavanja jakih i slabih strana knjižničkog fonda i olakšavanja donošenja odluka pri upravljanju knjižničnim fondom – kako pri nabavi odnosno odabiru novih jedinica tako i pri pročišćavanju odnosno otpisu građe.

### 3.1. Svrha i cilj istraživanja

Svrha je istraživanja bila analizirati izvore korištene u pisanju studentskih (diplomskih) i nastavnčkih radova (članaka, knjiga, izlaganja na konferencijama i doktorskih radova) objavljenih 2010. godine, a čiji su autori studenti i nastavnici Odsjeka za informacijske znanosti u Osijeku. Na taj su se način željeli utvrditi obrasci informacijskog ponašanja i praksa citiranja nastavnika i studenata (primjerice vrsta i količina korištenih informacijskih izvora, jezik i recentnost publikacije) te, po mogućnosti, prepoznati njihove međusobne sličnosti i razlike. Cilj istraživanja također je bio utvrditi zastupljenost konzultirane i citirane građe u fondu Knjižnice Filozofskog fakulteta u Osijeku (nadalje: Knjižnica) kako bi se saznalo u kojoj mjeri postojeća knjižnična zbirka omogućuje i podržava znanstvenoistraživački i nastavni rad studenata i nastavnika u području informacijskih znanosti.

### 3.2. Metodologija

Istraživanje je provedeno pomoću metode citatne analize na način da su popisane, pobrojane i analizirane sve bibliografske jedinice iz popisa korištene literature na odabranom uzorku publikacija prema unaprijed definiranim kategorijama. U bazi podataka razlikovali su se primarno tiskani i elektronički informacijski izvori, a unutar kategorije elektroničke građe razlikovale su se sljedeće potkategorije: građa dostupna na internetu, građa dostupna u bazama podataka i CD-ROM-ovi. Potom su se sve citirane bibliografske jedinice smještale u jednu od sljedećih, prethodno utvrđenih, kategorija: referentne publikacije (rječnici, enciklopedije, leksikoni), monografske publikacije (knjige i poglavlja iz knjiga), serijske publikacije (časopisi, novine), radovi iz zbornika i sa skupova te druga građa / nešto drugo (većinom daljinski dostupni elektronički izvori koje nije bilo moguće svrstati ni u jednu od prethodno navedenih kategorija). Za svaku se bibliografsku jedinicu navedenu u popisima literature pokušalo potom utvrditi i posjeduje li ju Knjižnica odnosno osigurava li joj pristup (ukoliko se radi o elektroničkoj građi).<sup>1</sup> Dakle svi korišteni tiskani izvori koji su u posjedu Knjižnice (i pronađeni su u knjižničnom katalogu), kao i izvori iz baza podataka kojima Knjižnica omogućuje pristup te korišteni CD-ROM-ovi zastupljeni u fondu Knjižnice, predstavljaju ukupan broj korištene građe zastupljene u knjižničnom fondu.

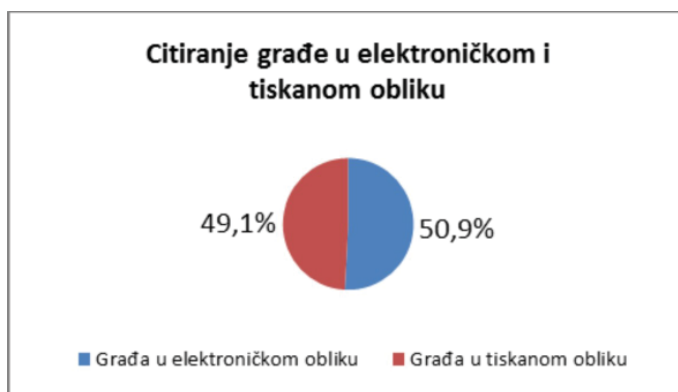
Analizirao se potom jezik korištenih publikacija i godina objavljivanja citiranog rada te broj ponavljanja odnosno višestrukog korištenja istog naslova časopisa, knjige, zbornika, referentne građe, mrežnih izvora i sl. Broj ponavljanja određene bibliografske jedinice bilježio se na sljedeći način: ukoliko su, primjerice, u radu citirana tri članka iz jednog časopisa, u bazu se bilježilo da je taj časopis citiran triput. Na taj su se način u analizi mogli izdvojiti časopisi odnosno izvori koji su najčešće korišteni.

1 Slobodno dostupni izvori putem interneta nisu se ubrajali u građu kojoj Knjižnica osigurava pristup zato što je takva građa dostupna korisnicima neovisno o knjižničnim uslugama.

### 3.3. Rezultati istraživanja

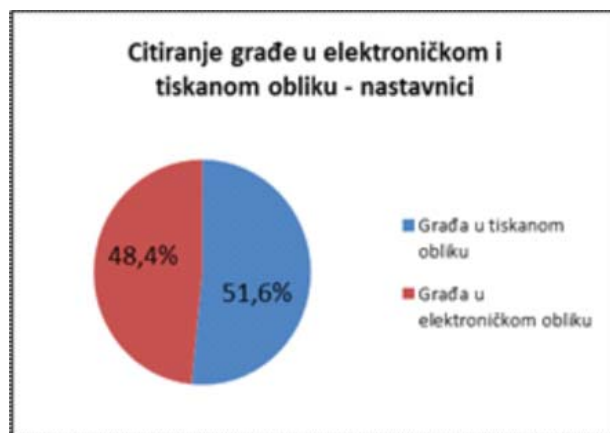
Istraživanjem su obuhvaćena ukupno 52 rada: 18 diplomskih radova i 34 nastavnička rada (18 radova u zbornicima sa skupova, 12 članaka u časopisima, 2 monografske publikacije i 2 doktorska rada). U njihovim su popisima literature bile navedene ukupno 1882 bibliografske jedinice - 1345 u nastavničkim i 537 u studentskim radovima.<sup>2</sup>

Grafikon 1. Citiranje građe u elektroničkom i tiskanom obliku



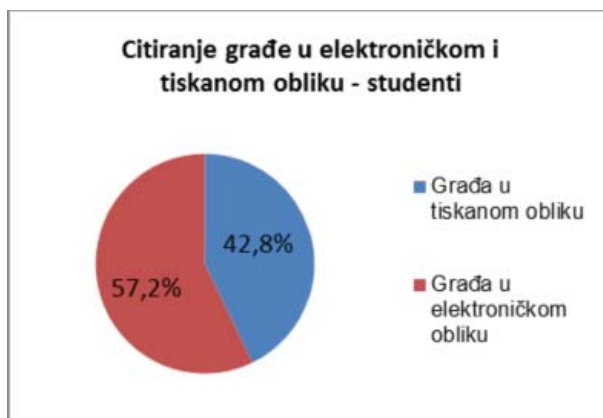
U odnosu na format izvora, kao što se može iščitati iz grafikona 1, elektronička se građa u analiziranim djelima koristila nešto češće od tiskane građe. Naime rezultati pokazuju da je od 1882 citirane bibliografske jedinice 958 (50,9%) jedinica građe u elektroničkom obliku, dok su 924 jedinice (49,1%) u tiskanom obliku. Za razliku od studentskih radova u čijim je popisima literature 307 (57,2%) elektroničkih izvora, nastavnici su u svojim radovima ipak neznatno više konzultirali tiskanu građu (694, 51,6%), što se može iščitati iz grafikona 2 i 3.

Grafikon 2. Korištenje građe u elektroničkom i tiskanom obliku kod nastavnika



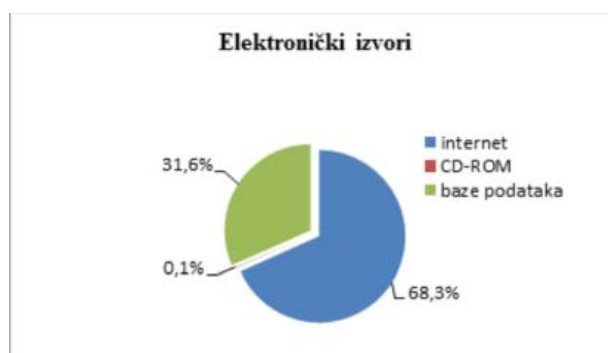
2 Popis publikacija obuhvaćenih uzorkom i baza podataka izrađena tijekom analize dostupni su na upit kod autora.

Grafikon 3. Korištenje građe u elektroničkom i tiskanom obliku kod studenata



Zanimljivo je pritom primijetiti da je većina (654 ili 68,3%) korištene elektroničke građe pronađena na internetu (WWW), a neusporedivo manji broj dostupan je u bazama podataka kojima Knjižnica osigurava pristup (203, 31,6%), što je prikazano na grafikonu 4. Ovdje svakako valja primijetiti da su 72 jedinice (11,01%) koje su bile konzultirane na internetu u trenutku analize bile mrtve poveznice što potvrđuje nestabilnu prirodu mrežnih izvora.

Grafikon 4. Vrste elektroničkih izvora



Budući da se istraživanjem željelo prikupiti i konkretne pokazatelje o korištenju i iskoristivosti knjižničke zbirke, iz grafikona 5 i 6 može se iščitati da su autori tek manji dio (316, 34,2%) konzultirane tiskane građe mogli pronaći u svojoj knjižnici, te da su do značajnijeg dijela korištene tiskane građe (608, 65,8%) došli nekim drugim putem.<sup>3</sup>

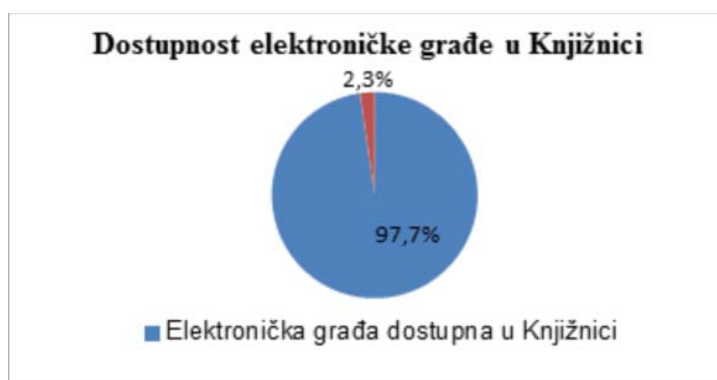
<sup>3</sup> Zanimljivo je bilo otkriti da u knjižničnom katalogu najčešće nisu bile pronađene monografske publikacije i zbornici. Nedostupnost zbornika s konferencija ne čudi ukoliko znamo da su oni neka vrsta polupublikacija i najčešće su dostupni samo osobama koje na konferencijama i sudjeluju.

Ako se pak u tom svjetlu promatraju korišteni elektronički izvori (koji nisu dostupni putem interneta), rezultati pokazuju da se u bazama podataka kojima Knjižnica osigurava pristup može pronaći 296 (97,7%) od ukupno 303 jedinice.

Grafikon 5. Dostupnost korištenih elektroničkih izvora u Knjižnici



Grafikon 6. Dostupnost korištenih elektroničkih izvora u Knjižnici

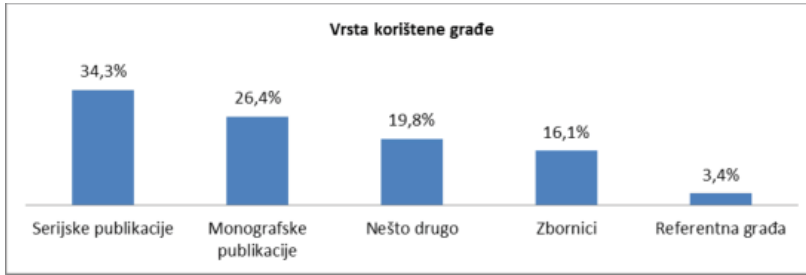


S obzirom na vrstu građe, rezultati analize pokazuju da su se u proučavanim radovima najčešće koristile serijske publikacije (646, 34,3%), potom knjige i poglavlja u knjigama (497, 26,4%), nešto drugo (372, 19,8%),<sup>4</sup> radovi u zbornicima (303, 16,1%) te, na koncu, referentna građa (64, 3,4%). Vrijednosti se mogu iščitati iz grafikona 7.

4 U kategoriju „nešto drugo“ ubrajani su raznovrsni izvori poput kraćih ili dužih tekstova na različitim obrazovnim i komercijalnim mrežnim stranicama te prezentacije i predavanja koja su najčešće besplatno dostupna na internetu i većinom ne sadrže valjane informacije o autoru i datumu nastanka.

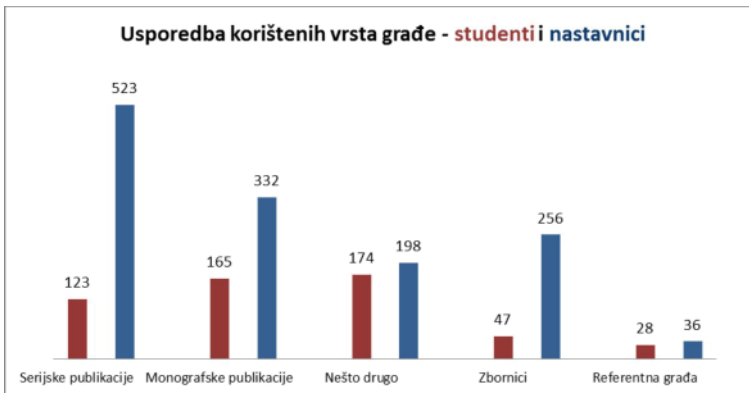


Grafikon 7. Vrsta korištene građe



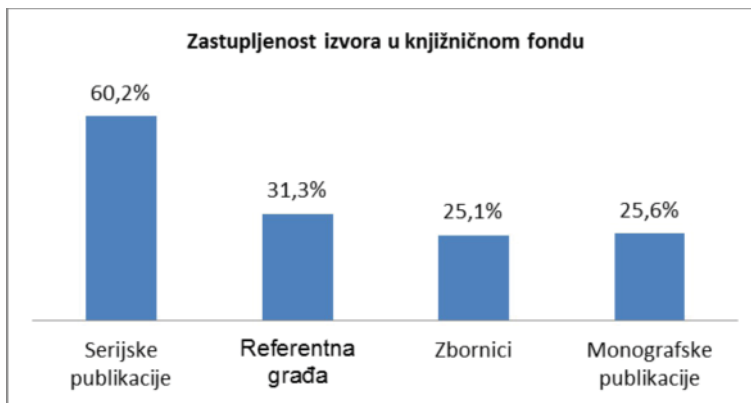
Nadalje, ovdje valja upozoriti na bitnu razliku po pitanju korištenih izvora između studenata i nastavnika, što se može iščitati iz grafikona 8. Naime dok su se nastavnici daleko najčešće koristili serijskim (523, 38,9%) i monografskim publikacijama (332, 24,7%), studenti su najintenzivnije konzultirali publikacije koje smo svrstali u kategoriju „nešto drugo“ (174, 32,4%), a tek potom monografske (165, 30,7%) i serijske publikacije (123, 22,9%).

Grafikon 8. Usporedba korištenih vrsta građe kod studenata i nastavnika



Ukoliko se pak promatra zastupljenost tih izvora u knjižničnom fondu, iz grafikona 9 vidljivo je kako Knjižnica posjeduje odnosno omogućava pristup najvećem postotku korištenih serijskih publikacija (389, 60,2%). Potom slijede referentna građa (20, 31,3%), monografske publikacije (126, 25,4%) i zbornici (76, 25,1%).

Grafikon 9. Zastupljenost izvora u knjižničnom fondu



Iz rezultata provedene analize daje se također zaključiti da su citirane monografske jedinice vrlo rijetko korištene više puta odnosno većina je citiranih izvora korištena samo jedanput (od strane jednog autora i u jednom radu). Naime svega 92 bibliografske jedinice citirale su se dvaput, pet jedinica triput, a samo je jedna citirana u četiri zasebna rada. Detaljnom analizom podataka o citiranim časopisima izdvojeno je pak, kao što je u tablici 1 i prikazano, deset najčešće korištenih časopisa u analiziranom uzorku. U skladu s rezultatima stranih istraživanja, utvrđeno je pritom da na tih deset časopisa otpada gotovo trećina (201, 31,7%) svih citata koji su se odnosili na serijske publikacije (646).

Dva su najčešće citirana časopisa domaći „Vjesnik bibliotekara Hrvatske“ koji je citiran 31 put i „Information & Management“ koji je citiran 29 puta. Oba su časopisa dostupna korisnicima Knjižnice – „Vjesnik bibliotekara Hrvatske“ u tiskanom obliku, a „Information & Management“ u bazi podataka na koju je Knjižnica pretplaćena. Kada se pak svih deset najčešće korištenih časopisa uspoređi s knjižničnom zbirkom periodike, uočava se da je sedam od deset najčešće korištenih naslova časopisa zastupljeno u knjižničnom fondu, bilo u tiskanom ili elektroničkom obliku. Budući da je jedan od deset korištenih časopisa i „D-lib“, elektronički časopis koji je besplatno dostupan na internetu, dolazimo do zaključka da su korisnici u svojoj lokalnoj knjižnici mogli konzultirati 80% od deset najčešće korištenih časopisa.

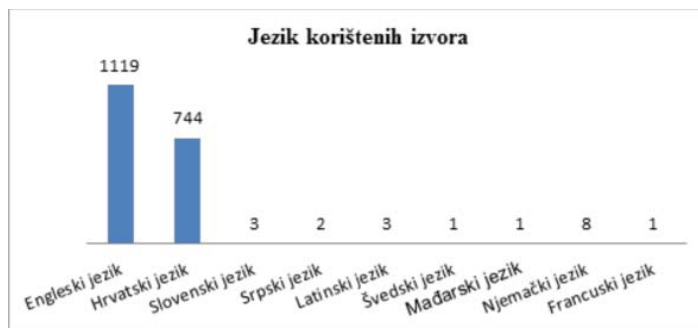
Iz grafikona 10 moguće je iščitati kojim su jezicima pisani korišteni izvori. Očekivano, većina korištenih izvora pisana je engleskim (1119, 59,5%) i hrvatskim jezikom (744, 39,5%), pri čemu su se studenti više služili hrvatskim izvorima (322, 60%), a nastavnici izvorima na engleskom jeziku (907, 67,4%). Osim tih dvaju prevladavajućih jezika, u analiziranim radovima konzultirane su po tri jedinice na latinskom (0,16%) i slovenskom jeziku (0,16%), osam na njemačkom jeziku (0,43%), dvije na srpskom (0,1%) i po jedna na mađarskom (0,05%), francuskom (0,05%) i švedskom (0,05%). No osim

literature na engleskom i hrvatskom,<sup>5</sup> Knjižnica u svom fondu ne posjeduje nijednu jedinicu na ostalim nabrojenim jezicima.

Tablica 1. Najčešće korišteni časopisi

Red. br.	Naslov časopisa	Broj citata
1.	Vjesnik bibliotekara Hrvatske	31
2.	Information & Management	29
3.	Vrela i prinosi	26
4.	Kaj	21
5.	Journal of Academic Librarianship	21
6.	Library Trends	20
7.	Rad JAZU	16
8.	D-Lib	13
9.	Decision Sciences Journal	12
10.	Education Technology & Society	12

Grafikon 10. Jezik korištenih izvora



U tablici 2 navedene su vrijednosti koje se odnose na starost odnosno godinu izdavanja korištenih izvora<sup>6</sup>, pri čemu je vidljivo da je najzastupljenija najrecentnija građa odnosno ona koja je nastala u zadnjih deset godina: u razdoblju od 2000. do 2010. godine objavljeno je čak 855 citiranih jedinica građe (45,4%), a u razdoblju od 1990. do 1999. godine 454 reference (24,1%), što ukupno čini gotovo 70%. Zanimljivo je ovdje istaknuti da su, uz dvije iznimke, u studentskim radovima korišteni izvori koji su izdani 1970. godine ili kasnije.

5 Od ukupno 744 izvora na hrvatskom jeziku Knjižnica posjeduje njih 544 (73,1%), a od 1119 engleskih izvora u Knjižnici se nalazi ili je iz nje dostupno 318 jedinica (28,4%).

6 Potrebno je ovdje napomenuti kako za 277 citiranih izvora (14,7%) nije bilo moguće odrediti starost odnosno godinu izdavanja zbog nepotpunih referenci, mrtvih poveznica ili nepostojanja bibliografskih podataka iz kojih bi se iščitale te informacije.

Tablica 2. Godina izdanja citiranih jedinica

Godina izdanja	N (%)
2000. - 2010.	855 (45,4%)
1990. - 1999.	454 (24,1%)
1980. - 1989.	145 (7,7%)
1970. - 1979.	55 (2,9%)
1960. - 1969.	23 (1,2%)
1950. - 1959.	13 (0,7%)
1940. - 1949.	9 (0,55%)
1930. - 1939.	11 (0,6%)
1920. - 1929.	5 (0,2%)
1910. - 1919.	14 (0,8%)
1900. - 1909.	6 (0,3%)
1890. - 1899.	3 (0,2%)
1880. - 1889.	3 (0,2%)
1860. - 1869.	1 (0,05%)
1790. - 1799.	3 (0,2%)
1740. - 1749.	5 (0,6%)

#### 4. Analiza rezultata

Rezultati provedene citatne analize pokazali su da su se nastavnici i studenti u radovima obuhvaćenim ovim istraživanjem gotovo podjednako služili elektroničkim i tiskanim izvorima. Određena se pak razlika u korištenju tim dvjema vrstama izvora javlja u odnosu na pojedine skupine autora. Naime dok su se studenti češće služili elektroničkim izvorima (57,17%), nastavnici su ipak neznatno češće citirali tiskane izvore (51,6%). I dok većinu korištene elektroničke građe predstavljaju mrežni izvori (besplatno) dostupni putem WWW-a (68%), treba istaknuti da su autori u bazama podataka na koje je Knjižnica pretplaćena mogli pronaći gotovo sve ostale konzultirane elektroničke publikacije (97,7%). Ovdje, naravno, bez dodatnih kvalitativnih istraživanja nije moguće utvrditi jesu li se autori u pisanju svojih radova služili izvorima iz baza podataka koje su dostupne u matičnoj knjižnici zato što su to bili najrelevantniji izvori za njihov rad ili samo zato što su im bili dostupni. Što se pak tiče dostupnosti tiskanih izvora u matičnoj knjižnici, rezultati su nešto slabiji. Naime autori su tek svaki treći tiskani izvor mogli pronaći u svojoj knjižnici.

Nadalje, u skladu s rezultatima sličnih stranih istraživanja, dobiveni su podaci potvrdili da su se autori najčešće služili dvjema vrstama građe. Naime preko 60% korištenih izvora predstavljaju serijske publikacije i monografije. Određene se razlike opet uočavaju

u odnosu na pojedine skupine autora analiziranih radova (nastavnike i studente). Naime dok su se nastavnici najčešće koristili serijskim publikacijama (38,9%), a potom monografijama (24,7%), studenti su se najčešće (32,4%) oslanjali na izvore koje smo svrstali u kategoriju „nešto drugo“, a koja obuhvaća nekategorizirane mrežne izvore poput prezentacija, kraćih tekstova s mrežnih stranica itd., kao i monografske publikacije (30,7%). Nadalje, detaljnom je analizom izdvojeno deset časopisa koji su se najčešće koristili, pri čemu valja istaknuti da je 80% tih časopisa dostupno u Knjižnici. Zanimljivo je također primijetiti da su se studenti najčešće služili domaćim „Vjesnikom bibliotekara Hrvatske“ (14), a nastavnici stranim časopisom „Information & Management“ (29).

Valja ovdje istaknuti i da su se u analiziranim radovima, općenito, gotovo isključivo koristile hrvatske i engleske publikacije, pri čemu su, očekivano, izvori kojima su se koristili nastavnici najčešće bili na engleskom jeziku (67,4%), a u studentskim radovima prevladavaju hrvatski izvori (60%). Na koncu, valja istaknuti da je većina korištene građe novijeg datuma, objavljena od 2000. naovamo, što je u skladu s percepcijom informacijskih znanosti kao mlade discipline čija je znanstvena i društvena institucionalizacija još uvijek u tijeku i koja se bavi fenomenima koji su pod izravnim utjecajem dinamičnih mijena informacijske i komunikacijske tehnologije.

Konačno, na temelju dobivenih statističkih podataka daje se zaključiti da zbirka knjižnične građe iz informacijskih znanosti u Knjižnici Filozofskoga fakulteta u Osijeku tek djelomice zadovoljava potrebe i zahtjeve svojih korisnika. Naime dok su studenti u Knjižnici mogli pronaći nešto više od polovice građe kojom su se koristili za istraživanje i pisanje svojih diplomskih radova (61,09%), nastavnici su ipak više od polovice korištene građe morali potražiti negdje drugdje (46,59%).

## 5. Zaključna razmatranja

Vrednovanje knjižničnog fonda neizostavan je dio učinkovite izgradnje i upravljanja fondom u suvremenim knjižnicama u kojima se sve ozbiljnije i sustavnije pristupa utvrđivanju odgovornosti i mjerenju uspješnosti njihova poslovanja. Citatnom se analizom, koja se ubraja u kvantitativne bibliometrijske metode vrednovanja knjižničnog fonda i koja ima svoje prednosti i nedostatke poput svake druge metode, proučavaju izvori citirani u znanstvenim radovima (npr. vrsta i obilježja građe, učestalost citiranja pojedine vrste građe i slično) te se utvrđuje njihova zastupljenost u knjižničnom fondu. Provođenjem takvih analiza na cjelovitom knjižničnom fondu ili tek jednom njegovu dijelu kroz dulje razdoblje stvaraju se, među ostalim, preduvjeti za utvrđivanje jakih i slabih strana knjižničnih zbirki i praćenje promjena u načinu korištenja knjižničnih izvora. Na temelju valjanih i pouzdanih podataka prikupljenih na taj način knjižničarima se olakšava donošenje važnih odluka pri raspodjeli sredstava i nabavi i/ili otpisu građe, što u konačnici rezultira fondom koji učinkovito i uspješno zadovoljava potrebe knjižničnih korisnika.

U ovom se radu po prvi put u nas citatna analiza iskoristila za vrednovanje jedne knjižnične zbirke u visokoškolskoj knjižnici. Provedenim se istraživanjem, uz pomoć uzorka koji su činili diplomski i nastavnički radovi objavljeni 2010. godine na Odsjeku za informacijske znanosti pri Filozofskom fakultetu u Osijeku, vrednovala knjižnična zbirka informacijskih znanosti na spomenutoj visokoškolskoj ustanovi. Cilj je istraživanja bio utvrditi obrasce informacijskog ponašanja odnosno praksu citiranja nastavnika i studenata na Odsjeku za informacijske znanosti (primjerice vrstu i količinu korištenih informacijskih izvora, jezik i recentnost publikacije) te ispitati zastupljenost citirane građe u fondu knjižnice Filozofskog fakulteta u Osijeku kako bi se saznalo u kojoj mjeri postojeća knjižnična zbirka omogućuje i podržava znanstvenoistraživački i nastavni rad studenata i nastavnika u tom znanstvenom području.

Kao što je u uvodu rečeno, ovim se radom pokušalo kritički opisati primjenu metode citatne analize u kontekstu vrednovanja knjižničnog fonda te upozoriti na njezine prednosti odnosno nedostatke. Provedeno istraživanje može u ovom kontekstu poslužiti kao poticaj za slična istraživanja i u drugim hrvatskim knjižnicama te biti polazište za daljnje vrednovanje analizirane zbirke iz informacijskih znanosti pri Filozofskom fakultetu u Osijeku, uz pomoć longitudinalnog istraživanja te vrste i komplementarnih (kvalitativnih) metoda (npr. intervju s nastavnicima i studentima čiji se radovi analiziraju) kako bi se dobila valjana i pouzdana slika o njezinoj vrijednosti, relevantnosti i iskoristivosti za krajnje korisnike.

## Popis ilustracija

Grafikon 1. Citiranje građe u elektroničkom i tiskanom obliku

Grafikon 2. Korištenje građe u elektroničkom i tiskanom obliku kod nastavnika

Grafikon 3. Korištenje građe u elektroničkom i tiskanom obliku kod studenata

Grafikon 4. Vrste elektroničkih izvora

Grafikon 5. Dostupnost korištenih elektroničkih izvora u Knjižnici

Grafikon 6. Dostupnost korištenih elektroničkih izvora u Knjižnici

Grafikon 7. Vrsta korištene građe

Grafikon 8. Usporedba korištenih vrsta građe kod studenata i nastavnika

Grafikon 9. Zastupljenost izvora u knjižničnom fondu

Grafikon 10. Jezik korištenih izvora

Tablica 1. Najčešće korišteni časopisi

Tablica 2. Godina izdanja citiranih jedinica

## Literatura

- Allan, M. - Jacobs, S. - Levy, J. R. 2006. „Mapping the literature of nursing: 1996 - 2000.“, *Journal of the Medical Library Association* 94(2): 206 - 220.
- Badurina, B. - Dragija Ivanović, M. - Krtalić, M. 2010. „Vrednovanje knjižničnih službi i usluga akademskih i narodnih knjižnica“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 53(1): 47 - 63.
- Chikate, R. V. - Patil, S. K. 2008. „Citation Analysis of Theses in Library and Information Science Submitted to University of Pune: A Pilot Study“, *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, paper 222: 1 - 15. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/222> (posjet 11. 4. 2011.)
- Ching, J. T. Y. 2002. „Collection evaluation through citation analysis techniques: a case study of the Ministry of Education, Singapore“, *Library Review* 51(8): 398 - 405.
- Clayton, P. - Gorman, G. E. 2001. *Managing information resources in libraries: collection management in theory and practice*. London: Library Association Publishing.
- Cvetnić-Kopljar, M. 2002. „Istraživanje zadovoljstva korisnika Odjela periodike Knjižnice Pravnog fakulteta u Zagrebu“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 45(3/4): 195 - 206.
- Dragija Ivanović, M. 2012. „Vrednovanje utjecaja narodnih knjižnica na lokalnu zajednicu“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 55(1): 83 - 100.
- Dragija Ivanović, M. - Aparac-Jelušić, T. 2000. „Pristup i metodologija istraživanja o kvaliteti zbirke u knjižnicama visokih učilišta“, *Glasnik Društva bibliotekara Split* 7: 162 - 188.
- Dukić, G. - Hasenay, S. - Mokriš Marendić, S. 2009. „Analiza zadovoljstva korisnika/studenata u knjižnicama Prehrambeno-tehnološkog i Pravnog fakulteta te u Gradskoj i sveučilišnoj knjižnici Osijek“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 52(1/4): 172 - 187.
- Enger, K. B. 2009. „Using citation analysis to develop core book collections in academic libraries“, *Library & Information Science Research* 31(2): 107 - 112.
- Evans, G. E. - Saponaro, M. Z. 2005. *Developing Library and Information Center Collections*. Westport - London: Libraries Unlimited.
- Ezema, I. J. - Eze, A. B. 2012. „Analysis of cited information sources in Nigerian agricultural research with emphasis on animal health and production“, *International Journal of Library and Information Science* 4(1): 1 - 9.

- Gao, S. J. - Yu, W. Z. - Luo, F. P. 2009. „Citation analysis of PhD thesis at Wuhan University, China“, *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services* 33(1): 8 - 16.
- Garfield, E. 1972. „Citation analysis as a tool in journal evaluation“, *Science* 178(60): 471 - 479.
- Griscom, R. 1983. „Periodical use in a university music library: a citation analysis of thesis and dissertations submitted to the Indiana University School of Music from 1975 - 1980“, *The Serials Librarian* 7(3): 35 - 52.
- Haycock, L. A. 2004. „Citation analysis of education dissertations for collection development“, *Library Resources & Technical Services* 48(2): 102 - 106.
- Hoffmann, C. - Doucette, L. 2011. „A review of citation analysis methodologies for collection management“, *College and Research Libraries* 73(4): 321 - 335.
- Intner, S. S. 2003. „Making your collection work for you: Collection evaluation myths and realities“, *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services* 27(3): 339 - 350.
- Majstorović, Z. - Ivić, K. 2011. „Izgradnja zbirke u sveučilišnom knjižničnom sustavu: model“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 54(3): 43 - 67.
- Mihalić, M. 2000. „Pokazatelji uspješnosti za nacionalne knjižnice“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 43(4): 91 - 100.
- Morić Filipović, I. 2012. „Vrednovanje utjecaja sveučilišnih knjižnica na akademski uspjeh studenata“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 55(1): 65 - 82.
- Naudé, F. - Rensleigh, C. - Du Toit, A. S. A. 2005. „Analysis of the citation of Web-based information resources by UNISA academic researchers“, *South African Journal of Information Management* 7(3): 1 - 14.
- Novak, H. 2010. „Anketno istraživanje „Zadovoljstvo korisnika Gradske knjižnice Zadar.““, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 53(3/4): 140 - 157.
- Okiy, R. B. 2003. „A citation analysis of education dissertations at the Delta State University, Abraka, Nigeria“, *Collection Building* 22(4): 158 - 161.
- Pavlinić, S. - Horvat, J. 1998. „Istraživanje potreba korisnika Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 1(1-4): 41 - 61.
- Peritz, B. C. - Sor, D. 1990. „The use of libraries by graduate students in psychology as indicated by citations“, *Collection Management* 12(3/4): 11 - 23.
- Petr Balog, K. 2012. „Kultura vrednovanja kao dio organizacijske kulture hrvatskih knjižnica“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 55(1): 1 - 28.
- Petr Balog, K. 2010. *Prema kulturi vrednovanja u visokoškolskim knjižnicama*. Osijek: Filozofski fakultet.



- Petr Balog, K. - Dragija Ivanović, M. - Feldvari, K. 2010. „Percepcija kvalitete 'iznutra': razgovori s ravnateljima narodnih i voditeljima visokoškolskih knjižnica“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 53(3/4): 1 - 24.
- Petr, K. 2000. „Uspješnost poslovanja knjižnice Pedagoškog fakulteta u Osijeku: zadovoljstvo korisnika knjižnicom i njezinim uslugama“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 43(4): 80 - 90.
- Swanepoel, A. 2008. *Using citation analysis to determine the use of information sources in the humanities by postgraduate students in the health and biomedical sciences: a case study*. World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council, Quebec: 1 - 12. <http://archive.ifla.org/IV/ifla74/papers/124-Swanepoel-en.pdf> (posjet 4. 6. 2011.)
- Swanepoel, A. 2009. *What 37000 citations can tell*. Qualitative and Quantitative Methods in Libraries: International conference. Chania, Crete, Greece: 1 - 10. <http://ebookbrowse.com/swanepoel-what-37000-citations-can-tell-paper-qqml2009-pdf-d197642340> (posjet 9. 6. 2011.)
- Sylvia, M. J. 1998. „Citation analysis as an unobtrusive method for journal collection evaluation using psychology student bibliographies“, *Collection Building* 17(1): 20 - 28.
- Šapro-Ficović, M. 2000. „Istraživanje korisnika u Narodnoj knjižnici Dubrovnik“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 43(4): 118 - 131.
- Vrana, R. 2003. „Digitalni Babilon: utvrđivanje kriterija za vrednovanje kvalitete izgradnje digitalnih zbirki i usluga“, u *6. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova*, ur. M. Willer i T. Katić, 49 - 61. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo.
- Waugh, C. K. - Ruppel, M. 2004. „Citation Analysis of Dissertation, Thesis, and Research Paper References in Workforce Education and Development“, *Journal of Academic Librarianship* 30(4): 276 - 284.
- Wilson, C. S. - Tenopir, C. 2008. „Local Citation Analysis, Publishing and Reading Patterns: Using Multiple Methods to Evaluate Faculty Use of an Academic Library's Research Collection“, *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 59(9): 1393 - 1408.
- Zipp, L. S. 1996. „Thesis and dissertation citations as indicators of faculty research use of university library journal collections“, *Library Resources and Technical Services* 40(4): 335 - 342.
- Zovko, M. - Čelič Tica, V. 2012. „Pokazatelji uspješnosti rada u školskim knjižnicama“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 55(1): 101 - 116.

## Summary

### **Citation analysis as a tool for evaluation of information sciences collection at the Library of the Faculty of Humanities and Social Sciences**

The aim of this paper is to describe and critically analyse the application of citation analysis in the collection evaluation in academic libraries, and to present the results of the study. The study, first of its kind in Croatia, was carried out in the information sciences collection at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek. Based on many studies from abroad done in the academic environment, the citation analysis, despite its disadvantages, proved to be a valid method for the collection of indicators of real use of (library) information sources.

The study analysed citation patterns, characteristics of information sources used by respondents and the accessibility of these sources in the academic library. Its aim was also to test the method of citation analysis in the context of library collection evaluation. The samples used in this study were papers published in 2010 by the students and teachers of the Department of Information Sciences in Osijek. The data analysis showed that while students preferred electronic information sources, teachers preferred print sources. Also, periodicals and monographs were top two information types used in the compilation of studied publications. However, students used undefined type of web resources such as presentations and commercial and educational websites to a great extent. As far as accessibility of sources used is concerned, the results show that library offers access to 60% of periodicals used and approximately 25% of monographs.

In order to minimize the limitations of this quantitative method and to obtain valid and reliable indicators of citation patterns and use of (library) information sources by students and teachers at the given Department, this study should be carried out longitudinally. It should also be complemented with a qualitative study (e.g. interview with teachers and students).

**KEY-WORDS:** Collection evaluation, citation analysis, information sciences, student papers, scholarly papers, Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek.