

# Studentske percepcije procesa traženja informacija i primjena strategija učenja

---

**Grdović, Paula**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:435481>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-17**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru

Odjel za informacijske znanosti  
Diplomski sveučilišni studij informacijskih znanosti

**Paula Grdović**

**STUDENTSKE PERCEPCIJE PROCESA  
TRAŽENJA INFORMACIJA I PRIMJENA  
STRATEGIJA UČENJA**

**Diplomski rad**

Zadar, 2021.

Sveučilište u Zadru

Odjel za informacijske znanosti  
Diplomski sveučilišni studij informacijskih znanosti

**STUDENTSKE PERCEPCIJE PROCESA TRAŽENJA  
INFORMACIJA I PRIMJENA STRATEGIJA UČENJA**

Diplomski rad

Student/ica:  
Paula Grdović

Mentor/ica:  
dr. sc. Mate Juric

Zadar, 2021.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Paula Grdović**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Studentske percepcije procesa traženja informacija i primjena strategija učenja** rezultat mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mogega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mogega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 26. veljača 2021.

## Sažetak

Kako bi studenti koristili potrebne informacije, prvo ih pronalaze i dobivaju, bilo to slučajno ili s namjerom. Kompetencije učinkovitog pretraživanja informacija mogu se definirati kao skup znanja i vještina pojedinca u traženju informacija u bazama podataka, pomoću kataloga, u knjižnicama i drugim informacijskim izvorima. U radu su opisani značajni modeli informacijske pismenosti s posebnim osvrtom na Kulhlthauin model procesa traženja informacija. Studenti traže informacije za potrebe pisanja zadaća i za potrebe učenja. Pritom koriste niz navika i strategija. Strategije učenja su načini na koje studenti upravljaju procesom učenja na temelju poznavanja svojih sposobnosti, znanja o zadacima koje moraju izvršiti, te na temelju vještina koje im pripomažu prilikom usvajanja novog gradiva. Između ostalog, strategije učenja obuhvaćaju određivanje ciljeva i planiranje unutar akademskih obveza. Također, obuhvaćaju organiziranje informacija prilikom procesa učenja koje se sastoji od metoda učenja koje sami odabiru, a kasnije i primjenjuju. Rad prikazuje istraživanje o studentskim navikama učenja i ponašanja prilikom procesa traženja informacija za potrebe pisanja studentskih zadaća. Istraživanje je provedeno pomoću online ankete, a sudionici su studenti Sveučilišta u Zadru.

**ključne riječi:** *proces traženja informacija, ISP model, strategije učenja, korištenje knjižnice, Google generacija, motivacija*

# **Students' perceptions of the information search process and application of learning strategies**

## **Abstract**

In order for students to use necessary information, they find and get them first, whether that is accidentally or intentionally. Competences of efficient information retrieval can be defined as a set of knowledge and skills of an individual in searching for information in databases, using library catalogs, in libraries themselves and other information sources. Paper describes significant models of information literacy with special reference to the Kuhlthau model of the information retrieval process. Students search information for assignments or for learning purposes. While doing that, they use learning habits and strategies. Learning strategies are ways in which students manage the learning process based on their abilities, knowledge they have on specific tasks that they have to solve, and also based on their skills that help them to adopt new subjects. Among other things, learning strategies also include setting goals and planning within academic duties. They also include information organization during the learning process, which consists of learning methods that students choose and later apply. This paper presents a research on student learning habits and their behavior during information retrieval process for writing student assignments. The research was conducted using online survey, and the participants are students of University of Zadar.

**Keywords:** information search process, ISP model, learning strategies, library use, Google generation, motivation

## Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| 1. Uvod.....   | 1  |
| 2. Informacijska pismenost i informacijsko ponašanje.....                                    | 3  |
| 2.1. Modeli informacijske pismenosti.....  | 7  |
| 2.2. Model pretraživanja C. C. Kuhlthau .....  | 9  |
| 3. Google generacija.....  | 19 |
| 3. Uloga visokoškolske knjižnice u promicanju informacijske pismenosti.....                  | 21 |
| 4. Učenje .....  | 23 |
| 5.1. Samoregulacija učenja.....  | 25 |
| 5.2. Strategije učenja.....  | 29 |
| 5.3. Motivacija .....  | 31 |
| 6. Istraživanje .....  | 34 |
| 6.1. Cilj i hipoteze istraživanja .....  | 34 |
| 6.2. Metodologija, instrument i uzorak istraživanja.....                                     | 35 |
| 6.3. Rezultati istraživanja.....   | 36 |
| 6.3.1. Percepcije procesa traženja literature za pisanje zadaće .....                        | 36 |
| 6.3.2. Korištenje strategija učenja .....  | 40 |
| 6.3.3. Koleracije načina traženja literature i strategija učenja.....                        | 46 |
| 6.3.4. Korelacije načina traženja literature i strategija učenja sa uspjehom na studiju..... | 48 |
| 6.3.5. Razlike s obzirom na spol i studijsku godinu .....                                    | 50 |
| 6.3.6. Navike traženja literature i strategije učenja koje studenti premalo koriste.....     | 52 |
| 7. Rasprava.....   | 54 |
| 8. Zaključak.....  | 60 |
| 9. Literatura.....   | 63 |
| 10. Prilozi.....   | 68 |
| 10.1. Prilog 1: Anketni upitnik.....   | 68 |
| 10.2. Prilog 2: Analize.....   | 76 |

## 1. Uvod

Napredak interneta i tehnologije, korisnicima je omogućio pristup velikim količinama podataka i informacija kao što su online katalogi, web stranice, časopisi u elektroničkom obliku, online baze podataka i ostalo. Stoga se veliki broj korisnika, posebice mlađe generacije, okreću internetu kao glavnom resursu za pronalaženje potrebnih informacija. Svakodnevno se pojavljuju nove informacije, a samim time prethodne informacije zastarijevaju. Pored ostalog, to je jedan od razloga zbog kojeg se mlađe generacije sve više okreću mrežnim izvorima odnosno internetu prilikom pretraživanja informacija. Postoje brojni nazivi za spomenutu generaciju, a onaj često korišten je „Google generacija“. Upravo se brojni istraživači<sup>1</sup> osvrću istraživanju navedene generacije kako bi im prilagodili, ali i nadogradili već postojeće tehnologije u skladu s njihovim znanjem. S druge strane, visokoškolske knjižnice igraju veliku ulogu u promicanju informacijske pismenosti. One također prikupljaju, pohranjuju i daju na korištenje građu kulturnog, znanstvenog i obrazovnog karaktera. Samim time, korisnicima je omogućen širok spektar mogućnosti za pretraživanje relevantnih informacija što rezultira pojavom brojnih problema prilikom pretraživanja informacija: pronalazak željenih informacija, njihovo vrednovanje, odabiranje relevantnih informacija, te njihovo korištenje. Navedeni problemi se mogu riješiti informacijskim opismenjavanjem. Uz brojne ponuđene definicije informacijske pismenosti, u posljednjih 40 godina, vjerojatno je naistaknutija definicija Američkog knjižničarskog društva (eng. „*American Library Association: ALA*“) iz 1989. godine, te noviji *Okvir za informacijsku pismenost u visokom obrazovanju*<sup>2</sup>, koji prikazuje blisku vezu informacijske pismenosti i obrazovanja.<sup>3</sup> Unutar procesa učenja, studenti koriste različite strategije učenja koje prilagođavaju svojim potrebama i mogućnostima. Strategije učenja definiraju se kao „postupke koje učenik koristi da si olakša stjecanje, pohranu ili dosjećanje informacija, odnosno specifične akcije koje učenik poduzima kako bi učenje učinio lakšim, bržim, zabavnijim, učinkovitijim,

---

<sup>1</sup> Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, P., Fieldhouse, M., Gunter, B., Withey, R., Jamali, H.R., Dobrowolski, T. and Tenopir, C. The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. // *Aslib Proceedings* 60, 4(2008), str. 290-310

<sup>2</sup> ALA. Framework for Information Literacy for Higher Education, 2016. URL: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework> (2021-01-28)

<sup>3</sup> Isto.



kontrolabilnijim i transferabilnijim“<sup>4</sup>. U tradicionalnom školovanju veliku ulogu, u uspjehu učenika, igrali su nastavnici, no to se mijenja. Sada, u centru pozornosti, unutar obrazovnog procesa, je učenik dok su nastavnici ti koji ih potiču.

Rad se sastoji od dva dijela – teorijskog dijela, te dijela koji prikazuje rezultate koji su vezani uz istraživanje koje se provelo na uzorku studenata Sveučilišta u Zadru.

U prvom, teorijskom dijelu rada pobliže je predstavljena terminologija informacijske pismenosti i informacijskog ponašanja, te se prikazuju neki od važnijih modela informacijskog pretraživanja, s posebnim osvrtom na model pretraživanja C.C. Kuhlthau. Nadalje, navode se definicije strategija učenja, kako i na koji način se koriste, te što motivira studente u postizanju boljeg akademskog uspjeha Također, rad se osvrće i na samoregulirano učenje, odnosno na to kako je samoregulacija učenja promijenila tradicionalno obrazovanje. Drugi dio rada se sastoji od analize istraživanja koje je provedeno pomoću online ankete.

Cilj istraživanja je bio ispitati studente Sveučilišta u Zadru gdje i na koji način traže informacije koje su im potrebne za pisanje zadaća, te u kojoj mjeri koriste pojedine strategije učenja u svrhu poboljšanja svog akademskog uspjeha. Nadalje, ovim istraživanjem ispituje se koliko se studenti, u potrazi za informacijama, okreću ka visokoškolskim knjižnicama i koliko pronalaženje informacija obavljaju samostalno.

---

<sup>4</sup> Oxford, L.R. Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know, Boston: Heinle and Heinle Publishers, 1990. str. 35

## 2. Informacijska pismenost i informacijsko ponašanje

Pismenost se jednostavno može definirati kao „sposobnost čitanja i pisanja“<sup>5</sup>. No sposobnost čitanja i pisanja podrazumijeva i sposobnost razumijevanja pročitano. Kako bi se mogli razlikovati različiti stupnjevi pismenosti, UNESCO uvodi pojam „funkcionalna pismenost“. Stoga se „razlikuje osnovno pismena osoba koja zna čitati i pisati od funkcionalno pismene osobe koja može sudjelovati u različitim aktivnostima za koje je potrebna pismenost, te koristiti čitanje, pisanje i računanje za osobnu dobrobit i za dobrobit zajednice.“<sup>6</sup> No, pojam „pismenosti“ koristi se uz specifična područja kako bi se iskazale kompetencije pojedinca, kao što su primjerice grafička ili matematička pismenost. Paralelno s tim, razvio se i pojam „informacijske pismenosti“.

Informacijska pismenost (eng. *information literacy*) je „danas sve više prepoznata kao neophodna vještina u procesu cjeloživotnog učenja, kao prirodan produžetak koncepta pismenosti u suvremenom društvu i katalizator koji je potreban u transformaciji informacijskog društva u društvo znanja“<sup>7</sup>. Samim time od velike važnosti postaje sposobnost pojedinca da se zna služiti tehnologijom, te da pomoću nje zna kako pronaći relevantne informacije. Sukladno užurbanom i učestalom razvoj informacijskih tehnologija, razvijaju se koncepti i ideje informacijske pismenosti. Prvi koji je iskoristio izraz „informacijske pismenosti“ bio je tadašnji predsjednik američkog „Udruženja informacijske industrije“ (eng. „*Information Industry Association: IIA*“), Paul Zurkowski. Godine 1974., Zurkowski je u Izvješću Nacionalnoj komisiji za knjižnice i informacijske znanosti (eng. „*National Commission for Libraries and Information Science: NCLIS*“) govorio „o potrebi da pojedinci moraju biti informacijski pismeni ako žele preživjeti u informacijskom dobu“<sup>8</sup>. Zurkowski je informacijski pismene osobe definirao kao „pojedince koji znaju koristiti širok raspon informacijskih alata kako bi upravljali

---

<sup>5</sup> Bawden, David. Information and digital literacies; a review of concepts. // *Journal of Documentation* 57, 2(2001), str. 218-222.

<sup>6</sup> UNESCO. Revised recommendations concerning the international standardization of educational statistics, UNESCO's standard-setting instruments. Paris: UNESCO, 1986. Citirano prema Bawden, David. Information and digital literacies; a review of concepts. // *Journal of Documentation* 57, 2(2001), 218-222.

<sup>7</sup> Jokić, A.; Koljenik, D.; F. Tanacković, S.; Badurina, B. Vještine informacijske i informatičke pismenosti studenata informacijskih znanosti u Osijeku: pilot-istraživanje // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 59, 3/4(2016), str. 64

<sup>8</sup> Špiranec, S.; B. Zorica, Mihaela. Informacijska pismenost: Teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, Zagreb 2008., str. 21

informacijama u svrhu rješavanja problema“<sup>9</sup>, te navodi kako se samo mali dio populacije prema tome može smatrati informacijski pismenim, unatoč posjedovanju osnovne pismenosti. Sredinom 20. stoljeća, dolazi do pojave novih informacijskih izvora, samim time pojavljuju se i novi alati za pristup novim izvorima informacija što je rezultiralo potrebom za posjedovanjem novih vještina pretraživanja kod pojedinaca. Kuhlthau, kao autorica koja se zalagala za nadopunjavanje kurikuluma sa informacijskom pismenošću, 1987. godine navodi kako „informacijska pismenost nije samo pronalaženje informacija, kao što se tradicionalno povezivalo s knjižničnim vještinama, već razumijevanje istih odnosno razumijevanje informacija, nadovezivanje na njih i prezentiranje istih“<sup>10</sup>.

Američko knjižničarsko društvo (eng. „*American Library Association: ALA*“) 1989. godine navodi jednu od često korištenih definicija informacijske pismenosti. ALA informacijski pismene osobe definira kao „one koji su naučili učiti (...) jer znaju kako je znanje organizirano, kako pronaći informacije i kako se koristiti njima na svima razumljiv način (...) to su osobe pripremljene na učenje tijekom cijelog života.“<sup>11</sup> „Godine 2000., ALA u suradnji s Udruženjem visokoškolskih i znanstvenih knjižnica (eng. *Association of College and Research Libraries: ACRL*) proširuje kompetencije navodeći kako su informacijski pismene one osobe koje mogu:

- odrediti opseg informacije koja im je potrebna,
- uspješno i učinkovito pristupiti potrebnoj informaciji,
- kritički vrednovati informaciju i informacijski izvor,
- ugraditi odabranu informaciju u svoju bazu znanja,
- učinkovito koristiti informaciju za postizanje određenog cilja,
- razumjeti ekonomska, pravna i društvena pitanja koja se tiču uporabe informacija kao i etičnog i legalnog pristupa i korištenja informacija.“<sup>12</sup>

Često se, zbog nerazumijevanja termina, informacijska pismenost poistovjećuje s knjižničnom, informatičkom, digitalnom i medijskom pismenošću.

---

<sup>9</sup> Zurkowski, Paul G. The information service environment: relationships and priorities. Washington, D.C.: National Commission on Libraries and Information Science: National Program on Library and Information Services, 1974. Str. 1-7

<sup>10</sup> Kuhlthau, Carol Collier. Information Skills for an Information Society: A Review of Research. An ERIC Information Analysis Product. Syracuse, New York: ERIC Clearinghouse on Information Resources, 1987. Str. 2-3,

<sup>11</sup> ALA. Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. 1989. URL: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm> (2020-07-14)

<sup>12</sup> Information Literacy Competency Standards for Higher Education, 2000 URL: [http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#\\_ildef](http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#_ildef) (2020-07-14)



Slika 1. Odnos informacijske i drugih suvremenih pismenosti

Izvor: Špiranec, Banek Zorica, 2008.

Temelj cjeloživotnog učenja je informacijska pismenost koja je usko vezana uz digitalnu, medijsku, knjižničnu i informatičku pismenost. Kroz informacijsku pismenost isprepliću se različite vještine korištenja medija, knjižnice, računala i digitalne građe (Slika 1.). Stoga informacijsku pismenost s pravom možemo nazvati „krovnom pismenošću i temeljnom kompetencijom potrebnom svakom pojedincu u suvremenom društvu“<sup>13</sup>.

S obzirom na informacijsku preopterećenost, odnosno na velike količine informacija koje su ljudima dostupne u današnje vrijeme, dolazi do pojave termina „informatičko ponašanje“. Važno je napomenuti da treba razlikovati pojmove „informatičko ponašanje“, „ponašanje pri traženju informacija“ i „ponašanje pri pretraživanju informacija“ kako bi što bolje razumjeli odnose unutar širokog polja informacijskog ponašanja. Informatičko ponašanje (eng. *Information Behavior*) se definira kao „ukupno ljudsko ponašanje u odnosu na izvore i kanale informacija, uključujući aktivno i pasivno traženje i korištenje informacija“<sup>14</sup>. Drugim riječima,

<sup>13</sup> Špiranec, S.; B. Zorica, Mihaela. Informatička pismenost: Teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, Zagreb 2008., str. 87

<sup>14</sup> Wilson, T. D. (2000) Human Information Behavior. // *Informing Science*. vol. 3. no. 2, str. 49

informatijsko ponašanje obuhvaća i komunikaciju licem u lice (eng. *Face-to-face*) kao i nesvjesno odnosno pasivno traženje informacija putem različitih medija kao što su radio, televizija, reklame na društvenim mrežama i slično. Ponašanje pri traženju informacija (eng. „*Information Seeking Behavior*“) označava „traženje informacija s određenom namjerom kako bi se zadovoljile informatijske potrebe odnosno kako bi se postigao određeni cilj“<sup>15</sup>. Ponašanje pri pretraživanju informacija (engl. „*Information Searching Behavior*“) je „mikro razina informatijskog ponašanja koja se pojavljuje prilikom korištenja nekog informatijskog sustava“<sup>16</sup>. U literaturi vezanoj za pojam informatijskog ponašanja često se spominje i pojam „ponašanja pri korištenju informacija“ (eng. „*Information Use Behavior*“). Spomenuti pojam se odnosi na radnje koje se odvijaju nakon što su željene informacije pronađene kao npr. uspoređivanje pronađenih informacija s već postojećim znanjem.

Pregled kojeg su napravile Banek Zorica, Špiranec i Lasić-Lazić<sup>17</sup> ukazuje na neke ključne karakteristike kada je riječ o informatijskom ponašanju ispitanika u digitalnom okruženju. Vrlo često, pretraživanje informacija odnosno rješavanje informatijskog problema ili zadatka, kreće od Google tražilice, te se preferira korištenje web tehnologije u odnosu na tradicionalne izvore informacija. Informacije se pretražuju vertikalno, drugim riječima stranice se pregledavaju u kratkom roku, a pojedinci ne ulaze u detalje pronađenog sadržaja. Također, informacije se prikupljaju u što većim količinama, a selekcija sadržaja gotovo da se i ne vrši. Pojedinci odabiru pronađeni sadržaj s obzirom na to da li odgovara doslovnoj formulaciji istraživačkog pitanja ili pojma koji obrađuju.

Banek Zorica, Špiranec i Lasić-Lazić naglašavaju istraživanje, provedeno 2008. godine pod nazivom „*Students' use of Web literacy skills and strategies: searching, reading and evaluating Web information*“<sup>18</sup>, koje je nastojalo utvrditi razine web pismenosti kod studenata kao vještinu pronalazjenja i vrednovanja pronađenih informacija na web-u. Putem navedenog istraživanja autori su, „ustanovili, kao i u prethodnim studijima, da mladi ispitanici pokazuju žurbu i nestrpljivost prilikom pretraživanja“<sup>19</sup>. Unatoč tome što studenti dobro postavljaju strategiju, najčešće ne ustraju u njezinu provođenju, te često odustaju od pretraživanja. Kao rezultat

---

<sup>15</sup> Isto.

<sup>16</sup> Isto.

<sup>17</sup> Lasić-Lazić, J.; Špiranec, S.; Banek Zorica, M. Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informatijskom opismenjavanju. // *Medijska istraživanja* 18, 1(2012), str. 125-142.

<sup>18</sup> Isto, str. 133

<sup>19</sup> Isto.

istraživanja, ustanovljena su svojstva web pismenosti kod studenata: „nefleksibilnost, impulzivnost, manjak promišljenosti“<sup>20</sup>. Jedno od navedenih svojstava, nefleksibilnost, navodi kako, osim što studenti nisu sposobni ili ne žele promijeniti svoju strategiju pretraživanja, vjeruju da je „Google u stanju pronaći relevantne rezultate bez obzira na primijenjenu strategiju“<sup>21</sup>. Ispitanici su pokazali iznimnu sklonost pretraživanju informacija putem weba gdje rješenje istraživačkog problema i/ili zadatka nastoje riješiti prvenstveno putem Google tražilice.

## 2.1. Modeli informacijske pismenosti

Predmetom brojnih istraživanja postaje upravo pretraživanje informacija. Stoga, sukladno tomu, su nastali mnogobrojni modeli informacijske pismenosti koji postaju njezin temelj. Model je uzorak odnosno obrazac koji predstavlja pojednostavljeni prikaz stvarnosti, a često koristi dijagrame za svoj prikaz. Model istovremeno prikazuje prednosti i nedostatke njegova korištenja odnosno olakšava razumijevanje procesa i pojava unutar modela. Dakle, modeli tvore teorijski okvir koji najčešće proizlazi iz aktivnosti koje su znanstvenog i istraživačkog karaktera. Od 1970-ih godina kada se pojavio koncept informacijske pismenosti, razvijaju se brojni modeli implementacije informacijske pismenosti. Ponuđeni modeli informacijske pismenosti se mogu podijeliti na metamodele i kontekstualne modele. „Metamodeli su s vremenom prepoznati kao uporište za tumačenje fenomena informacijske pismenosti dok su kontekstualni modeli polazište za utemeljenje informacijske pismenosti, a istovremeno se referiraju na određeni kontekst primjene (...)“<sup>22</sup>. „Promatranjem korisnika informacijskih sustava otkrilo se da je proces pretraživanja informacija vrlo dinamičan i nepredvidiv proces koji uvelike ovisi o korisniku te da je stvaranje modela korisnika vrlo težak zadatak s obzirom na to da ne postoji univerzalan korisnik, svaki pojedinac je individua, s različitim razinama znanja, prijašnjim iskustvima, reakcijama prilikom pretraživanja itd.“<sup>23</sup> U nastavku će se kratko definirati neke od modela koji su najčešće spomenuti u literaturi, te se često primjenjuju.

---

<sup>20</sup> Isto.

<sup>21</sup> Lasić-Lazić, J.; Špiranec, S.; Banek Zorica, M. Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjavanju. // *Medijska istraživanja* 18, 1(2012), str. 133

<sup>22</sup> Špiranec, S.; Banek Zorica, M. *Informacijska pismenost: Teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije str.49

<sup>23</sup> Bates, M. The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. // *Online Review* 13, 5(1982), 407-424. URL: <https://comminfo.rutgers.edu/~tefko/Courses/612/Articles/Bates.pdf> (2020-07-18)

Model prikupljanja bobica (eng. *Berrypicking Model*) predložila je Marcia Bates 1989. godine, a „prikazuje prikupljanje informacija koje se nalaze u različitim informacijskim izvorima“<sup>24</sup>. Model je dobio slikoviti naziv „prikupljanje bobica“ po uzoru na prikupljanje borovnica u šumi, za koje se ističe da se ne nalaze na istom grozdu već su raspoređene po cijeloj šumi. Nadalje, model koji se često spominje u literaturi je i Model Šest velikih vještina (eng. *Big 6*) koji je razvijen od strane Eisenberga i Berkowitza. Model navodi šest koraka koji pripomažu pri rješavanju informacijskih problema; „definiranje zadatka, strategija traženja informacija, pretraživanje i pristup, korištenje informacija, sinteza i vrednovanje“<sup>25</sup>. Također, važno je spomenuti i relacijski model (eng. *Relation Model*) čija autorica je Christine Bruce. Prema modelu, Bruce navodi sedam načina interakcije korisnika i informacija odnosno sedam dimenzija informacijske pismenosti; „informacijska tehnologija, informacijski resursi, informacijski procesi, informacijska kontrola, mudrost, proširivanje znanja i konstruiranje znanja i izgradnja korpusa znanja“<sup>26</sup>.

U idućem poglavlju detaljno će biti prikazan i definiran model pretraživanja C.C. Kuhlthau; Proces traženja informacija.

---

<sup>24</sup> Bater, M. The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface, 1898., URL: <https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/berrypicking.html> (2020-07-15)

<sup>25</sup> Wolf, S.; Brush, T.; Saye, J. The Big Six Information Skills As a Metacognitive Scaffold: A Case Study. // School Library Media Research: Research Journal of The American Association of School Librarians, Vol 6, 2003., str.3  
URL: [http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol6/SLMR\\_BigSixInfoSkills\\_V6.pdf](http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol6/SLMR_BigSixInfoSkills_V6.pdf) (2020-07-15)

<sup>26</sup> Špiranec, S.; B. Zorica, Mihaela. Informacijska pismenost: Teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, Zagreb 2008., str. 54

## 2.2. Model pretraživanja C. C. Kuhlthau

Na samom početku treba istaknuti kako je „pretraživanje informacija postupak koji uključuje cjelokupno iskustvo osobe; njezinih osjećaja, misli i postupaka.“<sup>27</sup> Jedan od istaknutijih modela informacijske pismenosti je ISP model odnosno proces traženja informacija (eng. *Information Search Process*). Upravo je to jedan od modela koji nastoji prikazati osjećaje koji se bude kod osoba prilikom traženja informacija. Autor ovog modela iz 1980-ih godina je Carol Collier Kuhlthau koja je u svojoj istraživačkoj karijeri naglasak stavljala na informacijsku pismenost, učenje u knjižnicama, te na ponašanje korisnika prilikom traženja informacija. ISP model prikazuje šest faza procesa traženja informacija iz perspektive korisnika, pri čemu prve tri faze nose obilježje nesigurnosti koja se javlja kod studenata. Nesigurnost kao takva je važan koncept koji čini temelj u brojnim istraživanjima kada je riječ o informacijskom pretraživanju. Kuhlthau je zaključila kako „informacije često isprva povećavaju osjećaj nesigurnosti, umjesto da ga ublažavaju“<sup>28</sup>. Nailazeći na velike količine informacije tijekom pretraživanja, kod studenata se često javlja osjećaj tjeskobe i nesigurnosti koji je povezan upravo s poteškoćama u razlikovanju relevantnih od nerelevantnih informacija. Model ISP spada u kategoriju metamodela što znači da je to model koji predstavlja ishodište za tumačenje informacijske pismenosti. Elementi Kuhlthauinog modela su:

1. Inicijacija
2. Selekcija
3. Istraživanje
4. Oblikovanje
5. Prikupljanje
6. Prezentacija

Svih šest faza ISP modela uključuju tri područja iskustva; afektivno (osjećaji), kognitivno (misli) i fizičko (akcija)<sup>29</sup>. Uz svaku pojedinu fazu pridodana su prethodno navedena iskustva koja su karakteristična za fazu istraživanja u kojoj se korisnik nalazi dok pretražuje informacije.

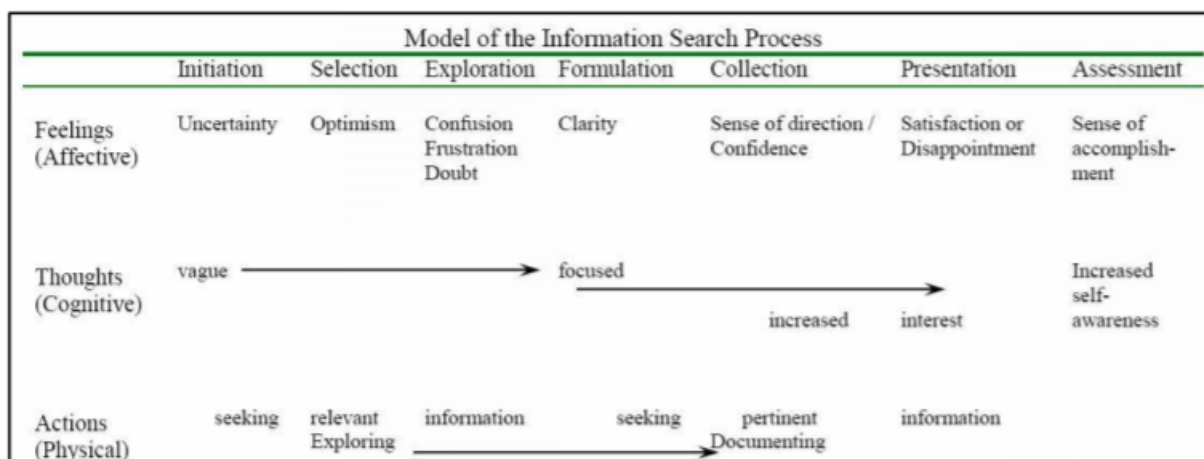
---

<sup>27</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str.362

<sup>28</sup> Kuhlthau, C.C.; K. Maniotes L., K. Caspari, A.: Vođeno istraživačko učenje: Učenje u 21. stoljeću. Školska knjiga, Zagreb, 2019. str. 67

<sup>29</sup> Kuhlthau, C. C. : *Information Search Process*, 2018. URL: <https://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/> (2020-07-15)





Slika 2. Proces pretraživanja informacija prema Kuhlthau  
Izvor: Case i Given, 2016.

Prva faza, odnosno faza inicijacije uključuje „trenutak u procesu pretraživanja informacija kada osoba postane svjesna nedostatka znanja ili razumijevanja“<sup>30</sup>. Odnosno, to je faza u kojoj se postavlja istraživačko pitanje, nastojeći na taj način potaknuti razmišljanje studenata ili učenika. Druga faza, faza selekcije, odnosi se na dio istraživanja „kada je općenito područje, tema ili problem istraživanja identificiran“<sup>31</sup>. Studenti tada analiziraju svoje postojeće znanje, te pokušavaju utvrditi koje informacije mu nedostaju. Tada je uobičajeno da se kod studenta pojavljuju osjećaji neizvjesnosti i nesigurnosti. U navedenoj fazi, često se kod studenata javlja i osjećaj tjeskobe zbog nesigurnosti prilikom odabira teme istraživanja. Tijekom treće faze, faze istraživanja, studenti trebaju pretražiti dostupne informacije kako bi odabrali fokus istraživanja. U ovoj fazi istraživanja, studenti „dok pronalaze informacije o temama, često zbunjuju nedosljednost i neusklađenost na koje nailaze“<sup>32 33</sup> Upravo to rezultira pojačanim osjećajem zbunjenosti, te samim time ova faza istraživanja postaje najzahtjevnija faza za studente. U fazi formuliranja „formira se perspektiva istraživanja, a samim time nestaje osjećaj nesigurnosti, a pojavljuje se osjećaj samopouzdanja“<sup>34</sup>. Identifikacijom fokusa istraživanja, studenti ograničavaju pretraživanje ponuđenih informacija. Fokus se može odabrati tako da se

<sup>30</sup> Kuhlthau, C. C. : Information Search Process, 2018. URL:  
<https://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/> (2020-07-15)

<sup>31</sup> Isto.

<sup>32</sup> Isto.

<sup>33</sup> Kuhlthau, C.C.; K. Maniotes L., K. Caspari, A.: Vođeno istraživačko učenje: Učenje u 21. stoljeću. Školska knjiga, Zagreb, 2019. str. 68

<sup>34</sup> Kuhlthau, C. C. : Information Search Process, 2018. URL:  
<https://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/> (2020-07-15)

odabere tema koja ih zanima, tema koju imaju ponuđenu u literaturi i slično. Faza prikupljanja označava fazu u kojoj se „prikupljaju informacije povezane s fokusom istraživanja“<sup>35</sup>. Tada studenti prikupljaju informacije koje definiraju ili čak produbljuju njihov fokus istraživanja. Pronalaženjem novih zanimljivih informacija o odabranom fokusu, kod studenata, se povećava interes za samim istraživanjem koje provode. Zadaća faze prezentacije je da „studenti, nakon pronalaženja relevantnih informacija, podijele svoje znanje s drugima odnosno da provedeno istraživanje daju na korištenje“<sup>36</sup>. U fazi prezentiranja, studenti su najčešće zadovoljni sa svojim postignućima, no s druge strane, rezultati njihova istraživanja ne moraju uvijek ispuniti njihova očekivanja, tada se javlja osjećaj razočaranja. Za zadnju fazu, fazu vrednovanja, „karakteristična je pojava osjećaja olakšanja zajedno s osjećajem zadovoljstva, ako je istraživanje prošlo dobro, ili ako nije osjećaj olakšanja se javlja zajedno s osjećajem razočaranja“<sup>37</sup>.

Kuhlthauin ISP model temelji se na brojnim provedenim istraživanjima, te je jedan od vodećih modela informacijskog ponašanja koji ističe način na koji osjećaji utječu na pretraživanje informacija, te kada i u kojoj fazi se pojavljuju. Na temelju ovakvog modela, proces istraživanja više se ne svodi samo na pronalazak informacija već na kompleksan proces u kojem dolazi do odabira fokusa istraživanja. ISP model polazi od samostalnog pretraživanja informacija stoga ga je važno povezati s pojmom vođenog istraživačkog učenja. Vođeno istraživačko učenje (engl. *Guided Inquiry*) definira se kao „pristup učenju koji učenike uključuje u proces pronalaska i uporabe brojnih informacijskih izvora kako bi što bolje razumjeli konkretno područje kurikuluma“<sup>38</sup>. Važno je napomenuti kako je cilj vođenog istraživačkog učenja „nadići puko pronalaženje činjenica te sintetizirati i asimilirati činjenice kako bi se konstruirale nove ideje i dubinsko razumijevanje“<sup>39</sup>. Takav način učenja potiče učenike i studente da umjesto ispraznog davanja odgovora na postavljeno pitanje, aktivno sudjeluju, te razvijaju interes za određeni dio kurikuluma. Također, potiče ih da samostalno razmišljaju, razvijaju svoje istraživačke sposobnosti, upoznaju se s informacijskim izvorima, donose promišljene odluke, te ih potiče na cjeloživotno učenje. Vođeno istraživačko učenje je u 21. stoljeću doseglo svoj vrhunac upravo iz razloga što „globalna povezanost koju omogućuje

---

<sup>35</sup> Kuhlthau, C. C. : Information Search Process, 2018.

URL: <https://wp.cominfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/> (2020-07-15)

<sup>36</sup> Isto.

<sup>37</sup> Isto.

<sup>38</sup> Kuhlthau, C.C.; K. Maniotes L., K. Caspari, A.: Vođeno istraživačko učenje: Učenje u 21. stoljeću. Školska knjiga, Zagreb, 2019. str. 22

<sup>39</sup> Isto, str. 72

informatička tehnologija zahtjeva nove vještine, nova znanja i nove načine učenja kako bi učenici stekli sposobnosti i kompetencije potrebne za suočavanje s izazovima nesigurna, nepostojna okruženja<sup>40</sup>. Možemo zaključiti da je vođeno istraživačko učenje „način poučavanja i učenja koji školu pretvara u suradničku i istraživačku zajednicu“<sup>41</sup>.

Prikazivanjem ISP modela kroz sedam različitih faza, vidjeli smo da Kuhlthauin model opisuje složene situacije prilikom pretraživanja informacija. Sam proces pretraživanja započinje pronalaženjem činjenica koje se odnose na određenu temu, no važno je da studenti protumače pronađene činjenice kako bi mogli nastaviti pretraživanje informacija koje su vezane za zadanu temu.

Kuhlthau, u jednom od svojih najcitiranijih članaka, „*Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective*“ navodi važna istraživanja koja su provedena na temu ISP-a. Belkin i njegove kolege, koncentrirajući se na kognitivne aspekte, „opisuju konstruktivni proces traženja informacija pomoću ASK („eng. *Anomalous State of Knowledge*“) hipoteze“<sup>42</sup>. Korisničko stanje znanja je dinamično odnosno ono se mijenja u skladu sa tijekom procesa traženja informacija. Belkin opisuje razine mogućnosti specifikiranja informacijskih potreba koje započinju s novim problemom u novoj situaciji u kojoj povezanost može biti određena već postojećim znanjem, a završava definiranim problemom odnosno identifikacijom „rupe u znanju“ korisnika. Kada je riječ o razinama, koje Belkin opisuje, „na donjem djelu ljestvice pitanja su najprikladnija, a potrebe za iskustvom najočitije; dok na gornjem djelu ljestvice zahtjev može biti izražen u obliku naredbe koja bi zadovoljila informacijsku potrebu“<sup>43</sup>. Kuhlthau ističe kako je Kellyjev rad na teoriji osobnih konstrukata iz 1963. godine, korišten kao kamen temeljac za istraživanje iskustva korisnika u ISP modelu i za razvoj modela koji opisuju postupak iz perspektive korisnika<sup>44</sup>. Kelly prikazuje proces konstrukcije u fazama koje pojedinci doživljavaju prilikom usvajanja novih informacija. „Faze gradnje“<sup>45</sup>, kako ih je okarakterizirao Kelly, „činile su osnovu izvorne hipoteze koja je dovela do ispitivanja afektivnih

---

<sup>40</sup> Kuhlthau, C.C.; K. Maniotes L., K. Caspari, A.: Vođeno istraživačko učenje: Učenje u 21. stoljeću. Školska knjiga, Zagreb, 2019. str. 22

<sup>41</sup> Isto, str. 22

<sup>42</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str. 362

<sup>43</sup> Isto.

<sup>44</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str. 362

<sup>45</sup> Isto.

i kognitivnih aspekta ISP modela<sup>46</sup>. Nadalje, Kuhlthau ističe i Taylorov rad o razinama informacijskih potreba kao i rad o informacijama s dodanom vrijednosti, čime se korisnikov kognitivni proces stavlja u prvi plan prilikom razmatranja pružanja informacija. Također, Taylor tvrdi kako će korisnici, „u početnim fazama pretraživanja, moći izraziti svoje informacijske potrebe u obliku pitanja koje uspostavlja vezu s njihovim postojećim znanjem“<sup>47</sup>. Tek u kasnijim fazama, nakon identifikacije nedostataka u znanju, možemo očekivati da će korisnikovo pitanje biti formirano na način da čini „naredbu za dobivanje određene informacije“<sup>48</sup>. Na sposobnost i relevantnost prosudbe, mogu utjecati afektivni aspekti (npr. stav, motivacija) i kognitivni aspekti (npr. osobno znanje). Kelly opisuje dva stava odnosno raspoloženja; „pozivno, koje čini osobu otvorenom za nove ideje, promjene i prilagodbe prema onome s čime se susreće; i indikativno koje čini osobu ovisnom o konstrukciji koju trenutno posjeduje odnosno osobu koja odbija nove informacije i ideje“<sup>49</sup>. Pozivno raspoloženje omogućava korisniku da riskira i na taj način profitira iz svojih grešaka, dok indikativno raspoloženje dovodi do ograničavanja očekivanja kao i zadatka kojeg korisnik mora obaviti.

Odnos navedenih teorija Kellyja, Taylora i Belkina , pružio je okvir za istraživanje iskustva korisnika tijekom procesa traženja informacija. Navedene teorije sugeriraju niz različitih faza u kojima se mijenjaju osjećaji korisnika dok prolaze kroz različite faze informacijskog procesa.

Kao što je prethodno spomenuto, postoje brojna istraživanja koja su provedena na primjeni Kuhlthauina ISP modela. Kuhlthau je sama provela niz istraživanja ISP modela. U članku „*Inside the Search Process: Information Seeking from the Users Perspective*“ su opisana istraživanja koja se smatraju „temeljnim istraživanjima koja su utvrdila zajednička iskustva korisnika prilikom traženja informacija kako bi proširili svoje znanje odnosno informacije na neku temu ili problem“<sup>50</sup>. Prvo od navedenih istraživanja bilo je „malo istraživanje“ u kojem su sudionicima zadana dva zadatka, a podaci su se prikupljali pomoću ankete, dnevnika, zapisnika

---

<sup>46</sup> Isto.

<sup>47</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. Journal of the American society for information science, 42(5), str. 363

<sup>48</sup> Isto

<sup>49</sup> Isto.

<sup>50</sup> Genuis, K. S. Kuhlthau's Classic Research on the Information Search Process (ISP) Provides Evidence for Information Seeking as a Constructivist Process. A review of: Kuhlthau, Carol C. „Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective“ // Evidence Based Library and Information Practice 2:4, 2007. str. 81

pretraživanja i reflektivnog pisanja. Prilikom obavljanja prvog zadatka, „sudionici su morali zabilježiti svoje osjećaje i misli“<sup>51</sup>, a u drugom zadatku, „sudionici su morali zabilježiti koje izvore su koristili, kao i procedure kako bi došli do informacija“<sup>52</sup>. U drugom istraživanju, korišten je isti upitnik kao i u prethodnom istraživanju kako bi se utvrdila činjenica „u kojoj mjeri se promijenila percepcija studenata o ISP modelu“<sup>53</sup>. Uspoređeni su dobiveni odgovori s odgovorima iz prethodnog istraživanja. U trećem istraživanju, pojedini sudionici iz drugog istraživanja su intervjuirani, a zatim uspoređeni sa prvim istraživanjem. Četvrto i peto istraživanje koje je provela Kuhlthau, provedeno je kako bi se potvrdio ISP model odnosno pomoću provedenih anketa nastojali su se otkriti „osjećaji i misli ispitanika prilikom početka, sredine i završetka obavljanja istraživačkog zadatka“<sup>54</sup>. Iz navedenih istraživanja koje je Kuhlthau provela, „ISP model predstavlja konstruktivni pristup pretraživanju informacija kroz šest različitih faza: inicijacija, selekcija, istraživanje, oblikovanje, prikupljanje i prezentacija“<sup>55</sup>. Istraživanja pokazuju kako su ispitanici u prvoj fazi, fazi inicijacije, „postali svjesni informacija koje su im potrebne, a osjećaju neizvjesnost i strah“<sup>56</sup>. U fazi selekcije, nakon odabira teme, „ispitanici osjećaju početnički optimizam koji je popraćen osjećajem zbunjenosti i sumnje“<sup>57</sup>. Kuhlthau ističe kako se prekretnica događa upravo u fazi oblikovanja kada ispitanicima konstrukcija postaje sve jasnija, a samim time se i smanjuje njihova nesigurnost. Nadalje u fazi selekcije, ispitanici su sposobni ostati fokusirani, te uspijevaju komunicirati s informacijskim sustavima i posrednicima. U fazi prezentiranja, „osjećaj olakšanja je prisutan kod svih ispitanika, zajedno s osjećajem zadovoljstva ukoliko je istraživanje prošlo dobro ili s osjećajem razočaranja ako nije“<sup>58</sup>. Nakon provedenih istraživanja, Kuhlthau ističe kako je ISP „iterativni proces u kojem se navedene faze preklapaju i sjedinjuju“<sup>59</sup>. Za ISP model, središnja je pretpostavka da

---

<sup>51</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str.364

<sup>52</sup> Isto.

<sup>53</sup> Isto.

<sup>54</sup> Isto.

<sup>55</sup> Genuis, K. S. Kuhlthau's Classic Research on the Information Search Process (ISP) Provides Evidence for Information Seeking as a Constructivist Process. A review of: Kuhlthau, Carol C. „Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective“ // *Evidence Based Library and Information Practice* 2:4, 2007. str. 81

<sup>56</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str.366

<sup>57</sup> Isto.

<sup>58</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str.368

<sup>59</sup> Isto.

nesigurnost nije posljedica samo nepoznavanja izvora i tehnologija, već je nesigurnost sastavni dio procesa učenja koji se mijenja ovisno o pronalaženju smisla o nekoj temi ili problemu. Možemo reći da su, istraživanja koja je provela Kuhlthau, jedinstvena upravo iz razloga što nadilaze kognitivne aspekte odnosno nastoje prikazati osjećaje koje korisnici doživljavaju. Cjelokupno iskustvo korisnika, prilikom pretraživanja informacija, utječe na njihovu upotrebu informacija, intelekt, ali i njihove osjećaje.

Carol C. Kuhlthau, Jannica Heinstrom i Ross J. Todd proveli su istraživanje pod nazivom „*The ‘information search process’ revisited: is the model still useful?*“<sup>60</sup> čiji cilj je bio otkriti da li je Kuhlthauin ISP model i dalje efikasan u novim okruženjima koje karakterizira sveprisutnost tehnologije. Istraživanje iz 2008. godine je pokazalo, kako većina učenika, u fazi inicijacije, nailazi na poteškoće prilikom odabiranja istraživačke teme. Pokazalo se da su osjećaji, koji su bili karakteristični za tu fazu u istraživanju, zbunjenost i nesigurnost koja se povezuje s nedostatkom znanja ispitanih učenika. Upravo zbog navedenog razloga oni često odabiru već dobro poznate teme za istraživanje. Nadalje, u fazi selekcije, učenicima je bilo vrlo teško sortirati pronađene informacija i odabrati one relevantne, tada se kod većine ispitanika javlja osjećaj frustracije, te se povećava razina anksioznosti i razočaranja. No, anksioznost i razočaranje tijekom istraživanja su uvijek bili prisutni u određenoj mjeri. Također, istraživanje je pokazalo da ispitani učenici smatraju kako im pretraživanje informacija, bez obzira na broj informacijskih izvora koji im je dostupan, oduzima mnogo vremena. Ono što je zanimljivo je da je istraživanje pokazalo vrlo zanimljivu činjenicu; emocije ispitanih učenika se mijenjaju na bolje, u ostalim fazama ISP modela, nakon pronalaženja i odabira informacija. Što su više učenici naučili o temi osjećali su se sigurnije, rasterećenije, zadovoljnije i optimističnije. S druge strane, kod ispitanih učenika, koji su vrlo dobro razumjeli temu istraživanja, istraživanje je pokazalo kako je kod njih tipično da doživljavaju pozitivne emocije tijekom svih faza obavljanja zadatka. Provedeno istraživanje je pokazalo kako je ISP model i dalje koristan kako bi učenike podučio traženju informacija.

---

<sup>60</sup> Kuhlthau, Carol C.; Heinstrom, J.; Todd, Ross J. The ‘information search process’ revisited: is the model still useful? // *Information research* vol. 13 no.4(2008) URL: <http://informationr.net/ir/13-4/paper355>

Istraživanje „*Tracking Middle School Students' Information Behavior Via Kuhlthau's ISP Model: Temporality*”<sup>61</sup> je pokazalo kako, unutar ISP modela odnosno procesa traženja informacija, postoji pet važnih čimbenika; „cilj, upravljanje znanjem i informacijama, savjetovanje, negativne emocije i pozitivne emocije studenata“. Provedeno istraživanje je pokazalo kako negativne emocije nisu bile dominantne upravo zbog jednog od pet bitnih čimbenika, a to je savjetovanje. Ispitani studenti su o svojim projektima često raspravljali s kolegama, profesorima, te sa svojom obitelji. Upravo iz tog razloga nisu često nailazili na prepreke u istraživačkom procesu i zbog toga nisu bili suočeni s osjećajima frustracije i zbunjenosti. Čimbenik savjetovanja je važan rezultat provedenog istraživanja prvenstveno jer smanjuje negativne emocije kod studenata i učenika koji sudjeluju u procesu traženja informacija. Smanjenjem osjećaja frustracije i nesigurnosti studenti će biti uspješniji prilikom pronalaska informacija, te će sve rjeđe odustajati od procesa traženja informacija.

U Hyldegardinu istraživanju studenti su odrađivali dane zadatke u grupama. Prilikom usporedbi iskustva pojedinaca u ISP modelu, Hyldegard je zaključila; „kako je fokus projekta postajao jasniji, a članovi grupe su ujedno prestali tražiti nove informacije, negativni osjećaji kod ispitanika nisu se smanjili”<sup>62</sup>. Uz to, negativne osjećaje nisu zamijenili pozitivni osjećaji, koje Kuhlthau spominje kao prekretnicu. Također, jedno je sigurno, „većina ispitanika postigla je treću fazu Kuhlthauina ISP modela”<sup>63</sup> odnosno osjećali su frustraciju i sumnju prije formulacije užeg fokusa. Iako je na samom kraju otkriven jasniji fokus istraživanja, ispitanici se nisu osjećali tako. Nadalje, većina ispitanika (osim jednog) istaknula je kako bi, ono što je pogrešno napravljeno, ispravili sami, a ne radeći opet u grupama.

Neka od istraživanja o ISP modelu, provedena su pomoću RPS (eng. *Research Process Survey*) upitnika. RPS upitnik izradila je Kracker, a sastoji se od „dva dijela; kvantitativnog i kvalitativnog.”<sup>64</sup> Kvantitativni dio istraživanja sastoji se od „18 parova izjava na koje ispitanici odgovaraju pomoću Likertove ljestvice od pet stupnjeva u rasponu od „uopće se ne odnosi na

---

<sup>61</sup> Beheshti, J.; Cole, C.; Abuhimed, D.; Lamourec, I.: Tracking Middle School Students' Information Behavior Via Kuhlthau's ISP Model: Temporality. // Journal of the Association for Information Science and Tehnology . vol. 66. No. 5, 2014. str.952

<sup>62</sup> Hyldegard, J. Collaborative information behaviour – exploring Kuhlthau's Information Search Process model in a group-based educational setting // Information Processing and Management 42(2006) str. 294

<sup>63</sup> Isto.

<sup>64</sup> Lyman, M.; Keyes, C. Peer-supported Writing in Graduate Research Courses: A Mixed Methods Assessment // International Journal of Teaching and Learning in Higher Education 31, 1(2019) str. 14

mene“ do „u potpunosti se odnosi na mene“<sup>65</sup>. Kvalitativni dio RPS upitnika „traži od ispitanika da se prisjete prijašnjeg istraživačkog zadatke, te da kroz njega opišu svoje misli i osjećaje koji su se javljali tijekom njegova obavljanja“<sup>66</sup>.

Istraživanje<sup>67</sup> iz 2009. godine koristeći RPS upitnik, pokazalo je kako se kod ispitanih studenata „anksioznost smanjuje na samom kraju semestra“<sup>68</sup>. Odnosno, anksioznost se kod studenata javlja prilikom rješavanja prvog ispita, a smanjuje se prilikom rješavanja zadnjeg ispita u semestru.

Nadalje, provedeno istraživanje<sup>69</sup> koje je, također koristilo RPS upitnik, iz 2012. godine, pokazalo je kako postoje razlike u procesu traženja informacija studenata dvaju različitih sveučilišta. Odnosno, „studenti jednog sveučilišta slijede tek 20% ISP modela, dok studenti drugog sveučilišta uopće ne koriste ISP model“<sup>70</sup>. Emocije koje se javljaju u prvim fazama modela, nisu izražene u velikoj mjeri kod ispitanika, kao što je to očekivano po uzoru na ISP model. Također, utvrđeno je, kako među ispitanim studentima, s obzirom na spol, postoji značajna razlika u emocijama koje se javljaju u četvrtoj fazi, fazi oblikovanja. Drugim riječima, „u odnosu na studentice, studenti jasnije utvrđuju temu, odnosno specificiraju je pa je rezultat tomu veća samouvjerenost kod studenata nego kod studentica“<sup>71</sup>.

U radu „*Information Literacy and High School Seniors: Perceptions of the Research Process*“<sup>72</sup> iz 2013. godine, koristeći se Kuhlthaunim upitnikom percepcije procesa traženja informacija autori su nastojali istražiti vještine učenika srednjih škola prilikom provođenja istraživačkog projekta. Navedeno istraživanje pokazalo je kako ispitanici učenici „koristeći se knjižničnim izvorima, znaju locirati i koristiti informacije, da koriste različite izvore informacija, te se smatraju uspješnim korisnicima knjižnice“<sup>73</sup>. S druge strane, ispitanici izražavaju potrebu „pri odabiru najboljeg izvora koji je najbolji za korištenje, te kako identificirati važne informacije iz

---

<sup>65</sup> Isto.

<sup>66</sup> Isto.

<sup>67</sup> Isto.

<sup>68</sup> Isto.

<sup>69</sup> Abedi, M.; Ashrafi-rizi, H.; Zare-Farashbandi, F.; Nouri, R.; Hassanzadeh, A. Comparison on information-seeking behavior of postgraduated students in Isfahan University of Medical Sciences and University of Isfahan in writing dissertation based on Kuhlthau model of information search process // *Journal of Education and Health Promotion* (2014) URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4165090/> (2021-01-29)

<sup>70</sup> Isto.

<sup>71</sup> Isto.

<sup>72</sup> Kovalik, C. *Information Literacy and High School Seniors: Perceptions of the Research Process* // *School Library Research: Research Journal of the American Association of School Librarians* 16(2013) URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1012829.pdf> (2021-02-04)

<sup>73</sup> Isto, str. 1



takvih izvora<sup>74</sup>. Također, ispitanici su izrazili želju da nauče kako koristiti knjige u svrhu pronalaska informacija. Ističu kako im je potrebna pomoć pri takvom pretraživanju informacija, ali rijetko traže pomoć od knjižničara.

---

<sup>74</sup> Isto.

### 3. Google generacija

U današnje vrijeme, svakodnevno smo popraćeni brojnim izmjenama kako u načinu života tako i u različitim aspektima obrazovanja. Tehnologija trpi brojne promjene, a samim time od pojedinaca se zahtijevaju određene vještine kako bi se prilagodili novonastalim promjenama. Upravo su mlađe generacije te koje uspješno prate navedene i savladavaju nove promjene u tehnologijama. Mladi sve više koriste pametne telefone, laptose i ostale uređaje kako bi došli do željenih informacija, bez obzira na to da li informacije traže u svrhu zabave ili obrazovanja.

Velik interes za odnos mladih sa tehnologijama prikazuju i brojni termini za generaciju rođenu nakon 1993. godine; „*Y generacije, milenijske ili net generacije, Google generacije, digitalnih urođenika, cyber-djece, kolaborativne generacije (engl. collaboration generation), generacije M (engl. media generation), generacije V (engl. virtual generation) ili generacije C (u kojemu C označava engl. termine connected: povezani, creative: kreativni i click: često klikaju mišem)*“<sup>75</sup>. Navedeni nazivi služe kako bi se mlade generacije mogle razlikovati od onih starijih generacija koje se nisu cijeli život koristile tehnologijama, te kojima tehnologija ne predstavlja neizostavni dio njihov života. Prensky, taj naraštaj mladih, naziva digitalnim domorocima (engl. digital natives)<sup>76</sup>, dok ostale koji su vještine za korištenje tehnologija stekli kasnije u životu naziva digitalnim imigrantima (engl. *digital immigrants*)<sup>77</sup>. S druge strane, Prensky govori o velikim promjenama kod današnjih studenata odnosno o promjenama u njihovu funkcioniranju. Spomenute promjene se ne odnose samo na njihov stil govora i odijevanje već na potpuno drugačiju strukturu mozga koja je nastala kao posljedica načina njihova odrastanja – odrastanja uz tehnologije.

Bez obzira na brojne nazive koji se koriste za generaciju mladih naraštaja, ipak najčešći je onaj naziv Google generacije. Iako su provedena brojna istraživanja na temu google generacije, jedno od najopsežnijih istraživanja informacijskog ponašanja mladih proveli su Ian Rowlands i Peter Williams proučavajući ponašanje mladih u kontekstu naglog razvoja komunikacijske i informacijske tehnologije. Autori Google generaciju definiraju kao „generaciju

---

<sup>75</sup> Lasić-Lazić, Jadranka; Sonja Špiranec; Mihaela Banek Zorica. Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjavanju. // *Medijska istraživanja* 18, 1(2012), str. 126

<sup>76</sup> Prensky, M. *Digital Natives, Digital Immigrants*. // *On the Horizon*. vol. 9. no. 5(2001) str.1-2

<sup>77</sup> Isto.

mladih rođenih nakon 1993. godine koja odrasta u svijetu dominacije interneta<sup>78</sup>. Autori također navode definiciju Wikipedije kojom se Google generacija definira kao „generacija čiji je primarni izvor informacija internet, a njihova omiljena tražilica je Google“<sup>79</sup>. Istraživanje je pokazalo kako tek 2% ispitanika pretraživanje informacija započinje putem web stranice knjižnice (katalog), dok su ostali, njih čak 93% ispitanika, zadovoljni sa iskustvom korištenja tražilice, te smatraju kako se online tražilice u boljoj mjeri prilagođavaju njihovim potrebama nego knjižnica. Također, ispitanici i dalje koriste knjižnicu, ali u manjoj mjeri od kad su počeli koristiti tražilice, te manje čitaju.

Temeljem pretraživanja brojne literature, autori Williamsa i Rowlandsa, u studiji „*The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future*“, navode temeljne karakteristike Google generacije:

- preferiraju vizualne informacije,
- teže za učenjem i iskustvom,
- „multitasking“,
- preferiraju digitalne oblike komunikacije,
- ne preferiraju odgode,
- preferiraju brze informacije,
- interes za umreženost i viralni marketing,
- virtualna realnost,
- stav prema intelektualnom vlasništvu, vršnjacima i autoritetu.

Mlade generacije su ciljana publika knjižnica i obrazovnih ustanova u informacijskom opismenjavanju jer su upravo oni ti koji se najviše koriste mrežnim izvorima odnosno internetom. Stoga knjižnični djelatnici, kao i ostali djelatnici obrazovnih ustanova igraju veliku ulogu u privlačenju mladih generacija u informacijska središta kao što su knjižnice. Prilikom stvaranja usluga za Google generacije, knjižničari pomno moraju obratiti pažnju na njihove potrebe, ostvariti mogućnost izbora, te brzinu usluge.

---

<sup>78</sup> Rowlands, J., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, M., et. al.; *The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future*. // *Aslib Proceedings*, Vol. 60(4), 2008. str. 302

<sup>79</sup> Isto.

### 3. Uloga visokoškolske knjižnice u promicanju informacijske pismenosti

Današnje generacije mladih sve brže i jednostavnije dolaze do željenih informacija zahvaljujući novim tehnologijama koje se temelje na internetu. No postavlja se vrlo važno pitanje; prepoznaju li informacije koje su im potrebne s obzirom na količinu informacija koja im je dostupna, te jesu li svjesni brojnih mogućnosti koje im nude nove tehnologije. Informacijska pismenost obuhvaća „sposobnosti pojedinca za prepoznavanjem potrebe za informacijom, njihovo pronalaženje, analiziranje i vrednovanje, kao i korištenje, te oblikovanje istih“<sup>80</sup>. Također, informacijska pismenost „uključuje više vještina i znanja kao što su čitanje s razumijevanjem, pismeno izražavanje, umijeće komuniciranja, poznavanje stranih jezika (barem jednog, ali sve više se stavlja naglasak na poznavanju dva ili više stranih jezika), sposobnost korištenja suvremene tehnologije, od korištenja računalnih ali i drugih tehnologija, rješavanje višestrukih problema kao i snalaženje u rješavanju istih.<sup>81</sup> Knjižnice su mjesto na kojima korisnici, u ovom slučaju studenti, mogu steći potrebne kompetencije kako bi pravilno pretraživali informacije. Knjižnica je mjesto cjeloživotnog učenja, a promicanje informacijske pismenosti, budući da je to pismenost 21. stoljeća, je zasigurno jedan od vodećih zadataka u knjižnicama.<sup>82</sup> Činjenica da je informacijska pismenost prepoznata kao jedna od važnijih čimbenika u ostvarivanju cilja cjeloživotnog učenja, važno je napomenuti kako „knjižnica svoju ulogu, položaj i vidljivost u postupcima cjeloživotnog učenja nastoji ojačati razvojem modularnih poučnih programa za korisnike svih profile, a posebice za studente“<sup>83</sup>.

Knjižnice imaju tradicionalnu ulogu obrazovanja, te upravo iz tog razloga nastoje korisnicima približiti pojam informacijske pismenosti. Stoga knjižnice osmišljavaju brojne programe i usluge, koji se provode unutar njihovih prostorija, kako bi educirali korisnike o informacijskoj pismenosti. Najviše pozornosti posvećuju mladima jer su oni odrasli uz internet i brojne mogućnosti koje im on nudi. Kada je riječ o mladima, odnosno o studentima veliku ulogu u promicanju informacijske pismenosti imaju visokoškolske knjižnice. „Visokoškolske knjižnice

---

<sup>80</sup> Pašić, Aleksandar: Poslovni informacijski sustavi, Informacija je specifični resurs, Split, 2009. Str. 7

<sup>81</sup> Štivić, V.; Mikačević, B. 6/3 veličanstvenih koraka u traženju informacija i znanja. Dječji odjel Narodne knjižnice „Petar Preradović“. Bjelovar. 2017. str. 78-79

<sup>82</sup> Isto, str. 78

<sup>83</sup> Bračanov, A.; Golubović, V.; Seiter-Šverko, D. Istraživanje informacijske pismenosti studenata u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 57, 4(2014) str. 47

nabavljaju, stručno obrađuju i daju na korištenje knjižničnu građu u svim formatima, osiguravaju pristup informacijskim izvorima dostupnim na daljinu, te pružaju informacijske usluge prvenstveno studentima, nastavnicima i suradnicima u nastavi sveučilišnog, veleučilišnog i visokoškolskog studija, zatim ostalim članovima visokog učilišta te široj javnosti radi obrazovnog, znanstvenoistraživačkog i općekulturnog djelovanja<sup>84</sup>. Visokoškolske knjižnice su na raspolaganju svojim korisnicima kako bi ih uputili ka idealnim izvorima informacija koji su im potrebni, a takvi izvori, preporučeni od strane knjižničara, sadrže relevantne informacije. Tada studenti nisu nesigurni u informacije s kojima raspolažu. U današnje vrijeme „knjižnice moraju učiniti odmak od poučavanja mehaničkih postupaka (...), jer se programi i tehnologije ionako mijenjaju i pristup informacijama nije više nužno vezan za knjižnicu u fizičkom obliku“<sup>85</sup>. S obzirom na razvoj informacijsko komunikacijske tehnologije i na velike količine izvora informacija, kako nacionalne tako i sveučilišne knjižnice, rade pomak u edukaciji studenata. Studente se više ne educira samo o tome kako koristiti i pretraživati knjižnični katalog već kako rješavati kompleksne informacijske probleme, kako razlikovati relevantne od nerelevantnih informacije, kako pretraživati, danas sve popularnije, baze podataka, kako odlučiti koji od ponuđenih članaka odgovara na njihovo istraživačko pitanje itd. Često dolazi do pretpostavke kako mladim ljudima, odraslima uz informacijsko komunikacijsku tehnologiju, tzv. Google generaciji<sup>86</sup> nije potrebna nikakva vrsta informacijskog opismenjavanja. No provođenjem i proučavanjem brojnih provedenih istraživanja, uočava se upravo suprotno; „takvi naraštaji korisnika predstavljaju izazov za knjižnice“<sup>87</sup>. Knjižnice se bore sa problemom kako privući mlade ljude, te kako im dati do znanja da su knjižnice mjesto izvor potrebnih informacije kao i mjesto gdje mogu steći kompetencije informacijske pismenosti.

U istraživanju<sup>88</sup> na temu informacijske pismenosti studenata provedenom 2014. godine u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu, između ostalog ispitano je kojim izvorima podataka se studenti najčešće koriste prilikom pretraživanja informacija (Bračanov, Golubović,

---

<sup>84</sup> Nacionalni standard. Standard i smjernice razvoja i uvođenja najbolje prakse u visokoškolskim knjižnicama u Republici Hrvatskoj, 2008.

<sup>85</sup> Špiranec, S.; B. Zorica, Mihaela. Informacijska pismenost: Teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, Zagreb 2008. str.96

<sup>86</sup> Torras, Maria-Carme; Saetre, Tove P. Information Literacy Education : A Process Approach. Oxford : Chandos Publishing, 2008. str. 11

<sup>87</sup> Isto. str. 2-3

<sup>88</sup> Bračanov, A.; Golubović, V.; Seiter-Šverko, D. Istraživanje informacijske pismenosti studenata u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 57, 4(2014)

Seiter-Šverko). Dobiveni rezultati prikazuju kako, prilikom pretraživanja informacija, studenti najčešće posežu za Google tražilicom (83,4 posto), a zatim za Wikipedijom (37,1 posto). Nadalje, kada je riječ o knjižničnim uslugama, koristi ih manji broj ispitanika. Prednjači pretraživanje kataloga NSK knjižnice (31,3%), a zatim pretraživanje kataloga ostalih knjižnica (16,3%). S obzirom na baze podataka, koje sadrže velike količine relevantnih informacija, iznenađuje podatak kako tek mali broj ispitanika (23,6%) pretražuje baze podataka s cjelovitim tekstom. S druge strane, velik broj ispitanika, prilikom pretraživanja koristi se knjigama (85,8%), znanstvenim časopisima (50,2%) itd. Iz provedenog istraživanja možemo zaključiti kako među ispitanicima „prevladava korištenje znanstveno značajnih izvora“<sup>89</sup>. S druge strane, iako su ispitanici dio tzv. Google generacije, „istraživanje dokazuje da im nedostaju informacijske vještine u postavljanju učinkovite strategije pretraživanja, sposobnost odabira značajne i kvalitetne informacije te poznavanje pravila o citiranju“<sup>90</sup>. Upravo je to razlog zbog kojeg visokoškolske knjižnice nastoje organizirati programe i radionice na temu informacijskog opismenjavanja; kako bi razvili pozitivan odnos između studenta i informacijske pismenosti.

## 4. Učenje

Učenje je karakteristika svakog čovjeka, ono oprema ljudski um s vještinama i sposobnostima koje su čovjeku potrebne za preživljavanje. Učenje se najčešće definira kao „aktivan proces misaone prerade sadržaja, čime se izgrađuje sustav znanja, razvijaju sposobnosti, te oblikuju stavovi i uvjerenja“<sup>91</sup>. Nadalje, autorica Jerčić ističe kako je učenje bitan čimbenik koji rezultira trajnim pomakom u obrazovanju. Dok se učenje shvaća kao proces koji je omeđen određenim vremenskim periodom, obrazovanje nije uokvireno vremenskim periodom; „ono uvijek traje, a sam se proces obrazovanja odvija zbog sjedinjenja više procesa učenja“<sup>92</sup>. Pojam učenja je usko povezan s pojmom obrazovanja jer se učenje ne može definirati bez uspostavljanja odnosa sa obrazovanjem. Stoga, Jerčić ističe kako je „učenje element, poput gradivne jedinice, a obrazovanje je sustav koji nastaje i razvija se umrežavanjem elemenata“<sup>93</sup>.

---

<sup>89</sup> Bračanov, A.; Golubović, V.; Seiter-Šverko, D. Istraživanje informacijske pismenosti studenata u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 57, 4(2014) str. 54

<sup>90</sup> Isto, str. 61

<sup>91</sup> Jerčić, M. *Učiti se može naučiti: Razvoj vještina učenja na nastavi*. Zagreb: Alfa, 2018. str. 58

<sup>92</sup> Isto.

<sup>93</sup> Isto, str. 59

Proces učenja rezultira znanjem, a obrazovanje sjedinjuje novo znanje s već postojećim znanjem. Učenje ne započinje s djetetovim odlaskom u školu. Naime, dijete koje započinje pohađati školu smatra se „u mnogim aspektima već stručnjakom za učenje, stekavši mnoge vitalne sposobnosti, uključujući jezik, kao i brojne čestice znanja o kojima ovisi petogodišnjak“<sup>94</sup>. Kao što smo stekli naviku za spavanjem i hranjenjem, na isti način se stječe navika za učenjem. Stručnjaci često „preporučuju da se navika učenja stvara svakodnevnim učenjem u isto vrijeme i na istom mjestu“<sup>95</sup>. Najbitnije je da je to prostor u kojem učenika nitko ne ometa kako bi mogao nesmetano učiti i obaviti svoje zadatke, da osvjetljenje i temperatura budu optimalni. Također, ukoliko se uči na radnom stolu, preporučuje se da se na stolu nalaze samo predmeti koji su neophodni za učenje (knjiga, bilježnica, olovka itd.). Na početku procesa učenja „koncentracija je visoka, a s vremenom, ona pada i zato se na početku preporučuje učiti teže predmete, a onda lakše.“<sup>96</sup> S druge strane, na početku učenja zaboravljanje je veće. Možemo zaključiti kako je vrlo bitno napraviti plan učenja koji nas „podsjeća nas na obveze, a ako ga se i pridržavamo, možemo se i nagraditi sitnim povlasticama što će opet motivacijski djelovati na nastavak učenja“<sup>97</sup>.

Suvremena nastava stavlja naglasak na aktivno učenje kao i na aktivnost učenika u nastavnim procesima. Nikčević-Milković navedeni pojam definira: „Aktivno učenje podrazumijeva znati kako djelotvorno učiti, stvoriti potrebu za učenjem kao cjeloživotnim obrazovanjem i znati kritički misliti.“<sup>98</sup> Cilj takvog učenja je organizirati učenje u kojem će učenik biti aktivan subjekt odnosno naglasak se stavlja na učenje s razumijevanjem kako bi učenici mogli razumjeti povezanost između naučenih pojmova, te se na taj način učenike priprema za cjeloživotno učenje. Obilježja takvog, produktivnog odnosa, su: „aktivnost, osviještenost, voljna djelatnost, autonomnost, kritičnost, individualnost, kreativnost, stvaralaštvo i promjena“<sup>99</sup>. Sva navedena obilježja učenja vezana su uz razmišljanje. Učenici su ti koji imaju moć nad kvalitetom svog razmišljanja, ali i znanja. Treba istaknuti kako vanjski subjekti mogu utjecati na taj proces jer se često produktivan odnos prema sadržajima razvija na nastavi.

---

<sup>94</sup> Howe, Michael J. A. Psihologija učenja. Zagreb: Naklada Slap, 2002. str. 13

<sup>95</sup> Rakas-Drljan, A., Mašić, I. Navike i stavovi prema učenju. // Napredak: časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju I obrazovanju. vol. 154. no. 4(2013) str. 550

<sup>96</sup> Isto, str. 551

<sup>97</sup> Isto.

<sup>98</sup> Nikčević-Milković, A. Aktivno učenje na visokoškolskoj razini. // Život i škola: časopis za teoriju I praksu odgoja I obrazovanja vol. L. no. 2(2004) str. 47

<sup>99</sup> Jerčić, M. Učiti se može naučiti: Razvoj vještina učenja na nastavi. Zagreb: Alfa, 2018. str. 60-63

Jelčić navodi kako se i u procesu učenja, kao u ostalim procesima, pojavljuju tzv. tipični problemi učenja koji su grupirani u pet kategorija:

1. nedostatak vještina za kvalitetno učenje (učenik uči bez razmišljanja, ne zna odvojiti važno od nevažnog itd.),
2. nezainteresiranost (nema motivacije, ciljeve i viziju)
3. nesamostalnost (roditelji vode brigu o školskim obavezama)
4. nedostatak samopouzdanja i loša slika o sebi (učenik smatra da nije dovoljno pametan, osjeća se neuspješno itd.)
5. nedovoljno razvijene navike (neredovito pisanje zadaće i učenje)<sup>100</sup>.

Kako bi riješili tipične probleme u procesu učenja, pojedinci primjenjuju različite strategije učenja odnosno strategije prilagođavaju sebi i svojim potrebama i mogućnostima. U daljnjim stranicama rada pobliže su pojašnjene strategije učenja kao i samoregulirano učenje.

## 5.1. Samoregulacija učenja

U člancima, vezanim uz psihologiju ličnosti i socijalnu psihologiju, 1980-ih godina prvi put se spominje pojam samoregulacije koji se kasnije, 1990-ih godina, primjenjuje i u ostalim područjima psihologije. Pojam samoregulacije, u posljednjih nekoliko desetaka godina, postaje jedan od najčešće istraživanih i spomenutih pojmova u literaturi psihologije. „Ovakva ekspanzija dovela je i do pojave niza novih konstrukata, manje ili više vezanih uz samoregulaciju koji su teoretizirani i istraživani od strane istraživača različitih usmjerenja i teorijskih polazišta.“<sup>101</sup> Koncept samoregulacije učenja, u samo središte stavlja učenike i studente, a samim time se uloga profesora mijenja.

S obzirom na to da je pojam samoregulacije tek u svom začetku, ne iznenađuje činjenica da postoje brojne i šarolike definicije navedenog pojma. Jedna od poznatijih definicija samoregulacije je definicija Zimmermana iz 2000. godine: „samoregulacija se odnosi na kognitivne, afektivne i ponašajne procese koji su specifični za određeni kontekst koji se

---

<sup>100</sup> Isto, str. 38-39

<sup>101</sup> Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014. str. 16



upotrebljava ciklički da bi se postigli osobni ciljevi<sup>102</sup>. Također, Zimmerman ističe kako „samoregulacija nije mentalna sposobnost ili akademska vještina već je to samousmjereni postupak kojim učenici transformiraju svoje mentalne sposobnosti u akademske vještine“<sup>103</sup>. Zeidner, Boedaerts i Pintrich definiraju samoregulaciju kao „sustavni proces koji uključuje postavljanje osobnih ciljeva i usmjeravanje ponašanja prema ostvarenju postavljenih ciljeva“<sup>104</sup>. Važno je istaknuti kako „još uvijek nema jednostavne, jednoznačne i lako shvatljive definicije procesa samoregulacije“<sup>105</sup>.

Edukacijska psihologija, proces samoregulacije, označava kao jedan od temeljnih uvjeta uspjeha u procesu učenja. U tradicionalnom školovanju, učenikov uspjeh uvelike je ovisio o nastavniku: „nastavnik je pripremao i osiguravao sadržaj za učenje (što i kako učiti), trudio se motivirati učenike (zašto i kada učiti) i na kraju preuzimao velik dio odgovornosti za njihov uspjeh“<sup>106</sup>. Drugim riječima, primarnu ulogu u procesu učenja preuzimaju učenici, te postaju glavni odgovorni za ishod učenja. Važno je istaknuti kako to ne znači da je uloga nastavnika postala posve nevažna; „kako sami učenici često nisu svjesni svojih ciljeva i aspiracija pa i ne osjećaju potrebu za stjecanjem novih znanja i vještina, nastavnik ih mora uvjeriti da moraju uložiti napor za stjecanje nove vještine, da sve svoje druge ciljeve moraju trenutno zapostaviti u svrhu postizanja upravo tog cilja i da će takav njihov angažman nagraditi svojom bezrezervnom pomoći i podrškom“<sup>107</sup>.

Učitelji i psiholozi su svjesni da „postoje učenici koji su iznimno samodisciplinirani, koji su u stanju odgoditi trenutno zadovoljstvo da bi postigli neki udaljeni cilj i koji podučavaju sami sebe uz malu pomoć i nadgledanje.“<sup>108</sup> Takvim učenicima ponekad nisu potrebni vanjski utjecaji odnosno nije im potrebna motivacija u vidu nagrade, već im je dovoljna motivacija ta što će nešto naučiti. Takvo učenje nazivamo samoreguliranim učenjem. Naime, teško je predvidjeti „koja će znanja i vještine današnja djeca i mladež trebati kasnije u životu, stoga se

---

<sup>102</sup> Zimmerman, B. J. Becoming a self-regulated learner: An overview. // *Theory into practice* vol. 41. No.2(2002) str. 65-66

<sup>103</sup> Zimmerman, Barry J. Becoming a self-regulated learner: An overview. // *Theory into practice* vol. 41. No.2(2002) str. 65

<sup>104</sup> Zeidner, M.; Boekaerts, M.; Pintrich, P. R. Self-Regulation. Directions and Challenges for Future Research. // *Handbook of Self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press, 2000. str. 752

<sup>105</sup> Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014., str. 17

<sup>106</sup> Isto, str. 22

<sup>107</sup> Isto, str. 24

<sup>108</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 277

samoregulacija učenja nameće kao središnji element dinamičkog modela kontinuiranog stjecanja znanja i vještina<sup>109</sup>. Treba naglasiti da su „učenici samoregulirani u onom stupnju u kojem su metakognitivno, motivacijski i ponašajno aktivni sudionici u vlastitom procesu učenja“<sup>110</sup>. Pri tome, samoregulirano učenje nisu samo mentalne sposobnost ili akademske vještine učenika već proces koji učenici sami usmjeravaju ka planiranju i obavljanju akademskih obaveza. Nadalje, važno je istaknuti kako brojne definicije samoregulacije učenja stavljaju naglasak na to kako je učenje nešto čime učenik upravlja, a ne nešto što mu se događa.

Većina autora je pokušala prepoznati faze unutar procesa samoregulacije učenja što je rezultiralo brojnim modelima koji pojašnjavaju faze unutar istoimenog procesa. Tako Zimmerman navodi da se proces samoregulacije učenja odvija kroz tri faze: pripremna faza, faza izvedbe ili nadgledanja, te faza refleksije. U pripremnoj fazi „učenik analizira sadržaj koji mora naučiti, postavlja specifične ciljeve i planira“<sup>111</sup>. Upravo u ovoj fazi se učenik priprema na proces učenja na način da se upozna s građivom, a faza se temelji na njegovom predznanju o zadanoj temi. U drugoj fazi, fazi izvedbe „učenik koristi različite strategije kako bi izvršio zadatak i nadgleda učinkovitost strategija koje je koristio“<sup>112</sup>. S druge strane, u ovoj fazi se, osim na strategije, naglasak stavlja i na motivaciju koju učenik također treba nadgledati kako bi zadatak izvršio do samoga kraja. U trećoj fazi odnosno u fazi refleksije „učenik vrednuje rezultate svog učenja s obzirom na učinkovitost strategija koje je koristio“<sup>113</sup>. Također, učenik bi trebao znati upravljati emocijama koje se pojavljuju nakon ishoda učenja. Iako većina modela, prihvaća Zimmermanove tri faze, Pintrichev model samoregulacije učenja nosi sa sobom četiri faze: faza planiranja, faza nadgledanja, faza kontrole i faza refleksije. Za svaku pojedinu fazu navode se aktivnosti odvojene u četiri područja: motivacijsko i afektivno, kognitivno, ponašajno i kontekstualno.

---

<sup>109</sup> Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014., str. 22

<sup>110</sup> Isto, str. 23

<sup>111</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 279

<sup>112</sup> Isto.

<sup>113</sup> Isto.

|  | KOGNICIJA  | MOTIVACIJA/<br>EMOCIJE   | PONAŠANJE  | KONTEKST   |
|--|--|--|--|--|
| <b>FAZE REGULACIJE:</b>                    |  |  |  |  |
| <b>1. Priprema planiranje i aktivacija</b> | Usmjereno postavljanje ciljeva.<br>Aktivacija prethodnog znanja.<br>Aktivacija metakognitivnog znanja. | Usvajanje ciljnih orijentacija.<br>Procjene samoefikasnosti.<br>Procjene zahtjevnosti zadatka.<br>Percepcija vrijednosti zadatka.<br>Zainteresiranost. | Planiranje vremena i zalaganja.<br>Planiranje samoopažanja ponašanja.                                | Percepcije zadatka.<br>Percepcija konteksta.                           |
| <b>2. Nadgledanje</b>                      | Metakognitivna svjesnost i nadgledanje kognicije.  | Svjesnost i nadgledanje motivacije i emocija.  | Svjesnost i nadgledanje zalaganja, korištenja vremena, potrebe za pomoći.<br>Samoopažanje ponašanja. | Nadgledanje i promjena u zadacima i kontekstualnim uvjetima.           |
| <b>3. Kontrola</b>                         | Odabir i prilagođavanje kognitivnih strategija učenja i mišljenja.                                     | Odabir i prilagođavanje strategija za upravljanje, motivaciju i emocije.   | Smanjenje ili povećanje zalaganja.<br>Ustrajnost ili odustajanje.<br>Traženje pomoći.                | Promjena ili prilagodba zadatka.<br>Promjena ili napuštanje konteksta. |
| <b>4. Reakcija i refleksija</b>            | Kognitivne procjene.<br>Atribucije.  | Emocionalne reakcije.<br>Atribucije  | Odabir ponašanja.  | Evaluacija zadatka.<br>Evaluacija konteksta.                           |

Slika 3. Faze i područja samoreguliranog učenja prema Pintrichu  
Izvor: Lončarić, 2014.

Naime, Pintrich je u svom modelu samoregulacije učenja vrlo detaljno objasnio kako se različita područja samoregulacije učenja raspoređuju u različitim fazama (Slika 3.). Proces samoregulacije počinje planiranjem. Stoga „prva faza uključuje planiranje i postavljanje ciljeva te aktiviranje znanja o zadatku i kontekstu i našim mogućnostima da ga uspješno izvršimo“<sup>114</sup>. U drugoj fazi, fazi nadgledanja „dominiraju razni procesi nadgledanja, povezani s metakognitivnim promišljanjem vlastitih karakteristika i karakteristika zadatka“<sup>115</sup>. Treća faza odnosno faza kontrole, uključuje „kontrolu i reguliranje različitih aspekata samopoimanja, zadatka i konteksta“<sup>116</sup>. U četvrtoj fazi, fazi reakcije i refleksije „učenik procjenjuje i vrednuje svoje izvršavanje zadatka prema postavljenim kriterijima“<sup>117</sup>. Pintrich kao i Zimmerman stavlja

<sup>114</sup> Lončarić, D. Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerenje i primjena. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci, 2014., str. 43

<sup>115</sup> Isto.

<sup>116</sup> Isto.

<sup>117</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 281

naglasak na to da faze navedene ovim redoslijedom predstavljaju vremenski raspoređene radnje kroz koje učenik prolazi prilikom procesa samoreguliranog učenja. No, ističu kako faze nisu hijerarhijski strukturirane odnosno da se faze ne moraju odvijati onakvim redoslijedom kakvim su navedene u modelima.

## 5.2. Strategije učenja

Konstrukt strategije učenja pojavio se 70-ih godina 20. stoljeća u okviru razvoja kognitivne psihologije. Ranija istraživanja, koja su se provodila na temu samoregulacije učenja, pretežno su bila usmjerena na kognitivne aspekte odnosno na različite strategije učenja koje se primjenjuju. Prilikom učenja, neke stvari se mogu naučiti napamet, a da ih se kasnije ne zna objasniti ili primijeniti. Cilj svakog pojedinca je smisljeno učiti kako bi zadržali i primijenili naučene informacije. Stoga „pri pohrani znanja u dugoročno pamćenje služimo se strategijama učenja“<sup>118</sup>. Postoje brojne definicije strategija učenja koje teže zajedničkom cilju, a to je bolji akademski uspjeh odnosno učenje koje je bolje, lakše i brže. Oxford strategije učenja definira kao „operacije koje učenik koristi da si olakša stjecanje, pohranu ili dosjećanje informacija, odnosno kao specifične akcije koje učenik poduzima kako bi učenje učinio lakšim, bržim, zabavnijim, učinkovitijim, kontrolabilnijim i transferabilnijim“<sup>119</sup>. Musso i suradnici, navode kako strategije učenja „obuhvaćaju sva ponašanja i razmišljanja po jedinicama koje im olakšavaju usvajanje novih informacija, njihovu integraciju s već postojećim znanjem, te njihovo uspješno dosjećanje“<sup>120</sup>. One su temeljni komponente unutar kognitivne samoregulacije učenja. Brojna istraživanja, u čijem središtu je bila samoregulacija učenja, dovela su do zaključka kako učenici nisu pasivni već aktivni čimbenici, u obrazovnim procesima, što ju rezultiralo pojavom brojnih strategija učenja koje pojedinci prilagođavaju svojim potrebama i mogućnostima. Za strategije učenja možemo reći kako su „najčešće pozicionirane kao posredujući procesi koji su pod

---

<sup>118</sup> Isto, str. 177

<sup>119</sup> Oxford, R.L. *Language learning strategies: What every teacher should know*. Boston: Heinle & Heinle Publisher, 1990. str. 63

<sup>120</sup> Musso, M.; Kyndt, E.; Cascallar, E.; Dochy, F.: *Predicting Mathematical Performance: The Effect of Cognitive Processes and Self-Regulation Factors*. // *Educational Research International*, 2012. URL: <https://www.hindawi.com/journals/edri/2012/250719/> (2020-09-13)

utjecajem okolinskih, osobnih i motivacijskih čimbenika i koji imaju više ili manje izravne učinke na različite ishode učenja“<sup>121</sup>.

S obzirom na veliku zainteresiranost za područje strategija učenja, na različita razmišljanja stručnjaka, te na različita ponašanja učenika prilikom korištenja strategija, stručnjaci započinju razvijati brojne klasifikacije strategija učenja. Najčešće korištene strategije učenja su ponavljanje, organizacija i elaboracija. Strategija ponavljanja obuhvaća „doslovno ili sažeto višekratno prelaženje preko informacija bez napora usmjerenog prema njihovoj preradi“<sup>122</sup>. Ta se strategija koristi kako bi se olakšalo pamćenje gradiva, npr. popis podataka, pjesmica i slično. Naime, strategija ponavljanja se „kod većine djece javlja spontano u dobi od oko pet do šest godina“<sup>123</sup>. Nadalje, strategije organizacije možemo definirati kao „grupiranje novih informacija na način koji je subjektivno najlakši za zapamćivanje (...)“<sup>124</sup>. Često takva strategija, ako je kompleksnija, obuhvaća npr. izradu dijagrama. Brojna provedena istraživanja su pokazala kako učenici nastoje povezati i organizirati sadržaj koji prethodno nije povezan. Razlog tomu je činjenica da „organizirani materijal poboljšava pamćenje jer su čestice sustavno povezane“<sup>125</sup>. Strategija elaboracije označava „proces proširivanja novih informacija dodavanjem ili povezivanjem s onim što već znamo“<sup>126</sup>. Odnosno elaboracija podrazumijeva stvaranje vanjskih veza između novih i postojećih informacija. Jedan od primjera elaboracije je korištenje mnemotehnike jer „omogućava učeniku da osmisli gradivo na njemu prihvatljiv način“<sup>127</sup>. U jednoj od prvih klasifikacija strategija učenja, Weinstein i Mayer (1986; prema Sorić, 2014.) navode još dvije strategije učenja koje smatraju bitnima: strategija razumijevanja ili praćenja, te afektivna ili motivacijska strategija. Strategija razumijevanja ili praćenja koristi se za „evaluaciju i poboljšanje svjesnosti o informaciji koju smo pročitali, čuli, izgovorili ili napisali“<sup>128</sup>. Navedena strategija u suštini služi za provjeru razumijevanja naučenog gradiva putem npr.

---

<sup>121</sup> Lončarić, D. Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerenje i primjena. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci, 2014. str. 24

<sup>122</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 177.

<sup>123</sup> Isto.

<sup>124</sup> Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014. str. 459

<sup>125</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 177.

<sup>126</sup> Isto, str. 178

<sup>127</sup> Isto.

<sup>128</sup> Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014. str. 458

traženjem dodatnih informacija o gradivu. Afektivne i motivacijske strategije „obuhvaćaju pokušaje svladavanja i upravljanja negativnim emocija“<sup>129</sup>.

Prema Lončarićevom modelu samoregulacije učenja, strategije učenja se dijele na:

- 1) strategije dubokog procesiranja informacija prilikom učenja,
- 2) strategije površinskog procesiranja informacija,
- 3) strategije samootežavanja ili samohendikepiranja ,
- 4) strategije obrambenog pesimizma, vanjskog atribuiranja školskog neuspjeha,
- 5) strategije uvježbavanja,
- 6) strategije postavljanja ciljeva,
- 7) strategije reguliranja truda i
- 8) strategije upravljanja vremenom i okolinom.

Autori Garcia i Pintrich razlikuju kognitivne i metakognitivne strategije učenja. Kognitivne strategije učenja obuhvaćaju elaboraciju, ponavljanje, te organizaciju. Dok metakognitivne strategije obuhvaćaju regulaciju kognitivnih aktivnosti, nadgledanje, te planiranje.

### 5.3. Motivacija

Vrlo važno je spomenuti kako pristup učenju ne obuhvaća samo upotrebu raznih strategija učenja, već i ostale komponente samoregulacije kao što je motivacija. „Čovjekove potrebe su različite i kreću se od bioloških, socijalnih, univerzalnih, individualnih, regionalnih i mnogih drugih, pa prema tome i motivacija može biti usmjerena prema postizanju različitih ciljeva, i stoga razlikujemo različite vrste motivacija“<sup>130</sup>. Jedna od najvažnijih motivacija u obrazovanju je tzv. „motivacija za postignućem“. Motivacija za postignućem „opća je tendencija stremljenja k uspjehu i tendencija biranja aktivnosti usmjerenih k cilju i uspjehu“<sup>131</sup>.

Riječ motivacija potječe od latinske riječi, odnosno glagola „*movere*“ čiji prijevod znači „*kretati se*“. Motivaciju još možemo definirati kao „temeljnu i cjeloživotnu potrebu kojom usvajamo navike, znanja, vještine i sposobnosti te razvijamo kreativne mogućnosti, koja

---

<sup>129</sup> Isto, str.459

<sup>130</sup> Miščančuk, M. Motivacija studenata za učenje engleskog jezika. // Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, Vol. 1 No. 2( 2010) URL: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=99080](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=99080)

<sup>131</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 253

zahtijeva određenu razinu ulaganja intelektualnog napora, koncentracije i upornost koji utječu na kvalitetu i kvantitetu naučenog i stečenog znanja i kompetencija, a kolika će ona biti ovisi o razini, intenzitetu i vrsti motivacije, kao ključnog pokretača tog procesa, ali i drugih brojnih faktora od kojih su najutjecajnije osobine i karakteristike pojedinca, potreba za učenjem, definiran cilj i ustrajnost ponašanja koji vodi ka ostvarenju cilja<sup>132</sup>. Motivacija potiče i utječe na ishod učenja, ali vrlo teško ju je mjeriti s obzirom na to da na njezin uzrok utječu brojni faktori koji određuju, ali i usmjeravaju ponašanje pojedinaca. Neki od faktora motivacije su „potrebna energija i napor, postojanje ili ne unutarnjih i/ili vanjskih zapreka i obrambenih mehanizama te blizina cilja, a s obzirom na potrebe, stečene radne navike, organizaciju vremena i druge okolnosti“<sup>133</sup>. Navedeni faktori s različitim intenzitetom utječu na želju i način učenja, tako i na ponašanje prilikom stjecanja novih znanja.

Postoje dvije vrste motivacije: „intrinzična (unutarnja), koja podrazumijeva individualnu percepciju i psihološke procese unutar svakog pojedinca odnosno ono što nas potiče iznutra kako bi se zadovoljile psihološke, fiziološke te socijalne potrebe, te ekstrinzična (vanjska), koja podrazumijeva sve vanjske utjecaje i stimulanse iz socijalnog ili primjerice poslovnog okruženja, a koji se uvijek vežu uz neki oblik pohvale ili nagrade“<sup>134</sup>. Neki ljudi su više motivirani da izbjegnu neuspjeh nego da postignu uspjeh, dok su ostali više motivirani za postizanjem uspjeha, a manje za izbjegavanjem neuspjeha. Važno je istaknuti kako „učenici s visoko razvijenom motivacijom za postignućem žele i očekuju uspjeh; kada ne uspiju, oni pojačavaju svoje napore dok im to ne uspije“<sup>135</sup>.

„Motivaciju možemo proučavati na dvije razine:

- opća motivacija za učenje,
- specifična motivacija za učenje.“<sup>136</sup>

Opća motivacija za učenje je „trajna i široka dispozicija koja se očituje kao težnja za usvajanjem znanja i vještina u različitim situacijama učenja“<sup>137</sup>. Trajna dispozicija „znači da,

---

<sup>132</sup> Krstinić, M.; Pauković, M. Ekstrinzična i intrinzična motivacija za učenje stranog jezika u poslovnom okruženju. // *Obrazovanje za poduzetništvo - E4E* : znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo vol. 10 no. 1(2020) Zagreb URL: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=347944](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=347944)

<sup>133</sup> Isto.

<sup>134</sup> Isto.

<sup>135</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 253

<sup>136</sup> Isto, str. 223

kada se motivacija razvije, ona traje cijeli život, a široka dispozicija znači da se motivacija ne odnosi samo na određenu lekciju ili sadržaj, već i na različita područja<sup>138</sup>. Specifična motivacija „odnosi se na motivaciju učenika za usvajanjem sadržaja u određenom školskom predmetu ili području“<sup>139</sup>. Tako na primjer, neki učenici mogu biti motivirani samo na predmetima na kojima se pjeva i svira ili na predmetima na kojima se crta. Važno je napomenuti kako „opća motivacija ima izvor u samome učeniku i rezultat je njegova iskustva sa školom i učenjem“<sup>140</sup> dok „specifična motivacija više ovisi o vanjskim činiteljima kao što su ponašanje učitelja i sadržaja koji se uči“<sup>141</sup>.

---

<sup>137</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 223

<sup>138</sup> Isto.

<sup>139</sup> Isto.

<sup>140</sup> Isto.

<sup>141</sup> Isto, str. 223-224



## 6. Istraživanje

### 6.1. Cilj i hipoteze istraživanja

Cilj istraživanja bio je ispitati na koje načine studenti Sveučilišta u Zadru percipiraju vlastiti proces traženja literature za pisanje zadaća, zatim koje strategije učenja koriste i u kakvim su međuodnosima te navike i strategije s njihovim ocjenama na studiju. Također, istraživanje će pokazati na koje načine studenti koriste visokoškolsku knjižnicu kao izvor informacija.

Istraživačka pitanja:

1. Na koje načine studenti percipiraju vlastiti proces traženja literature za pisanje zadaća?
2. Koje strategije učenja studenti koriste i u kojoj mjeri?
3. U kakvim su odnosima specifični načini traženja literature sa strategijama učenja?
4. Postoje li korelacije ocjena na studiju s pojedinim strategijama učenja, navikama traženja literature i navikama korištenja knjižnica?
5. Postoje li razlike s obzirom na spol i studijsku godinu u načinima traženja literature i u korištenju pojedinih strategija učenja?
6. Koje navike traženja literature i strategije učenja anketirani studenti premalo koriste?

Hipoteze:

1. U dostupnim istraživanjima u kojima je korišten upitnik percipiranog procesa traženja informacija nisu navedeni rezultati faktorski analiza. Mogu se očekivati faktori koji se odnose na određene teme koje proizlaze iz ISP modela i na temelju kojih je upitnik dodatno proširen u ovom radu. Proces traženja informacija za studente može biti manje ili više uspješan, mogu biti više ili manje sustavni u izboru teme i traženju literature, može im biti izvor frustracija, te se mogu razlikovati u tome koliko su spremni tražiti pomoć.
2. Anketna pitanja o strategijama učenja obuhvaćaju niz tema koje su u literaturi navedene kao učinkovite: elaborativne strategije, zapamćivanje, samoregulacija učenja, učenje s razumijevanjem.
3. Mogu se očekivati korelacije između pojedinih strategija učenja i navika traženja literature s obzirom na to da studenti koji uspješno primjenjuju strategije učenja vjerojatno imaju razvijene navike učinkovitog istraživanja literature za potrebe pisanja

zadaca. Također, kompetencije traženja literature studenti mogu koristiti i tijekom učenja kad nastoje bolje razumjeti gradivo, a ne samo tijekom traženja literature za potrebe pisanja zadaca.

4. Očekuju se pozitivne korelacije između ocjena na studiju i korištenja strategija učenja, te sustavnog pristupa traženju informacija.
5. Može se očekivati viši stupanj korištenja učinkovitih navika traženja literature kod studenata na višim godinama studija.

## 6.2. Metodologija, instrument i uzorak istraživanja

Istraživanje je provedeno pomoću online ankete koja je bila postavljena u neslužbenu grupu na Facebook-u „Sveučilište u Zadru (studenti)“. Navedena grupa broji preko 13 200 članova, a sastoji se od studenata različitih studija na Sveučilištu u Zadru. Napravljena je s ciljem lakšeg dijeljenja informacija među studentima. Upravo je to jedan od razlog korištenja ove grupe kao medija koji će anketu, u kratkom vremenskom roku, dostaviti velikom broju ispitanika. S druge strane, jedan od razloga takvog načina prikupljanja odgovora jest taj da studenti aktivno koriste društvene mreže, te je istraživanje provedeno u vrijeme COVID-a 19 pa je to najefikasniji način kako doći do studenata. Anketa je izrađena u Google obrascima, te je anonimna, svi ispitanici su dobrovoljno pristupili njezinu ispunjavanju.

Anketa jednim dijelom obuhvaća pitanja iz upitnika korisničkih percepcija procesa traženja informacija kojeg je izradila C. Kuhlthau. Iz tog upitnika je preuzeto, prevedeno i prilagođeno 12 pitanja. U izvornom upitniku Kuhlthau je s 30 pitanja obuhvatila šest tema vezanih uz korištenje knjižnice: opće korištenje knjižnice, izbor teme, istraživačke zadace, formulacija fokusa, postupci prikupljanja informacija i uloga posrednika<sup>142</sup>. Izmijenjena verzija upitnika iz 2004. godine obuhvatila je 20 pitanja, uz veći fokus na ulozi posrednika, dok se ostatak upitnika odnosi općenito na proces traženja informacija<sup>143</sup>. Anketni upitnik u ovom diplomskom radu pored izvornih 12 obuhvaća novih 19 pitanja koja se također odnose na proces traženja informacija. Kao metodološko ograničenje potrebno je istaknuti kako ispitanici odgovore daju na temelju

---

<sup>142</sup> Kuhlthau, C. C. Seeking meaning: A process approach to library and information services. 2. izd. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2004. str. 36

<sup>143</sup> Isto, str. 63

sjećanja, procjenjuju svoja uobičajena ponašanja i doživljavaju pri traženju literature. Detaljnije istraživanje pojedinih faza ISP-a, uz ispitivanje emocionalnih stanja, razmišljanja i ponašanja zahtijevalo bi opsežno prikupljanje podataka u više faza dok studenti zaista provode svoje istraživanje za potrebe pisanja zadaće na određenu temu.

U drugom dijelu anketni upitnik sadrži pitanja o strategijama učenja. Upitnik je prethodno korišten u dva istraživanja, jednom s učenicima osnovnih škola<sup>144</sup> i jednom sa studentima<sup>145</sup>. Na kraju upitnika nalaze se pitanja o načinima korištenja Sveučilišne knjižnice.

### 6.3. Rezultati istraživanja

Online anketu ispunila su 134 studenta među kojima su većinom žene, 64%. Zastupljeni su studenti sa svih pet godina studija. Najviše je studenata u području društvenih znanosti (57%), zatim humanističkih (19%), dok su manje zastupljeni studenti prirodnih, tehničkih i biomedicinskih znanosti, te ispitanici koji studiraju dvopredmetno u području društvenih i humanističkih znanosti. S obzirom na odjel, anketi su se najviše odazvali studenti s Odjela za informacijske znanosti (17 studenata) i s Odjela za psihologiju (17 studenata).

#### 6.3.1. Percepcije procesa traženja literature za pisanje zadaće

Kako bi se odredile glavne teme prisutne u dijelu upitnika koji se odnosi na percepcije procesa traženja informacija proveden je niz faktorskih analiza, primjenom metode glavnih komponenti (engl. *Principal Components Analysis*). Nakon pregleda *eigen* vrijednosti određen je broj mogućih komponenti u rasponu od 3 do 5. Zbog znatnih preklapanja između pet i četiri komponente odabrana je analiza s tri komponente (Prilog 2: Tablica P1). Zatim su provedene faktorske analize i analize pouzdanosti za svaki faktor pojedinačno. Nakon izostavljanja tvrdnji koje snižavaju pouzdanost i tvrdnji koje su saturirane s više faktora formirane su tri mjerne skale: 1) angažirano traženje literature, 2) zbunjenost pri traženju i 3) razgovaranje o temi.

---

<sup>144</sup> Perkušić, M.; Knežević, D.; Juric, M. Learning strategies and school success of the pupils of three primary schools in Split-Dalmatia Country // 4th ENSEC Conference Social and emotional competence in a changing world. Faculty of teacher education, University of Zagreb, 2013.

<sup>145</sup> Juras, V. Studentske navike učenja i uloga Sveučilišne knjižnice. Sveučilište u Zadru, 2020.

Tablica 1. Skala **angažiranog traženja literature** za pisanje zadaća

| (metoda ekstrakcije: PCA)   | <b>r<sub>IF</sub></b> | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|---|-----------------------|----------|-----------|
| <b>Pregledavam i čitam literaturu o različitim temama prije izbora teme koja me zanima.</b>                         | 0.58                  | 3.19     | 1.42      |
| <b>Na početku traženja informacija nastojim uociti zanimljive ideje i nove ključne riječi za nastavak traženja.</b> | 0.44                  | 4.13     | 1.02      |
| Tražim <b>informacije radi određivanja</b> kojem širem području tema pripada.                                       | 0.48                  | 3.54     | 1.19      |
| Poteškoce <b>u traženju literature za mene</b> su izazov koji me motivira <b>na daljnje traženje.</b>               | 0.52                  | 2.85     | 1.30      |
| <b>Poteškoće u traženju literature me frustriraju i zbog toga brzo odustajem.</b>                                   | -0.59                 | 2.69     | 1.38      |
| <b>Pišem detaljne bilješke na temelju svakog izvora informacija kojeg pregledavam.</b>                              | 0.45                  | 2.96     | 1.48      |
| Fokus uže teme <b>mi postaje jasan dok prikupljam informacije.</b>  | 0.62                  | 4.19     | 0.99      |
| Sužavam pretragu <b>dodavanjem preciznijih riječi za pretragu, navodnih znakova i sl.</b>                           | 0.44                  | 3.96     | 1.16      |
| <b>Dok tražim literaturu nastojim otkriti nešto novo, a ne samo prikupiti potrebni minimum informacija.</b>         | 0.76                  | 3.93     | 1.18      |
| Zadaca mi postaje sve zanimljivija <b>dok prikupljam informacije.</b>   | 0.73                  | 3.88     | 1.11      |
| <b>Pred kraj pisanja zadace</b> tražim dodatnu literaturu <b>za dovršiti pisanje.</b>                               | 0.57                  | 3.05     | 1.36      |
| <b>Eigen</b>  | 3.57                  |          |           |
| <b>Proporcija objašnjene varijance</b>  | 0.32                  |          |           |
| <b>Cronbach alpha</b>   | .79                   |          |           |
| <b>Prosječna korelacija (engl. inter-item)</b>  | .25                   |          |           |

Ispitanici koji imaju visok rezultat na skali angažiranog traženja literature su intrinzično motivirani i strateški pristupaju traženju i odabiru teme. Proces traženja informacija im je zanimljiv, žele otkriti nešto novo, probleme doživljavaju kao izazov, ne doživljavaju frustracije i ne odustaju. Također, čitaju kako bi odredili širu i užu temu koja im postaje jasna dok pretražuju informacije. Pišu detaljne bilješke i na kraju pretrage dodatno traže literaturu kako bi im sve bilo potpuno jasno (tablica 1).

Tablica 2. Skala **zbunjenosti pri traženju**

| (metoda ekstrakcije: PCA)   | <b>r<sub>IF</sub></b> | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|---|-----------------------|----------|-----------|
| <b>Na početku</b> nemam jasno i precizno određenu temu.   | 0.65                  | 2.97     | 1.30      |
| <b>Obično imam problem s odabirom teme jer nisam dovoljno upoznat/a sa područjem.</b>             | 0.64                  | 2.84     | 1.25      |
| Informacije <b>koje pronadem na početku pretrage me</b> zbunjuju i ne uklapaju se u ono što znam. | 0.67                  | 2.73     | 1.27      |
| <b>Pretraživanje znanstvene literature mi</b> oduzima više vremena <b>od očekivanog.</b>          | 0.70                  | 3.73     | 1.25      |
| Mnoštvo rezultata <b>pretrage</b> mi stvara nelagodu.   | 0.67                  | 2.62     | 1.41      |
| Već na početku imam <b>jasnu predodžbu</b> o tome što ću ponaci i o čemu ću pisati.               | 0.57                  | 2.63     | 1.16      |
| <b>Eigen</b>  | 2.53                  | 2.97     | 1.30      |
| <b>Proporcija objašnjene varijance</b>  | 0.42                  | 2.84     | 1.25      |

|   |      |
|---|------|
| <b>Cronbach alpha</b>                                 | 0.72 |
| <b>Prosječna korelacija (engl. <i>Inter-item</i>)</b> | 0.31 |

Studenti koji postižu visok rezultat na skali zbunjenosti se osjećaju nelagodno zbog mnoštva rezultata pretrage i zbunjeno zbog pronalaska informacija koje se ne uklapaju u njihova znanja. Nemaju preciznu temu i imaju problema s odabirom teme zbog nedostatnog znanja o širem području. Također, imaju dojam da im pretraživanje literature oduzima više vremena od očekivanog. Ova skala je tematski važna jer se odnosi na skup prije svega emocionalnih doživljaja u prvim fazama procesa traženja informacija. Takve emocije su normalno pristune tijekom procesa traženja informacija, kod nekog u većoj mjeri, kod nekog u manjoj mjeri. Na temelju ranijih istraživanja i teorijskih postavki ISP modela, takve emocije ukoliko su prisutne u optimalnom intenzitetu mogu biti motivirajuće na način da studenti traže pomoć i ulažu dodatni napor. Međutim, s obzirom na to da se u ovom istraživanju radi o samoprocjeni koju studenti daju općenito vezano uz ranija iskustva, a ne u realnom vremenu tijekom prvih faza pisanja zadaća, skala zbunjenosti može biti pokazatelj sveukupnog neuspjeha u traženju. Takav neuspjeh nastaje zbog nedostatnog znanja potrebnog za određivanje teme, ali i zbog olakog pristupa traženju koji rezultira procjenom da pretraga oduzima više vremena od očekivanog. Ipak, skala zbunjenosti može biti dobar pokazatelj zbunjenosti u prvim fazama procesa traženja informacija. Naime, u tri od pet tvrdnji koje čine skalu (tablica 2) izravno je naveden početak pretrage i problem s odabirom teme za koji se podrazumijeva da se događa u ranijim fazama procesa traženja.

Tablica 3. Skala **razgovaranja o temi**

| (metoda ekstrakcije: PCA)   | <b>r<sub>IF</sub></b> | <b>M</b> | <b>SD</b> |
|---|-----------------------|----------|-----------|
| <b>Razgovaram o svojoj zadaci</b> s drugima.                            | -0.77                 | 3.89     | 1.23      |
| <b>Korisno mi je razgovarati</b> s drugima o temi koju istražujem.      | -0.73                 | 4.01     | 1.23      |
| <b>Pitam profesore za pomoć</b> u prikupljanju i odabiru literature.    | -0.61                 | 2.94     | 1.45      |
| <b>Pitam knjižničare</b> za pomoć u prikupljanju i odabiru literature.  | -0.63                 | 3.21     | 1.62      |
| <b>Pitam bliske osobe</b> za pomoć u prikupljanju i odabiru literature. | -0.73                 | 3.44     | 1.51      |
| <b>Eigen</b>  | 2.43                  |          |           |
| <b>Proporcija objašnjene varijance</b>                                  | 0.49                  |          |           |
| <b>Cronbach alpha</b>   | 0.73                  |          |           |
| <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b>                   | 0.37                  |          |           |

Skala razgovaranja o temi obuhvaća razgovore o zadaci i traženje pomoći u prikupljanju i odabiru literature (tablica 3). Rezultati na ovoj skali povezani su s odgovorima na tvrdnju o

biranju teme za koju je lakše naći literaturu, te tvrdnju o promjenama razmišljanja o temi. Te dvije tvrdnje nisu dodane u skalu jer snižavaju postotak objašnjene varijance i sadržajno ne pripadaju središnjoj temi na koju se mjerna skala odnosi.

Tablica 4. Prikaz interkorelacija latentnih faktora u upitniku o procesu traženja informacija (N=134)

|                                 | <b>Angažirano traženje</b> | <b>Zbunjenost pri traženju</b> | <b>Razgovaranje o temi rada</b> |
|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Angažirano traženje</b>      | 1.00                       | <b>-0.26</b>                   | <b>0.20</b>                     |
| <b>Zbunjenost pri traženju</b>  | <b>-0.26</b>               | 1.00                           | <b>0.21</b>                     |
| <b>Razgovaranje o temi rada</b> | <b>0.20</b>                | <b>0.21</b>                    | 1.00                            |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Navika angažiranog traženja je negativno povezana sa zbunjenosti pri traženju literature, što pokazuje kako studenti koji su zbunjeni zbog problema s odabirom teme i traženjem literature nisu intrinzično motivirani i ne pristupaju traženju na temeljit i sustavan način ( $r = -0,26$ , tablica 4).

Studenti koji su zbunjeni pri traženju skloni su razgovarati s drugima i tražiti pomoć u prikupljanju i odabiru teme ( $r = 0,21$ , tablica 4). Studenti koji su angažirani pri traženju također razgovaraju s drugima o svojoj temi i izvorima literature ( $r = 0,20$ ) jer je to jedna od učinkovitih strategija kojom postižu potpuno razumijevanje teme i kojom dolaze do dodatnih izvora literature.

Tablica 5. Korelacije percepcija procesa traženja informacija s navikama pretraživanja baza podataka

|  | <b>Angažirano traženje</b> | <b>Zbunjenost pri traženju</b> | <b>Razgovaranje o temi rada</b> |
|--|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice</b> | <b>0.18</b>                | <b>-0.23</b>                   | <b>0.20</b>                     |
| <b>Pretraživanje: Google Scholar</b>                                 | 0.08                       | -0.05                          | 0.02                            |
| <b>Pretraživanje: Libgen / SciHub</b>                                | 0.14                       | -0.14                          | 0.04                            |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Jedino je učestalost korištenja baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice u statistički značajnim korelacijama s percepcijama procesa traženja literature (tablica 5). Studenti koji više traže znanstvene radove putem stranice knjižnice su više angažirani u traženju literature ( $r = 0,18$ ), manje su zbunjeni pri odabiru teme i traženju literature ( $r = -0,23$ ), te više razgovaraju o temi svoje zadaće i traže pomoć u odabiru literature ( $r = 0,20$ , tablica 5).

Tablica 6. Korelacije percepcija procesa traženja informacija s navikama korištenja Sveučilišne knjižnice (Point-biserialne korelacije  $r_{pb}$ )

|   | <b>Angažirano traženje</b> | <b>Zbunjenost pri traženju</b> | <b>Razgovaranje o temi rada</b> |
|---|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Posudba za učenje i pisanje zadaća</b> | <b>0.19</b>                | -0.01                          | 0.13                            |
| <b>Učenje u knjižnici</b>                 | 0.14                       | -0.02                          | 0.08                            |
| <b>Pisanje zadaća</b>                     | <b>0.22</b>                | -0.08                          | 0.00                            |
| <b>Susret s kolegama</b>                  | 0.01                       | 0.02                           | -0.04                           |
| <b>Korištenje računala</b>                | 0.04                       | 0.04                           | 0.08                            |
| <b>Pristup internetu</b>                  | 0.04                       | 0.02                           | 0.04                            |
| <b>Posuđivanje ostale građe</b>           | 0.08                       | <b>0.19</b>                    | 0.01                            |
| <b>Ne koristim Sveučilišnu knjižnicu</b>  | <b>-0.26</b>               | 0.11                           | -0.01                           |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Studenti koji koriste Sveučilišnu knjižnicu za učenje i pisanje zadaća su u prosjeku više angažirani pri traženju literature za pisanje zadaća (tablica 6). Studenti koji koriste Sveučilišnu knjižnicu za pisanje zadaća su također više angažirani pri traženju.

Zanimljiva je korelacija, tj. razlika između studenata koji posuđuju ostalu građu i onih koji posuđuju samo knjižničnu građu za potrebe studiranja ( $r_{pb} = -0.26$ , tablica 6). Studenti koji posuđuju ostalu građu (N=23 studenata) su više zbunjeni pri odabiru svojih tema za zadaće i traženje literature im oduzima više vremena od očekivanog. Možda manje čitaju građu za studij jer čitaju građu za razonodu. Pregled ostalih razlika pokazuje kako studenti koji posuđuju ostalu građu (za razliku od onih koji posuđuju samo građu za studij) više pitaju knjižničare za pomoć u odabiru literature, te rjeđe pretražuju znanstvene radove putem Google Scholar. Također, više im smetaju neudobnost i nedostatak slobodnih računala u knjižnici.

### 6.3.2 .Korištenje strategija učenja

Anketna pitanja o strategijama učenja prethodno su korištena u manjem istraživanju (N=58) provedenom tijekom ljeta 2020. godine za potrebe izrade završnog rada na Odjelu za informacijske znanosti. Kako bi se postigla viša razina valjanosti u određivanju latentne strukture

upitnika strategija učenja provedena je faktorska analiza na objedinjenim podacima prikupljenim iz oba istraživanja. Analizirani su podaci dobiveni od ukupno 190 studenata Sveučilišta u Zadru. Nakon niza provedenih faktorskih analiza s različitim brojem faktora, kao optimalna odabrana je analiza s četiri faktora (Prilog 2: Tablica P2). Nakon toga provedene su faktorske analize i analize pouzdanosti za svaki faktor pojedinačno. S obzirom na to da drugi i treći faktor obuhvaćaju malo tvrdnji, iz analiza nisu isključene tvrdnje koje se na temelju faktorskih saturacija nalaze između dva ili više faktora. Primjerice, odgovori o stupnjevima slaganja s tvrdnjom "Ako mi nešto nije jasno tražim pomoć" povezani su sa sva četiri faktora. Studenti mogu tražiti pomoć radi potpunog razumijevanja (F1), uz posredstvo društvenih mreža (F2), tijekom rasprava o gradivu i skiciranja odnosa među konceptima (F3), te tijekom sustavnog, planskog i temeljitog učenja (F4). Radi sadržajne podudarnosti i radi postizanja više razine pouzdanosti tvrdnja je dodana u skalu s najmanjim brojem tvrdnji, skalu Rasprave tijekom učenja (F3). Također, tvrdnja o temeljitom učenju korak po korak nalazi se između faktora br. 1 i br. 4. Zbog veće sadržajne podudarnosti tvrdnja je uključena u skalu Temeljito, planskog učenja (F4).

U nastavku su prikazani rezultati konfirmatornih faktorskih analiza, kao i deskriptivna statistika samo na podacima prikupljenim u ovom diplomskom radu (N=134). Faktorske analize provedene na većem uzorku (N=190) nalaze se u prilogima (Prilog 2: tablice od P3 do P6).

Tablica 7. Skala učenja s razumijevanjem (N=134)

| (metoda ekstrakcije: PCA)  | $r_{IF}$ | M    | SD   |
|--|----------|------|------|
| <b>Provjeravam razumijem li procitano.</b>   | 0.67     | 4.41 | 0.97 |
| <b>Nastojim povezati pojmove iz različitih dijelova gradiva koje ucim.</b>         | 0.65     | 3.87 | 1.26 |
| <i>Ucim samo neposredno prije najavljenih provjera znanja (ispiti, kolokviji).</i> | -0.39    | 3.88 | 1.22 |
| <i>Ucim površno, tek toliko da položim kolegij.</i>                                | -0.61    | 2.68 | 1.33 |
| <b>Nastojim potpuno razumjeti gradivo.</b>   | 0.77     | 3.98 | 1.00 |
| <b>Povezujem novo znanje s onim što znam od prije.</b>                             | 0.72     | 4.11 | 1.00 |
| <b>Eigen</b>   | 2.52     |      |      |
| <b>Proporcija objašnjene varijance</b>   | 0.42     |      |      |
| <b>Cronbach alpha</b>  | 0.70     |      |      |
| <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b>                              | 0.30     |      |      |

Skala učenja s razumijevanjem sadržajno obuhvaća tvrdnje o učenju razumijevanjem, elaborativnom učenju uz povezivanje znanja, te učenju koje nije kampanjsko niti površno.



Tablica 8. Skala odmaranja i učenja uz ekrane (N=134)

| (metoda ekstrakcije: PCA)   | $r_{iF}$ | M    | SD   |
|---|----------|------|------|
| <b>Za učenje upotrebljavam računalo.</b>  | 0.56     | 4.39 | 0.94 |
| <b>Nakon učenja gledam TV i/ili upotrebljavam računalo / mobitel (igre, društvene mreže).</b> | 0.78     | 4.40 | 1.10 |
| <b>Koristim društvene mreže u druge svrhe za vrijeme učenja (npr. za odmor od učenja).</b>    | 0.74     | 4.40 | 1.11 |
| <b>Eigen</b>  | 1.46     |      |      |
| <b>Proporcija objašnjene varijance</b>  | 0.49     |      |      |
| <b>Cronbach alpha</b>   | 0.47     |      |      |
| <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b>   | 0.23     |      |      |

Skala odmaranja i učenja uz ekrane ima nisku unutarnju pouzdanost ( $\alpha=0,47$ ), što je potrebno uzeti u obzir pri tumačenju daljnjih analiza. Niska pouzdanost se djelomično može objasniti malim brojem tvrdnji koje obuhvaća. Ako bi se ovakva skala koristila u budućim istraživanjima biti će potrebno dodati veći broj anketnih pitanja koja se odnose na učenje uz ekrane, kao i veći broj pitanja o odmaranju uz ekrane u vrijeme i nakon učenja. Ova skala sa samo tri tvrdnje se većim dijelom odnosi na odmaranje tijekom i nakon učenja, dok se jedna tvrdnja odnosi na učenje uz korištenje računala. Tvrdnja o korištenju društvenih mreža u svrhu učenja ima više faktorsko zasićenje s faktorom učenja uz rasprave.

Tablica 9. Skala učenja uz rasprave i izradu mapa (N=134)

| (metoda ekstrakcije: PCA)  | $r_{iF}$ | M    | SD   |
|--|----------|------|------|
| <b>Nakon citanja raspravljam o sadržaju s drugima.</b>                               | 0.74     | 3.26 | 1.46 |
| <b>Koristim društvene mreže u svrhu učenja (npr. rasprave s kolegama o gradivu).</b> | 0.67     | 3.46 | 1.51 |
| <b>Izradujem konceptualne mape, mentalne mape i sl.</b>                              | 0.64     | 2.58 | 1.54 |
| <b>Ako mi nešto nije jasno tražim pomoć.</b>   | 0.60     | 4.04 | 1.16 |
| <b>Eigen</b>   | 1.76     |      |      |
| <b>Proporcija objašnjene varijance</b>   | 0.44     |      |      |
| <b>Cronbach alpha</b>  | 0.57     |      |      |
| <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b>                                | 0.25     |      |      |

Skala učenja uz rasprave i izradu mapa sadrži dvije tvrdnje o raspravama o gradivu, jednu o traženju pomoći i jednu o crtanju mentalnih, konceptualnih i sličnih mapa. Tvrdnja o crtanju mapa se sadržajno izdvaja, međutim usko je vezana uz odgovore o raspravama. Studenti koji

često raspravljaju o gradivu i traže pomoć kad im nešto nije jasno ujedno često izrađuju takve mape. Svrha crtanja mapa je pokušaj boljeg razumijevanja gradiva, jednako kao i u slučaju rasprava s drugima. Tvrdnja o crtanju mapa je zadržana u ovoj skali jer bi se isključivanjem te tvrdnje znatno snizila pouzdanost mjerne skale. Skala ima nisku pouzdanost (tablica 9), pa je budućim istraživanjima potrebno obuhvatiti veći broj anketnih tvrdnji o traženju pomoći i raspravama kao načinu učenja, te ponoviti faktorske analize i analize pouzdanosti.

Tablica 10. Skala temeljitog i planskog učenja (N=134)

| (metoda ekstrakcije: PCA)   | $r_{IF}$  | M    | SD   |
|---|---|------|------|
| <b>Prvo odredim točno što je potrebno naučiti.</b>  | 0.59  | 4.44 | 0.88 |
| <b>Tražim dodatne informacije za pojasniti nejasnoće ili pojmove koje ne razumijem.</b>         | 0.68  | 4.18 | 1.25 |
| <b>Podcrtavam važne dijelove teksta.</b>  | 0.60  | 4.40 | 1.04 |
| <b>Nastojim zapamtiti najvažnije ideje.</b>   | 0.55  | 4.59 | 0.84 |
| <b>Vlastitim riječima napišem sažetak teksta.</b>   | 0.64  | 3.40 | 1.49 |
| <b>Pažljivo provjeravam jesu li najvažnije činjenice prisutne u mojim bilješkama / sažetku.</b> | 0.75  | 4.06 | 1.22 |
| <b>Ucim temeljito korak po korak.</b>   | 0.60  | 3.62 | 1.27 |
|   | <b>Eigen</b>  | 2.81 |      |
|   | <b>Proporcija objašnjene varijance</b>                | 0.40 |      |
|   | <b>Cronbach alpha</b>                                 | 0.75 |      |
|   | <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b> | 0.30 |      |

Skala temeljitog učenja obuhvaća niz specifičnih strategija učenja, prije svega metodično i sustavno učenje uz pisanje sažetka i traženje informacija za razjasniti nejasnoće. Učenje zapamćivanjem najvažnijih ideja također je umjereno zasićeno faktorom (tablica 10). Nadalje, faktor, tj. formirana skala temeljitog i planskog učenja obuhvaća i postavljanje plana učenja što je element samoreguliranog učenja.

Tablica 11. Prikaz interkorelacija latentnih faktora u upitniku strategija učenja (N=134)

|   | Učenje s razumijevanjem | Odmor i učenje uz ekrane | Učenje uz rasprave i izradu mapa | Temeljito i plansko učenje |
|---|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Učenje s razumijevanjem</b>          | 1.00                    | 0.11                     | <b>0.25</b>                      | <b>0.45</b>                |
| <b>Odmor i učenje uz ekrane</b>         | 0.11                    | 1.00                     | <b>0.27</b>                      | <b>0.30</b>                |
| <b>Učenje uz rasprave i izradu mapa</b> | <b>0.25</b>             | <b>0.27</b>              | 1.00                             | <b>0.44</b>                |
| <b>Temeljito i plansko učenje</b>       | <b>0.45</b>             | <b>0.30</b>              | <b>0.44</b>                      | 1.00                       |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Gotovo sve strategije učenja su međusobno povezane (tablica 11). Iznimka je odsustvo korelacije između učenja s ciljem potpunog razumijevanja i navike učenja i odmaranja uz ekrane. Odmaranje i učenje uz ekrane zapravo i nije strategija učenja, više se odnosi na odmor i distrakcije, ali to je ponašanje kod mnogih studenata prisutno tijekom i nakon učenja. Učenju i odmaranju uz ekrane su skloni čak i studenti koji uče temeljito i planski, ali ne i studenti koji uče s ciljem potpunog razumijevanja gradiva.

Tablica 12. Korelacije primjene strategija učenja i učestalosti učenja u knjižnicama i stanu/domu

|                                       | Učenje s razumijevanjem | Odmor i učenje uz ekrane | Učenje uz rasprave i izradu mapa | Temeljito i plansko učenje |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Ucim u stanu / domu.                  | 0.08                    | <b>0.26</b>              | 0.07                             | <b>0.22</b>                |
| Ucim u sveučilišnoj knjižnici.        | 0.03                    | -0.09                    | <b>0.24</b>                      | -0.02                      |
| Ucim u znanstvenoj knjižnici.         | 0.02                    | -0.07                    | <b>0.34</b>                      | -0.01                      |
| Ucim u gradskoj / narodnoj knjižnici. | -0.10                   | -0.07                    | <b>0.34</b>                      | 0.05                       |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Studenti koji uče u privatnosti svog stana ili doma češće uče temeljito i planski ( $r=0,22$ , tablica 12). Također, studenti koji uče u stanu/domu više odmaraju i uče uz TV, računala i društvene mreže ( $r=0,26$ ).

Studenti koji često uče u knjižnicama skloni su učiti uz rasprave s kolegama o gradivu. Na taj način razjašnjavaju nejasnoće i zajedno uče. Ne može se zaključivati o uzrocima, ali ovakve korelacije mogu biti indikator važne uloge knjižnice kao okruženja ili mjesta susreta koje potiče i olakšava rasprave među studentima.

Studenti koji koriste Sveučilišnu knjižnicu više koriste strategije učenja s razumijevanjem nego studenti koji ne koriste tu knjižnicu.

Dodatno, studenti koji uče temeljito i s razumijevanjem više koriste pretragu baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice.

Tablica 13. Korelacije učestalosti traženja znanstvenih radova i pojedinih strategija učenja

|  | Učenje s razumijevanjem | Odmor i učenje uz ekrane | Učenje uz rasprave i izradu mapa | Temeljito i plansko učenje |
|--|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice</b> | <b>0.22</b>             | -0.04                    | 0.12                             | <b>0.21</b>                |
| <b>Pretraživanje: Google Scholar</b>                                 | 0.06                    | 0.01                     | -0.11                            | -0.02                      |
| <b>Pretraživanje: Libgen / SciHub</b>                                | 0.12                    | -0.10                    | -0.02                            | -0.03                      |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Studenti koji uče s ciljem potpunog razumijevanja gradiva i studenti koji uče temeljito i planski obično češće pretražuju baze podataka na stranici Sveučilišne knjižnice (tablica 13).

Tablica 14. Korelacije strategija učenja s navikama korištenja Sveučilišne knjižnice (Point-biserialne korelacije  $r_{pb}$ )

|   | Učenje s razumijevanjem | Odmor i učenje uz ekrane | Učenje uz rasprave i izradu mapa | Temeljito i plansko učenje |
|---|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Posudba za učenje i pisanje zadaća</b> | <b>0.25</b>             | 0.14                     | <b>0.21</b>                      | 0.16                       |
| <b>Učenje u knjižnici</b>                 | 0.09                    | 0.02                     | 0.16                             | -0.08                      |
| <b>Pisanje zadaca</b>                     | 0.13                    | -0.07                    | 0.12                             | 0.11                       |
| <b>Susret s kolegama</b>                  | -0.01                   | -0.06                    | 0.13                             | -0.08                      |
| <b>Korištenje racunala</b>                | 0.09                    | -0.05                    | <b>0.20</b>                      | <b>0.17</b>                |
| <b>Pristup internetu</b>                  | 0.03                    | <b>-0.22</b>             | 0.14                             | 0.01                       |
| <b>Posuđivanje ostale građe</b>           | -0.01                   | 0.01                     | 0.01                             | 0.01                       |
| <b>Ne koristim Sveučilišnu knjižnicu</b>  | <b>-0.30</b>            | 0.08                     | <b>-0.18</b>                     | -0.05                      |
| <b>Neudobnost</b>                         | -0.01                   | -0.03                    | -0.14                            | -0.10                      |
| <b>Manjak privatnosti</b>                 | 0.13                    | <b>-0.23</b>             | -0.07                            | -0.04                      |
| <b>Buka</b>                               | 0.08                    | -0.10                    | 0.04                             | 0.04                       |
| <b>Loše radno vrijeme</b>                 | -0.05                   | 0.13                     | <b>0.19</b>                      | -0.12                      |
| <b>Nedostatak slobodnih racunala</b>      | -0.01                   | -0.02                    | 0.12                             | 0.05                       |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Studenti koji ne koriste Sveučilišnu knjižnicu manje primjenjuju strategiju učenja s razumijevanjem i strategiju učenja uz rasprave i izradu mapa pojmova (tablica 14). Te dvije strategije učenja više koriste studenti koji knjižnicu koriste za posudbu građe, a građu podjednako posuđuju i za učenje i za pisanje zadaća.

Studenti koji u knjižnici koriste računala skloniji su temeljitom učenju, kao i učenju uz rasprave s kolegama. Studenti kojima smeta loše radno vrijeme knjižnice više uče uz rasprave s kolegama, što može biti pokazatelj kako u knjižnicu dolaze upravo zbog toga da bi mogli raspravljati s kolegama o gradivu.

Studenti koji u knjižnici koriste pristup internetu rjeđe uče i odmaraju uz ekrane (tablica 14), vjerojatno zbog toga što takvo odmaranje uz ekrane više prisutno kad studenti uče u stanu/domu. Također, možda studenti koji dolaze u knjižnicu radi pristupa internetu nemaju jednako skupu i kvalitetnu opremu (računalo, mobitel), pa zbog toga rjeđe uče uz ekrane. Studenti kojima smeta manjak privatnosti u knjižnici rjeđe odmaraju i uče uz ekrane, ponovno vjerojatno zbog toga što više uče u stanu/domu gdje više koriste računalo, TV i mobitel.

### 6.3.3. Koleracije načina traženja literature i strategija učenja

Tablica 15. Korelacije između strategija učenja i načina na koje studenti percipiraju svoj proces traženja literature

|                                 | Učenje s razumijevanjem | Odmor i učenje uz ekrane | Učenje uz rasprave i izradu mapa | Temeljito i plansko učenje |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <b>Angažirano traženje</b>      | <b>0.39</b>             | 0.06                     | <b>0.28</b>                      | <b>0.47</b>                |
| <b>Zbunjenost pri traženju</b>  | <b>-0.26</b>            | 0.13                     | 0.13                             | -0.14                      |
| <b>Razgovaranje o temi rada</b> | 0.05                    | 0.17                     | <b>0.55</b>                      | <b>0.28</b>                |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Studenti koji angažirano i strateški pristupaju procesu traženja literature za pisanje zadaća ujedno su skloni tijekom učenja za ispite imati za cilj potpuno razumijevanje gradiva ( $r=0,39$ ), temeljiti su i uče planski ( $r=0,47$ , tablica 15), te uče uz rasprave o gradivu i skiciranje odnosa među konceptima kako bi bolje razumjeli gradivo ( $r=0,28$ ).

Studenti koji su zbunjeni pri traženju jer imaju problema s odabirom teme i pronalaženjem literature su ujedno manje skloni učiti s razumijevanjem ( $r=-0,26$ , tablica 15). Jedna od mogućih interpretacija jest da studenti koji uče s razumijevanjem usvajaju znanja koja su potrebna i za učinkovit odabir teme pri pisanju zadaće, kao i za primjenu učinkovitih strategija

i navika traženja literature. S druge strane, studenti koji ne uče s ciljem potpunog razumijevanja gradiva nego umjesto toga površno i kampanjski imaju slabije usvojena znanja o gradivu, a možda i slabije vještine pretraživanja i odabira literature. Zbog toga im mnoštvo rezultata pretrage stvara nelagodu, a pronađene informacije ih zbunjuju jer se ne uklapaju u ono što znaju.

Nema značajnih korelacija između pojedinih navika traženja literature i navike učenja i odmaranja uz ekrane i društvene mreže. Među studentima je navika učenja uz ekrane sveprisutna, tako da ju prakticiraju i oni koji su angažirani pri traženju literature, kao i oni koji su površni.

Razgovaranje o temi rada očekivano je prisutno u znatno većoj mjeri kod studenata koji i tijekom učenja razgovaraju s drugima i traže pomoć ( $r=0,55$ , tablica 15). Studenti koji uče temeljito i planski skloni su tijekom pisanja zadaća razgovarati i temi rada ( $r=0,28$ , tablica 15). Strategija učenja s razumijevanjem nije u korelaciji s razgovaranjem o temi zadaće, što se može protumačiti na način da o zadaći razgovaraju i oni koji uče s razumijevanjem i oni koji uče površno i kampanjski.

Tablica 16. Korelacije mjesta učenja i navika traženja literature za pisanje zadaća

|  | Angažirano traženje | Zbunjenost pri traženju | Razgovaranje o temi rada |
|--|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>Ucim u stanu / domu.</b>                  | 0.07                | 0.16                    | <b>0.19</b>              |
| <b>Ucim u Sveučilišnoj knjižnici.</b>        | 0.05                | -0.03                   | 0.17                     |
| <b>Ucim u Znanstvenoj knjižnici.</b>         | 0.06                | -0.01                   | 0.17                     |
| <b>Ucim u gradskoj / narodnoj knjižnici.</b> | 0.00                | 0.02                    | <b>0.18</b>              |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p<0,05$

Studenti koji obično uče u stanu/domu i u gradskoj/narodnoj knjižnici su skloni razgovarati o temi rada (tablica 16). Korelacije s učenjem u Sveučilišnoj i Znanstvenoj knjižnici su također blizu granice statističke značajnosti. Vjerojatno se radi o tome da studenti koji općenito češće uče, neovisno o tome gdje uče, više razgovaraju o temama zadaća koje pišu na studiju.

Tablica 17. Korelacije učestalosti učenja na pojedinim mjestima i učestalosti pretraživanja literature iz pojedinih izvora

|  | <b>Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice</b> | <b>Pretraživanje: Google Scholar?</b> | <b>Pretraživanje: Libgen / SciHub?</b> |
|--|--|---------------------------------------|--|
| <b>Ucim u stanu / domu.</b>                  | -0.06  | -0.01                                 | -0.04                                  |
| <b>Ucim u sveučilišnoj knjižnici.</b>        | <b>0.22</b>  | 0.10                                  | <b>0.32</b>                            |
| <b>Ucim u znanstvenoj knjižnici.</b>         | 0.14   | 0.11                                  | <b>0.25</b>                            |
| <b>Ucim u gradskoj / narodnoj knjižnici.</b> | 0.06   | -0.16                                 | 0.10                                   |

Istaknute korelacije su statistički značajne na razini  $p < 0,05$

Navika učenja u Sveučilišnoj knjižnici je u korelaciji s pretraživanjem baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice i s pretraživanjem Libgena (tablica 17). Navika učenja u Znanstvenoj knjižnici je u značajnoj korelaciji samo s pretraživanjem Libgena. Može se pretpostaviti kako studenti koji koriste te knjižnice za učenje ujedno više traže znanstvene radove, možda zbog toga što su općenito više usmjereni na znanstvenu literaturu.

#### 6.3.4. Korelacije načina traženja literature i strategija učenja sa uspjehom na studiju

Tablica 18. Korelacije ocjena na studiju s navikama učenja i navikama traženja literature za zadaće.

|  | <b>OCJENE</b> |
|--|---------------|
| <b>Učenje s razumijevanjem</b>                                       | <b>0.36</b>   |
| <b>Razlozi korištenja knj (1-8)</b>                                  | <b>0.30</b>   |
| <b>Učenje u Sveučilišnoj knjižnici</b>                               | <b>0.26</b>   |
| <b>Korištenje racunala u Sveučilišnoj knjižnici</b>                  | <b>0.24</b>   |
| <b>Pisanje zadaca u Sveučilišnoj knjižnici</b>                       | <b>0.21</b>   |
| <b>Pristup internetu u Sveučilišnoj knjižnici</b>                    | <b>0.21</b>   |
| <b>Učestalost učenja u Znanstvenoj knjižnici.</b>                    | <b>0.21</b>   |
| <b>Pretraživanje: Libgen / SciHub?</b>                               | <b>0.21</b>   |
| <b>Pretraživanje: Google Scholar?</b>                                | <b>0.21</b>   |
| <b>Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice</b> | <b>0.17</b>   |
| <b>Zbunjenost pri traženju</b>                                       | <b>-0.23</b>  |

Prikazane korelacije su statistički značajne,  $p < 0,05$

Studenti koji uče s razumijevanjem, a ne površno tek toliko da polože kolegij imaju više ocjene na studiju (tablica 18). Također, studenti koji iz većeg broja razloga koriste Sveučilišnu knjižnicu, konkretno koji uče u knjižnici, koriste računala, pišu zadaće i pristupaju internetu u

knjižnici imaju bolji uspjeh na studiju. Studenti koji uče u znanstvenoj knjižnici također imaju bolji uspjeh.

Učestalosti pretraživanja znanstvenih radova iz pojedinih izvora su u pozitivnim korelacijama s ocjenama. Studenti koji su zbunjeni pri traženju literature imaju malo niže ocjene.

Ostale navike traženja i strategije učenja nisu u značajnim korelacijama s ocjenama na studiju. Međutim, to ne mora značiti da su te strategije potpuno neučinkovite. Moguće je da takve strategije na manje uočljiv način doprinose uspjehu ili uzorak ispitanika nije dovoljno velik kako bi niske korelacije bile statistički značajne. Također, razlike među ispitanicima u primjeni pojedinih strategija možda nisu toliko velike i pouzdano izmjerene da bi razlike u uspjehu došle do izražaja. Nadalje, ocjene na studiju ne ovise samo o tome kakve strategije se koriste, nego primarno o motivaciji studenata, kriterijima nastavnika pri ocjenjivanju studenata, te raznim drugim čimbenicima. Također, na različitim studijskim godinama i studijskim odjelima kriteriji ocjenjivanja mogu biti stroži i blaži, a uzorak ispitanika je obuhvatio raznoliku skupinu studenata. Prižbižna samoprocjena uspjeha na studiju također nije precizna jer mnogi studenti ne znaju precizno svoju prosječnu ocjenu. Dakle, niske korelacije i odsustvo nekih korelacija u ovom istraživanju (N=134) koje su očekivane nije dokaz kako povezanosti sigurno uopće ne postoje. Međutim, niz značajnih korelacija i razlika ipak otkrivaju odnose koji se mogu interpretirati kao važniji od ostalih. Na ovom uzorku (N=134) učenje s razumijevanjem je u značajnoj korelaciji s ocjenama, dok temeljito učenje i razgovaranje o gradivu nije. Također, angažirano traženje i razgovaranje o temi nisu u statistički značajnim korelacijama s ocjenama. Jedino je zbunjenost pri traženju i odabiru teme u korelaciji sa nižim ocjenama.



### 6.3.5. Razlike s obzirom na spol i studijsku godinu

Tablica 19. Testiranje razlika s obzirom na spol ( $\chi^2$  testovi)

|   | Muškarci |    | Žene     |    | $\chi^2$ | p           |
|---|----------|----|----------|----|----------|-------------|
|   | DA       | NE | DA       | NE |          |             |
| <b>Posudba za učenje i pisanje zadaća</b> | 37 (79%) | 10 | 52 (60%) | 34 | 4,58     | <b>0,03</b> |
| <b>Korištenje računala</b>                | 11 (23%) | 36 | 7 (8%)   | 79 | 6,05     | <b>0,02</b> |
| Ne koristim Sveučilišnu knjižnicu         | 3 (6%)   | 44 | 15 (17%) | 71 | 3,18     | 0,07        |

Većina studenata koristi Sveučilišnu knjižnicu, a razlika s obzirom na spol ne prelazi granicu statističke značajnosti ( $p=0,07$ , tablica 19). Studentice manje nego studenti koriste uslugu posudbe građe za učenje i za pisanje, tj. 60% studentica i 79% studenata posuđuju građu iz Sveučilišne knjižnice. Također, manji broj studentica koristi računala u Sveučilišnoj knjižnici. Preciznije, 8% anketiranih studentica i 23% anketiranih studenata koriste računala u Sveučilišnoj knjižnici (tablica 19). Uzorak nije reprezentativan za sve studente Sveučilišta u Zadru, ali ove razlike pokazuju kako je u anketiranom uzorku obuhvaćeno nešto više studenata koji su aktivni u korištenju knjižnice, dok su studentice koje su se odazvale anketiranju manje aktivne. U skladu s tim, anketirani studenti više nego studentice uče u Znanstvenoj, Sveučilišnoj i Gradskoj knjižnici, te više raspravljaju o gradivu s drugima (tablica 20). Studentice tijekom i nakon učenja više odmaraju uz ekrane. Zatim, anketirani studenti više nego studentice razgovaraju o temi rada kojeg pišu na način da više traže pomoć od knjižničara i profesora (tablica 20). Nadalje, studenti u odnosu na studentice više pretražuju znanstvene radove putem Libgena i pretrage baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice. Dakle, prema nizu pokazatelja ankete su se u većoj mjeri odazvali savjesni i marljivi studenti, dok je među studenticama više pasivnih studentica koje manje angažirano obavljaju studijske zadaće.

Tablica 20. Testiranje razlika s obzirom na spol (Welch t-testovi)

|  | Mm          | Mž   | t   | df   | p     |
|--|-------------|------|-----|------|-------|
| <b>RAZGOVARANJE O TEMI RADA:</b>   | <b>3.74</b> | 3.38 | 2.0 | 85.6 | 0.049 |
| <b>_ Pitam knjižničare za pomoć u prikupljanju i odabiru literature.</b> | <b>3.83</b> | 2.90 | 3.3 | 94.3 | 0.001 |
| <b>_ Pitam profesore za pomoć u prikupljanju i odabiru literature.</b>   | <b>3.45</b> | 2.69 | 2.9 | 86.9 | 0.005 |
| <b>PRETRAGA ZNANSTVENIH RADOVA:</b>                                      |             |      |     |      |       |

|  |             |             |      |       |       |
|--|-------------|-------------|------|-------|-------|
| <b>_Pretraživanje: Libgen / SciHub</b>   | <b>3.23</b> | 2.41        | 3.0  | 100.4 | 0.003 |
| <b>_Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice</b>                          | <b>3.38</b> | 2.65        | 3.0  | 88.0  | 0.003 |
| <b>UČENJE U KNJIŽNICAMA:</b>   |             |             |      |       |       |
| <b>_Učestalost učenja u znanstvenoj knjižnici.</b>   | <b>2.21</b> | 1.51        | 2.9  | 67.6  | 0.005 |
| <b>_Učestalost učenja u gradskoj / narodnoj knjižnici.</b>                                     | <b>2.28</b> | 1.73        | 2.1  | 73.6  | 0.037 |
| <b>_Učestalost učenja u sveučilišnoj knjižnici.</b>  | 2.49        | 1.99        | 2.1  | 78.6  | 0.042 |
| <b>ODMOR I UČENJE UZ EKRANE:</b>   |             |             |      |       |       |
| <b>Koristim društvene mreže u druge svrhe za vrijeme učenja (npr. za odmor od učenja).</b>     | 3.91        | <b>4.65</b> | -3.1 | 53.9  | 0.004 |
| <b>_Nakon učenja gledam TV i/ili upotrebljavam računalo / mobitel (igre, društvene mreže).</b> | 4.00        | <b>4.60</b> | -2.6 | 58.4  | 0.012 |
| <b>OSTALE RAZLIKE:</b>   |             |             |      |       |       |
| <b>Nakon citanja raspravljam o sadržaju s drugima.</b>   | <b>3.70</b> | 3.05        | 2.5  | 94.5  | 0.013 |
| <b>Vec na pocetku imam jasnu predodžbu o tome što cu pronaci i o cemu cu pisati.</b>           | <b>3.74</b> | 3.16        | 2.5  | 67.8  | 0.016 |

Nm=47, Nž=86; 1 student/ica nije naveo/la spol.

Umjesto testiranja razlike s obzirom na godinu studija analizirane su rang korelacije, koristeći Spearmanov koeficijent R (tablica 21).

Tablica 21. Rang korelacije godine studija s navikama učenja i traženja literature (N=134)

|   | <b>Godina studija</b> |
|---|-----------------------|
| <b>TRAŽENJE:</b>  |                       |
| <b>Biram temu za koju je lako pronaći literaturu</b>  | <b>-0,19</b>          |
| <b>Pišem detaljne bilješke na temelju svakog izvora informacija kojeg pregledavam.</b>            | <b>-0.24</b>          |
| <b>Informacije koje pronadem na početku pretrage me zbunjuju i ne uklapaju se u ono što znam.</b> | <b>-0.21</b>          |
| <b>Pretraživanje: Google Scholar</b>  | <b>0.18</b>           |
| <b>UČENJE:</b>  |                       |
| <b>Ucim površno, tek toliko da položim kolegij.</b>   | <b>-0.22</b>          |
| <b>Koristim društvene mreže u svrhu učenja (npr. rasprave s kolegama o gradivu).</b>              | <b>-0.18</b>          |

Studenti na nižim godinama studija skloniji su birati temu za koju je lako pronaći literaturu, informacije koje pronađu na početku pretrage iz više zbunjuju i ne uklapaju se ono što znaju, te više pišu detaljnije bilješke na temelju svakog izvora kojeg pregledavaju (tablica 21). Studenti na višim godinama studija češće koriste pretragu znanstvenih radova pomoću Google Scholar.

Na temelju podataka dobivenih od studenata koji su se odazvali anketiranju, studenti na nižim godinama studija više uče površno, tek toliko da polože kolegij, te više koriste društvene mreže za rasprave o gradivu (tablica 21).

### 6.3.6. Navike traženja literature i strategije učenja koje studenti premalo koriste

Tablica 22. Korelacije pojedinih ponašanja s ocjenama na studiju i zastupljenost takvih ponašanja među studentima

|  | r            | M ili % |
|--|--------------|---------|
| <b>STRATEGIJE I NAVIKE UČENJA:</b>   |              |         |
| Korištenje sveučilišne knjižnice   |              |         |
| <b>_ Učenje u sveučilišnoj knjižnici</b>   | <b>0.26</b>  | 37%     |
| <b>_ Pisanje zadaca u sveučilišnoj knjižnici</b>   | <b>0.21</b>  | 37%     |
| <b>_ Pristup internetu u sveučilišnoj knjižnici</b>  | <b>0.21</b>  | 16%     |
| <b>_ Korištenje racunala u knjižnici u sveučilišnoj knjižnici</b>                          | <b>0.24</b>  | 13%     |
| <b>Učestalost učenja u znanstvenoj knjižnici.</b>  | <b>0.21</b>  | 1,75    |
| <b>Učenje s razumijevanjem (a ne površno)</b>  | <b>0.36</b>  | 3,64    |
| <b>_ Povezujem novo znanje s onim što znam od prije.</b>                                   | <b>0.21</b>  | 4,11    |
| <b>_ Nastojim potpuno razumjeti gradivo.</b>   | <b>0.25</b>  | 3,99    |
| <b>_ Učim površno, tek toliko da položim kolegij.</b>                                      | <b>-0.41</b> | 2,68    |
| <b>_ Učim samo neposredno prije najavljenih provjera znanja (ispiti, kolokviji i sl.).</b> | <b>-0.22</b> | 3,88    |
| <b>NAVIKE TRAŽENJA LITERATURE</b>  |              |         |
| <b>Zbunjenost pri traženju</b>   | <b>-0.23</b> | 2,92    |
| <b>_ Na početku nemam jasno i precizno određenu temu.</b>                                  | <b>-0.22</b> | 2,97    |
| <b>_ Obično imam problem s odabirom teme jer nisam dovoljno upoznat/a sa područjem.</b>    | <b>-0.20</b> | 2,84    |
| <b>_ Vec na početku imam jasnu predodžbu o tome što cu pronaci i o cemu cu pisati.</b>     | <b>0.21</b>  | 3,37    |
| <b>Biram temu za koju je lako pronaci literaturu.</b>                                      | <b>-0.19</b> | 3,84    |
| Učestalost traženja znanstvenih radova:  |              |         |
| <b>_ Pretraživanje baza podataka na stranici Sveucilišne knjižnice</b>                     | <b>0.17</b>  | 2,91    |
| <b>_ Pretraživanje: Libgen / SciHub</b>  | <b>0.21</b>  | 2,70    |
| <b>_ Pretraživanje: Google Scholar</b>   | <b>0.21</b>  | 3,53    |

M – aritmetička sredina

Studenti koji koriste Sveučilišnu i znanstvenu knjižnicu za učenje imaju bolji uspjeh na studiju. Međutim, samo 37% studenata uči u Sveučilišnoj knjižnici (tablica 22). Na pitanju o učestalosti korištenja znanstvene knjižnice prosječni odgovor je 1,75 na skali od 1 do 5. Dakle, većina studenata rijetko koristi ili uopće ne koristi znanstvenu knjižnicu za učenje.

Strategije učenja koje su učinkovite pripadaju skali *Učenja s razumijevanjem*. Studenti koji uče površno, tek toliko da polože kolegij imaju niže ocjene. Navika površnog učenja je prisutna u relativno visokoj mjeri, prosječni odgovor je 2,68 na skali od 1 do 5. Također, mnogi studenti

uče samo neposredno prije ispita, prosječni odgovor je 3,88. Učinkovitu strategiju povezivanja znanja s ranijim znanjima i strategiju nastojanja da potpuno razumiju gradivo studenti uglavnom primjenjuju.

Zbunjenost pri traženju literature je prisutna kod mnogih studenata, u prosjeku se i slažu i ne slažu s tvrdnjom da nemaju jasno određenu temu, da imaju problem s odabirom teme jer nisu dovoljno upoznati s područjem, te u većem stupnju nemaju jasnu predodžbu o tome što će pisati za zadaću.

Mnogi studenti biraju temu za koju je lako pronaći literaturu, tj. uglavnom se slažu s takvom tvrdnjom. Takvo ponašanje je u negativnoj korelaciji s ocjenama na studiju ( $r = -0,19$ , tablica 22).

Pretraživanje znanstvenih radova je pozitivno povezano s ocjenama. Studenti uglavnom koriste Google Scholar, prosječni odgovor je 3,5, potom pretragu na stranicama Sveučilišne knjižnice, te Libgen. Dakle, studenti bi mogli češće tražiti znanstvene radove. Ne može se zaključivati o uzročnosti, ali takva ponašanja vjerojatno doprinose pronalaženju odgovarajuće literature, što u konačnici doprinosi boljim ocjenama na studiju.

## 7. Rasprava

Svakodnevni porast informacija i mijenjanje tehnologije, rezultira promjenom ponašanja korisnika, u ovom slučaju studenata, odnosno promjenom u pretraživanju željenih informacija za obavljanje akademskih obaveza. S druge strane, velika količina informacija i gomilanje istih, kod studenata izazivaju pomješane emocije odnosno stres i nelagodu. Osim internetskih izvora, u obrazovanju studenata, visokoškolske knjižnice igraju veliku ulogu nudeći im na raspolaganje svoje usluge. S obzirom na sve veću istraživačku zainteresiranost za ISP model, povećava se i broj istraživanja koja se odnose na to područje.

ALA<sup>146</sup> navodi kako su informacijski pismene osobe, između ostalog, one osobe koje mogu „ugraditi odabranu informaciju u svoju bazu znanja“<sup>147</sup>. Iz navedene tvrdnje vidimo da je učenje neizostavan proces informacijske pismenosti.

Prvo istraživanje koje je važno istaknuti je rad pod naslovom „*Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjavanju*“. Rad se prvenstveno osvrće na koncept informacijske pismenosti u digitalnom okruženju. Cilj rada bio je ispitati i analizirati odabrana istraživanja u kojima su sudjelovali učenici i studenti radi „upućivanja u poteškoće koje se, uslijed promjena u informacijskim interakcijama, pojavljuju u procesima učenja“<sup>148</sup>. Među brojnim istraživanjima koje rad obuhvaća, treba spomenuti istraživanje koje je provedeno u okviru programa „*The researcher of the future*“ provedeno od strane istraživačke grupe CIBER (engl. *Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research*), a odnosi se na informacijsko ponašanje mladih. Istraživanje je rezultiralo zaključkom kako „sveprisutnost web tražilica, kao glavnih pomagala u procesu istraživanja, rezultira poteškoćama; (...) mladi se rijetko okreću knjižnicama i knjižničnim izvorima“<sup>149</sup>.

U odnosu na spomenuto istraživanje, istraživanje provedeno za ovaj diplomski rad pokazuje kako studenti Sveučilišta u Zadru koriste Sveučilišnu knjižnicu za različite svrhe, a u najvećoj mjeri za pronalazak literature koja im je potrebna za obavljanje akademskih obaveza (pisanje seminara i ostalih radova), te za pronalazak literature za učenje. Također, važno je napomenuti

---

<sup>146</sup> Information Literacy Competency Standards for Higher Education, 2000 URL:  
[http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#\\_ildef](http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#_ildef) (2020-07-14)

<sup>147</sup> Isto.

<sup>148</sup> Lasić-Lazić, J.; Špiranec, S.; Banek Zorica, M. Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjavanju. // *Medijska istraživanja* 18, 1(2012), str. 126

<sup>149</sup> Isto, str. 135

kako je istraživanje pokazalo kako mnogi studenti koriste prostor Sveučilišne knjižnice za učenje. Ono što je zanimljivo je to da se većina ispitanih studenata, neće obratiti za pomoć knjižničarima u potrazi za literaturom. Iz navedenog možemo zaključiti kako studenti preferiraju samostalno pretraživati informacije pomoću interneta i raznih baza podataka, dok se Sveučilišnoj knjižnici osvrću tek kad im, potrebna literatura, nije dostupna u digitalnom obliku već samo u tiskanom.

Drugo istraživanje koje je važno istaknuti je rad pod nazivom „*Istraživanje informacijske pismenosti studenata u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu*“. Spomenuto istraživanje nastojalo je utvrditi kojim se izvorima podataka studenti najčešće okreću pri pretraživanju informacija prilikom pisanja radova. Dobiveni rezultati prikazuju „kako ispitanici potrebne informacije pri pisanju studentskih radova pretražuju često pomoću Google tražilice“<sup>150</sup>, zatim se okreću ka Wikipediji, a tek kasnije ostalim izvorima informacija kao što su katalog NSK, te baze podataka sa cjelovitim tekstovima.

U odnosu na spomenuto istraživanje, provedeno istraživanje prikazuje kako se ispitanici studenti, prilikom pretraživanja željenih informacija, u velikoj mjeri koriste Google Scholarom, a u manjoj mjeri se koriste bazama podataka Sveučilišne knjižnice. Unutar ankete postavljeno je pitanje otvorenog tipa gdje se studentima dala mogućnost da navedu ostale izvore kojima se još koriste. Ispitani studenti su najčešće navodili Hrčak. Možemo reći kako su studenti svjesni ogromne količine informacija koje bi dobili koristeći se Google tražilicom. S druge strane, na taj način izbjegavaju gomilanje potrebnih, ali i nepotrebnih informacija kao i poteškoće prilikom određivanja relevantnosti pronađenih informacija.

Kako bi olakšali proces učenja, u ovom slučaju studenti, koriste niz različitih strategija učenja čije primjenjivanje im omogućava lakše svladavanje gradiva. Brojni autori su nastojali prepoznati faze unutar procesa samoregulacije. Zimmerman navodi da se proces samoregulacije učenja odvija kroz tri faze: „pripremna faza, faza izvedbe ili nadgledanja, te faza refleksije“<sup>151</sup>.

Provedeno istraživanje može se povezati s prve dvije faze Zimmermanova modela. U prvoj fazi, odnosno u pripremnoj fazi, studenti navode kako analiziraju sadržaj koji moraju naučiti na način da utvrde što je potrebno naučiti, provjeravaju da li razumiju pročitano,

---

<sup>150</sup> Bračanov, A.; Golubović, V.; Seiter-Šverko, D. Istraživanje informacijske pismenosti studenata u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 57, 4(2014) str. 53

<sup>151</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 279

naknadno pretražuju pojmove koje ne razumiju i slično. U drugoj fazi, fazi izvedbe, ispitanici se koriste različitim strategijama za učenje; izradom vlastitih sažetaka, podcrtavanjem bitnoga, povezivanjem pojmova iz drugih gradiva i slično. S druge strane, iz istraživanja se dalo zaključiti kako studenti ne preferiraju izradu umnih mapa koje najčešće prikazuju važne ideje i pomažu pri pamćenju ključnih pojmova.

Iz provedenog istraživanja, može se istaknuti kako, ispitanici studenti, koriste neke od najčešće korištenih strategija za učenje; „strategija organizacije“<sup>152</sup> (pisanje sažetka) i „strategija elaboracije“<sup>153</sup> (povezivanje gradiva s postojećim znanjem).

Kada je riječ o ISP modelu, važno je istaknuti Kuhlthauin rad pod nazivom „*Inside the Search Process: Information Seeking from the Users Perspective*“ gdje su opisana ključna istraživanja koja su provedena od strane same autorice, a smatraju se „temeljnim istraživanjima koja su utvrdila zajednička iskustva korisnika prilikom traženja informacija kako bi proširili svoje znanje odnosno informacije na neku temu ili problem“<sup>154</sup>. Navedena istraživanja su fokusirana na osjećaje koji se javljaju kod ispitanika dok prolaze kroz šest faza ISP modela: „inicijacija, selekcija, istraživanje, oblikovanje, prikupljanje i prezentacija“<sup>155</sup>.

U prvoj fazi, fazi inicijacije koja predstavlja fazu ISP modela u kojoj „osoba po prvi put postaje svjesna nedostatka znanja i razumijevanja“<sup>156</sup> o nekoj temi, a u navedenom istraživanju „često se javljaju osjećaji neizvjesnosti i strepnje“<sup>157</sup>. Druga faza, faza selekcije predstavlja „odabir i identifikacija opće teme kojoj će pojedinac pristupiti“<sup>158</sup>, a navedeno istraživanje je pokazalo kako „neizvjesnosti često zamjenjuje optimizam nakon odabira teme“<sup>159</sup>. Treću fazu, fazu istraživanja „karakteriziraju osjećaji zbunjenosti, neizvjesnosti i sumnje, a zadatak je istražiti informacije kako bi se proširilo razumijevanje teme“<sup>160</sup>. Faza oblikovanja se smatra

---

<sup>152</sup> Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014. str. 459

<sup>153</sup> Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014. str. 177

<sup>154</sup> Genuis, K. S. Kuhlthau's Classic Research on the Information Search Process (ISP) Provides Evidence for Information Seeking as a Constructivist Process. A review of: Kuhlthau, Carol C. „*Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective*“ // *Evidence Based Library and Information Practice* 2:4, 2007. str. 81

<sup>155</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str.369

<sup>156</sup> Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), str. 366

<sup>157</sup> Isto.

<sup>158</sup> Isto.

<sup>159</sup> Isto.

<sup>160</sup> Isto.

„prekretnicom ISP procesa kada se osjećaji nesigurnosti smanjuju, a samopouzdanje se povećava.<sup>161</sup>“ Faza prikupljanja je „faza u procesu kad je interakcije između korisnika i informacijskog sustava najučinkovitija, a osjećaj samopouzdanja se nastavlja povećavati“<sup>162</sup>. Posljednja faza ISP procesa, faza prezentiranja predstavlja „završetak pretrage i pripremu za predstavljanje ili upotrebu informacija na bilo koji drugi način“<sup>163</sup>. U navedenoj fazi, u spomenutom istraživanju, javlja se „osjećaj olakšanja i zadovoljstva ako je pretraživanje informacija prošlo dobro, a ako nije, javlja se osjećaj razočaranja“<sup>164</sup>.

Naime, Kuhlthauina spomenuta istraživanja prikazuju korisničku perspektivu ISP modela, odnosno osjećaje koji se javljaju kroz različite faze. U ranim fazama javljaju se osjećaji kao što su „neizvjesnost, zbunjenost i frustracija“<sup>165</sup> koji su povezani s nejasnom temom ili problemom prilikom odabira teme. Kako je korisnicima znanje o temi postajalo jasnije „pojavljuje se osjećaj samopouzdanja koji s vremenom raste dok su zadovoljstvo i olakšanje uobičajeni osjećaji na kraju ISP-a“<sup>166</sup>.

Provedeno istraživanje, na uzorku studenata Sveučilišta u Zadru, prikazuje kako studenti često nemaju jasnu predodžbu o temi, tada se javlja osjećaj nesigurnosti i zbunjenosti. S druge strane, pojavi navedenih osjećaja pridonosi i njihovo neznanje o temi koju istražuju. No pregledavanjem literature prije odabira teme, u velikoj mjeri najčešće odabiru temu za koju je najlakše pronaći literaturu, te si na taj način smanjuju stresi i osjećaj nesigurnosti prilikom obavljanja zadatka.

Provedeno istraživanje pokazuje kako manjem djelu ispitanika, velika količina informacija prilikom pretrage stvara nelagodu, poteškoće u traženju literature u manjoj mjeri im izazivaju osjećaj frustracije. To možemo povezati sa tim što ispitanici studenti često međusobno komuniciraju o zadacima, kao što komuniciraju s profesorima, poznanicima, obitelji i slično. S druge strane, ispitanici studenti ne mijenjaju ključne riječi prilikom pretrage, ali ih nastoje precizirati na način da im dodaju navodne znakove i ostale znakove kao pomoć pri točnijoj pretrazi. U zadnjoj fazi ISP procesa, ispitanici studenti u provedenom istraživanju, osjećaju

---

<sup>161</sup> Isto, str. 367

<sup>162</sup> Isto, str. 368

<sup>163</sup> Isto.

<sup>164</sup> Isto.

<sup>165</sup> Isto.

<sup>166</sup> Isto.



olakšanje iz razloga što su pronašli željene informacije čija potraga završava kad pronađu dovoljno informacija. Također, njihovo mišljenje o temi se mijenja, a tema im postaje jasnija.

Gore spomenuta, analiza Kuhlthauina istraživanja, u odnosu na provedeno istraživanje na uzorku zadarskih studenata, podudara se u osjećaju nesigurnosti koji se javlja u prvom djelu ISP modela, kao i sa osjećajima olakšanja pri samom kraju ISP modela, kada se upoznaju sa temom, te im cilj postaje jasniji, tada se pojavljuje osjećaj samopouzdanja koji raste do kraja ISP modela. S druge strane, u odnosu na Kuhlthauina istraživanja, drugi dio ISP modela, odnosno sam proces pretraživanja informacija, ne izaziva u velikoj mjeri stres kod većine ispitanih studenata.

Nadalje, rad naziva „*Tracking Middle School Students' Information Behavior Via Kuhlthau's ISP Model: Temporality*“, izdvaja pet važnih čimbenika unutar ISP modela od kojih je jedan „savjetovanje“. Istraživanje je pokazalo kako negativne emocije nisu dominantne upravo iz razloga što se učenici savjetuju s kolegama, obitelji, prijateljima. U odnosu na to, provedeno istraživanje je pokazalo kako ispitanici studenti, primjenjuju čimbenik „savjetovanja“ odnosno konzultiraju se o zadaći sa kolegama, profesorima i poznanicima.

Posljednji rad, istraživanje pod nazivom „*Information Literacy and High School Seniors: Perceptions of the Research Process*“,<sup>167</sup> između ostalog, koristilo se i RPS upitnikom. Upitnik je pokazao kako „više od pola ispitanika već na početku ima jasnu predodžbu o tome što će pronaći i o čemu će pisati, te da se njihova razmišljanja o temi mijenjaju dok pretražuju informacije“<sup>168</sup>. Provedeno istraživanje u usporedbi sa gore spomenutim istraživanjem, pokazuje kako ispitanici studenti, na početku, nemaju jasnu predodžbu o temi o kojoj će pisati, ali njihova razmišljanja o temi se također mijenjaju u skladu s prikupljenim informacijama. Nadalje, navedeno istraživanje pokazalo je kako „tek nekolicina ispitanika završava pretragu tek onda kad više ne može pronaći informacije, dok velika većina studenata potragu za informacijama završava onda kada pronađe dovoljno informacija“<sup>169</sup>. U odnosu na to, provedeno istraživanje pokazuje kako ispitanim studentima u većoj mjeri istraživanje završava onda kada pronađu dovoljno informacija, a u manjoj mjeri onda kada ne mogu pronaći više informacija. Također, spomenuto istraživanje pokazuje kako ispitanici studenti „smatraju korisnim razgovor s drugima o

---

<sup>167</sup> Kovalik, C. Information Literacy and High School Seniors: Perceptions of the Research Process // School Library Research: Research Journal of the American Association of School Librarians 16(2013) URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1012829.pdf> (2021-02-04)

<sup>168</sup> Isto, str. 6

<sup>169</sup> Isto, str. 7

zadacima“<sup>170</sup>. U usporedbi s tim, provedeno istraživanje, također potvrđuje kako ispitanici komuniciraju s ostalima o svojim zadacima odnosno često pitaju bliske osobe za pomoć pri pretraživanju literature, a u manjoj mjeri se okreću ka knjižničarima i profesorima. Gore navedeno istraživanje, pokazuje kako ispitanici studenti „ne traže pomoć od knjižničara“<sup>171</sup> No, to nije slučaj u provedenom istraživanju; više od polovice ispitanika okreće se ka knjižničaru kao izvoru informacija, te osobi koja im može pomoći pri traženju informacija i odabiru teme.

Također, važno je istaknuti i rad pod nazivom „*The ‘information search process’ revisited: is the model still useful?*“ čiji cilj je bio „ispitati kontinuiranu korisnost Kuhlthauina modela informacijskog ponašanja – ISP u odnosu na nova i bogatija tehnološka okruženja“<sup>172</sup>. Bez obzira na nova informacijska okruženja, rezultati istraživanja pokazuju kako je ISP model i dalje promjenjiv, kao i koristan pri objašnjavanju informacijskog ponašanja učenika. Također, „utvrđeno je da ISP model ima vrijednost istraživačkog alata kao i praktične primjene“<sup>173</sup>.

---

<sup>170</sup> Isto, str. 10

<sup>171</sup> Isto.

<sup>172</sup> Kuhlthau, Carol C.; Heinstrom, J.; Todd, Ross, J. The 'information search process? Revisited: is the model still useful? // Information search vol. 13 no,4(2008) URL: <http://informationr.net/ir/13-4/paper355> (2021-01-28)

<sup>173</sup> Isto.

## 8. Zaključak

Proces pronalazjenja informacija neophodan je svima, a posebice studentima za izvršavanje zadaća. Postoje brojni modeli procesa traženja informacija, a jedan od istaknutijih je Kulthauin ISP model koji prikazuje šest faza procesa traženja informacija iz perspektive korisnika. Također, ističu se i visokoškolske knjižnice kao jedan od izvora informacija za studente. U samom procesu učenja, studenti koriste različite strategije koje prilagođavaju svojim potrebama kako bi si olakšali stjecanje i pohranu informacija.

Istraživanje je obuhvatilo proces traženja informacija iz korisničke perspektive, strategije učenja i korištenje visokoškolske knjižnice. Ispitanicima je postavljen dio pitanja iz upitnika korisničkih percepcija procesa traženja informacija kojeg je izradila C.Kuhlthau, zatim pitanja koja se odnose na strategije učenja, također prethodno korištena, te pitanja koja se odnose na načine korištenja Sveučilišne knjižnice.

Odgovaranjem na prvo istraživačko pitanje, „Na koje načine studenti percipiraju vlastiti proces traženja literature za pisanje zadaća“, je utvrđeno kako ispitanici većinom strateški pristupaju odabiru teme odnosno prije samog odabira teme pregledavaju literaturu ili biraju temu za koju je najlakše pronaći informacije. Nadalje, nakon odabira teme i pregleda pronađene literature, sužavaju temu kako bi ona bila što preciznija. Kada je riječ o zbunjenosti prilikom pretraživanja informacija, utvrđeno je kako im pretraživanje znanstvene literature oduzima više vremena nego što su očekivali, No važno je istaknuti kako, većini ispitanika, velike količine dobivenih informacija nakon pretrage ne stvaraju nelagodu, te kako većini ispitanika poteškoće u pretraživanju literature ne izazivaju osjećaj frustracije. Naime emocije koje se javljaju u prvim fazama procesa traženja informacija se kod svakog pojedinca javljaju u različitim intenzitetima. Također, ispitanici razgovaraju sa ostalima o zadaći, smatraju da im je to korisno. Za pomoć pri pretraživanju literature prvenstveno se okreću ka bliskim osobama, a zatim knjižničarima, te profesorima.

Iduće istraživačko pitanje „koje strategije učenja studenti koriste i u kojoj mjeri“, daje odgovor kako ispitanici studenti utvrđuju što je potrebno naučiti, razumiju li pročitano, a ako im nešto nije jasno, nastoje pronaći dodatne informacije o tome. Nadalje, većina studenata podcrtava važne dijelove teksta, provjeravaju da li su sve važne činjenice uključene u njihove bilješke odnosno sažetak, te nove informacije povezuju sa prethodnim znanjem. Također,

istraživanje je pokazalo kako su studenti skloniji pisanju sažetaka nego izradi konceptualnih odnosa umnih mapa.

Odgovaranjem na iduće istraživačko pitanje, "u kakvim su odnosima specifični načini traženja literature sa strategijama učenja", utvrđeno je kako su, studenti koji strateški i angažirano pretražuju informacije, skloni temeljitom i planskom učenju čiji cilj je razumijevanje gradiva, uče uz raspravu o gradivu, te skiciraju odnose među pojmovima kako bi bolje razumjeli gradivo. Također, studenti koji uče s ciljem potpunog razumijevanja gradiva, te studenti koji uče planski i temeljito, češće koriste baze podataka koje se nalaze na stranici Sveučilišne knjižnice. S druge strane, studenti koji su zbunjeni prilikom traženja informacija jer nailaze na problem odabira teme i pronalaska željenih informacija, nisu skloni učenju sa razumijevanjem. Studenti koji uče površno, slabije usvajaju nova znanja o gradivu, a samim time posjeduju i slabije vještine pretraživanja literature, što rezultira izazivanjem osjećaja nelagode pri nailasku na velike količine informacija.

Sljedećim istraživačkim pitanjem, „postoje li korelacije ocjena na studiju s pojedinim strategijama učenja, navikama traženja literature i navikama korištenja knjižnica“, utvrđeno je kako studenti koji koriste Sveučilišnu knjižnicu za pisanje zadaća, učenje, pristup internetu, te studenti koji uče sa razumijevanjem imaju više ocjene na studiju. S druge strane, studenti koji su zbunjeni prilikom pretraživanja literature, imaju niže ocjene. Ostale strategije nisu u značajnim korelacijama s ocjenama na studiju što ne znači da uopće nisu učinkovite već da takve strategije u ovom istraživanju sa 134 studenta nisu u značajnim korelacijama s ocjenama. Potrebna su opsežnija istraživanja kako bi se mogli izvesti sigurniji zaključci. Važno je istaknuti kako ocjene na studiju ne ovise samo o strategijama koje studenti koriste već i o motivaciji, sveučilišnim kriterijima, te ostalim čimbenicima.

Istraživačko pitanje, „postoje li razlike s obzirom na spol i studijsku godinu u načinima traženja literature i u korištenju pojedinih strategija učenja, utvrđeno je kako anketirani studenti u odnosu na studentice, češće pretražuju znanstvene radove putem Libgena i baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice. Studenti viših godina, za razliku od studenata na nižim godinama, znanstvene radove više pretražuju pomoću Google Scholar. Također, utvrđeno je kako studenti nižih godina studija odabiru temu za koju je lako pronaći informacije, a na samom početku procesa traženja informacija, javlja im se osjećaj zbunjenosti jer se nove informacije ne uklapaju u njihovo prethodno znanje.

Također, studenti nižih godina uče više površno, te češće koriste društvene mreže za raspravu o gradivu.

Posljednjim istraživačkim pitanjem, „koje navike traženja literature i strategije učenja anketirani studenti premalo koriste“, utvrđeno je kako većina studenata rijetko ili gotovo uopće ne koriste Sveučilišnu knjižnicu, a tek malen postotak njih uči u Sveučilišnoj knjižnici. Kada je riječ o strategijama učenja, utvrđeno je kako je jedna od najmanje korištenih strategija učenja izrada konceptualnih odnosno mentalnih mapa.

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem prikazuju kako je mnogim studentima proces traženja informacija zanimljiv, ne odustaju od traženja prilikom nailaska na problem, te ih to ne frustrira. U različitim fazama procesa traženja informacija, studenti doživljavaju i različite emocije iz čega možemo zaključiti kako je ISP model primjenjiv i dalje. Također, možemo zaključiti kako su strategije učenja i motivacija povezani sa uspjehom studenata, odnosno studenti koji uče redovito i sa razumijevanjem imaju bolje ocjene od onih koji uče površinski samo pred ispit. Važno je istaknuti, kako studenti rijetko koriste Sveučilišnu knjižnicu, a još rjeđe u njoj uče. Odnosno, preferiraju samostalno pretraživati informacije pomoću interneta, baza podataka, te pomoću ostalih online izvora.

## 9. Literatura

1. Abedi, M.; Ashrafi-rizi, H.; Zare-Farashbandi, F.; Nouri, R.; Hassanzadeh, A. Comparison on information-seeking behavior of postgraduated students in Isfahan University of Medical Sciences and University of Isfahan in writing dissertation based on Kuhlthau model of information search process // *Journal of Education and Health Promotion* (2014) URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4165090/>
2. ALA. Framework for Information Literacy for Higher Education, 2016. URL: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
3. ALA. Presidential Committee on Information Literacy: Final Report. 1989. URL: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm>
4. Bates, M. The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface, 1988., URL: <https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/berrypicking.html>
5. Bates, M. The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. // *Online Review* 13, 5(1982) URL: <https://comminfo.rutgers.edu/~tefko/Courses/612/Articles/Bates.pdf>
6. Bawden, David. Information and digital literacies; a review of concepts. // *Journal of Documentation* 57, 2(2001)
7. Beheshti, J.; Cole, C.; Abuhimed, D.; Lamoureux, I.: Tracking Middle School Students' Information Behavior Via Kuhlthau's ISP Model: Temporality. // *Journal of the Association for Information Science and Tehnology*. vol. 66. no. 5, 2014.
8. Bračanov, A.; Golubović, V.; Seiter-Šverko, D. Istraživanje informacijske pismenosti studenata u Nacionalnoj i Sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 57, 4(2014)
9. Fournier, H. Stratégies de recherche et de traitement de l'information dans des environnements informatiques et sentiment d'efficacité personnelle des futurs enseignants à l'égard de ces strategies. L'Université du Québec à Trois-Rivière; L'Université du Québec à Montréal. 2007.
10. Genuis, K. S. Kuhlthau's Classic Research on the Information Search Process (ISP) Provides Evidence for Information Seeking as a Constructivist Process. A review of:

- Kuhlthau, Carol C. „Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective“ // *Evidence Based Library and Information Practice* 2:4, 2007., 80-83
11. Howe, Michael J. A. *Psihologija učenja*. Zagreb: Naklada Slap, 2002.
  12. Hyldegard, J. Collaborative information behaviour – exploring Kuhlthau's Information Search Process model in a group-based educational setting // *Information Processing and Management* 42(2006) str. 276-295
  13. Information Literacy Competency Standards for Higher Education, 2000 URL: <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#ldef>
  14. Jerčić, M. *Učiti se može naučiti: Razvoj vještina učenja na nastavi*. Zagreb: Alfa, 2018.
  15. Jokić, A.; Koljenik, D.; F. Tanacković, S.; Badurina, B. Vještine informacijske i informatičke pismenosti studenata informacijskih znanosti u Osijeku: pilot-istraživanje // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 59, 3/4(2016)
  16. Juras, V. *Studentske navike učenja i uloga Sveučilišne knjižnice*. Sveučilište u Zadru, 2020.
  17. Juras, V. *Studentske navike učenja i uloga Sveučilišne knjižnice*. Sveučilište u Zadru, 2020.
  18. Kovalik, C. Information Literacy and High School Seniors: Perceptions of the Research Process // *School Library Research: Research Journal of the American Association of School Librarians* 16(2013) URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1012829.pdf>
  19. Krstinić, M.; Pauković, M. Ekstrinzična i intrinzična motivacija za učenje stranog jezika u poslovnom okruženju. // *Obrazovanje za poduzetništvo - E4E : znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo* vol. 10 no. 1(2020) Zagreb URL: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=347944](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=347944)
  20. Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American society for information science*, 42(5), 361-371
  21. Kuhlthau, C. C.: *Information Search Process*, 2018. URL: <https://wp.comminfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/>
  22. Kuhlthau, C. C. *Seeking meaning: A proces approach to library and information services*. 2. izd. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2004.
  23. Kuhlthau, C.C.; K. Maniotes L., K. Caspari, A.: *Vođeno istraživačko učenje: Učenje u 21. stoljeću*. Školska knjiga, Zagreb, 2019.

24. Kuhlthau, Carol C.; Heinstrom, J.; Todd, Ross J. The 'information search process' revisited: is the model still useful? // *Information research* vol. 13 no.4(2008) URL: <http://informationr.net/ir/13-4/paper355>
25. Kuhlthau, Carol Collier. Information Skills for an Information Society: A Review of Research. An ERIC Information Analysis Product. Syracuse, New York: ERIC Clearinghouse on Information Resources, 1987.
26. Lasić-Lazić, J.; Špiranec, S.; Banek Zorica, M. Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjavanju. // *Medijska istraživanja* 18, 1(2012)
27. Lončarić, D. Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerenje i primjena. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci, 2014.
28. Lyman, M.; Keyes, C. Peer-supported Writing in Graduate Research Courses: A Mixed Methods Assessment // *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education* 31, 1(2019)
29. Miščančuk, M. Motivacija studenata za učenje engleskog jezika. // *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, Vol. 1 No. 2( 2010) URL: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=99080](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=99080)
30. Musso, M.; Kyndt, E.; Cascallar, E.; Dochy, F.: Predicting Mathematical Performance: The Effect of Cognitive Processes and Self-Regulation Factors. // *Educational Research International*, 2012. URL: <https://www.hindawi.com/journals/edri/2012/250719/>
31. Nacionalni standard. Standard i smjernice razvoja i uvođenja najbolje prakse u visokoškolskim knjižnicama u Republici Hrvatskoj, 2008.
32. Nikčević-Milković, A. Aktivno učenje na visokoškolskoj razini. // *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja* vol. L. no. 2(2004)
33. Oxford, L.R. Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know, Boston: Heinle and Heinle Publishers, 1990.
34. Oxford, R.L. Language learning strategies: What every teacher should know. Boston: Heinle & Heinle Publisher, 1990.
35. Pašić, Aleksandar: Poslovni informacijski sustavi, Informacija je specifični resurs, Split, 2009.



36. Perkušić, M.; Knežević, D.; Juric, M. Learning strategies and school success of the pupils of three primary schools in Split-Dalmatia Country // 4th ENSEC Conference Social and emotional competence in a changing world. Faculty of teacher education, University of Zagreb, 2013.
37. Prensky, M. Digital Natives, Digital Immigrants. // *On the Horizon*. vol. 9. no. 5(2001)
38. Rakas-Drljan, A., Mašić, I. Navike i stavovi prema učenju. // *Napredak: časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*. vol. 154. no. 4(2013)
39. Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, P., Fieldhouse, M., Gunter, B., Withey, R., Jamali, H.R., Dobrowolski, T. and Tenopir, C. The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. // *Aslib Proceedings* 60, 4(2008), str. 290-310
40. Rowlands, J., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, M., et. al.; The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. // *Aslib Proceedings*, Vol. 60(4), 2008.
41. Sorić, I. Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti. Zagreb: Naklada slap, 2014.
42. Špiranec, S.; Banek Zorica, M. Informacijska pismenost: Teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, Zagreb 2008.
43. Štivić, V.; Mikačević, B. 6/3 veličanstvenih koraka u traženju informacija i znanja. Dječji odjel Narodne knjižnice "Petar Preradović". Bjelovar. 2017.
44. Torras, Maria-Carme; Saetre, Tove P. Information Literacy Education : A Process Approach. Oxford : Chandos Publishing, 2008.
45. UNESCO. Revised recommendations concerning the international standardization of educational statistics, UNESCO's standard-setting instruments. Paris: UNESCO, 1986.
46. Vizek Vidović, V.; Rijavec, M.; Vlahović-Štetić, V.; Miljković, D. Psihologija obrazovanja. Zagreb: IEP-Vern, 2014
47. Wilson, T. D. Human Information Behavior. // *Informing Science*. vol. 3. no. 2(2000)
48. Wolf, S.; Brush, T.; Saye, J. The Big Six Information Skills As a Metacognitive Scaffold: A Case Study. // *School Library Media Research: Research Journal of The American Association of School Librarians*, Vol 6, 2003. URL: [http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org/aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol6/SLM\\_R\\_BigSixInfoSkills\\_V6.pdf](http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org/aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol6/SLM_R_BigSixInfoSkills_V6.pdf)

49. Zeidner, M.; Boekaerts, M.; Pintrich, P. R. Self-Regulation. Directions and Challenges for Future Research. // Handbook of Self-regulation. San Diego, CA: Academic Press, 2000. Str. 749-768
50. Zimmerman ,Barry J. Becoming a self-regulated learner: An overview. // *Theory into practice* vol. 41. No.2(2002)
51. Zurkowski, Paul G. The information service environment: relationships and priorities. Washington, D.C.: National Commission on Libraries and Information Science: National Program on Library and Information Services, 1974.

## 10. Prilozi

### 10.1. Prilog 1: Anketni upitnik

Poštovani,

zahvaljujem na Vašem sudjelovanju u ovom istraživanju kojim se ispituju navike učenja i navike traženja literature za potrebe pisanja zadaća poput seminarskih radova.

Upitnik ispunjavate anonimno, a prikupljeni podaci će biti korišteni u svrhu pisanja diplomskog rada.

Paula Grdović, studentica informacijskih znanosti, Sveučilište u Zadru

#### 1. Vaš spol:

- Muški
- Ženski

#### 2. Godina studija:

- 1. godina preddiplomskog / integriranog studija
- 2. godina preddiplomskog / integriranog studija
- 3. godina preddiplomskog / integriranog studija
- 1. godina diplomskog studija ili 4. godina integriranog studija
- 2. godina diplomskog studija ili 5. godina integriranog studija
- Ostalo:

#### 3. Studijski smjer (npr. pedagogija i anglistika)

Vaš odgovor: \_\_\_\_\_

Procijenite koliko se sljedeće tvrdnje odnose na vas prilikom traženja literature za pisanje zadaća u kojima barem djelomično samostalno određujete temu rada.

- 1 - uopće se ne odnosi na mene
- 2 - uglavnom se ne odnosi na mene
- 3 - niti se odnosi, niti se ne odnosi na mene
- 4 - uglavnom se odnosi na mene
- 5 - potpuno se odnosi na mene

**4. Već na početku imam jasnu predodžbu o tome što ću pronaći i o čemu ću pisati.**

1 2 3 4 5

**5. Na početku nemam jasno precizno određenu temu.**

1 2 3 4 5

**6. Pregledavam i čitam literaturu o različitim temama prije izbora teme koja me zanima.**

1 2 3 4 5

**7. Biram temu za koju je lako pronaći literaturu.**

1 2 3 4 5

**8. Brzo prikupljam literaturu s par jednostavnih pretraga.**

1 2 3 4 5

**9. Na početku traženja informacija nastojim uočiti zanimljive ideje i nove ključne riječi za nastavak traženja.**

1 2 3 4 5

**10. Obično imam problem s odabirom teme jer nisam dovoljno upoznat/a sa područjem.**

1 2 3 4 5

**11. Tražim informacije radi određivanja kojem širem području tema pripada.**

1 2 3 4 5

**12. Na temelju prvog pregleda literature sužavam temu kako bi bila preciznija, fokusirana i specifična.**

1 2 3 4 5

**13. Razgovaram o svojoj zadaći s drugima**

1 2 3 4 5

**14. Korisno mi je razgovarati s drugima o temi koju istražujem.**

1 2 3 4 5

**15. Volim prvo pronaći sve što će mi trebati, a tek nakon toga čitati.**

1 2 3 4 5

**16. Informacije koje pronađem na početku pretrage me zbunjuju i ne uklapaju se u ono što znam.**

1 2 3 4 5

**17. Na internetu ne trebam uložiti trud u traženje literature, sve je lako dostupno.**

1 2 3 4 5

**18. Pretraživanje znanstvene literature mi oduzima više vremena od očekivanog.**

1 2 3 4 5

**19. Mnoštvo rezultata pretrage mi stvara nelagodu.**

1 2 3 4 5

**20. Poteškoće u traženju literature za mene su izazov koji me motivira na daljnje traženje.**

1 2 3 4 5

**21. Poteškoće u traženju literature me frustriraju i zbog toga brzo odustajem.**

1 2 3 4 5

**22. Dok tražim literaturu ne mijenjam ključne riječi za pretragu.**

1 2 3 4 5

**23. Pitam profesore za pomoć u prikupljanju i odabiru literature.**

1 2 3 4 5

**24. Pitam knjižničare za pomoć u prikupljanju i odabiru literature.**

1 2 3 4 5

**25. Pitam bliske osobe za pomoć u prikupljanju i odabiru literature.**

1 2 3 4 5

**26. Pišem detaljne bilješke na temelju svakog izvora informacija kojeg pregledavam.**

1 2 3 4 5

**27. Fokus uže teme mi postaje jasan dok prikupljam informacije.**

1 2 3 4 5

**28. Sužavam pretragu dodavanjem preciznijih riječi za pretragu, navodnih znakova i sl.**

1 2 3 4 5

**29. Moja razmišljanja o temi mijenjaju se dok istražujem informacije.**

1 2 3 4 5

**30. Dok tražim literaturu nastojim otkriti nešto novo, a ne samo prikupiti potrebni minimum informacija.**

1 2 3 4 5

**31. Zadaća mi postaje sve zanimljivija dok prikupljam informacije.**

1 2 3 4 5

**32. Pretraga je dovršena kada više ne nalazim nove informacije.**

1 2 3 4 5

**33. Pretraga je dovršena kada pronađem dovoljno informacija.**

1 2 3 4 5

**34. Pred kraj pisanja zadaće tražim dodatnu literaturu za dovršiti pisanje.**

1 2 3 4 5

Procijenite koliko često učite na pojedinim mjestima. Pritom zanemarite COVID-19 i prisjetite se gdje ste sve učili prije pandemije.

1 - Nikad

2 - Rijetko

3 - Ponekad

4 - Često

5 – Uvijek

**35. Učim u stanu / domu.**

1 2 3 4 5

**36. Učim u sveučilišnoj knjižnici.**

1 2 3 4 5

**37. Učim u znanstvenoj knjižnici.**

1 2 3 4 5

**38. Učim u gradskoj / narodnoj knjižnici.**

1 2 3 4 5

**39. Na kojim još mjestima učite? (možete preskočiti pitanje)**

\_\_\_\_\_

Procijenite koliko se sljedeće tvrdnje o načinima učenja odnose na Vas.

1 - uopće se ne odnosi na mene

2 - uglavnom se ne odnosi na mene

3 - niti se odnosi, niti se ne odnosi na mene

4 - uglavnom se odnosi na mene

5 - potpuno se odnosi na mene

**40. Prvo odredim točno što je potrebno naučiti.**

1 2 3 4 5

**41. Provjeravam razumijem li pročitano.**

1 2 3 4 5

**42. Tražim dodatne informacije za pojasniti nejasnoće ili pojmove koje ne razumijem.**

1 2 3 4 5

**43. Podcrtavam važne dijelove teksta.**

1 2 3 4 5

**44. Nastojim zapamtiti najvažnije ideje.**

1 2 3 4 5

**45. Vlastitim riječima napišem sažetak teksta.**

1 2 3 4 5

**46. Pažljivo provjeravam jesu li najvažnije činjenice prisutne u mojim bilješkama / sažetku.**

1 2 3 4 5

**47. Nakon čitanja raspravljam o sadržaju s drugima.**

1 2 3 4 5

**48. Učim temeljito korak po korak.**

1 2 3 4 5

**49. Nastojim povezati pojmove iz različitih dijelova gradiva koje učim.**

1 2 3 4 5

**50. Za učenje upotrebljavam računalo.**

1 2 3 4 5

**51. Nakon učenja gledam TV i/ili upotrebljavam računalo / mobitel (igre, društvene mreže).**

1 2 3 4 5

**52. Koristim društvene mreže u svrhu učenja (npr. rasprave s kolegama o gradivu).**

1 2 3 4 5

**53. Koristim društvene mreže u druge svrhe za vrijeme učenja (npr. za odmor od učenja).**

1 2 3 4 5

**54. Učim samo neposredno prije najavljenih provjera znanja (ispiti, kolokviji i sl.).**

1 2 3 4 5



**55. Izrađujem konceptualne mape, mentalne mape i sl.**

1 2 3 4 5

**56. Učim površno, tek toliko da položim kolegij.**

1 2 3 4 5

**57. Nastojim potpuno razumjeti gradivo.**

1 2 3 4 5

**58. Povezujem novo znanje s onim što znam od prije.**

1 2 3 4 5

**59. Ako mi nešto nije jasno tražim pomoć.**

1 2 3 4 5

**60. Procijenite svoj dosadašnji uspjeh na studiju (približna prosječna ocjena, npr. 3,7)**

---

**61. Iz kojih sve razloga posjećujete Sveučilišnu knjižnicu?**

- Posuđivanje literature za učenje.
- Posuđivanje literature za pisanje zadaća, seminara.
- Učenje u knjižnici.
- Pisanje zadaća / seminara u knjižnici.
- Susret s kolegama.
- Korištenje računala.
- Pristup internetu.
- Posuđivanje ostale građe za čitanje i korištenje u slobodno vrijeme (knjige, multimedija)
- Ne koristim Sveučilišnu knjižnicu.
- Ostalo: \_\_\_\_\_

**62. Ako čitaonicu sveučilišne knjižnice koristite manje nego što biste htjeli, koji su razlozi?**

- Neudobnost
- Manjak privatnosti

- Buka
- Loše radno vrijeme
- Nedostatak slobodnih računala
- Ostalo:

63. Prilikom traženja znanstvenih radova koliko često koristite pretragu baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice?

- Nikad
- Rijetko
- Ponekad
- Često
- Uvijek

**64. Prilikom traženja znanstvenih radova koliko često koristite Google Scholar?**

- Nikad
- Rijetko
- Ponekad
- Često
- Uvijek

**65. Prilikom traženja znanstvenih radova koliko često koristite Libgen / SciHub?**

- Nikad
- Rijetko
- Ponekad
- Često
- Uvijek

**66. U kojim ostalim izvorima tražite znanstvenu i stručnu literaturu? (možete preskočiti pitanje i odmah kliknuti ispod na "Podnesi")**

---

## 10.2. Prilog 2: Analize

Tablica P1. Faktorska zasićenja tvrdnji u upitniku percipiranog procesa traženja informacija, uz ograničenje na tri faktora (N=134).

| (metoda ekstrakcije: PCA; rotacija: Varimax raw)   | F1           | F2          | F3           |
|--|--------------|-------------|--------------|
| Vec na pocetku imam jasnu predodžbu o tome što cu pronaci i o cemu cu pisati.                                | 0.22         | -0.10       | <b>0.49</b>  |
| Na pocetku nemam jasno i precizno odredenu temu.   | -0.07        | 0.07        | <b>-0.54</b> |
| Pregledavam i citam literaturu o razlicitim temama prije izbora teme koja me zanima.                         | <b>0.62</b>  | -0.03       | -0.10        |
| Biram temu za koju je lako pronaci literaturu.   | -0.14        | <b>0.63</b> | 0.13         |
| Brzo prikupljam literaturu s par jednostavnih pretraga.  | 0.11         | 0.28        | <b>0.62</b>  |
| Na pocetku traženja informacija nastojim uociti zanimljive ideje i nove kljucne rijeci za nastavak traženja. | <b>0.33</b>  | <u>0.25</u> | <u>0.26</u>  |
| Obicno imam problem s odabirom teme jer nisam dovoljno upoznat/a sa podrucjem.                               | -0.21        | 0.13        | <b>-0.53</b> |
| Tražim informacije radi odredivanja kojem širem podrucju tema pripada.                                       | <b>0.48</b>  | 0.03        | 0.00         |
| Na temelju prvog pregleda literature sužavam temu kako bi bila preciznija, fokusirana i specificna.          | 0.06         | 0.24        | <b>0.45</b>  |
| Razgovaram o svojoj zadaci s drugima.  | 0.06         | <b>0.68</b> | -0.12        |
| Korisno mi je razgovarati s drugima o temi koju istražujem.  | 0.16         | <b>0.62</b> | -0.13        |
| Volim prvo pronaci sve što ce mi trebati, a tek nakon toga citati.   | 0.03         | <b>0.37</b> | 0.15         |
| Informacije koje pronadem na pocetku pretrage me zbunjuju i ne uklapaju se u ono što znam.                   | 0.03         | 0.20        | <b>-0.56</b> |
| Na internetu ne trebam uložiti trud u traženje literature, sve je lako dostupno.                             | -0.02        | <u>0.32</u> | <u>0.36</u>  |
| Pretraživanje znanstvene literature mi oduzima više vremena od ocekivanog.                                   | -0.04        | 0.16        | <b>-0.64</b> |
| Mnoštvo rezultata pretrage mi stvara nelagodu.   | -0.03        | 0.17        | <b>-0.63</b> |
| Poteškoce u traženju literature za mene su izazov koji me motivira na daljnje traženje.                      | <b>0.49</b>  | -0.04       | 0.22         |
| Poteškoce u traženju literature me frustriraju i zbog toga brzo odustajem.                                   | <b>-0.54</b> | 0.13        | <u>-0.39</u> |
| Dok tražim literaturu ne mijenjam kljucne rijeci za pretragu.  | <u>-0.28</u> | -0.11       | -0.04        |
| Pitam profesore za pomoc u prikupljanju i odabiru literature.  | 0.24         | <b>0.45</b> | -0.05        |
| Pitam knjižnicare za pomoc u prikupljanju i odabiru literature.  | 0.19         | <b>0.47</b> | -0.17        |
| Pitam bliske osobe za pomoc u prikupljanju i odabiru literature.   | 0.03         | <b>0.60</b> | -0.23        |
| Pišem detaljne bilješke na temelju svakog izvora informacija kojeg pregledavam.                              | <b>0.48</b>  | -0.11       | 0.06         |
| Fokus uže teme mi postaje jasan dok prikupljam informacije.  | <b>0.54</b>  | 0.23        | 0.17         |
| Sužavam pretragu dodavanjem preciznijih rijeci za pretragu, navodnih znakova i sl.                           | <b>0.41</b>  | <u>0.35</u> | 0.06         |
| Moja razmišljanja o temi mijenjaju se dok istražujem informacije.  | <u>0.24</u>  | <b>0.53</b> | 0.00         |
| Dok tražim literaturu nastojim otkriti nešto novo, a ne samo prikupiti potrebni minimum informacija.         | <b>0.75</b>  | 0.09        | 0.03         |
| Zadaca mi postaje sve zanimljivija dok prikupljam informacije.   | <b>0.73</b>  | 0.13        | 0.04         |
| Pretraga je dovršena kada više ne nalazim nove informacije.  | 0.15         | -0.10       | 0.21         |
| Pretraga je dovršena kada pronadem dovoljno informacija.   | 0.03         | 0.14        | <u>-0.29</u> |
| Pred kraj pisanja zadace tražim dodatnu literaturu za dovršiti pisanje.                                      | <b>0.51</b>  | 0.14        | 0.23         |
| Eigen  | 3.71         | 3.16        | 3.30         |
| Proporcija objašnjene varijance  | 0.12         | 0.10        | 0.11         |

Tablica P2. Faktorska zasićenja čestica u upitniku strategija učenja uz ograničenje na četiri faktora (N=190).

| (metoda ekstrakcije: PCA; rotacija: Varimax raw)   | F1           | F2          | F3          | F4          |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Prvo odredim točno što je potrebno naučiti.  | 0.09         | 0.09        | 0.06        | <b>0.66</b> |
| Provjeravam razumijem li procitano.  | <b>0.57</b>  | 0.18        | 0.09        | 0.35        |
| Tražim dodatne informacije za pojasniti nejasnoće ili pojmove koje ne razumijem.         | 0.36         | 0.15        | 0.16        | <b>0.50</b> |
| Podcrtavam važne dijelove teksta.  | 0.12         | 0.24        | -0.03       | <b>0.55</b> |
| Nastojim zapamtiti najvažnije ideje.   | 0.19         | 0.41        | -0.10       | <b>0.51</b> |
| Vlastitim riječima napišem sažetak teksta.   | 0.07         | -0.11       | 0.37        | <b>0.60</b> |
| Pažljivo provjeravam jesu li najvažnije činjenice prisutne u mojim bilješkama / sažetku. | 0.12         | 0.09        | 0.15        | <b>0.75</b> |
| Nakon citanja raspravljam o sadržaju s drugima.  | -0.04        | 0.06        | <b>0.65</b> | 0.19        |
| Ucim temeljito korak po korak.   | <u>0.42</u>  | -0.03       | 0.19        | <u>0.42</u> |
| Nastojim povezati pojmove iz različitih dijelova gradiva koje ucim.                      | <b>0.56</b>  | 0.10        | 0.29        | 0.21        |
| Za učenje upotrebljavam računalo.  | 0.11         | <b>0.28</b> | 0.18        | 0.21        |
| Nakon učenja gledam TV i/ili upotrebljavam računalo / mobitel (igre, društvene mreže).   | 0.06         | <b>0.80</b> | 0.02        | 0.17        |
| Koristim društvene mreže u svrhu učenja (npr. rasprave s kolegama o gradivu).            | 0.10         | 0.49        | <b>0.63</b> | -0.08       |
| Koristim društvene mreže u druge svrhe za vrijeme učenja (npr. za odmor od učenja).      | -0.01        | <b>0.79</b> | 0.05        | 0.00        |
| Ucim samo neposredno prije najavljenih provjera znanja (ispiti, kolokviji i sl.).        | <b>-0.42</b> | 0.39        | -0.14       | 0.10        |
| Izradujem konceptualne mape, mentalne mape i sl.   | 0.09         | -0.15       | <b>0.69</b> | 0.22        |
| Ucim površno, tek toliko da položim kolegij.   | <b>-0.71</b> | 0.17        | 0.15        | 0.06        |
| Nastojim potpuno razumjeti gradivo.  | <b>0.76</b>  | 0.09        | 0.02        | 0.19        |
| Povezujem novo znanje s onim što znam od prije.  | <b>0.67</b>  | 0.12        | 0.15        | 0.12        |
| Ako mi nešto nije jasno tražim pomoć.  | 0.36         | 0.29        | <u>0.31</u> | 0.35        |
| Eigen  | 2.92         | 2.22        | 1.82        | 2.88        |
| Proporcija objašnjene varijance  | 0.15         | 0.11        | 0.09        | 0.14        |

Tablica P3. Zasićenja čestica faktorom učenja radi razumijevanja

|   | N=190 | N=134 |
|---|-------|-------|
| Provjeravam razumijem li procitano.   | -0.68 | -0.67 |
| Nastojim povezati pojmove iz različitih dijelova gradiva koje ucim.               | -0.66 | -0.65 |
| Ucim samo neposredno prije najavljenih provjera znanja (ispiti, kolokviji i sl.). | 0.39  | 0.39  |
| Ucim površno, tek toliko da položim kolegij.                                      | 0.61  | 0.61  |
| Nastojim potpuno razumjeti gradivo.   | -0.78 | -0.77 |
| Povezujem novo znanje s onim što znam od prije.                                   | -0.73 | -0.72 |
| Eigen   | 2.57  | 2.52  |
| Proporcija objašnjene varijance   | 0.43  | 0.42  |
| Cronbach alpha  | 0.71  | 0.70  |
| Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i> )                                   | 0.31  | 0.30  |

N=190 obuhvaća podatke iz dva istraživanja.

Tablica P4. Zasićenja čestica faktorom odmaranja i učenja uz ekrane

| (metoda ekstrakcije: PCA)  | N=190   | N=134 |      |
|--|---|-------|------|
| Za učenje upotrebljavam računalo.  | -0.44   | -0.56 |      |
| Nakon učenja gledam TV i/ili upotrebljavam računalo / mobitel (igre, društvene mreže). | -0.88   | -0.78 |      |
| Koristim društvene mreže u druge svrhe za vrijeme učenja (npr. za odmor od učenja).    | -0.84   | -0.74 |      |
|  | <b>Eigen</b>  | 1.66  | 1.46 |
|  | <b>Proporcija objašnjene varijance</b>                | 0.55  | 0.49 |
|  | <b>Cronbach alpha</b>                                 | 0.57  | 0.47 |
|  | <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b> | 0.32  | 0.23 |

Tablica P5. Zasićenja čestica faktorom učenja uz rasprave i izradu mapa

| (metoda ekstrakcije: PCA)   | N=190   | N=134 |      |
|---|---|-------|------|
| Nakon citanja raspravljam o sadržaju s drugima.                               | -0.71   | -0.74 |      |
| Koristim društvene mreže u svrhu učenja (npr. rasprave s kolegama o gradivu). | -0.68   | -0.67 |      |
| Izrađujem konceptualne mape, mentalne mape i sl.                              | -0.63   | -0.64 |      |
| Ako mi nešto nije jasno tražim pomoć.   | -0.67   | -0.60 |      |
|   | <b>Eigen</b>  | 1.80  | 1.76 |
|   | <b>Proporcija objašnjene varijance</b>                | 0.45  | 0.44 |
|   | <b>Cronbach alpha</b>                                 | 0.58  | 0.57 |
|   | <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b> | 0.26  | 0.25 |

Tablica P6. Zasićenja čestica faktorom temeljitog i planskog učenja

| (metoda ekstrakcije: PCA)  | N=190   | N=134 |      |
|--|---|-------|------|
| Prvo odredim točno što je potrebno naučiti.  | -0.64   | -0.59 |      |
| Tražim dodatne informacije za pojasniti nejasnoće ili pojmove koje ne razumijem.         | -0.64   | -0.68 |      |
| Podcrtavam važne dijelove teksta.  | -0.62   | -0.60 |      |
| Nastojim zapamtiti najvažnije ideje.   | -0.59   | -0.55 |      |
| Vlastitim riječima napišem sažetak teksta.   | -0.63   | -0.64 |      |
| Pažljivo provjeravam jesu li najvažnije činjenice prisutne u mojim bilješkama / sažetku. | -0.75   | -0.75 |      |
| Ucim temeljito korak po korak.   | -0.59   | -0.60 |      |
|  | <b>Eigen</b>  | 2.86  | 2.81 |
|  | <b>Proporcija objašnjene varijance</b>                | 0.41  | 0.40 |
|  | <b>Cronbach alpha</b>                                 | 0.75  | 0.75 |
|  | <b>Prosječna korelacija (engl. <i>inter-item</i>)</b> | 0.31  | 0.30 |

Tablica P7. Korelacije između učestalosti traženja znanstvenih radova i načina korištenja Sveučilišne knjižnice (Point-biserialne korelacije  $r_{pb}$ )

|                                    | Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice | Pretraživanje: Google Scholar | Pretraživanje: Libgen / SciHub |
|------------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|
| Posudba za učenje i pisanje zadaća | <b>0.25</b>   | -0.01                         | 0.11                           |
| Učenje u knjižnici                 | 0.11  | <b>0.18</b>                   | <b>0.24</b>                    |
| Pisanje zadaca                     | 0.07  | 0.03                          | 0.14                           |
| Susret s kolegama                  | -0.00   | 0.10                          | <b>0.24</b>                    |
| Korištenje racunala                | <b>0.17</b>   | 0.06                          | 0.12                           |
| Pristup internetu                  | 0.09  | -0.02                         | 0.15                           |
| Posuđivanje ostale građe           | 0.00  | <b>-0.18</b>                  | 0.10                           |
| Ne koristim Sveučilišnu knjižnicu  | <b>-0.27</b>  | 0.01                          | <b>-0.24</b>                   |

Tablica P8. Navike traženja literature za pisanje zadaća, deskriptivna statistika (N=134)

|   | M    | SD   |
|---|------|------|
| Vec na pocetku imam jasnu predodžbu o tome što cu pronaci i o cemu cu pisati.                               | 3.37 | 1.16 |
| Na pocetku nemam jasno i precizno odredenu temu.  | 2.97 | 1.30 |
| Pregledavam i citam literaturu o razlicitim temama prije izbora teme koja me zanima.                        | 3.19 | 1.42 |
| Biram temu za koju je lako pronaci literaturu.  | 3.84 | 1.25 |
| Brzo prikupljam literaturu s par jednostavnih pretraga.   | 3.58 | 1.15 |
| Na pocetku traženja informacija nastojim uociti zanimljive ideje i nove klucne rijeci za nastavak traženja. | 4.13 | 1.02 |
| Obicno imam problem s odabirom teme jer nisam dovoljno upoznat/a sa podrucjem.                              | 2.84 | 1.25 |
| Tražim informacije radi određivanja kojem širem podrucju tema pripada.                                      | 3.54 | 1.19 |
| Na temelju prvog pregleda literature sužavam temu kako bi bila preciznija, fokusirana i specificna.         | 4.02 | 1.07 |
| Razgovaram o svojoj zadaci s drugima.   | 3.89 | 1.23 |
| Korisno mi je razgovarati s drugima o temi koju istražujem.   | 4.01 | 1.23 |
| Volim prvo pronaci sve što ce mi trebati, a tek nakon toga citati.  | 3.93 | 1.25 |
| Informacije koje pronadem na pocetku pretrage me zbunjuju i ne uklapaju se u ono što znam.                  | 2.73 | 1.27 |
| Na internetu ne trebam uložiti trud u traženje literature, sve je lako dostupno.                            | 3.40 | 1.21 |
| Pretraživanje znanstvene literature mi oduzima više vremena od očekivanog.                                  | 3.73 | 1.25 |
| Mnoštvo rezultata pretrage mi stvara nelagodu.  | 2.62 | 1.41 |
| Poteškoce u traženju literature za mene su izazov koji me motivira na daljnje traženje.                     | 2.85 | 1.30 |
| Poteškoce u traženju literature me frustriraju i zbog toga brzo odustajem.                                  | 2.69 | 1.38 |
| Dok tražim literaturu ne mijenjam klucne rijeci za pretragu.  | 2.10 | 1.28 |
| Pitam profesore za pomoc u prikupljanju i odabiru literature.   | 2.94 | 1.45 |
| Pitam knjižnicare za pomoc u prikupljanju i odabiru literature.   | 3.21 | 1.62 |
| Pitam bliske osobe za pomoc u prikupljanju i odabiru literature.  | 3.44 | 1.51 |
| Pišem detaljne bilješke na temelju svakog izvora informacija kojeg pregledavam.                             | 2.96 | 1.48 |
| Fokus uže teme mi postaje jasan dok prikupljam informacije.   | 4.19 | 0.99 |
| Sužavam pretragu dodavanjem preciznijih rijeci za pretragu, navodnih znakova i sl.                          | 3.96 | 1.16 |
| Moja razmišljanja o temi mijenjaju se dok istražujem informacije.   | 3.96 | 1.13 |
| Dok tražim literaturu nastojim otkriti nešto novo, a ne samo prikupiti potrebni minimum informacija.        | 3.93 | 1.18 |
| Zadaca mi postaje sve zanimljivija dok prikupljam informacije.  | 3.88 | 1.11 |
| Pretraga je dovršena kada više ne nalazim nove informacije.   | 3.46 | 1.37 |
| Pretraga je dovršena kada pronadem dovoljno informacija.  | 4.03 | 1.20 |

|   |      |      |
|---|------|------|
| Pred kraj pisanja zadace tražim dodatnu literaturu za dovršiti pisanje. | 3.05 | 1.36 |
| <b>Pretraživanje baza podataka na stranici Sveučilišne knjižnice</b>    | 2.91 | 1.35 |
| <b>Pretraživanje: Google Scholar</b>                                    | 3.53 | 1.36 |
| <b>Pretraživanje: Libgen / SciHub</b>                                   | 2.70 | 1.59 |
| <b>F1_ Angažirano traženje</b>  | 3.54 | 0.69 |
| <b>F2_ Zbunjenost pri traženju</b>                                      | 2.92 | 0.83 |
| <b>F3_ Razgovaranje o temi rada</b>                                     | 3.50 | 0.98 |

Tablica P9. Navike učenja, deskriptivna statistika (N=134)

|  | M    | SD   |
|--|------|------|
| <b>Ucim u stanu / domu.</b>  | 4.63 | 0.80 |
| <b>Ucim u sveučilišnoj knjižnici.</b>  | 2.16 | 1.27 |
| <b>Ucim u znanstvenoj knjižnici.</b>   | 1.75 | 1.21 |
| <b>Ucim u gradskoj / narodnoj knjižnici.</b>   | 1.92 | 1.31 |
| Prvo odredim točno što je potrebno naučiti.  | 4.44 | 0.88 |
| Provjeravam razumijem li procitano.  | 4.41 | 0.97 |
| Tražim dodatne informacije za pojasniti nejasnoće ili pojmove koje ne razumijem.         | 4.18 | 1.25 |
| Podcrtavam važne dijelove teksta.  | 4.40 | 1.04 |
| Nastojim zapamtiti najvažnije ideje.   | 4.59 | 0.84 |
| Vlastitim riječima napišem sažetak teksta.   | 3.40 | 1.49 |
| Pažljivo provjeravam jesu li najvažnije činjenice prisutne u mojim bilješkama / sažetku. | 4.06 | 1.22 |
| Nakon citanja raspravljam o sadržaju s drugima.  | 3.26 | 1.46 |
| Ucim temeljito korak po korak.   | 3.62 | 1.27 |
| Nastojim povezati pojmove iz različitih dijelova gradiva koje ucim.                      | 3.87 | 1.26 |
| Za učenje upotrebljavam računalo.  | 4.39 | 0.94 |
| Nakon učenja gledam TV i/ili upotrebljavam računalo / mobitel (igre, društvene mreže).   | 4.40 | 1.10 |
| Koristim društvene mreže u svrhu učenja (npr. rasprave s kolegama o gradivu).            | 3.46 | 1.51 |
| Koristim društvene mreže u druge svrhe za vrijeme učenja (npr. za odmor od učenja).      | 4.40 | 1.11 |
| Ucim samo neposredno prije najavljenih provjera znanja (ispiti, kolokviji i sl.).        | 3.88 | 1.22 |
| Izrađujem konceptualne mape, mentalne mape i sl.   | 2.58 | 1.54 |
| Ucim površno, tek toliko da položim kolegij.   | 2.68 | 1.33 |
| Nastojim potpuno razumjeti gradivo.  | 3.98 | 1.00 |
| Povezujem novo znanje s onim što znam od prije.  | 4.11 | 1.00 |
| Ako mi nešto nije jasno tražim pomoć.  | 4.04 | 1.16 |
| <b>F1_ Učenje s razumijevanjem</b>   | 3.64 | 0.72 |
| <b>F2_ Odmor i učenje uz ekrane</b>  | 4.39 | 0.80 |
| <b>F3_ Učenje uz rasprave i izradu mapa</b>  | 3.33 | 0.95 |
| <b>F4_ Temeljito i plansko učenje</b>  | 4.10 | 0.73 |

Tablica P10. Navike korištenja sveučilišne knjižnice i razlozi nedovoljnog korištenja knjižnice. (N=134)

|  | %  |
|--|----|
| <b>Posudba za učenje.</b>                | 66 |
| <b>Posudba za pisanje zadaća</b>         | 66 |
| <b>Učenje u knjižnici</b>                | 37 |
| <b>Pisanje zadaća</b>                    | 37 |
| <b>Susret s kolegama</b>                 | 25 |
| <b>Korištenje računala</b>               | 13 |
| <b>Pristup internetu</b>                 | 16 |
| <b>Posuđivanje ostale građe</b>          | 17 |
| <b>Ne koristim Sveučilišnu knjižnicu</b> | 14 |
| <b>Neudobnost</b>                        | 29 |
| <b>Manjak privatnosti</b>                | 58 |
| <b>Buka</b>                              | 27 |
| <b>Loše radno vrijeme</b>                | 13 |
| <b>Nedostatak slobodnih računala</b>     | 16 |