

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
SVEUČILIŠNI RAČUNSKI CENTAR



REZULTATI ANKETE O
ZADOVOLJSTVU KORISNIKA
SUSTAVOM ZA E-UČENJE MERLIN

Zagreb, svibanj, 2019.

Izveštaj pripremile: Ana Ćorić Samardžija i Sandra Kučina Softić, Centar za e-učenje

U Zagrebu, 15.05.2019.

Klasa: 650-03/19-421/009

Ur. broj: 3801-4-421-01-19-1



Ovo djelo je dano na korištenje pod licencom Creative Commons *Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada* 4.0 međunarodna. Licenca je dostupna na stranici: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.hr>

SADRŽAJ

1. UVOD	5
2. REZULTATI ANKETE	8
3. REZULTATI ANKETE - ODGOVORI NASTAVNIKA	11
3.1. Demografski podaci	11
3.2. Funkcionalnosti sustava za e-učenje Merlin.....	14
3.3. Zadovoljstvo nastavnika sustavom za e-učenje Merlin.....	20
3.4. Zaključak	30
4. REZULTATI ANKETE - ODGOVORI STUDENATA	33
4.1. Demografski podaci	33
4.2. Funkcionalnosti sustava za e-učenje Merlin.....	36
4.3. Zadovoljstvo studenata sustavom za e-učenje Merlin	41
4.4. Zaključak	49
5. PRILOZI	51
5.1. Anketa o zadovoljstvu korisnika sustavom za e-učenje Merlin - nastavnici	51
5.2. Anketa o zadovoljstvu korisnika sustavom za e-učenje Merlin - studenti.....	55

1. UVOD

Sustav za e-učenje Merlin (merlin.srce.hr) Srca udomijuje e-kolegije koji se nalaze u redu predavanja ustanova u sustavu visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Sustav za e-učenje Merlin bazira se na softverskom rješenju Moodle koje je Centar za e-učenje Srca prilagodio i doradio potrebama korisnika. Centar za e-učenje Srca održava sustav za e-učenje Merlin već jedanaest godina. Na početku svake nove akademske godine, sustav za e-učenje Merlin nadograđuje se na najnoviju inačicu sustava Moodle koja se potom nadopunjuje s dodatcima razvijenim i prilagođenim isključivo za potrebe rada korisnika sustava Merlin.

Važan segment u radu Centra za e-učenje je podrška korisnicima. Centar kontinuirano radi na pružanju kvalitetne podrške svojim korisnicima bilo u radu sa tehnologijama e-učenja koje Centar održava bilo u implementaciji novih tehnologija u obrazovni proces. Stoga su nam povratne informacije naših korisnika izuzetno važne kako bi unaprijedili naš rad i osigurali što kvalitetniju i pristupačniju podršku te dostupne i jednostavne za korištenje alate.

Sustav za e-učenje Merlin najveći je i najmoderniji sustav za e-učenje za potrebe ustanova u sustavu visokog obrazovanja u RH. U ak. godini 2018./2019. na sustavu je otvoreno više od 12.000 e-kolegija, a sustav koristi više od 60.000 studenata i oko 7.000 nastavnika. Zadovoljstvo korisnika sustavom te njegovom funkcionalnošću i jednostavnošću korištenja vrlo su nam važni stoga periodično provodimo ankete kako bi dobili povratne informacije naših korisnika. Prvu anketu smo proveli 2015./2016. godine, a na početku ak. godine 2018./2019. proveli smo drugu anketu.

U prvoj anketi je prikupljeno ukupno 950 odgovora (871 odgovor od strane studenata i 73 odgovora od strane nastavnika). Odgovori i komentari dobiveni u anketi bili su osnova za doradu sustava za e-učenje Merlin za sljedeću akademsku godinu. Promjene koje su provedene prvenstveno su se odnosile na sučelje u pogledu dizajna (izbor boja i ikona) te organizacije izbornika za navigaciju kroz sustav i dijela ekrana za prikaz sadržaja. Također rezultati ankete doveli su do izrade nove naslovnice sustava na kojoj su dostupne informacije o samom sustavu, novosti vezane uz sustav te poveznice na sve ostale važne sadržaje kao što su resursi pomoći i kontakt informacije. Nakon prijave u sustav, korisniku je vidljiva njegova osobna stranica s popisom kolegija kojima može pristupiti. Rezultati provedene ankete objavljeni su i dostupni su putem sljedeće poveznice: http://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/CEU/srce_anketa_o_zadovoljstvu_korisnika_sustavom_za_e-ucenje_merlin.pdf.

Na početku akademske godine 2018./2019., Centar za e-učenje ponovno je proveo anketu o zadovoljstvu korisnika sustavom za e-učenje Merlin. Na anketu smo se odlučili jer su u međuvremenu provedene veće izmjene na sustavu. Od akademske godine 2018./2019. sustav Merlin baziran je na sustavu Moodle inačice 3.5, a izrađena je i nova vizualna tema koja se temelji na Moodle temi Boost. Ova tema znatno mijenja koncept i organizaciju sustava, ali se pri tome nastojalo temu što više prilagoditi sadašnjoj organizaciji sustava koja je poznata korisnicima. Stoga su, uz novi bočni navigacijski izbornik i izbornik za

administraciju kolegija, zadržani i blokovi koje su korisnici naviknuli koristiti pri administraciji e-kolegija na prethodnim inačicama sustava

Anketa je provedena u razdoblju od 20. studenog do 17. prosinca 2018. I ova anketa je bila anonimna te je bila dostupna *on-line*¹. Anketa je sadržavala 30 pitanja za nastavnike te 22 pitanja za studente. Pitanja su bila organizirana u tri cjeline:

- demografska pitanja,
- učestalost korištenja funkcionalnosti sustava za e-učenje Merlin,
- stavovi korisnika u vezi mogućnosti sustava, zadovoljstvo izgledom sustava, korisnošću sustava te osiguranom podrškom Centra za e-učenje.

Ukupan broj prikupljenih odgovora bio je 2.262. Iz daljnjeg postupka analize izbačeni su oni odgovori u kojima sudionici ankete nisu dali odgovore na sva obavezna pitanja. Ukupno je izbačeno sedam zapisa i svi su pripadali grupi korisnika *student*. Tako da je na kraju prikupljeno ukupno **2.255** valjano ispunjenih anketnih upitnika, od toga **2.068** odgovora od strane studenata, **187** odgovora od strane **nastavnika** i **ostalih korisnika** kao što su institucijski administrator ustanove, nadglednik kolegija, demonstrator itd.

Kao i za prošlu anketu, tim Centra za e-učenje detaljno je proučio odgovore i iskazane komentare (nedoumice, probleme te prijedloge) nastavnika i studenata. Ovaj puta smo dobili 68 komentara nastavnika te 164 komentara studenata.

Komentare smo podijelili na:

- komentare s pohvalama
- komentare vezani uz rad sa sustavom
- komentare vezani uz dizajn/organizaciju sučelja
- komentare vezano uz upute
- komentare vezani u Merlin Mobile aplikaciju
- komentare s prijedlozima
- komentare na koje ćemo dati osvrt

Najviše je bilo komentara s pohvalama čemu smo se jako razveselili.

Slijedom analize rezultata ankete i komentara napravljene su:

- izmjene na sustavu:
 - uređen je prikaz putanje („lokacije“) do e-kolegija te se sada prikazuje skraćeno kako ne bi zauzimao puno mjesta posebice na malim ekranima;
 - blok „Popis e-kolegija“ je skraćen te umjesto popisa visokih učilišta dostupan je pretraživač putem kojega je moguće brže i jednostavnije pretražiti dostupne e-kolegije;

¹ Anketa je bila dostupna na adresi https://moodle.srce.hr/ceublog/anketa_2018/index.html i izrađena je u PHP jeziku. Poveznica je sada neaktivna.

- dodano je dugme „Omogući izmjene“ u gornjem desnom vrhu sučelja e-kolegija pored dugmeta „Puni zaslon“, pa nastavnici sada mogu jednostavnije omogućiti uređivanje sadržaja e-kolegija;
 - omogućeno je vraćanje na željenu URL adresu nakon prijave, ovo je posebno korisno kada je URL adresa odbrana iz poruke e-pošte;
 - proširen je navigacijski izbornik u mobilnom prikazu stranice sustava tako da se osim ikona prikazuje i tekst značenja ikona;
 - skraćen je prikaz korisnika koji su online te više nije moguće vidjeti imena i prezimena korisnika već je samo vidljiv ukupan broj korisnika u posljednjih 5 minuta.
- objavljeni su izdvojeni komentari i odgovori (na sustavu Merlin korisnici nakon prijave imaju blok s lijeve strane pod nazivom „Rješenje za Merlin probleme“ u kojem se periodički prikazuju pitanja nastavnika i studenta s poveznicama na odgovor. Odgovori na pitanja su postavljeni na wiki portalu Centra za e-učenje gdje su vidljiva i ostala najčešće postavljena pitanja.
 - izrađene su animacije koje dodatno pojašnjavaju rad sa sustavom Merlin (animacija vezano uz primanje obavijesti sa sustava Merlin, animacija vezano uz ocjene)

Uz ovu analizu izrađena je i infografika koja prikazuje neke od najzanimljivijih rezultata ankete.

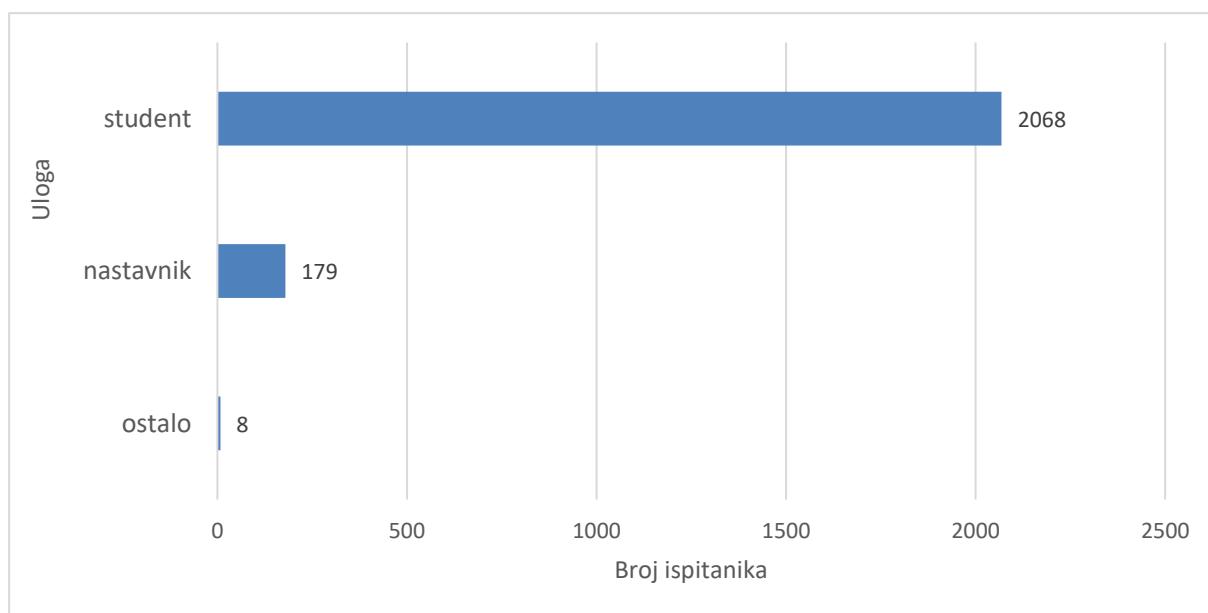
2. REZULTATI ANKETE

U anketi je bilo nekoliko pitanja koja su bila zajednička svim korisnicima, a obuhvaćala su demografske podatke i općenita pitanja u vezi aktivnosti na sustavu. U ovom poglavlju prikazana je zbirna demografska analiza za sve korisnike sustava za e-učenje Merlin koji su sudjelovali u provedenoj anketi (nastavnici, studenti i ostali korisnici).

Pitanje 1: **Koja je Vaša primarna uloga u sustavu za e-učenje Merlin?**

Na sustavu za e-učenje Merlin glavne uloge koje korisnik može ostvariti su *student* i *nastavnik*. Postoji još nekoliko uloga koje ima vrlo mali broj korisnika kao što su: institucijski administrator ustanove, nadglednik kolegija, demonstrator i sl. Sve ove dodatne uloge su grupirane u skupinu *ostalo*.

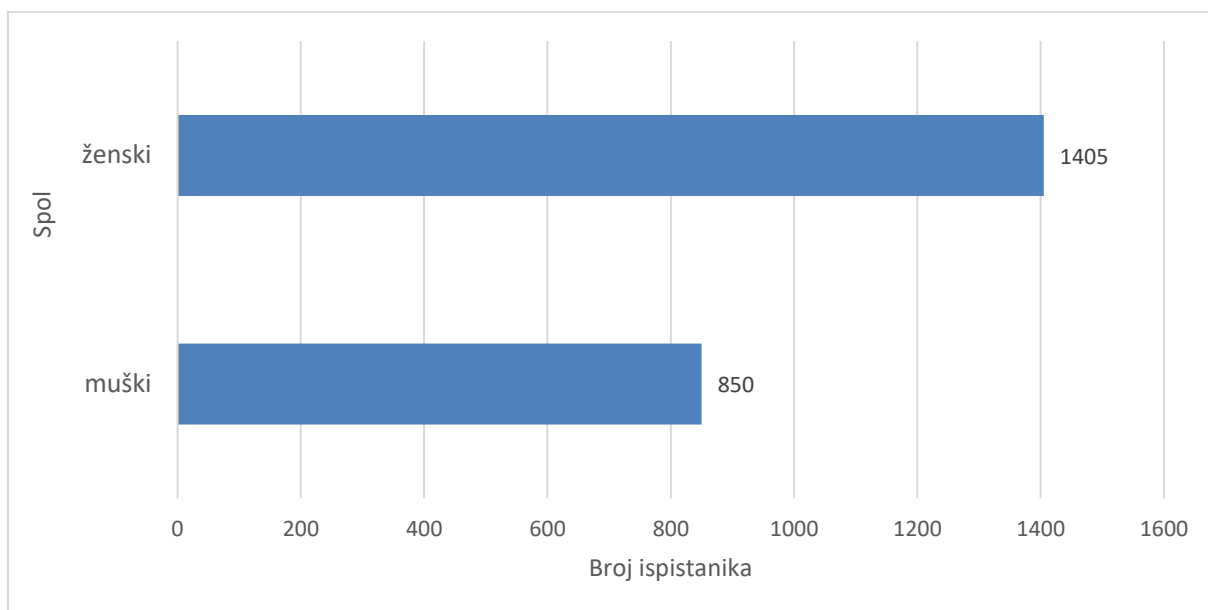
Od ukupno 2.255 valjano ispunjenih anketnih upitnika, 2.068 (91.7%) ispitanika je odabralo ulogu *student*, 179 ispitanika (7.9%) odabralo je ulogu *nastavnik*, dok je očekivano znatno manji broj ispitanika odabralo ulogu *ostalo*, 8 ispitanika (0.4%).



Graf 1: Uloga korisnika sustava za e-učenje Merlin

Pitanje 2: **Spol.**

Većina korisnika sustava za e-učenje Merlin koji su sudjelovali u anketi su *ženskog* spola, njih 62.3%, dok je 37.7% ispitanika bilo *muškog* spola.



Graf 2: Spol korisnika na sustavu za e-učenje Merlin

Pitanje 3: **Dob.**

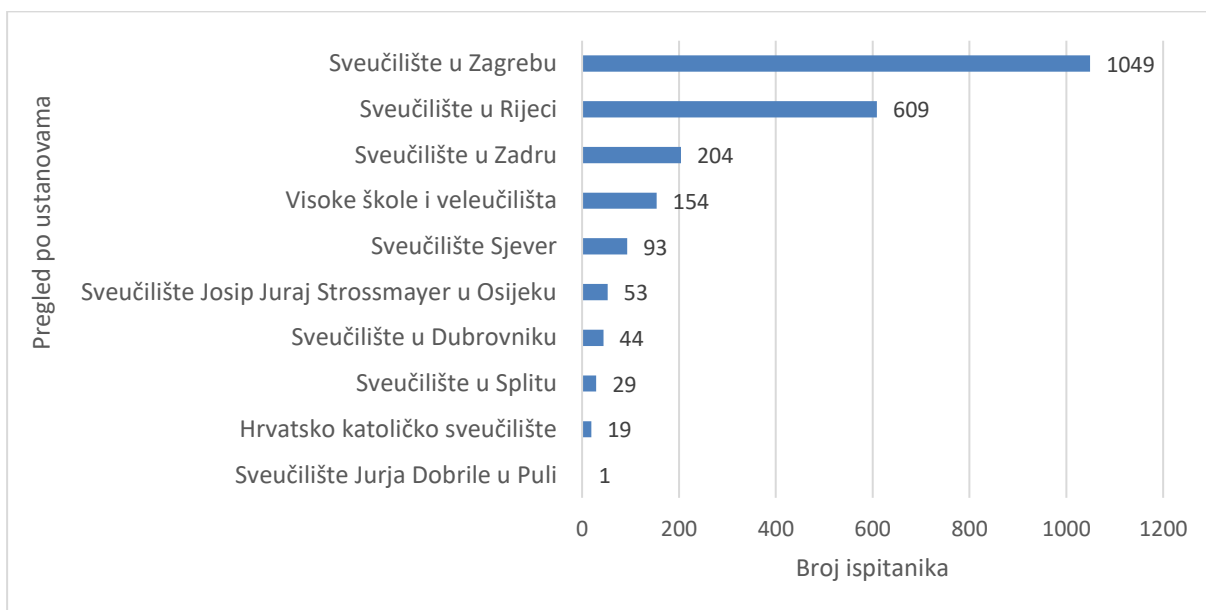
Najzastupljenija dobna skupina sudionika ankete bila je *do 24 godine*, njih 77.6% je pripadalo toj skupini. Studenti predstavljaju najveći broj korisnika sustava za e-učenje Merlin i uglavnom pripadaju ovoj dobnoj skupini.

Dob	Broj	Postotak
do 24 g.	1750	77,6%
25 - 30 g.	222	9,8%
31 - 40 g.	161	7,1%
41 - 50 g.	86	3,8%
51 - 60 g.	28	1,2%
više od 60 g.	8	0,4%
Ukupno	2255	100%

Tablica 1: Dob korisnika na sustavu za e-učenje Merlin

Pitanje 4: **Ustanova na kojoj studirate/ste u radnom odnosu.**

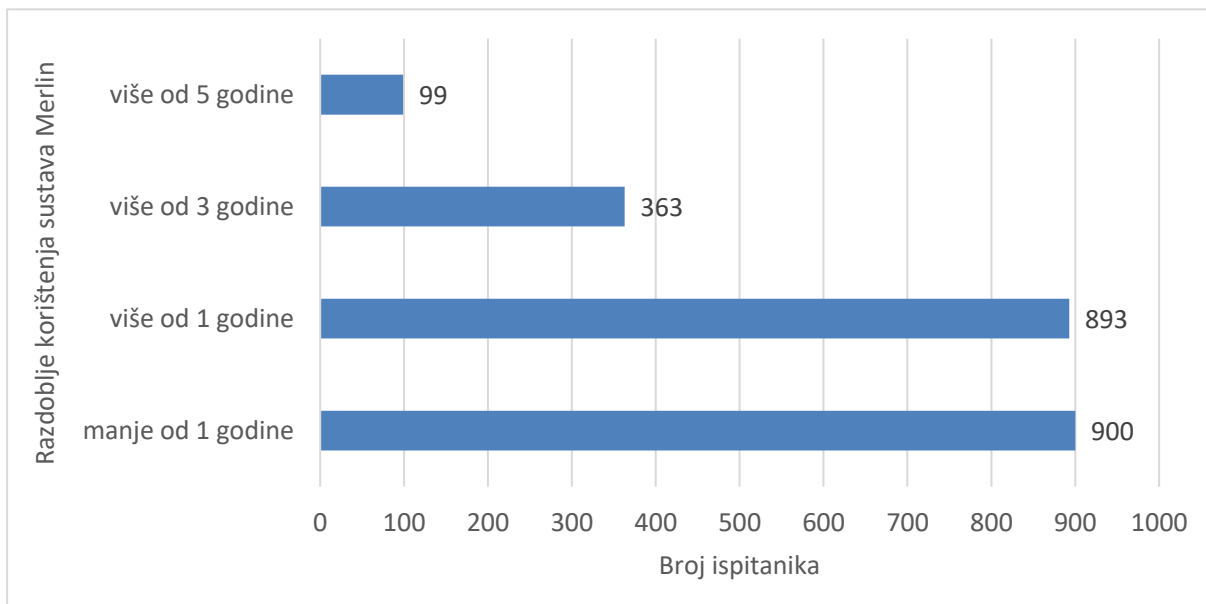
Najveći broj korisnika sustava za e-učenje Merlin, koji su ispunili anketu, je sa *Sveučilišta u Zagrebu* (46.5%), dok je sljedeća najzastupljenija grupa korisnika sa *Sveučilišta u Rijeci* (27.0%). 9% korisnika je sa *Sveučilišta u Zadru*, dok je sa ostalih sveučilišta, visokih škola i veleučilišta znatno manji broj sudionika u anketi.



Graf 3: Pregled korisnika na sustavu za e-učenje Merlin po ustanovama

Pitanje 5: **Sustav za e-učenje Merlin koristim.**

Najveći broj korisnika, koji su ispunili anketu, koristi sustav za e-učenje Merlin *manje od jedne godine* (39.9%), odmah iza njih su oni korisnici koji koriste sustav *više od jedne godine* 39.6%. 16.1% korisnika koristi sustav *više od tri godine*, a njih 4.4% koristi sustav *više od pet godina*. Možemo zaključiti kako većina sudionika ankete spada u grupu rani usvojitelji² sustava za e-učenje Merlin.



Graf 4: Razdoblje korištenja sustava za e-učenje Merlin

² Zemsky, R., & Massy, W. (2004). Thwarted Innovation: What Happened to e-Learning and Why. http://www.immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/UPENN_US/P040600Z.pdf

3. REZULTATI ANKETE - ODGOVORI NASTAVNIKA

Anketa za nastavnike sastojala se od 30 pitanja podijeljenih u tri cjeline:

- demografski podaci,
- učestalost korištenja funkcionalnosti sustava za e-učenje Merlin (većina pitanja u ovoj grupi imala je mogućnost odabira više odgovora),
- stavovi nastavnika/ostalih korisnika u vezi mogućnosti sustava, zadovoljstvo izgledom sustava, korisnošću sustava te osiguranom podrškom Centra za e-učenje³.

Napomena:

S obzirom da su ista pitanja bila prikazana sudionicima ankete koji su odabrali ulogu *nastavnik* i ulogu *ostalo*, te kako je samo osam sudionika ankete pripadalo ulozi *ostalo*, odgovori za obje uloge su prikazani zajedno te su u tekstu rezultati interpretirani pod ulogom *nastavnici*.

3.1. DEMOGRAFSKI PODACI

Pitanje 1: ***Koja je Vaša primarna ulogu u sustavu za e-učenje Merlin.***

Ulogu *nastavnik* je odabralo **179** sudionika ankete.

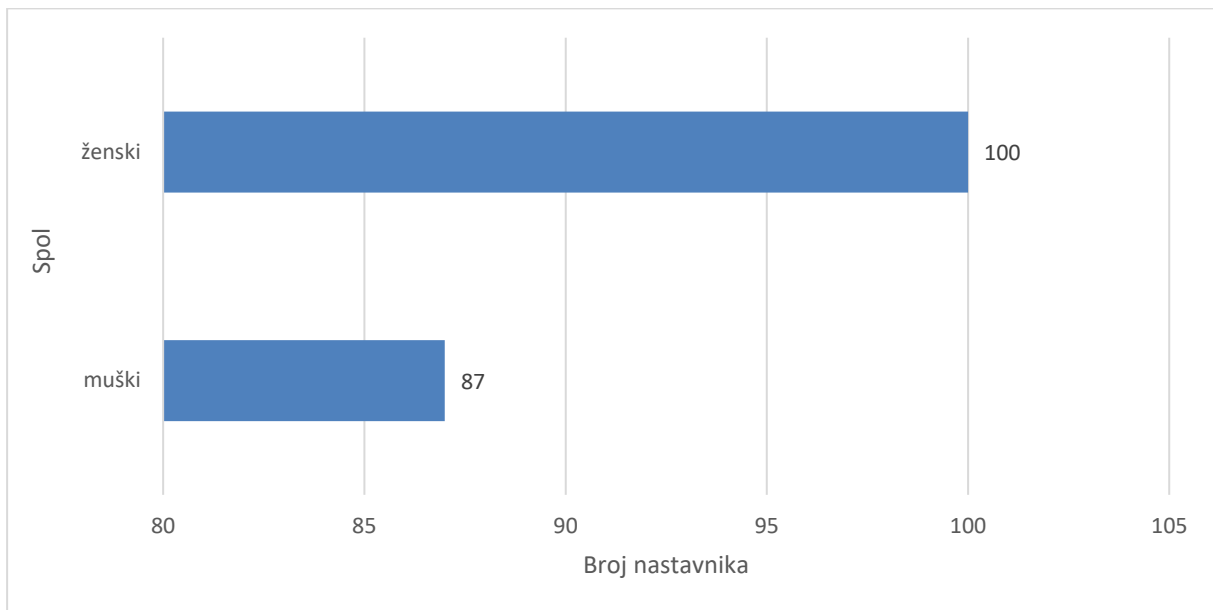
Ulogu *ostalo*⁴ je odabralo **osam** sudionika ankete.

Pitanje 2: ***Spol***

Nešto više od polovice nastavnika (53.5%) koji su sudjelovali u ispunjavanju ankete je *ženskog spola*.

³ Na ovu grupu pitanja nastavnici su odgovarali koristeći sljedeću skalu vrijednosti: 1 - uopće se ne slažem; 2 - ne slažem se; 3 - ne znam, ne mogu procijeniti; 4 - slažem se; 5 - u potpunosti se slažem.

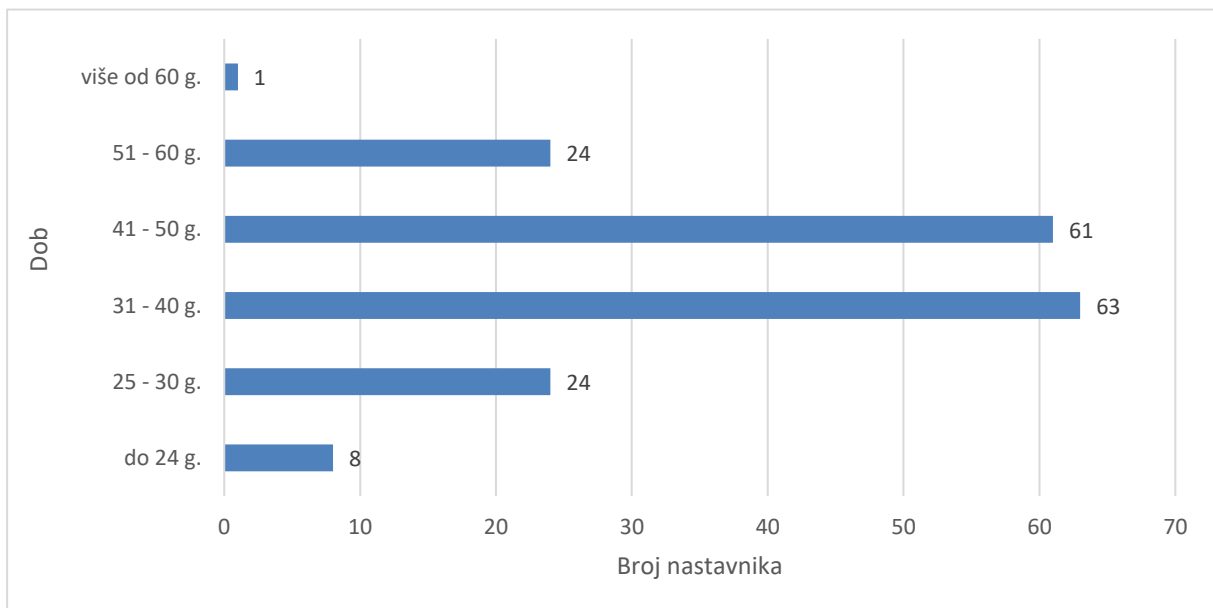
⁴ U grupu ostalih korisnika na sustavu za e-učenje Merlin spadaju: institucijski administratori ustanove, nadglednici kolegija, demonstratori itd.



Graf 5: Spol nastavnika na sustavu za e-učenje Merlin

Pitanje 3: **Dob**

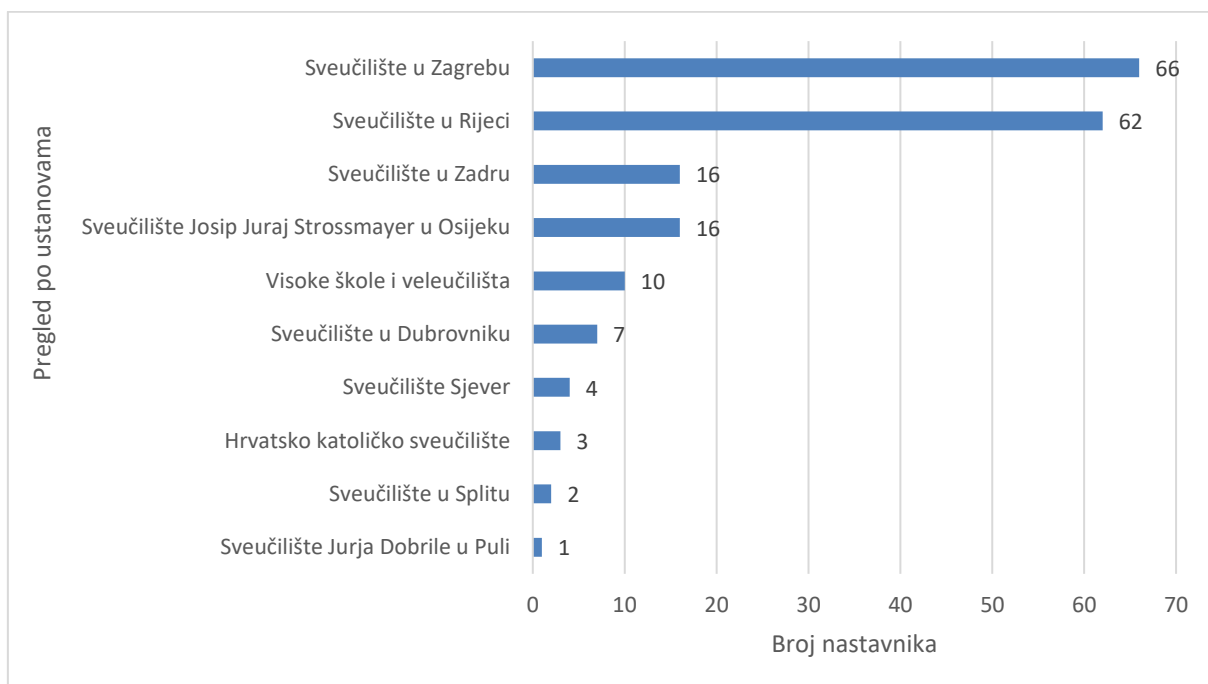
Najviše nastavnika koji su sudjelovali u anketi su u dobi od *31 do 40 godina* (34.8%) i od *41 do 50 godina* (33.7%), dok su ostale dobne skupine manje zastupljene.



Graf 6: Dob nastavnika na sustavu za e-učenje Merlin

Pitanje 4: **Ustanova na kojoj su u radnom odnosu.**

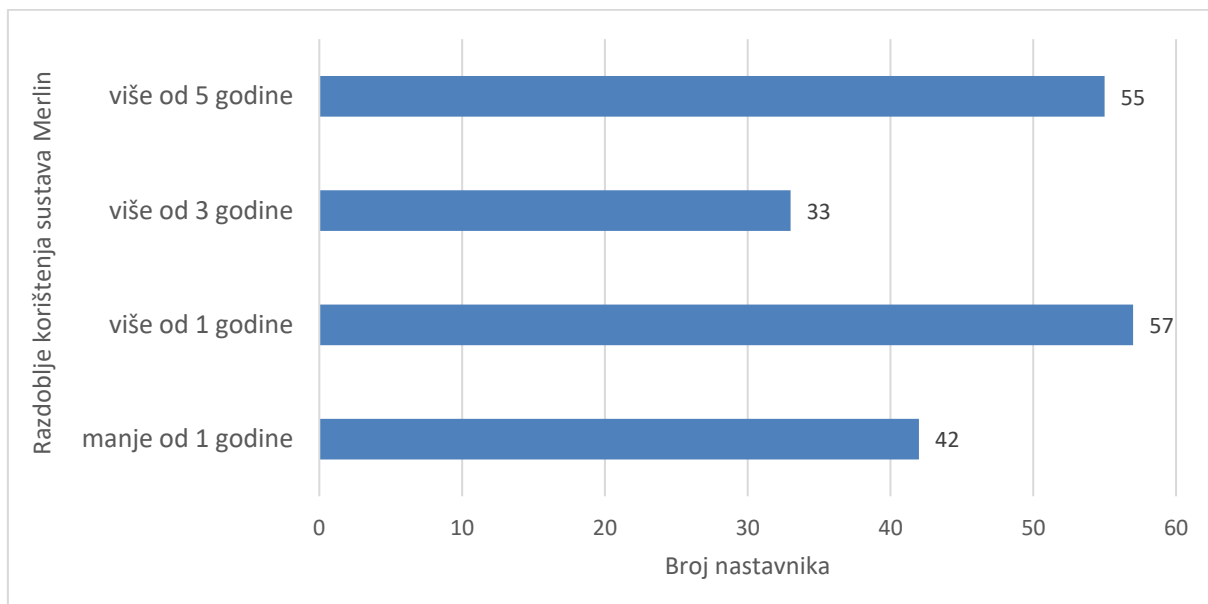
Najveći broj nastavnika koji su ispunili anketu je sa *Sveučilišta u Zagrebu* (35.3%), a slijede nastavnici sa *Sveučilišta u Rijeci* (33.2%). Manji broj nastavnika koji su sudjelovali u anketi su sa *Sveučilišta u Zadru* (8.6%) i sa *Sveučilišta u Osijeku* (8.6%) te ostalih sveučilišta, veleučilišta i visokih škola.



Graf 7: Pregled nastavnika na sustavu za e-učenje Merlin po ustanovama

Pitanje 5: **Sustav za e-učenje Merlin koristim:**

77.5% nastavnika koji su sudjelovali u anketi koriste sustav za e-učenje Merlin *više od jedne godine*. 17.6% nastavnika koji su sudjelovali u anketi koristi sustav Merlin *više od tri godina*. 29.4% nastavnika koji su sudjelovali u anketi koristi sustav Merlin *više od pet godina*.

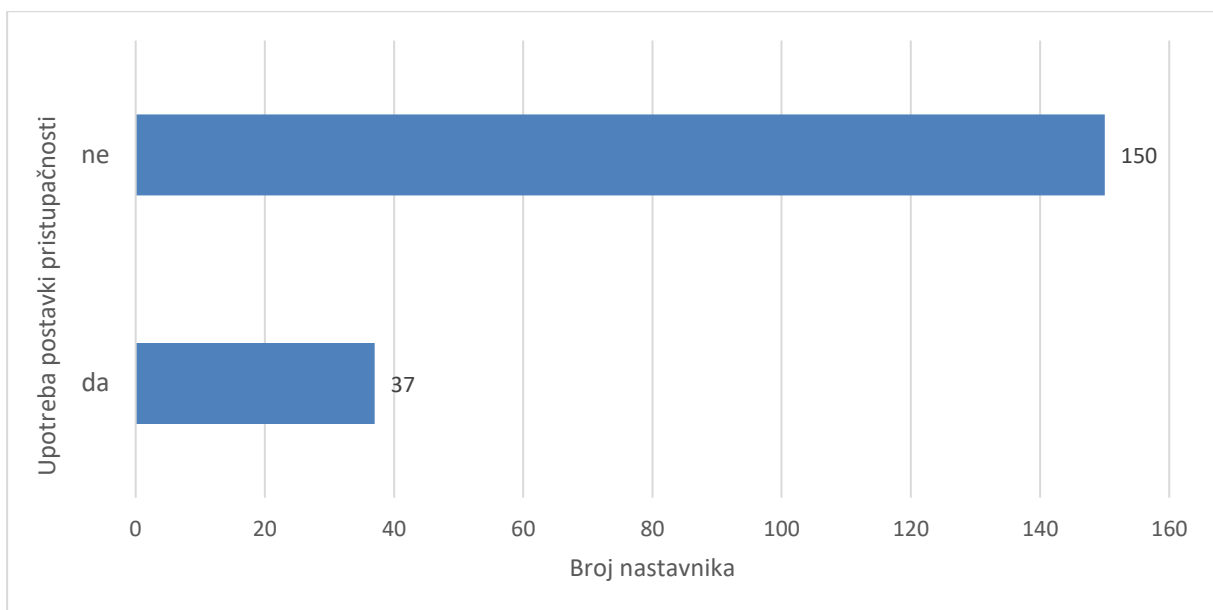


Graf 8: Razdoblje korištenja sustava Merlin od strane nastavnika

3.2. FUNKCIONALNOSTI SUSTAVA ZA E-UČENJE MERLIN

Pitanje 6: ***Jeste li koristili neku od postavki sustava za e-učenje Merlin za povećanje pristupačnosti (veličina fonta ili promjena kontrasta)?***

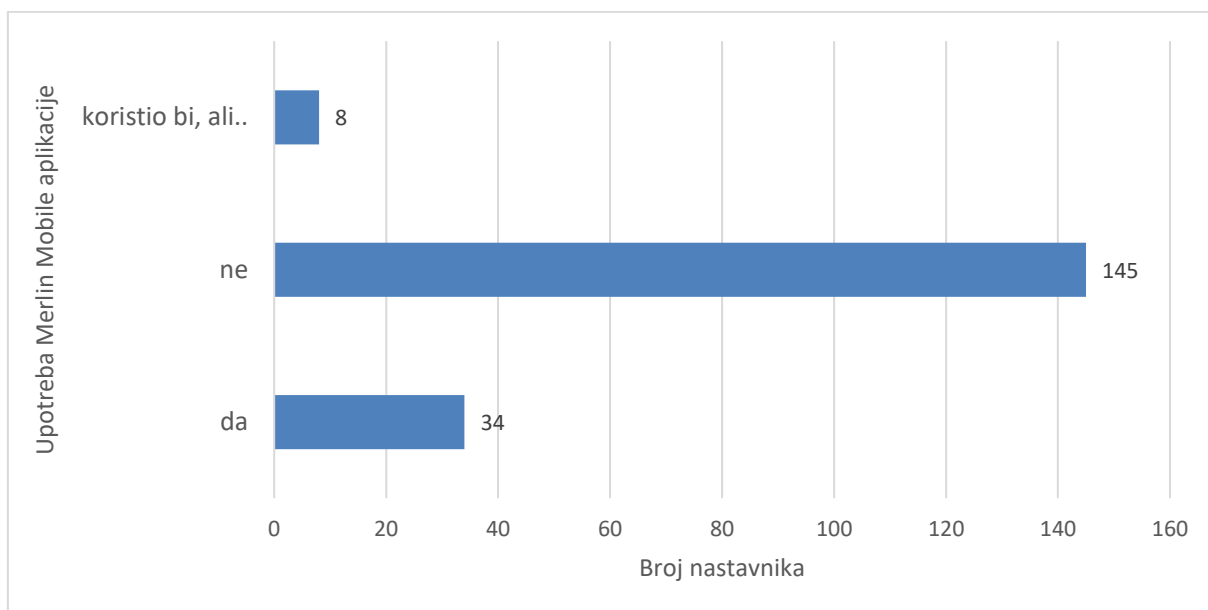
Neku od mogućih postavki za povećanje pristupačnosti sustava za e-učenje Merlin koristilo je 19.8% nastavnika koji su sudjelovali u anketi. Što je svakako pokazatelj da postoji grupa korisnika kojoj je ta opcija potrebna te će Centar za e-učenje Srca svakako raditi na tome da sustav Merlin i dalje bude dostupan što većem broju korisnika.



Graf 9: Upotreba postavki pristupačnosti od strane nastavnika

Pitanje 7: ***Koristite li aplikaciju Merlin Mobile?***

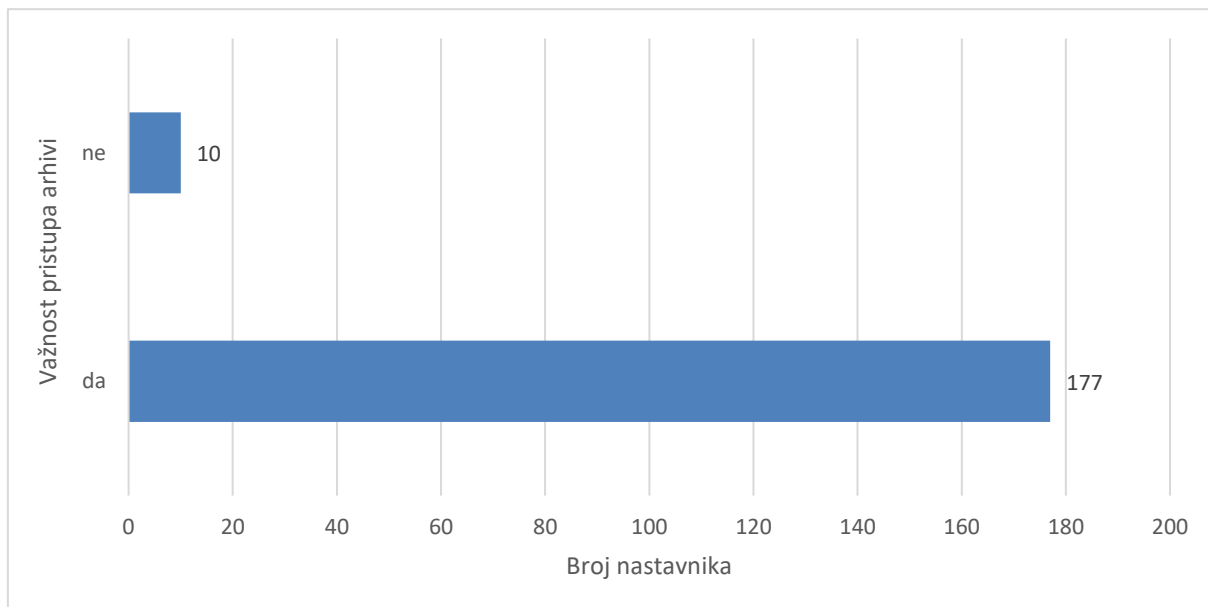
18.2% nastavnika koji su ispunili anketu koristi Merlin Mobile aplikaciju. Njih 4.5% se izjasnilo kako bi koristilo aplikaciju, ali operativni sustav njihovog mobilnog uređaja nije podržan. Trenutno je podržana Merlin Mobile aplikacija samo za Android operativni sustav.



Graf 10: Upotreba Merlin Mobile aplikacije od strane nastavnika

Pitanje 8: *Pristup arhivi e-kolegija sustava za e-učenje Merlin mi je važan.*

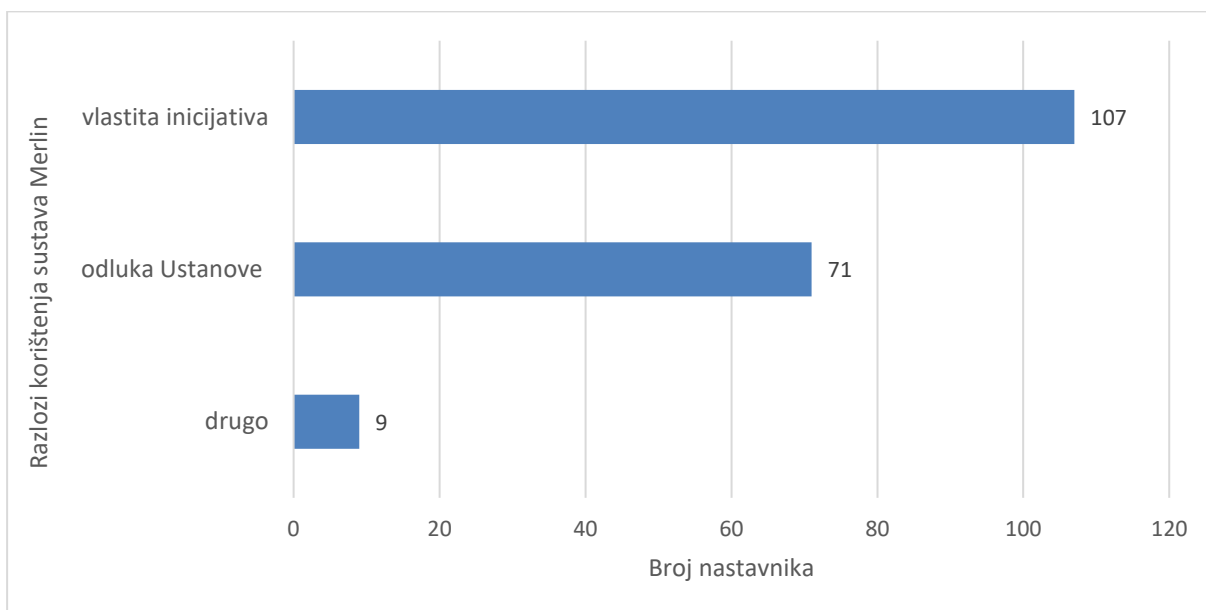
Pristup arhivi e-kolegija na sustavu za e-učenje Merlin važan je za 94.7% nastavnika. Ovako visok postotak nastavnika kojima je ova mogućnost važna pokazuje kako je opravdavano i dalje održavati arhivu e-kolegija prethodnih godina.



Graf 11: Važnost pristupa arhivi e-kolegija u sustavu Merlin nastavnicima

Pitanje 9: *Koji su razlozi zašto ste kreirali e-kolegij u sustavu za e-učenje Merlin.*

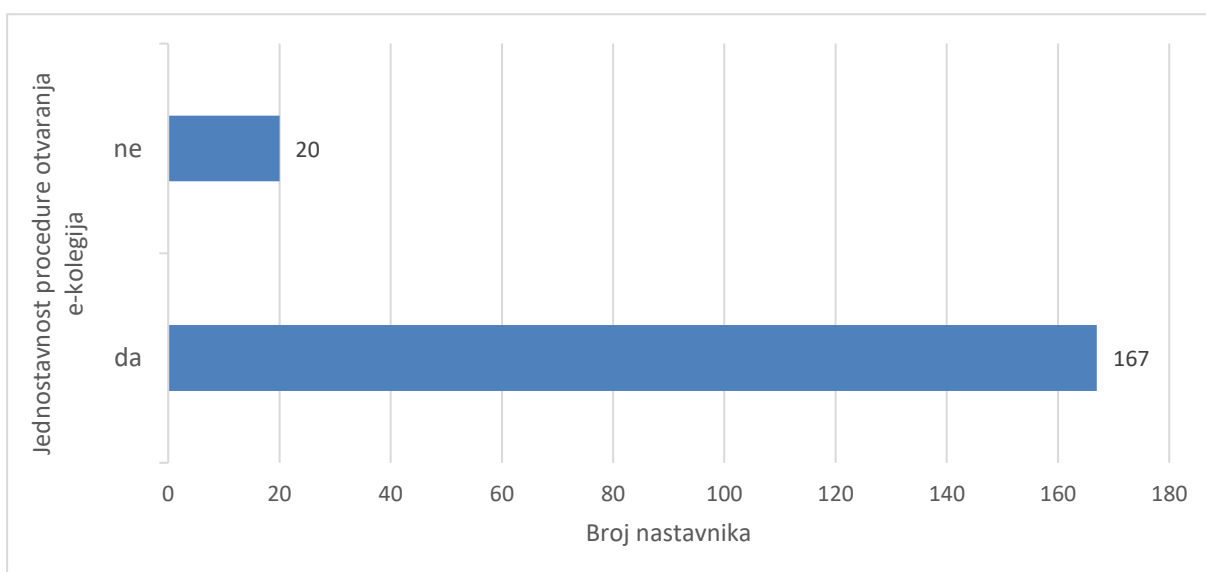
57.2% nastavnika je odlučilo izraditi e-kolegij na vlastitu inicijativu, dok je njih 38.0% izradilo e-kolegij na temelju odluke ustanove. Manji dio njih 4.8%, je izjavio da su izradili e-kolegij iz drugih razloga npr. i zbog vlastite inicijative i na temelju odluke ustanove ili je nositelj/nositeljica kolegija već ranije sam/sama izradio/izradila e-kolegij.



Graf 12: Razlozi koje su nastavnici naveli za korištenja sustava za e-učenje Merlin

Pitanje 10: **Procedura otvaranja e-kolegija unutar sustava Merlin je jednostavna.**

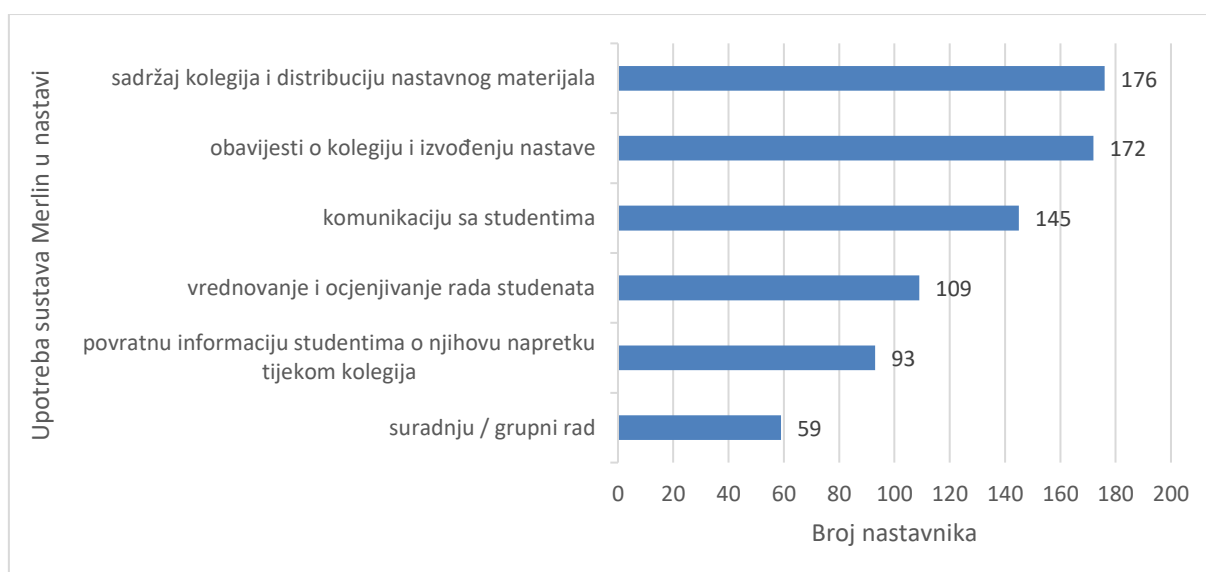
Procedura otvaranja e-kolegija je jednostavna za veliku većinu nastavnika koji su ispunili anketu, točnije za njih 89.3%. Nastavnici e-kolegij otvaraju ispunjavajući online obrazac u svakoj novoj akademskoj godini. Ovisno radi li se o novom ili postojećem e-kolegiju biraju odgovarajući *online* obrazac. S obzirom da se obrascu pristupa pomoću elektroničkog identiteta u sustavu AAI@EduHr, povlače se podaci o nastavniku, a u slučaju postojećeg e-kolegija povlači se naziv i šifra kolegija iz prethodnih godina na sustavu za e-učenje Merlin. Većina ustanova odlučila je postati institucijskim korisnikom na sustavu Merlin te time na vrlo jednostavan način mogu otvoriti svi e-kolegije odjednom (npr. povlačenjem iz sustava ISVU).



Graf 13: Jednostavnost procedure otvaranja e-kolegija od strane nastavnika

Pitanje 11: Za koje dijelove nastave koristite sustav za e-učenje Merlin (moguće odabrati više odgovora).

Prilikom odgovora na ovo pitanje nastavnici su mogli odabrati više odgovora. Najviše nastavnika koristi sustav za e-učenje Merlin za *prezentaciju sadržaja e-kolegija i distribuciju nastavnog materijala* (94.1%), zatim za *slanje obavijesti o kolegiju i izvođenju nastave* (92.0%), te za *komunikaciju sa studentima* (77.5%). U nešto manjoj mjeri nastavnici koriste sustav za *vrednovanje i ocjenjivanje rada studenata* (58.3%), te *pružanje povratne informacije studentima o njihovu napretku tijekom kolegija* (49.7%). Nastavnici su najmanje koristili sustav Merlin za *suradnju i grupni rad* (31.6%).

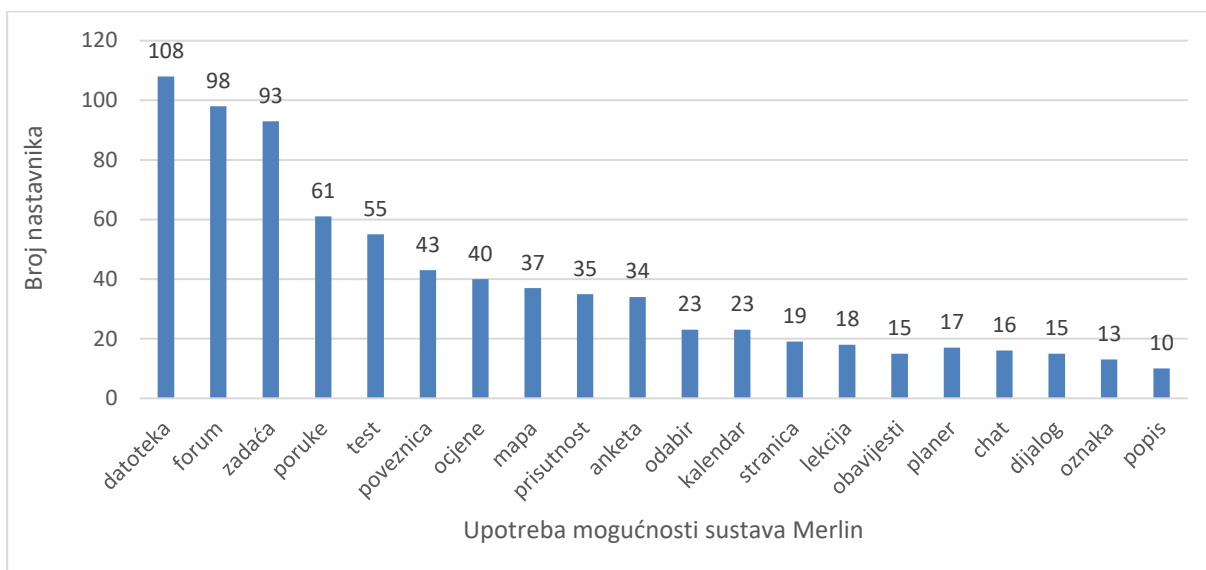


Graf 14: Prikaz korištenosti sustava Merlin za pojedine dijelove nastave od strane nastavnika

Pitanje 12: Upišite 5 (pet) mogućnosti sustava za e-učenje Merlin koje ste do sada najviše koristili.

Uz ovo pitanje je bila postavljena online datoteka koja je ukratko sadržavala popis i opis mogućnosti sustava za e-učenje Merlin. Prilikom odgovora na ovo pitanje nastavnici su mogli slobodno upisati koje resurse i aktivnosti su koristili u sustavu za e-učenje Merlin.

S obzirom da je na ovo pitanje bio omogućen slobodan upis u pojedinim slučajevima nije do kraja bilo jasno na koju točno mogućnost sustava su sudionici ankete mislili, a kod nekih upisa je bilo i pravopisnih pogrešaka, što je zahtijevalo dodatno čišćenje podataka prilikom analize. Rezultati su pokazali kako je najviše nastavnika koji su ispunili anketu koristilo resurs *Datoteka* (57.8%), potom aktivnost *Forum* (52.4%) i aktivnost *Zadaća* (49.7%). Ostale aktivnosti i resursi su korišteni u nešto manjoj mjeri.

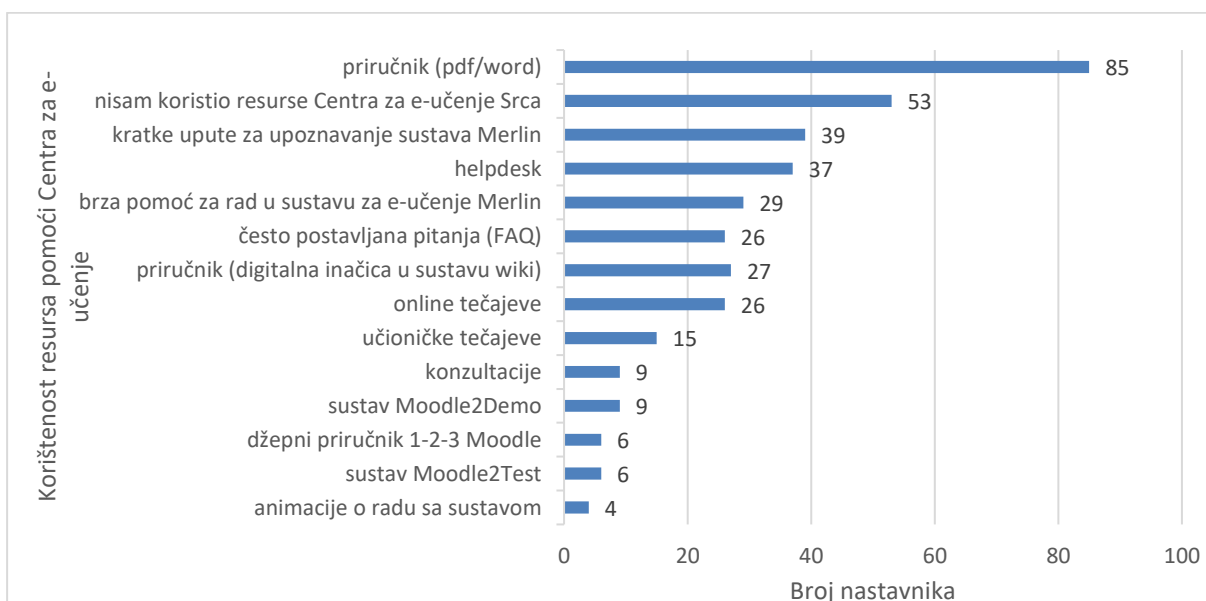


Graf 15: Prikaz korištenih mogućnosti sustava za e-učenje Merlin od strane nastavnika

Pitanje 13: **Koje resurse Centra za e-učenje Srca koristite kao pomoć u radu sa sustavom za e-učenje Merlin (moguće odabrati više odgovora)?**

Prilikom odgovaranja na ovo pitanje nastavnici su mogli odabrati više odgovora.

Kao pomoć u radu sa sustavom Merlin najveći broj nastavnika, koji su ispunili anketu, koristio je *priručnik u pdf/word obliku*, njih 45.5%. Dio nastavnika (28.3%) *nije koristio resurse Centra za e-učenje*. *Kratke upute za upoznavanje sustava Merlin* koristilo je 20.9% nastavnika, a usluge *helpdeska Centra za e-učenje* koristilo je 19.8% nastavnika koji su ispunili anketu. 14.4% nastavnika koristilo je *digitalnu verziju priručnika u sustavu wiki*. Najmanje korišten resurs pomoći su *animacije o radu sa sustavom* (2.1%).

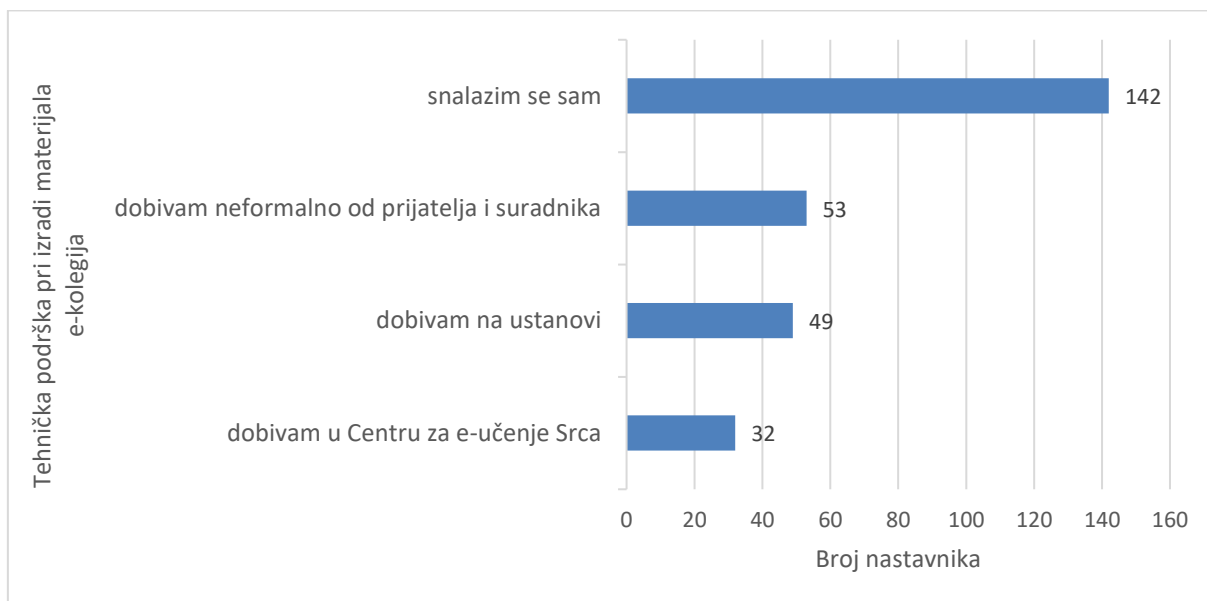


Graf 16: Prikaz korištenosti resursa pomoći Centra za e-učenje od strane nastavnika

Pitanje 14: **Tehničku podršku pri izradi materijala za e-kolegij (moguće odabrati više odgovora).**

Prilikom odgovaranja na ovo pitanje nastavnici su također mogli odabrati više odgovora.

Rezultati analize su pokazali da se pri izradi materijala za e-kolegij nastavnici *većinom snalaze sami (75.9%)*, nešto manji postotak nastavnika (28.3%) pomoć dobiva na svojoj ustanovi. 17.1% nastavnika koji su sudjelovali u anketi prilikom izrade materijala za e-kolegija izjavilo je da tehničku potporu dobiva od strane Centra za e-učenje Srca.



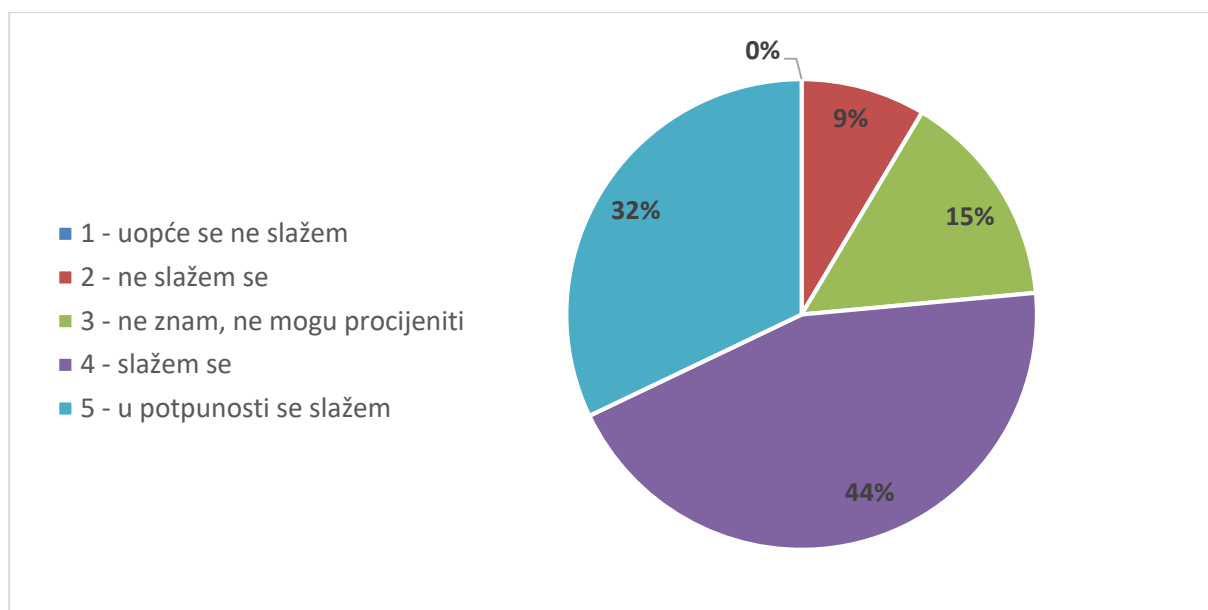
Graf 17: Prikaz odgovora nastavnika vezano uz tehničku podršku pri izradi materijala za e-kolegija

3.3. ZADOVOLJSTVO NASTAVNIKA SUSTAVOM ZA E-UČENJE MERLIN

Pitanje 15: **Snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin (pristup e-kolegijima, bloku administracija, aktivnostima e-kolegija i sl.) jednostavno je i intuitivno.**

76.5% nastavnika se *slaže* ili se *u potpunosti slaže* s tvrdnjom da je snalaženje u sustavu jednostavno i intuitivno. Njih 8.6% se *ne slaže*, dok njih 15.0% *ne zna ili ne može procijeniti*.

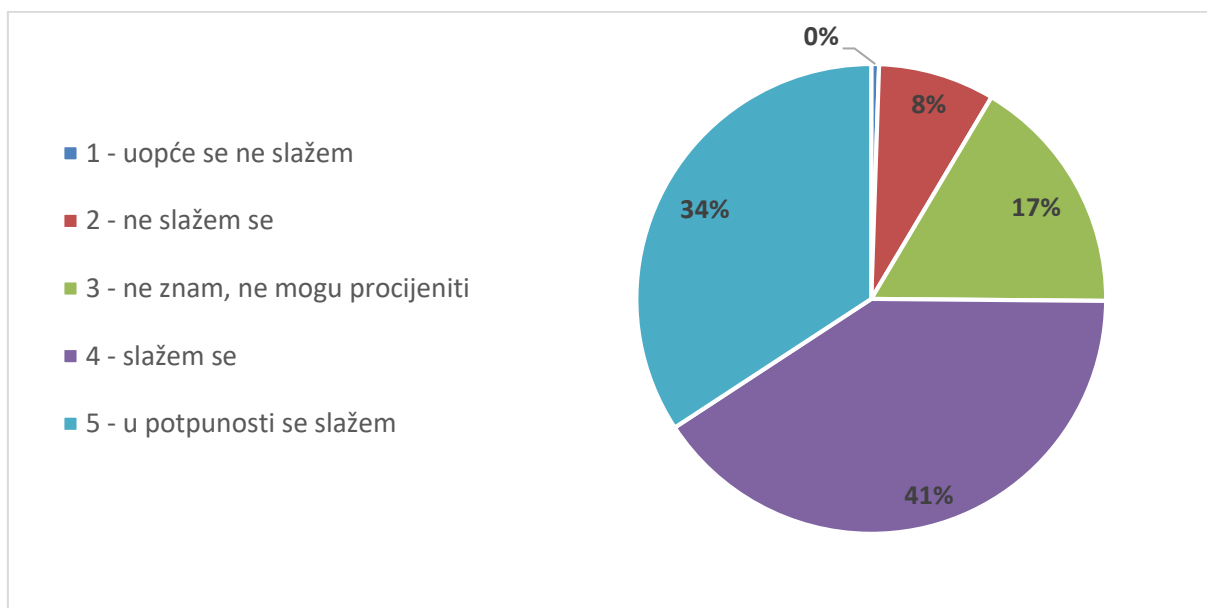
Ovako visok postotak nastavnika koji se *slaže* s ovom tvrdnjom je dobar pokazatelj da je sustav Merlin nastavnicima jednostavan i intuitivan za snalaženje. Dio nastavnika koji se ne *slaže* s izjavom ili ne može procijeniti svoje slaganje, u svojim komentarima se osvrnuo kako je pristup do poveznice „Omogući izmjene“ postao kompliciraniji u odnosu na prethodnu godinu. Tim Centra za e-učenje je tijekom analize ankete već napravio nekoliko izmjena u sustavu te je dodao dugme „Omogući izmjene“ u gornjem desnom vrhu sučelja e-kolegija pored dugmeta „Puni zaslon“. Na taj način nastavnici mogu jednostavnije i intuitivnije omogućiti uređivanje sadržaja e-kolegija.



Graf 18: Slaganje s tvrdnjom: *Snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin (pristup e-kolegijima, bloku administracija, aktivnostima e-kolegija i sl.) jednostavno je i intuitivno.*

Pitanje 16: **Sustav za e-učenje Merlin je prilagođen korisnicima i intuitivan je za korištenje (eng. user-friendly).**

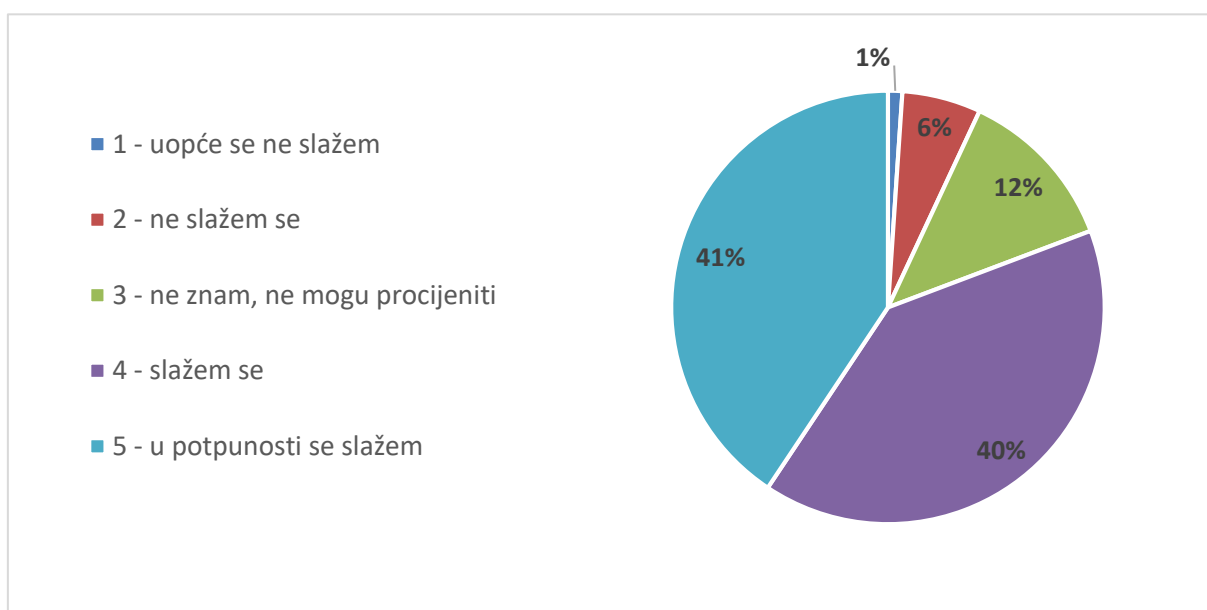
74.9% nastavnika koji su ispunili anketu se *slaže* ili se *u potpunosti slaže* da je sustav za e-učenje Merlin prilagođen korisnicima i intuitivan za korištenje. Njih 8.0% se *ne slaže* s tom tvrdnjom, dok njih 16.6% *ne zna ili ne može procijeniti*. Pojedini nastavnici su se u svojim komentarima osvrnuli kako im se ne sviđa postavljanje nove verzije sustava svake akademske godine. S obzirom da Centar za e-učenje vrlo predano i ozbiljno shvaća svoju ulogu, nadogradnjom na najnoviju verziju sustava svake akademske godine želi se osigurati najmoderniji sustav za e-učenje s najnovijim sigurnosnim mehanizmima, ažurnost te uklanjanje potencijalnih nedostataka dostupnih modula unutar sustava.



Graf 19: Slaganje s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin je prilagođen korisnicima i intuitivan je za korištenje (eng. user-friendly).*

Pitanje 17: **Zadovoljan sam uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin.**

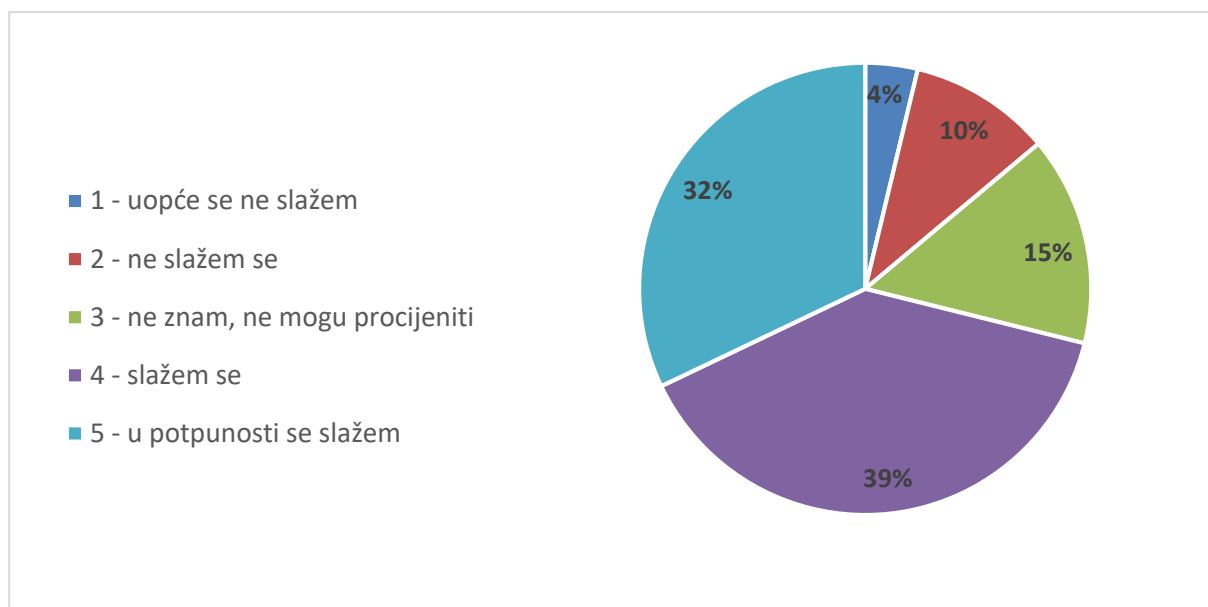
80.7% nastavnika koji su ispunili anketu je zadovoljno ili je u potpunosti zadovoljno uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin. Njih 7.0% se ne slaže s tvrdnjom, dok njih 12.3% ne zna ili ne može procijeniti. U komentarima nastavnika jedan komentar se odnosio na trenutni dizajn stranice koji se ne smatra dovoljno modernim. Centar za e-učenje ima u planu za sljedeću akademsku godinu unaprijediti sučelje sustava pa će svakako poraditi i na odabiru boja i ikona na sustavu.



Graf 20: Slaganje s tvrdnjom: *Zadovoljan sam uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin.*

Pitanje 18: **Zadovoljan sam organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija).**

71.1% nastavnika je zadovoljno ili je u potpunosti zadovoljno s organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin. 13.9% njih se ne slaže s tvrdnjom, dok 15.0% njih ne zna ili ne može procijeniti. Pojedini nastavnici koji nisu bili zadovoljni organizacijom sučelja sustava u svojim komentarima su isticali kako je prikaz putanje („lokacije“) e-kolegija dug, potom kako se na malim ekranima ne vide sve opcije, te kako je prikaz e-kolegija s drugih sastavnica nepotreban. Centar za e-učenje je relativno brzo nakon što je anketa provedena doradio prikaz putanje e-kolegija, pa se on skraćuje kako ne bi bio dug i kako ne bi zauzimao puno mjesta. Blok „Popis e-kolegija“ je skraćen te umjesto popisa visokih učilišta dostupan je pretraživač putem kojega je moguće brže i jednostavnije pretražiti dostupne e-kolegije.



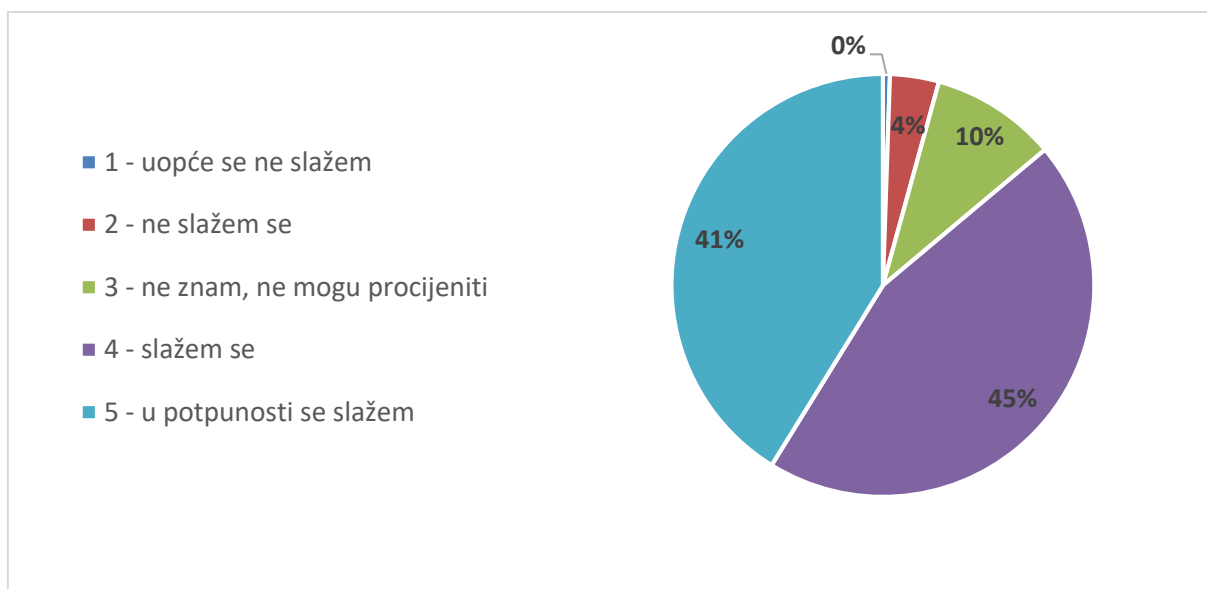
Graf 21: *Slaganje s tvrdnjom: Zadovoljan sam organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija).*

Pitanje 19: **Zadovoljan sam s mogućnostima koji mi sustav za e-učenje Merlin pruža pri izradi, administraciji i provedbi e-kolegija.**

86.1% nastavnika zadovoljno je ili u potpunosti zadovoljno s mogućnostima koje im sustav za e-učenje Merlin pruža. Njih 4.3% se ne slaže s tvrdnjom dok njih 9.6% ne zna ili ne može procijeniti.

Analizirajući komentare nastavnika vidljivo je kako je velika većina nastavnika zadovoljna sa sustavom, s mogućnostima koje sustav pruža te kako im sustav olakšava rad. Neki od nastavnika su ostavili komentare kako nisu ni znali da sustav pruža toliko mnogo mogućnosti te kako će sada kada su saznali za njih, će ih nastojati i iskoristi ih za svoje potrebe. Osim toga, nastavnici su u svojim komentarima ostavili veliki broj pohvala na račun sustava. Nekoliko komentara je bilo vezano uz sporost rada sustava, no bez dublje analize nije moguće otkriti prave razloge. Sporost u odzivu sustava može biti posljedica više uzroka

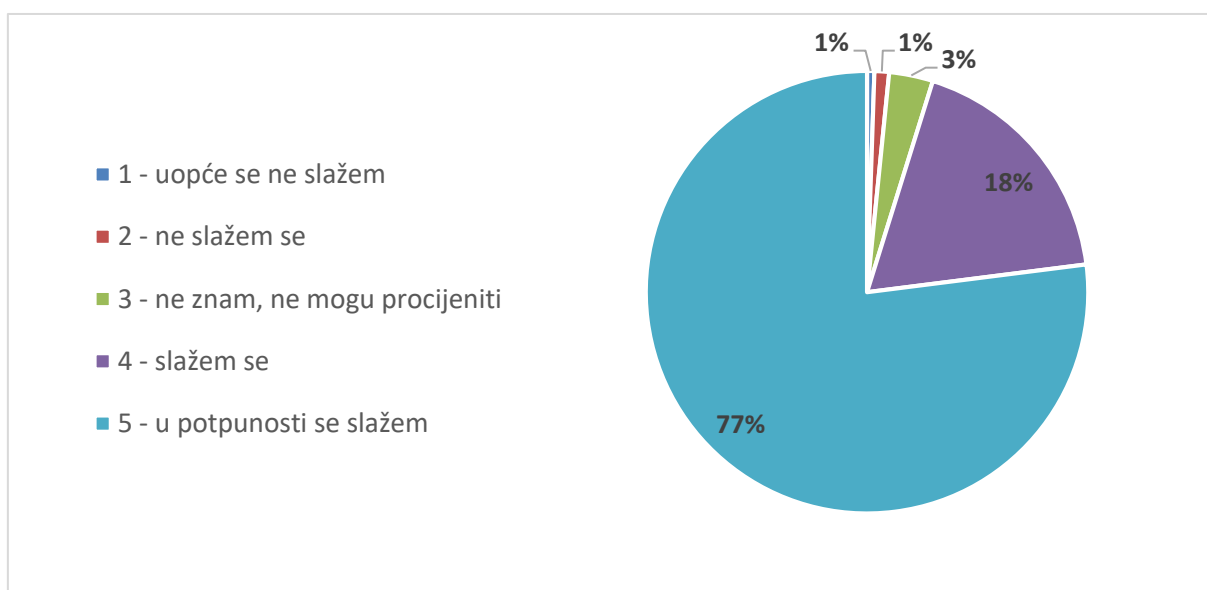
npr. spore internetske veze korisnika, velike količine sadržaja e-kolegija koji su postavljeni na glavnu stranicu e-kolegija, upotreba Internet Explorer preglednika i sl. Djelatnici Centra za e-učenje kontinuirano rade na unaprijeđenu i poboljšanju arhitekture sustava za e-učenje Merlin kako bi sustav radio brzo i kvalitetno.



Graf 22: Slaganje s tvrdnjom: *Zadovoljan sam s mogućnostima koji mi sustav za e-učenje Merlin pruža pri izradi, administraciji i provedbi e-kolegija.*

Pitanje 20: **Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi distribuciju nastavnih materijala.**

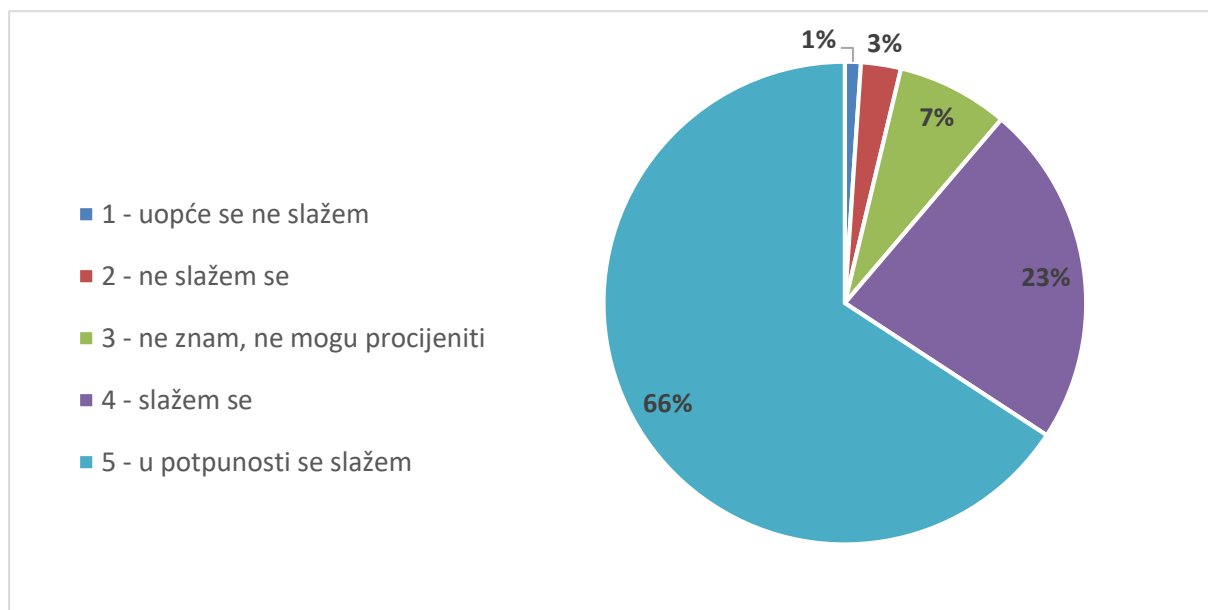
95.2% nastavnika se *slaže* ili se *u potpunosti slaže* s tvrdnjom da im upotreba sustava za e-učenje Merlin olakšava distribuciju nastavnih materijala. Ove rezultate potvrđuju i brojni komentari nastavnika u kojima navode kako im je sustav od iznimne pomoći prilikom organizacije i provedbe nastave te distribucije nastavnih materijala.



Graf 23: Slaganje s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi distribuciju nastavnih materijala.*

Pitanje 21: **Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi komunikaciju sa studentima.**

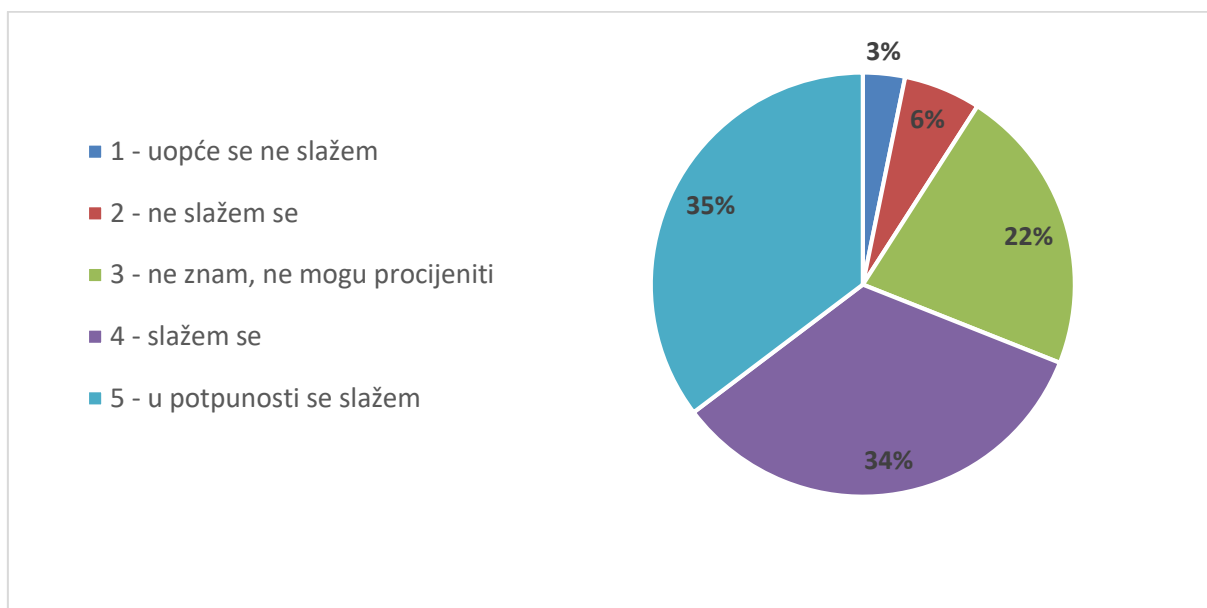
88.8% nastavnika se *slaže* ili se *u potpunosti slaže* s tvrdnjom da im sustav za e-učenje Merlin olakšava komunikaciju sa studentima. Njih 3.7% se *ne slaže* s tvrdnjom, dok njih 7.5% ne zna ili ne može procijeniti. Sustav Merlin omogućava sinkronu i asinkronu komunikaciju sa studentima. Nastavnicima su na raspolaganju razini moduli za komunikaciju npr. poruke, forumi, chat, dijalog, povratna informacija u ocjenama itd.



Graf 24: Slaganje s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi komunikaciju sa studentima.*

Pitanje 22: **Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi praćenje napretka studenata i ostvarivanje definiranih ishoda učenja na kolegiju.**

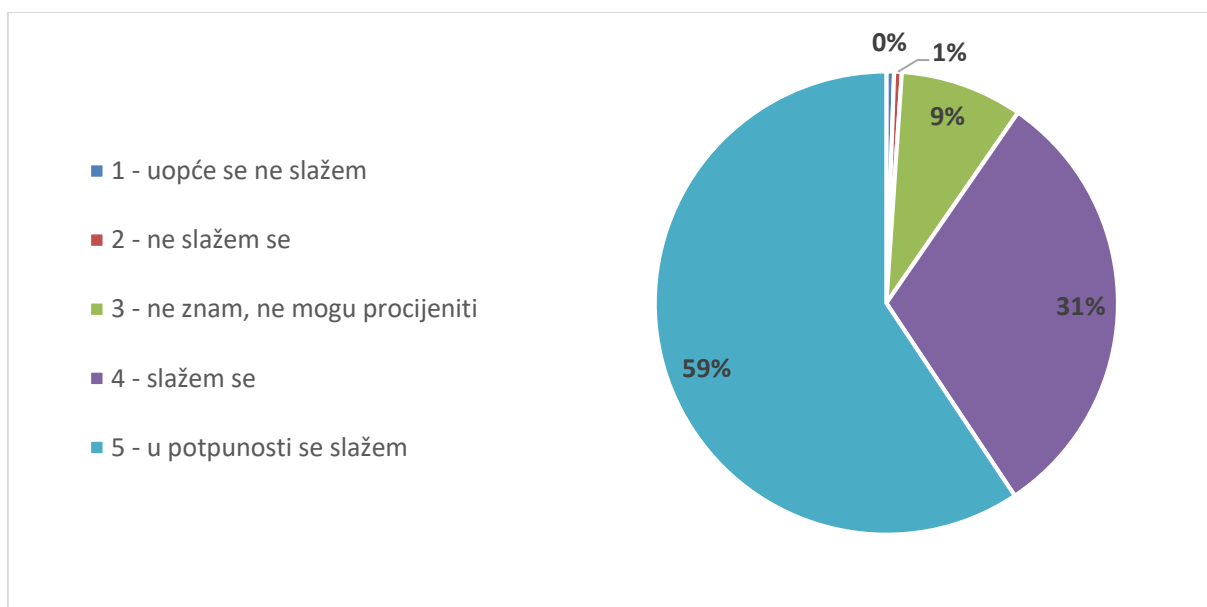
69.0% nastavnika se *slaže* ili se *u potpunosti slaže* s tvrdnjom da upotrebom sustava za e-učenje Merlin lakše prate napredak studenata i ostvarivanje ishoda učenja na kolegiju. Njih 9.1% se *ne slaže* s tvrdnjom, a njih 21.9% *ne zna* ili *ne može procijeniti*. Za sada, još relativno mali broj nastavnika koristi mogućnost sustava Merlin koje se odnose na implementaciju i praćenje ostvarivanja ishoda učenja.



Graf 25: Slaganje s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi praćenje napretka studenata i ostvarivanje definiranih ishoda učenja na kolegiju.*

Pitanje 23: **Sustav za e-učenje Merlin doprinosi povećanju kvalitete kolegija.**

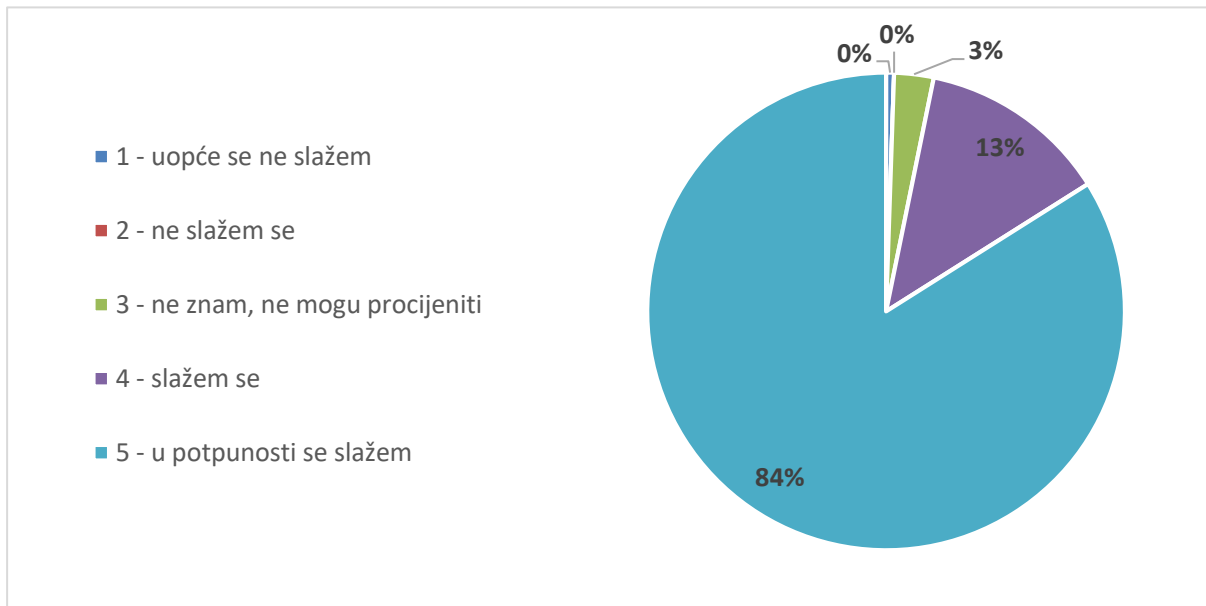
90.4% nastavnika *se slaže* ili *se u potpunosti slaže* s tvrdnjom da sustav za e-učenje Merlin doprinosi povećanju kvalitete kolegija. Njih 1.1% *se ne slaže* s tvrdnjom, a 8.6% njih *ne zna* ili *ne može procijeniti*.



Graf 26: Slaganje s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin doprinosi povećanju kvalitete kolegija.*

Pitanje 24: **Namjeravam i dalje koristiti sustav za e-učenje Merlin.**

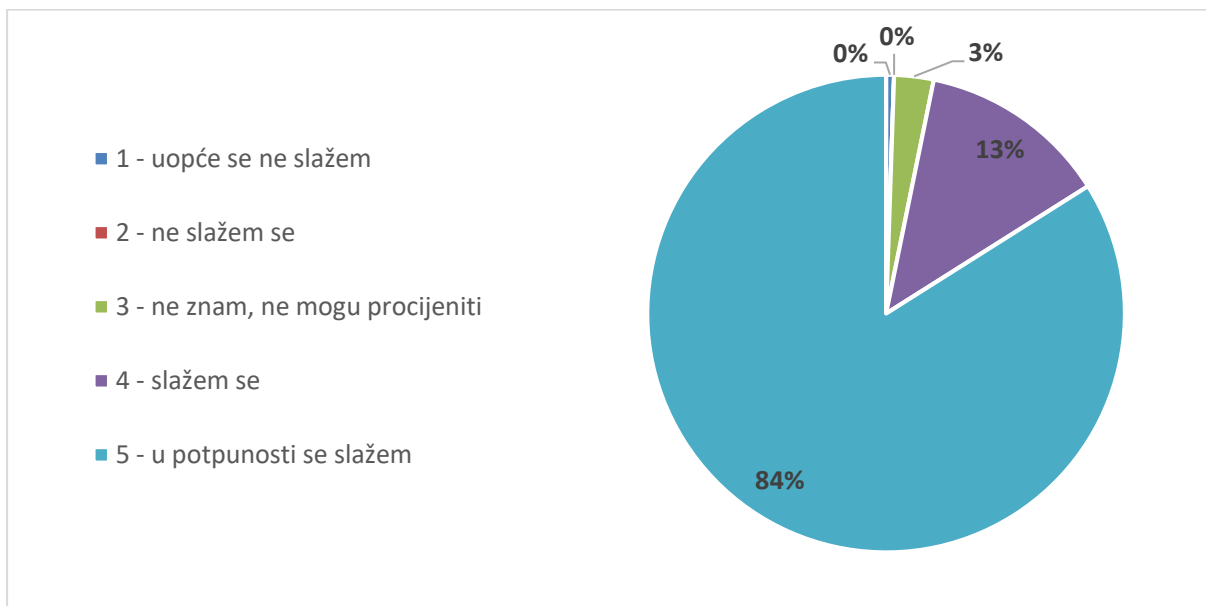
96.8% nastavnika namjerava i dalje koristiti sustav za e-učenje Merlin. Jedan nastavnik se uopće ne slaže s navedenom tvrdnjom, dok njih 2.7% ne zna ili ne može procijeniti. Nastavnik koji se izjasnio da ne namjerava i dalje koristiti sustav za e-učenje Merlin nije ostavio komentar pa ne možemo otkriti razloge zašto.



Graf 27: Slaganje s tvrdnjom: *Namjeravam i dalje koristiti sustav za e-učenje Merlin.*

Pitanje 25: **Korištenje sustava za e-učenje Merlin u većoj mjeri znatno bi doprinijelo kvaliteti izvođenja nastave na ustanovi.**

79.9% nastavnika smatra da bi korištenje sustava za e-učenje Merlin u većoj mjeri znatno doprinijelo kvaliteti izvođenja nastave na ustanovi. Njih 2.2% se ne slaže s tvrdnjom, dok njih 17.9% ne zna ili ne može procijeniti.



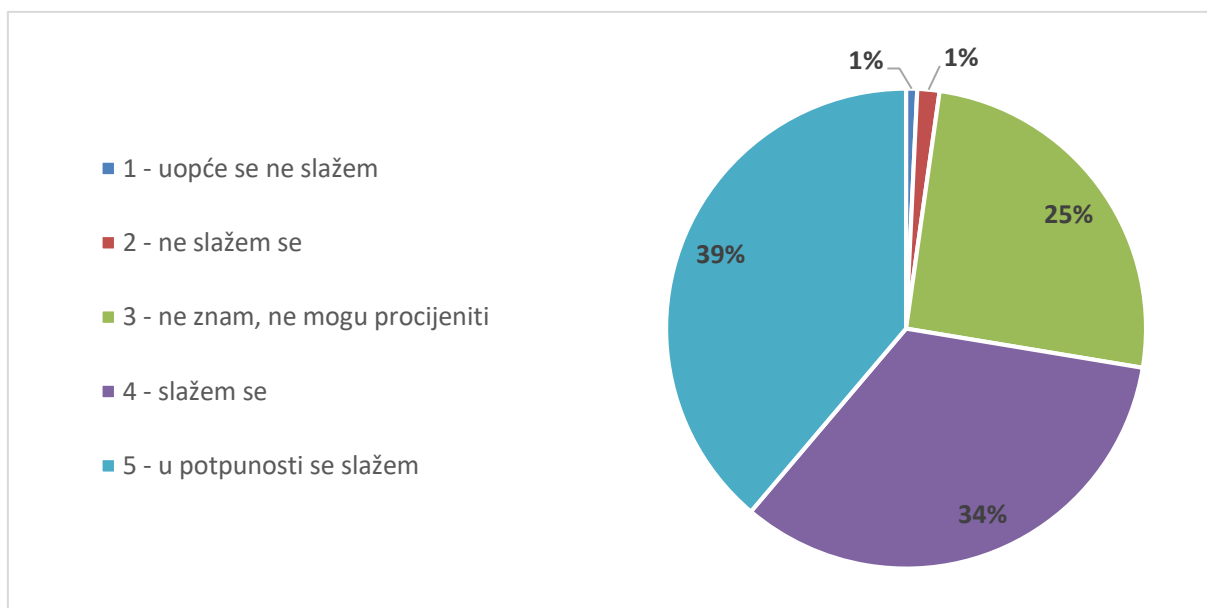
Graf 28: Slaganje s tvrdnjom: *Korištenje sustava za e-učenje Merlin u većoj mjeri znatno bi doprinijelo kvaliteti izvođenja nastave na ustanovi.*

Napomena:

U nastavku slijede pitanja (26-29) koja su bila prikazana nastavnicima koji su odgovorili potvrdno na pitanje 13, odnosno koristili su podršku od strane Centra za e-učenje. Osim toga, ova pitanja nisu bila obavezna kako bi se dobilo što relevantnije odgovore korisnika koji su koristili podršku Centra za e-učenje.

Pitanje 26: **Podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca dostatna je za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin.**

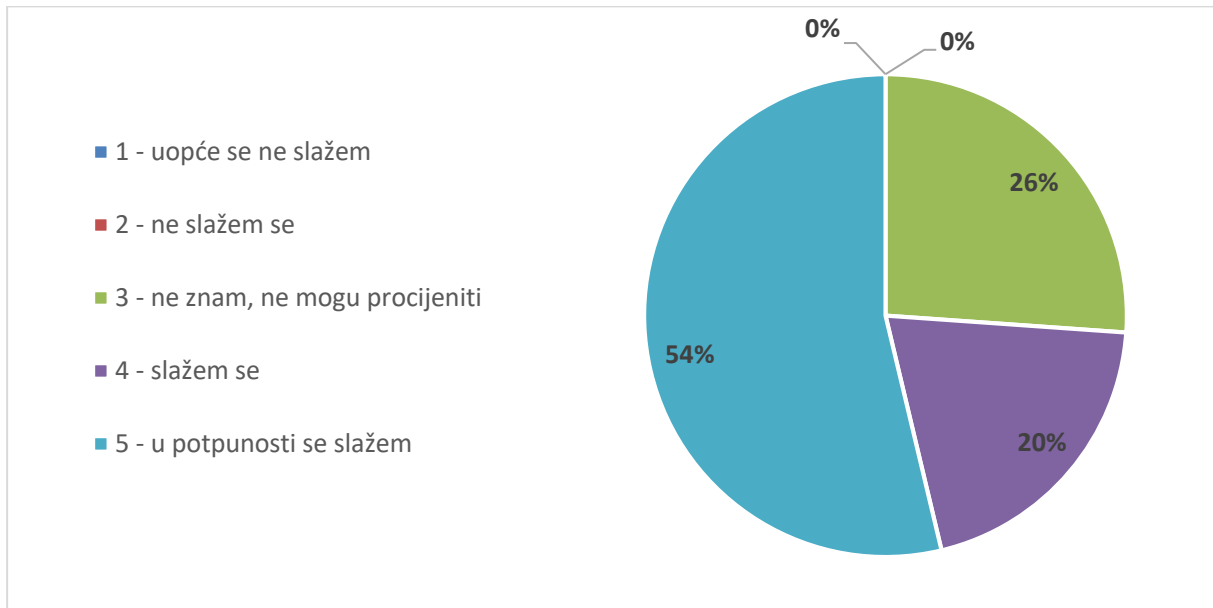
Na ovo pitanje dobivena su 134 odgovora. Rezultati su pokazali da se 72.4% nastavnika *slaže* ili se *u potpunosti slaže* s tvrdnjom da je podrška koju pruža Centar za e-učenje Merlin dostatna za savladavanje korištenja sustava Merlin. Njih 2.2% se *ne slaže* s tvrdnjom, a 25,4% njih *ne zna* ili *ne može procijeniti*. Nastavnici često ne koriste puni potencijal podrške koja im je dostupna kroz Centar za e-učenje. Jedan od komentara nastavnika je bio da nisu ni znali za mogućnost individualnih konzultacija.



Graf 29: Slaganje s tvrdnjom: *Podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca dostatna je za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin.*

Pitanje 27: **Centar za e-učenje Srca uvijek je spreman pomoći.**

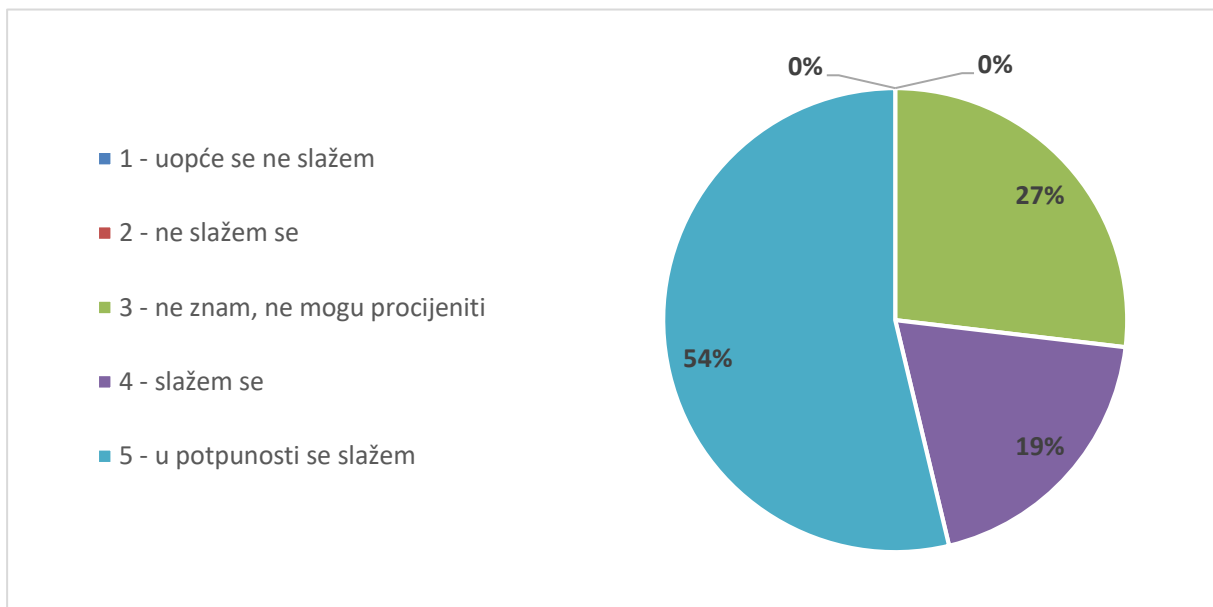
Na ovo pitanje dobiveno je 128 odgovora. 73.9% nastavnika se *slaže* s tvrdnjom da je Centar za e-učenje uvijek spreman pomoći, a njih 26.1% *ne zna* ili *ne može procijeniti*. U dobivenim komentarima nastavnika puno njih se pohvalno izrazilo prema djelatnicima Centra za e-učenje.



Graf 30: Slaganje s tvrdnjom: *Centar za e-učenje Srca uvijek je spreman pomoći.*

Pitanje 28: Centar za e-učenje Srca osigurava brze povratne informacije

Na ovo pitanje dobivena su 134 odgovora. 73.1% nastavnika se slaže s tvrdnjom da Centar za e-učenje Srca osigurava brze povratne informacije, a 26.9% nastavnika ne može procijeniti. Slično kao i kod prethodnog pitanja, pretpostavka je da nastavnici nisu koristili podršku Centra za e-učenje putem *helpdeska*.

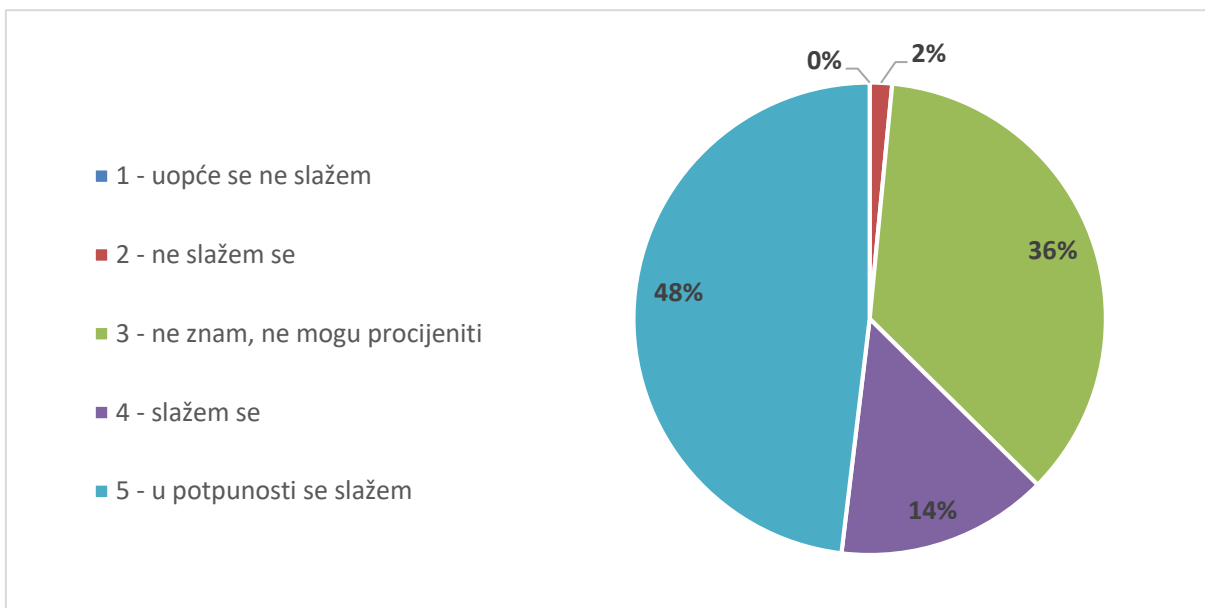


Graf 31: Slaganje s tvrdnjom: *Centar za e-učenje Srca osigurava brze povratne informacije.*

Pitanje 29: Centar za e-učenje Srca pruža zadovoljavajuću individualiziranu pomoć.

Na ovo pitanje bilo je ukupno 131 odgovora.

62.6% nastavnika *se slaže* ili *se u potpunosti slaže* s tvrdnjom da Centar za e-učenje Srca pruža zadovoljavajuću individualiziranu pomoć, a njih 35.9% *ne zna* ili *ne može procijeniti*, dok su dva nastavnika (1.5%) rekla da se *ne slažu*. Slično kao i kod prethodna dva pitanja, pretpostavljamo kako nastavnici koji ne mogu procijeniti pruža li Centar za e-učenje zadovoljavajuću individualiziranu pomoć je iz razloga što možda nisu koristili mogućnost izravne pomoći putem helpdeska ili individualnih konzultacija. A dva nastavnika koja se ne slažu s izjavom nisu ostavila komentar pa ne možemo znati koji su razlozi zašto smatraju da Centar za e-učenje Srca ne pruža zadovoljavajuću individualiziranu pomoć.



Graf 32: Slaganje s tvrdnjom: *Centar za e-učenje Srca pruža zadovoljavajuću individualiziranu pomoć.*

3.4. ZAKLJUČAK

U anketi o zadovoljstvu korisnika sustavom za e-učenje Merlin **sudjelovalo je 187 nastavnika** i ostalih korisnika iz ustanova visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj koji koriste sustav za e-učenje Merlin što je značajan porast u odnosu na prošlu anketu (79) koja je provedena u akademskoj godini 2015./2016. Nešto više od polovice nastavnika, njih 53.5%, je bilo ženskog spola. Nastavnici su većinom pripadali **dobnim skupinama od 31 do 40 godina** (34.8%) i **od 41 do 50 godina** (33.7%). Slična podjela u dobnim skupinama bila je i 2015./2016. godine, ali tada je ipak bio veći postotak nastavnika (44.3%) u dobnoj skupini *od 31 do 40 godina*, a 25.3% u dobnoj skupini *od 41 do 50 godina*. **Najveći broj nastavnika**, koji je sudjelovao u anketi je **sa Sveučilišta u Zagrebu** (35.3%), a zatim **sa Sveučilišta u Rijeci** (33.2%). U odnosu na prijašnju anketu ustanove s kojih nastavnici dolaze su se promijenile. U prijašnjoj anketi najviše je bilo nastavnika sa Sveučilišta u Zagrebu (63.3%), a zatim sa Sveučilišta u Zadru (19.0%). S obzirom da je Sveučilište u Rijeci s ak. godinom 2017./2018. počelo sustavno koristiti sustav Merlin ova promjena je logična. Više od dvije trećine nastavnika koji su sudjelovali anketi **koristi sustav za e-učenje Merlin više od jedne godine (77.5%)**, a 29.4% nastavnika koji su sudjelovali u anketi koristi sustav za e-učenje Merlin *više od pet godina*. U odnosu na prijašnju anketu ovaj se omjer promijenio, tada je većina nastavnika koja je sudjelovala u anketi koristila sustav *više od tri godine* (44.3%) ili *do tri godine* (43.0%).

Više od polovice nastavnika je izradilo **e-kolegij** na sustavu za e-učenje Merlin **na temelju vlastite inicijative (57.2%)**, dok je nešto malo više od jedne trećine nastavnika koji su sudjelovali u anketi otvorilo e-kolegij na temelju odluke ustanove (38.0%). U odnosu na prijašnju anketu ovaj postotak se nešto smanjio, jer je u prijašnjoj anketi 64.5% nastavnika odlučilo izraditi e-kolegij na vlastitu inicijativu.

I u ovoj anketi nastavnici su izjavili da sustav za e-učenje Merlin koriste najviše za prezentaciju nastavnog sadržaja i distribuciju nastavnog materijala (94.1%), zatim za slanje obavijesti o kolegiju i izvođenju nastave (92.0%), te za komunikaciju sa studentima (77.5%). U nešto manjoj sustav za e-učenje se koristi **za vrednovanje i ocjenjivanje rada studenata (58.3%) te pružanje povratne informacije studentima o njihovom napretku tijekom kolegija (49.7%)**. Postotci u odnosu na prijašnju anketu se neznatno razlikuju. U svojim e-kolegijima nastavnici najviše koriste resurs *Datoteka* (57.8%), zatim aktivnost *Forum* (52.4%) te potom aktivnost *Zadaca* (49.7%). Aktivnost *Test* koristi 32.6% nastavnika koji su sudjelovali u anketi. U odnosu na prijašnju anketu, razlika je što smo u ovoj anketi dodali veći broj resursa sustava Merlin. *Forum*, *Test*, *Zadaca* bili su najkorištenije mogućnosti sustava u anketi koja je provedena u akademskoj godini 2015./2016. godine. Veliki postotak nastavnika, njih **71.7%**, koji su sudjelovali u anketi **je koristilo podršku Centra za e-učenje** u radu sa sustavom za e-učenje Merlin. Najviše korišteni resurs pomoći, prema anketi, je priručnik „Sustav za e-učenje Merlin: Priručnik za nastavnike“ u pdf/word obliku, koristilo ga je 45.5% nastavnika koji su sudjelovali u anketi. I u prethodnoj anketi nastavnici su najviše koristili priručnik kao oblik podrške. 17.1% nastavnika koji su sudjelovali u anketi koristilo je tehničku potporu od Centra za e-učenje prilikom izrade materijala za e-kolegij, dok se 75.9% nastavnika snalazilo samo prilikom izrade materijala za e-kolegij. Ovaj podatak se dosta promijenio u odnosu na prijašnju anketu kada je 30.4% nastavnika koristilo tehničku potporu Centra za e-učenje. Ovu razliku

možemo objasniti time što je sve veći broj nastavnika koji su sa visokih učilišta izvan Zagreba, što na ustanovama postoje uredi/centri koji nastavnicima pružaju tehničku podršku te im je jednostavnije se obratiti se nekome na svojoj ustanovi. Nastavnici često nemaju vremena te radije pokušavaju nešto sami jer misle da će tako brže napraviti nego da pokušaju naći vrijeme za edukaciju i podršku. Prema komentarima koje su pojedini nastavnici ostavili može se zaključiti da se još ne snalaze u potpunosti u radu sa sustavom za e-učenje Merlin s obzirom da su naveli neke poteškoće u radu sa sustavom koje su samo rezultat njihovog nedovoljnog poznavanja sustava (npr. pregled sučelja iz perspektive studenta, omogućavanje studentima odabir teme seminarskog rada i sl.).

Rezultati ankete su pokazali kako više od dvije trećine **nastavnika (76.5%)**, koji su sudjelovali u istraživanju, **smatra kako je snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin jednostavno i intuitivno**. Također, više od dvije trećine **nastavnika (74.9%)**, koji su ispunili anketu, **se slaže kako je sustav za e-učenje Merlin prilagođen korisnicima i intuitivan za korištenje**. Ovi podaci su u skladu s rezultatima prošle ankete i razlika u postotcima je neznatna. **80.7% nastavnika je zadovoljno uporabom boja i ikona na sustavu**, a 71.1% zadovoljno je organizacijom sučelja sustava. U odnosu na prošlu anketu ovi podaci su se značajno poboljšali (48.1% je bilo zadovoljno uporabom boja i ikona i organizacijom sučelja). Pojedini nastavnici su komentirali kako je prikaz putanje do e-kolegija dug te da zauzima previše mjesta ukoliko se radi na manjoj rezoluciji monitora, te kako smatraju prikaz e-kolegija drugih sastavnica nepotrebnim. Centar za e-učenje je u međuvremenu skratio prikaz putanje na sustavu Merlin te sada zauzima znatno manje mjesta. Dio nastavnika smatra kako je ove godine malo kompliciraniji pristup do poveznice „Omogući izmjene“ u odnosu na prethodne godine. Tim Centra za e-učenje je nakon analize ankete napravio nekoliko izmjena u sustavu te je dodao dugme „Omogući izmjene“ u gornjem desnom vrhu sučelja e-kolegija pored dugmeta „Puni zaslon“. Osim toga blok „Popis e-kolegija“ je skraćen te umjesto popisa visokih učilišta dostupan je pretraživač putem kojega je moguće pretražiti dostupne e-kolegije.

95.2% nastavnika smatra kako im upotreba sustava Merlin olakšava distribuciju nastavnih materijala, što je vidljivo i kroz njihove komentare u kojima potvrđuju da im je sustav za e-učenje Merlin od iznimne pomoći prilikom organizacije i provedbe nastave. **88.8% nastavnika smatra kako im sustav Merlin olakšava komunikaciju sa studentima**, a **69.0% njih smatra da uz upotrebu sustava lakše mogu pratiti napredak i ostvarivanje definiranih ishoda učenja u kolegiju**. U odnosu na prijašnju anketu izmjena je samo u zadnjem postotku vezanom uz napredak i ostvarivanje definiranih ishoda učenja u kolegiju gdje je tada postotak bio 48.1%, ostali postotci su se neznatno povećali. Za sada, još relativno mali broj nastavnika koristi mogućnost sustava Merlin koje se odnose na implementaciju i praćenje ostvarivanja ishoda učenja. **90.4% nastavnika se slaže kako sustav za e-učenje Merlin doprinosi povećanju kvalitete kolegija** što je u odnosu na prijašnju anketu (79.7%) znatno povećanje. U komentarima nastavnika vidljivo je kako je velika većina nastavnika zadovoljna sa sustavom Merlin, s mogućnostima koje sustav pruža te su uglavnom složni kako im sustav olakšava rad. Neki od nastavnika su ostavili komentare kako nisu ni znali da sustav pruža toliko mnogo mogućnosti te kako će sada kada su saznali za njih, će ih nastojati i iskoristi ih za svoje potrebe.

Za sada **18.2% nastavnika koristi Merlin Mobile aplikaciju**. 4.3% nastavnika bi koristilo mobilnu aplikaciju da je dostupna za njihov operacijski sustav.

Na pitanja koja su se odnosila na podršku Centra za e-učenje odgovorili su nastavnici koji su koristili neki od oblika podrške koju Centar za e-učenje pruža (npr. helpdesk, tečajevi, priručnici, individualne konzultacije itd.). **72.4% nastavnika smatra da je podrška koju pruža Centar za e-učenje dostatna** što je povećanje u odnosu na prijašnju anketu (64.6%), a 73.9% (67.1% u prijašnjoj anketi) da je Centar za e-učenje uvijek spreman pomoći. **73.1% nastavnika** odgovorilo je da smatra kako Centar za e-učenje **osigurava brze povratne informacije**, a 62.6% njih smatra kako Centar pruža zadovoljavajuću individualiziranu pomoć. Kod ovih podataka treba uzeti u obzir da dio nastavnika (oko 25%-36%, ovisno o pitanju) nije koristio mogućnost izravne podrške Centra za e-učenje te su u anketi odgovorili da ne mogu procijeniti, stoga su zapravo ovi postotci vrlo zadovoljavajući. U odnosu na prošlu anketu postotci su zabilježili pozitivan porast. Nastavnici još uvijek ne koriste puni potencijal podrške koja im je dostupna kroz Centar za e-učenje. Jedan od komentara nastavnika je bio da nisu ni znali za mogućnost individualnih konzultacija pa je i to razlog zašto neki nastavnici nisu mogli procijeniti kvalitetu izravne podrške koju Centar za e-učenje pruža. Centar kontinuirano radi na osiguranju kvalitetne i pouzdane podrške korisnicima, te će i u narednom razdoblju svoju podršku nastojati još više unaprijediti, a osim toga podići i svijest nastavnika o postojanju i dostupnošću iste.

4. REZULTATI ANKETE - ODGOVORI STUDENATA

Anketa za studente sastojala se od 22 pitanja podijeljenih u tri cjeline:

- demografski podaci,
- učestalost korištenja funkcionalnosti sustava za e-učenje Merlin (većina pitanja u ovoj grupi imala je mogućnost odabira više odgovora),
- stavovi studenata u vezi mogućnosti sustava, zadovoljstvo izgledom sustava, korisnošću sustava te osiguranom podrškom Centra za e-učenje⁵.

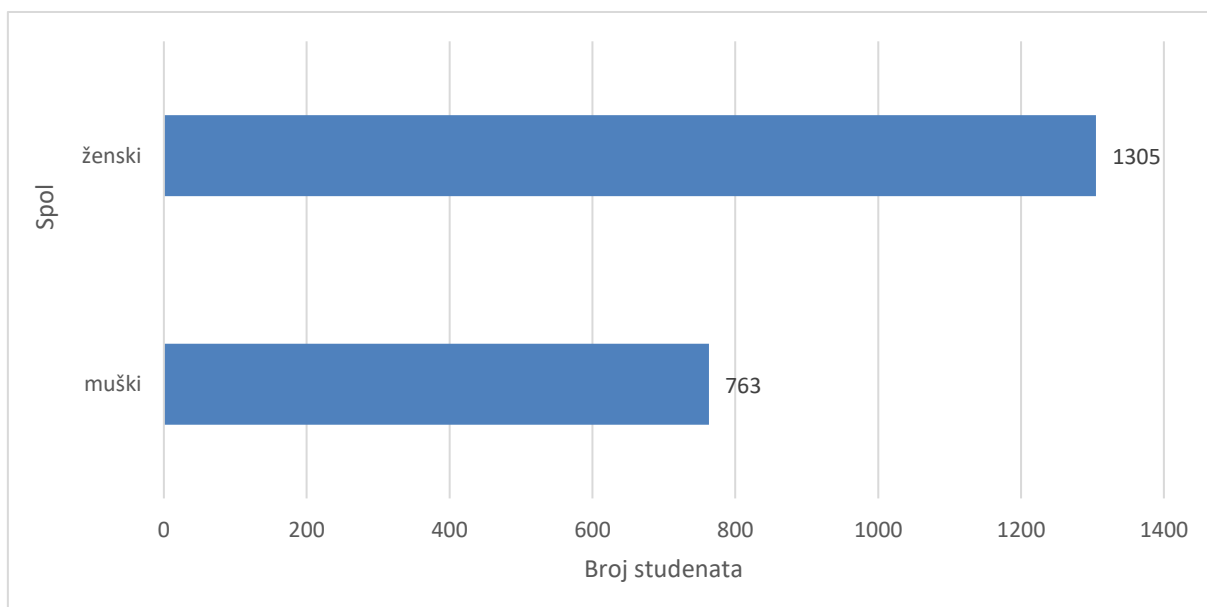
4.1. DEMOGRAFSKI PODACI

Pitanje 1: **Koja je Vaša primarna uloga u sustavu za e-učenje Merlin**

2.075 ispitanika odabralo je ulogu *student*. Međutim, iz daljnjeg postupka analize izbačeno je sedam (7) zapisa koji su bili nepotpuni. U daljnju analizu uzeto je 2.068 valjanih i potpunih odgovora od strane ispitanika koji su odabrali ulogu *student*.

Pitanje 2: **Spol.**

Anketu su većinom ispunili studenti *ženskog spola*, njih 1.305 (63.1%).

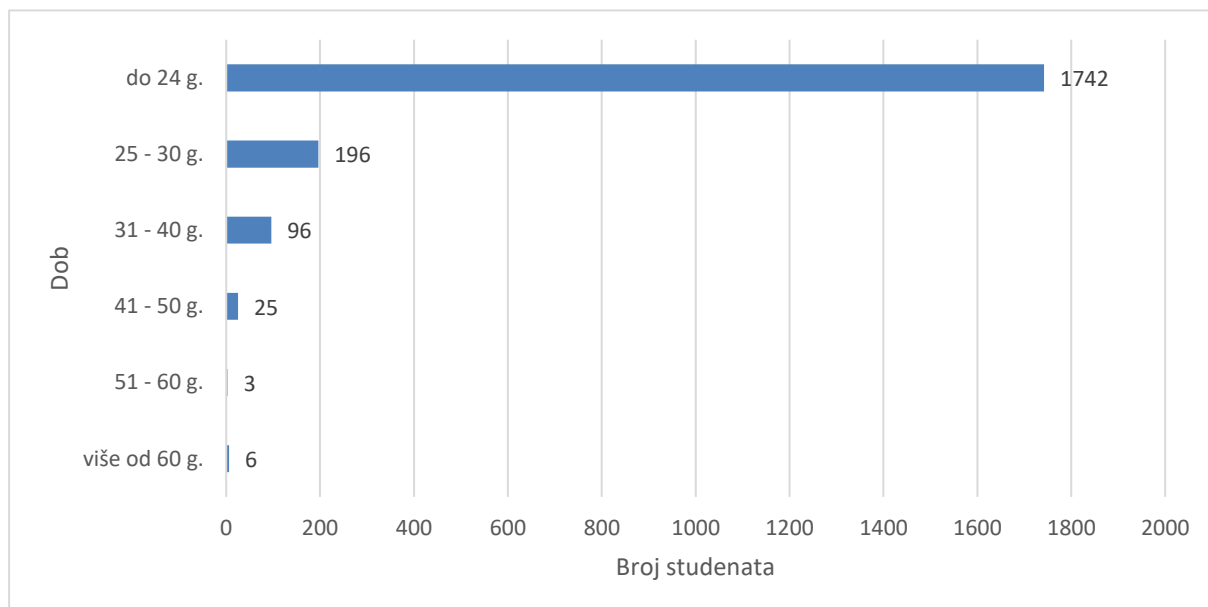


Graf 33: Spol studenata na sustavu za e-učenje Merlin

⁵ Na ovu grupu pitanja studenti su odgovarali koristeći sljedeću skalu vrijednosti: 1 - uopće se ne slažem; 2 - ne slažem se; 3 - ne znam, ne mogu procijeniti; 4 - slažem se; 5 - u potpunosti se slažem.

Pitanje 3: **Dob.**

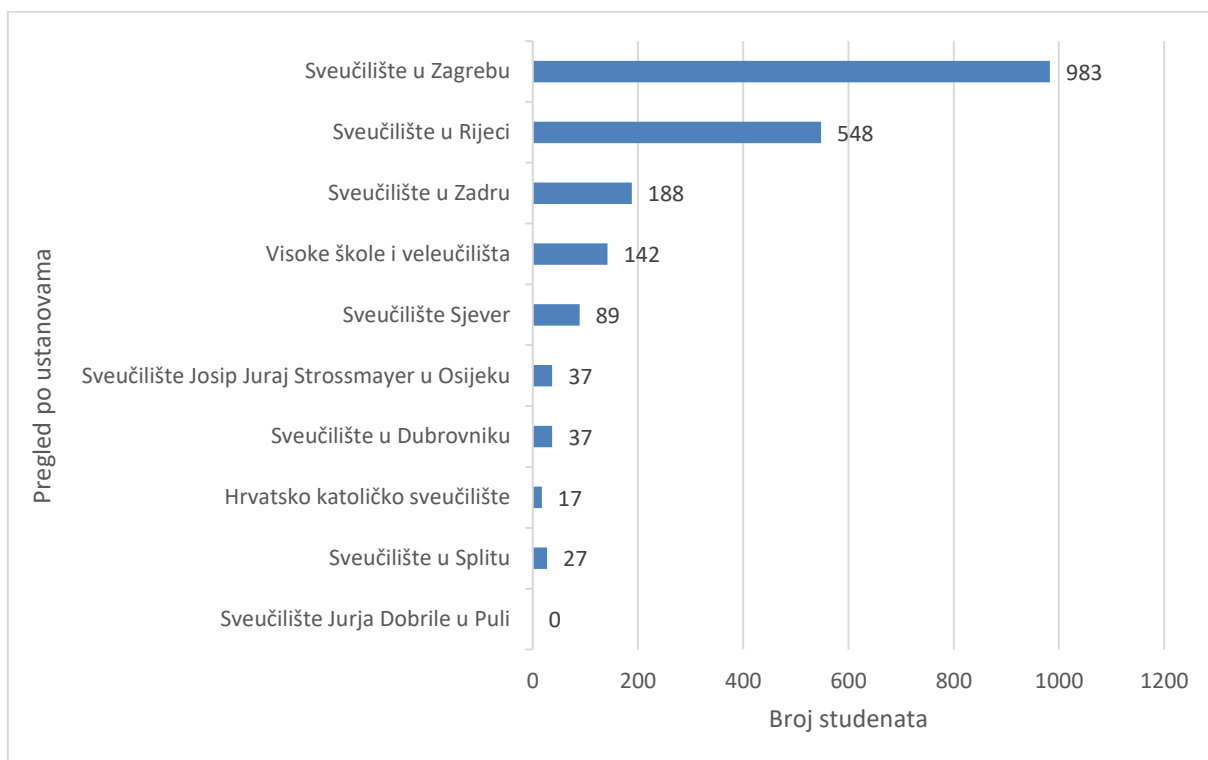
Najveći dio studenata (84.2%) ima *do 24. godine*. Drugu dobnu skupinu *od 25 do 30 godina* čini 9.5% studenata. Ostali su u dobnim skupinama *od 31 godinu na dalje*. Zanimljiva je informacija kako je ove godine ispunilo anketu devet studenata u dobnj grupi više od 50 godina.



Graf 34: Dob studenata na sustavu za e-učenje Merlin

Pitanje 4: **Ustanova na kojoj studirate.**

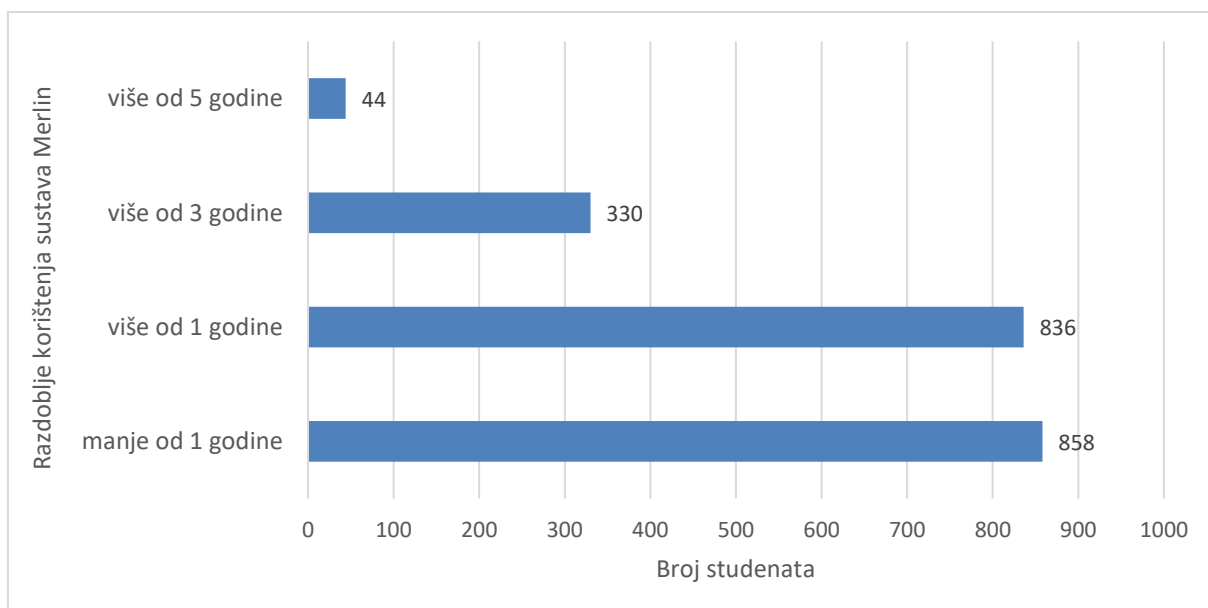
Najveći broj studenata, koji su sudjelovali u anketi, je sa Sveučilišta u Zagrebu (47.5%), sljedeći po zastupljenosti su studenti sa Sveučilišta u Rijeci (26.5%), a treći po redu studenti sa Sveučilišta u Zadru (9.1%).



Graf 35: Pregled studenata na sustavu za e-učenje Merlin po ustanovama

Pitanje 5: **Sustav za e-učenje Merlin koristim...**

Najviše studenata koji su sudjelovali u anketi koristi sustav Merlin *manje od jedne godine* (41.5%) ili *više od jedne godine* (40.4%). 16.0% studenata koji su sudjelovali u anketi koristi sustav za e-učenje Merlin *više od tri godine*, dok svega 2.1% ispitanika koristi sustav za e-učenje Merlin *više od pet godina*.



Graf 36: Razdoblje korištenja sustava Merlin od strane studenata

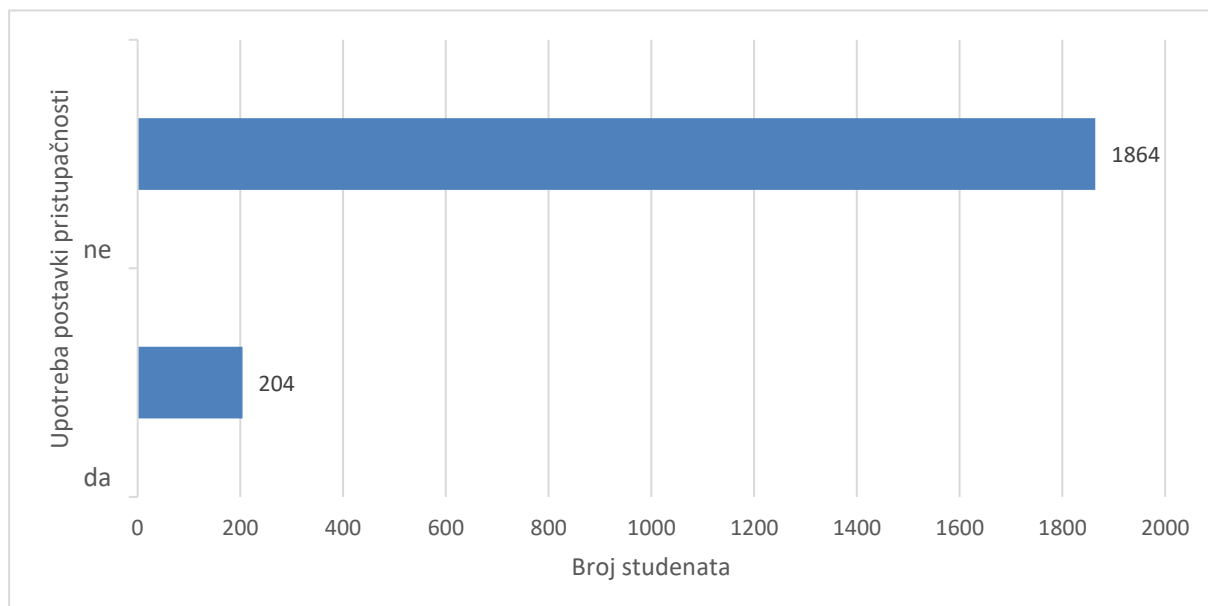
4.2. FUNKCIONALNOSTI SUSTAVA ZA E-UČENJE MERLIN

Pitanje 6: ***Jeste li koristili neku od postavki sustava za e-učenje Merlin za povećanje pristupačnosti (veličina fonta ili promjena kontrasta)?***

Sustav za e-učenje Merlin prilagođen je konceptu univerzalnog dizajna odnosno povećanju pristupačnosti studentima s invaliditetom.

U dizajn su uvedene i postavke pristupačnosti koje studentima omogućavaju promjenu veličine fonta i promjenu kontrasta, koriste se *sans-serif* fontovi, a različita oblikovanja koja su teško čitljiva korištena su u najmanjoj mogućoj mjeri (ukošena slova), pored toga boje su birane tako da povećavaju kontrast i time olakšavaju čitljivost.

Među studentima koji su sudjelovali u anketi, njih 9.9% se izjasnilo kako je koristilo postavke za povećanje pristupačnosti na sustavu za e-učenje Merlin.



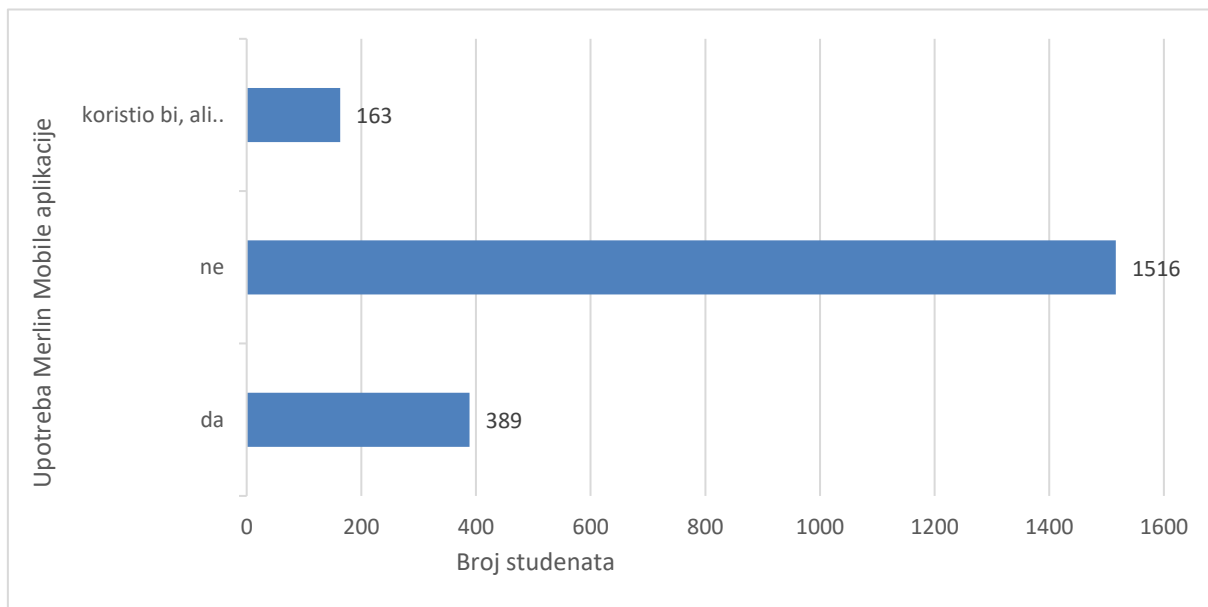
Graf 37: Upotreba postavki pristupačnosti od strane studenata

Pitanje 7: ***Koristite li aplikaciju Merlin Mobile?***

Za sada 18.8% studenata koji su sudjelovali u anketi koristi Merlin Mobile aplikaciju, a njih 7.9% se izjasnilo da imaju želju koristiti Merlin Mobile aplikaciju no njihov operativni sustav nije podržan. Trenutno je razvijena Merlin Mobile aplikacija za Android uređaje. Aplikacija Merlin Mobile je dorađena inačica službene Moodle mobilne aplikacije koju je tim Centra za e-učenje prilagodio za rad s infrastrukturom Srca.

U komentarima studenata bilo je nekoliko osvrti kako su imali poteškoće u instalaciji same Merlin Mobile aplikacije ili kod rada sa datotekama na svojim mobilnim uređajima, te kako im smeta što neke aktivnosti ne mogu obaviti kroz mobilnu aplikaciju već ih moraju dovršiti kroz online sustav. U međuvremenu je tim Centra za e-učenja doradio Merlin Mobile aplikaciju pa su otklonjeni navedeni nedostaci. Također su pojedini

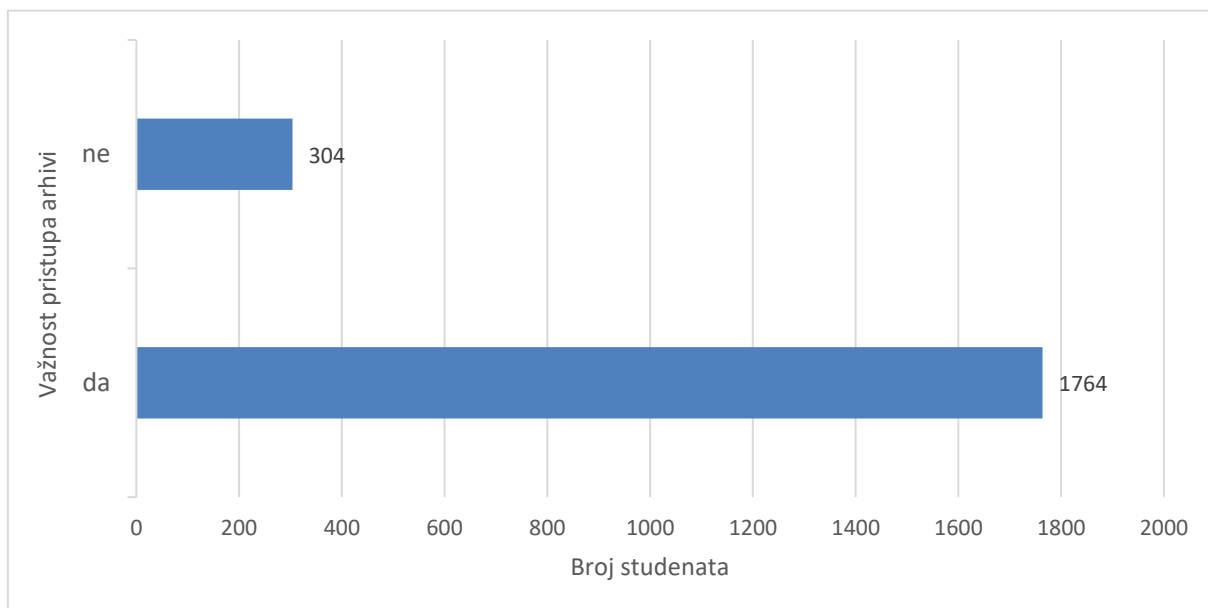
studenti izrazili želju razvoja mobilne verzije za iOS mobilne uređaje. Stoga je Centar za e-učenje Srca pokrenuo projekt kojim će se osigurati dostupnost Merlin Mobile aplikacije i za iOS uređaje.



Graf 38: Upotreba Merlin Mobile aplikacije od strane studenata

Pitanje 8: ***Pristup arhivi e-kolegija sustava za e-učenje Merlin mi je važan.***

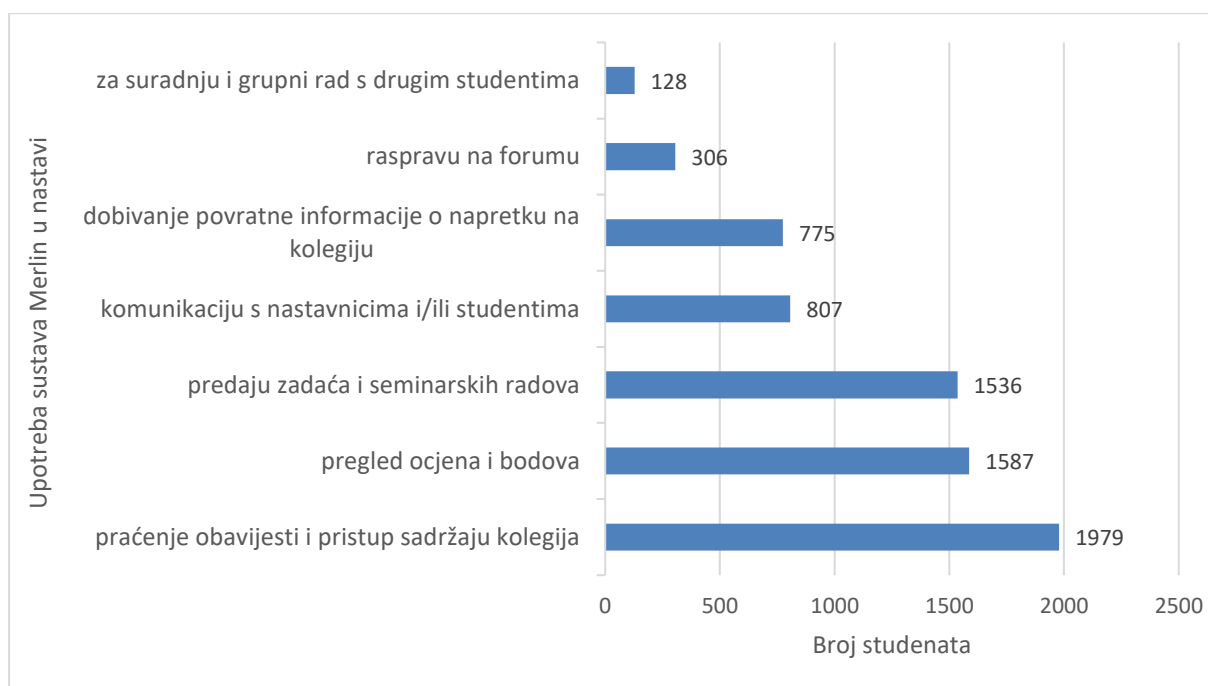
85.3% studenata koji su sudjelovali u anketi se izjasnilo da im je važan pristup arhivi e-kolegija. Arhiva e-kolegija omogućava pristup e-kolegijima i njihovim sadržajima i tijekom kasnijih godina studija odnosno sve dok studenti imaju aktivan AAI@EduHr korisnički račun te sve dok ih nastavnik nije ispisao iz e-kolegija.



Graf 39: Važnost pristupa arhivi e-kolegija u sustavu Merlin studentima

Pitanje 9: Za koje ste dijelove nastave koristili sustav za e-učenje Merlin (moguće odabrati više odgovora):

Prilikom odgovaranja na ovo pitanje studenti su mogli odabrati više odgovora. Studenti koji su ispunili anketu su najčešće koristili sustav Merlin za praćenje obavijesti o kolegiju i pristup sadržaju e-kolegija (95.7%), za pregled ocjena i bodova (76.7%), te za predaju zadaća i seminarskih radova (74.3%). Sustav Merlin za komunikaciju s nastavnicima i/ili studentima koristilo je 39.0% studenata, dok je 37.5% studenata putem sustava dobivalo povratne informacije o napretku na e-kolegiju. Najmanje se sustav Merlin koristio za suradnju i rad u grupi s drugim studentima (6.2%).

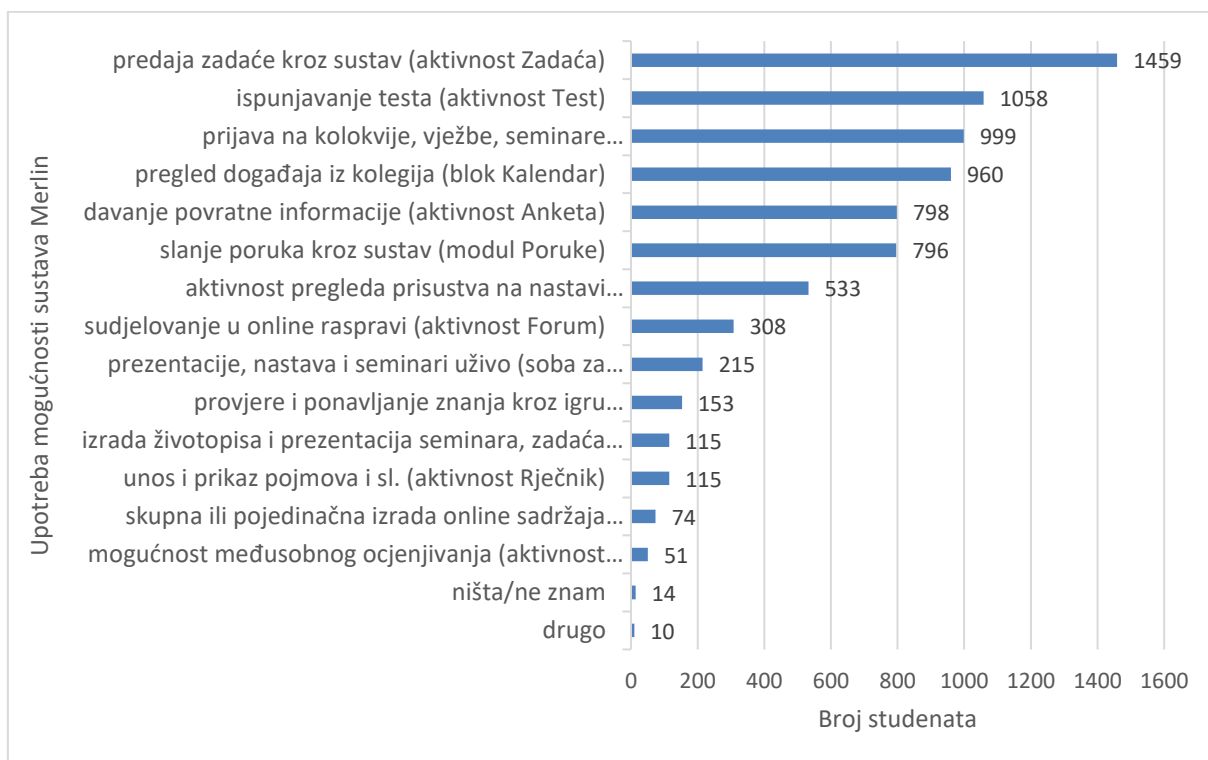


Graf 40: Prikaz korištenosti sustava Merlin za pojedine dijelove nastave od strane nastavnika

Pitanje 10: Koje ste od navedenih mogućnosti sustava za e-učenje Merlin koristili unutar e-kolegija (moguće odabrati više odgovora)?

Studenti su na ovom pitanju mogli odabrati više odgovora te mogućnost upisa drugih mogućnosti koje nisu bile navedene na popisu.

Prema rezultatima ankete, studenti su najviše koristili mogućnost predaje zadaće kroz sustav (aktivnost Zadaća) (70.6%), zatim ispunjavanje testa (aktivnost Test) (51.2%), prijavu na kolokvije, vježbe, seminare itd. (aktivnost Odabir) (48.3%) te pregled događaja iz kolegija (blok Kalendar) (46.4%). Nešto manje studenata koristilo mogućnost sustava Merlin za dobivanje povratne informacije (aktivnost Anкета) (38.6%) te slanje poruka kroz sustav (modul Poruke) (38.5%). Najmanje studenata je koristilo mogućnost izrade životopisa i prezentacija seminara, zadaća itd. (e-portfolio sustav), unos i prikaz pojmova i sl. (aktivnost Rječnik), mogućnost skupne ili pojedinačne izrada online sadržaja (aktivnost Wiki) te mogućnost međusobnog ocjenjivanja (aktivnost Radionica).

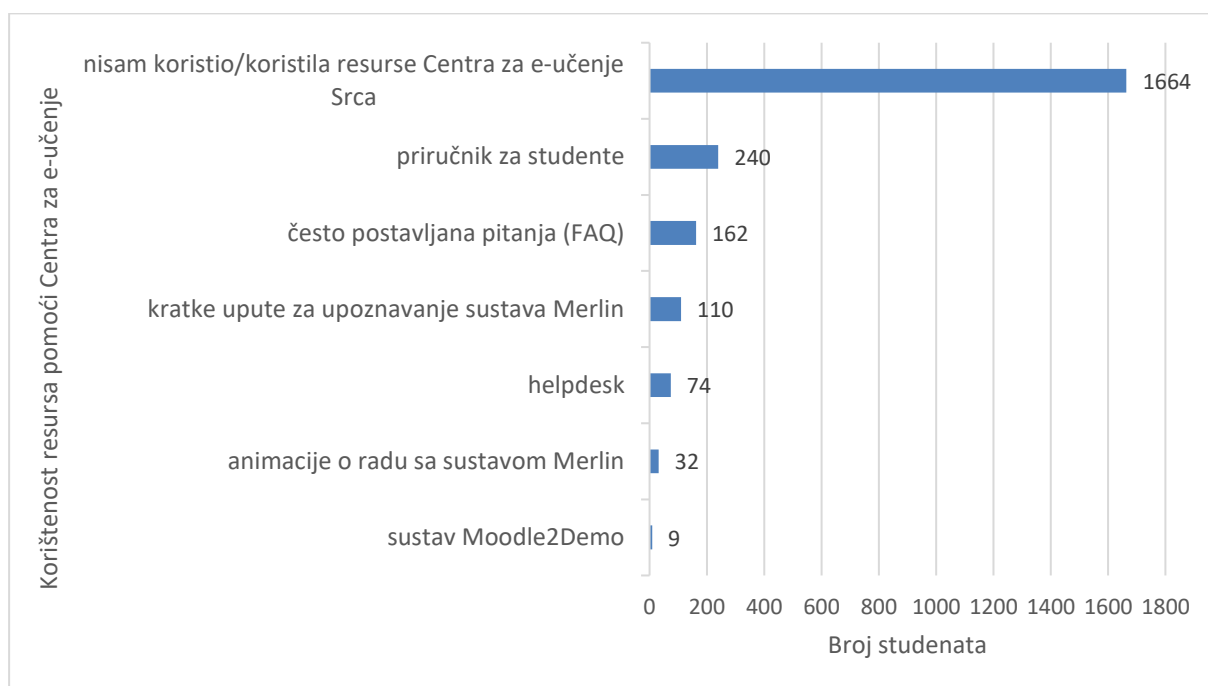


Graf 41: Prikaz korištenih mogućnosti sustava za e-učenje Merlin od strane studenata

Pitanje 11: *Koje resurse Centra za e-učenje Srca koristite u radu sa sustavom za e-učenje Merlin (moguće odabrati više odgovora).*

Studenti su na ovom pitanju mogli odabrati više odgovora.

Rezultati ankete pokazali su kako velika većina studenata nije koristila pomoć u radu sa sustavom Merlin (80.5%) već su se u radu sa sustavom snalazili sami. Svega 11.6% studenata koji su sudjelovali u anketi su se izjasnili kako su koristili priručnik za studente. Njih 7.8% je koristilo često postavljena pitanja (FAQ), a 5.3% njih je koristilo kratke upute za upoznavanje sustava Merlin. 3.6% studenata je koristilo uslugu *helpdeska*, 1.5% studenata je koristilo animacije u radu sa sustavom Merlin, dok je svega 0.4% koristilo sustav *Moodle2Demo*.



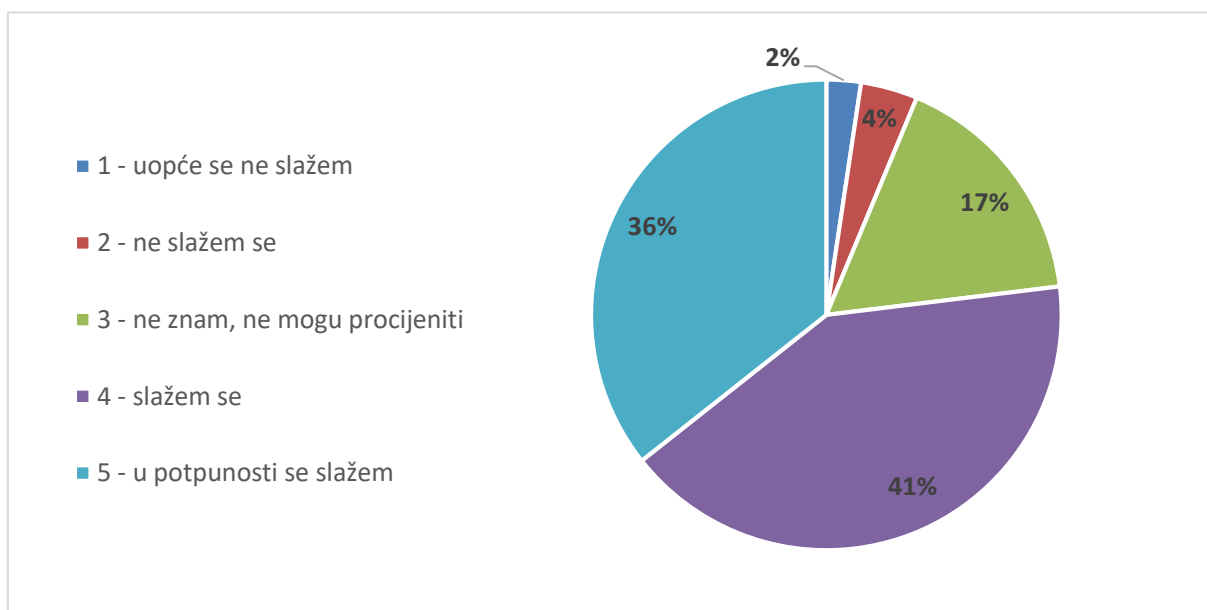
Graf 42: Prikaz korištenosti resursa pomoći Centra za e-učenje od strane studenata

4.3. ZADOVOLJSTVO STUDENATA SUSTAVOM ZA E-UČENJE MERLIN

Pitanje 12: **Sustav za e-učenje Merlin je prilagođen korisnicima i intuitivan je za korištenje (eng. user-friendly).**

Više od dvije trećine studenata (76.9%) koji su ispunili anketu *se slaže* ili *u potpunosti se slaže* s tvrdnjom da je sustav za e-učenje Merlin prilagođen korisnicima i intuitivan za korištenje. Njih 6.3% *ne slaže* s ovom tvrdnjom dok njih 16.8% *ne zna* ili *ne može procijeniti*.

Iako velika većina studenata smatra da je sustav prilagođen korisnicima i intuitivan za korištenje, pojedini studenti su se osvrnuli kako im postojeća navigacija kroz sustav ipak nije dovoljno intuitivna, te kako im je prijašnja inačica sustava Merlin imala bolje opisnu i prikladniju navigacijsku traku. Centar za e-učenje će svakako uzeti u obzir primljene komentare te će prilikom sljedeće nadogradnje nastojati sustav još više prilagoditi potrebama korisnika.



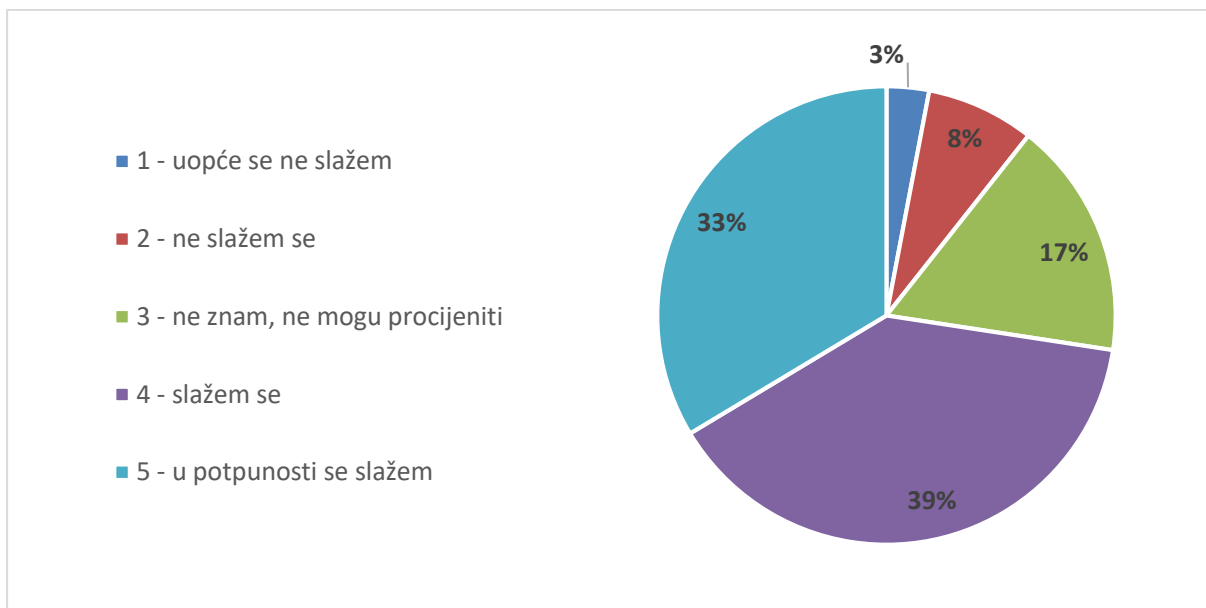
Graf 43: Prikaz slaganja studenata sa tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin je prilagođen korisnicima i intuitivan je za korištenje (eng. user-friendly).*

Pitanje 13: **Snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin (pristup e-kolegijima, blok administracija, navigacija i sl.) jednostavno je i intuitivno.**

72.6% studenata koji su ispunili anketu *se slažu* ili *u potpunosti se slažu* da je snalaženje u sustav za e-učenje Merlin jednostavno i intuitivno. Njih 16.8% *ne zna* ili *ne može procijeniti* je li sustav za e-učenje Merlin jednostavan za korištenje dok se njih 10.6% *ne slaže* ili *se uopće ne slaže* s izjavom.

Neki od komentara studenta koji se ne slažu s ovom tvrdnjom su da novi izbornik s lijeve strane sučelja nije dovoljno intuitivan te da ne prepoznaju značenje korištenih ikona i smatraju da bi ih možda bilo bolje zamijeniti samo s tekstom. U jednom od komentara se

navodi kako trenutačna organizacija sučelja ima previše nepotrebnih opcija koji se nalaze posvuda po stranici te se predlaže njihova grupacija pod jedan izbornik npr. *opcije*. I na kraju jedan komentar se odnosio na samostalni upis e-kolegija i kompliciranost pronalaženja kolegija. Centar za e-učenje je relativno brzo nakon što je anketa provedena doradio blok „Popis e-kolegija“, te je sad skraćen i umjesto popisa visokih učilišta dostupan je pretraživač putem kojega je moguće brže i jednostavnije pretražiti dostupne e-kolegije. A ostali prijedlozi i komentari studenta će biti također razmotreni prilikom sljedeće nadogradnje sustava.

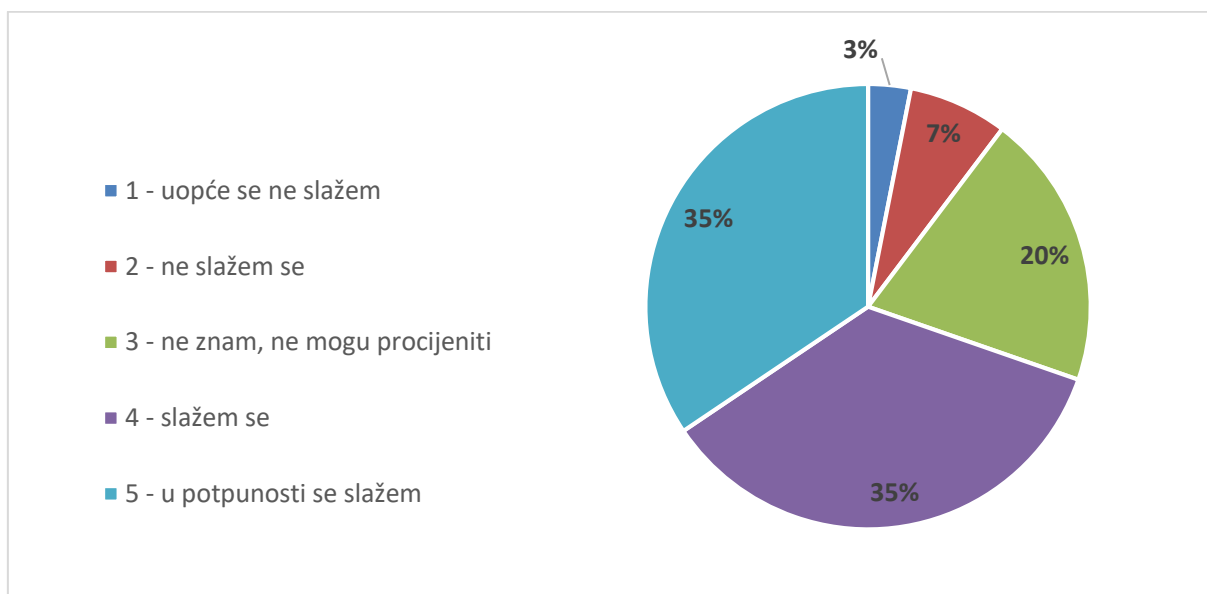


Graf 44: Prikaz slaganja studenata sa tvrdnjom: *Snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin (pristup e-kolegijima, blok administracija, navigacija i sl.) jednostavno je i intuitivno.*

Pitanje 14: **Smatram kako sustav za e-učenje Merlin u potpunosti zadovoljava moje potrebe.**

69.7% studenata se *slaže* ili *u potpunosti slaže* kako sustav za e-učenje Merlin zadovoljava njihove potrebe. 20.0% studenata *ne može procijeniti*, dok njih 10.3 % se *ne slaže* s navedenom izjavom.

Vjerujemo da je veliki postotak onih koji ne znaju ili ne mogu procijeniti iz razloga što još uvijek ima nastavnika koji koriste sustav za e-učenje samo kao repozitorij nastavnih materijala i/ili kao oglasnu ploču, odnosno u vrlo malom obimu, dok ostale mogućnosti sustava npr. online provjere znanja, online predaja zadaće, rasprave na forumu, mogućnost međusobnog ocjenjivanja itd. koriste u manjem obimu ili uopće ne koriste. Također to potvrđuje i jedan od komentara studenata kako nije ni znao za sve mogućnosti sustava Merlin koje su spomenute u anketi.

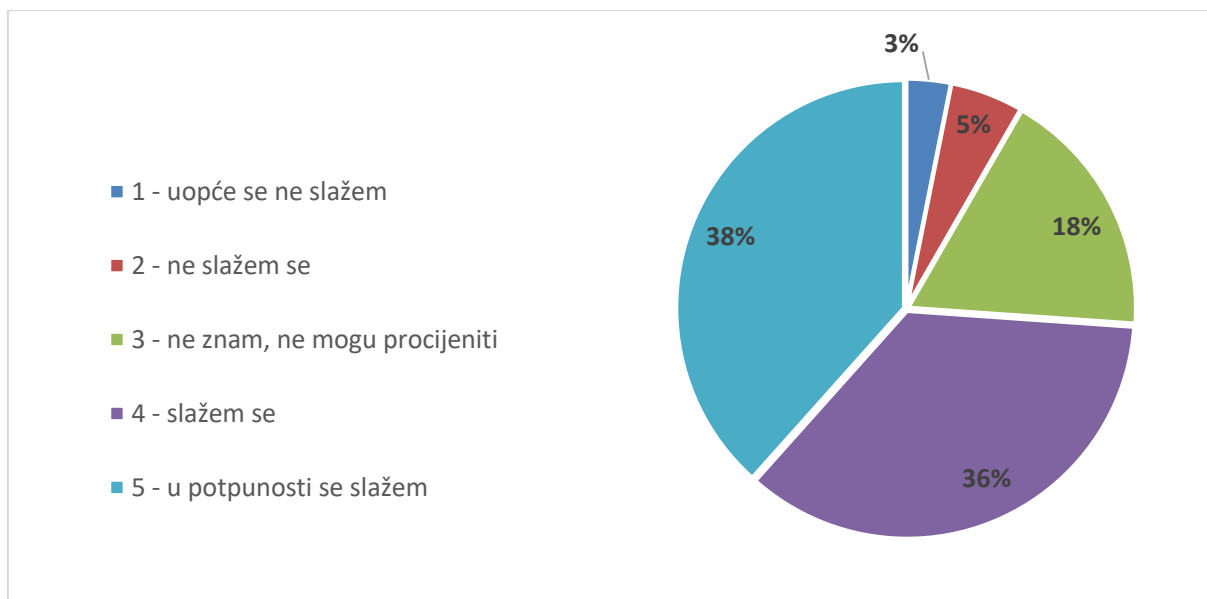


Graf 45: Prikaz slaganja studenata sa tvrdnjom: *Smatram kako sustav za e-učenje Merlin u potpunosti zadovoljava moje potrebe.*

Pitanje 15: **Zadovoljan sam uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin.**

73.9% studenata je zadovoljno uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin. 8.3% studenata nije zadovoljno, a 17.8% ne može procijeniti.

Neki od studenata koji se ne slažu s izjavom ili ne mogu procijeniti ostavili su komentar da im korištene ikone nisu dovoljno jasne. Osim toga pojedini studenti su komentirali kako im se više sviđao prethodni izgled sučelja, kako bi izgled sučelja trebalo modernizirati i kako im se ne sviđa prevladavajuća crvena boja. Ovi prijedlozi će također biti razmotreni od djelatnika Centra za e-učenje prilikom sljedeće nadogradnje sustava.

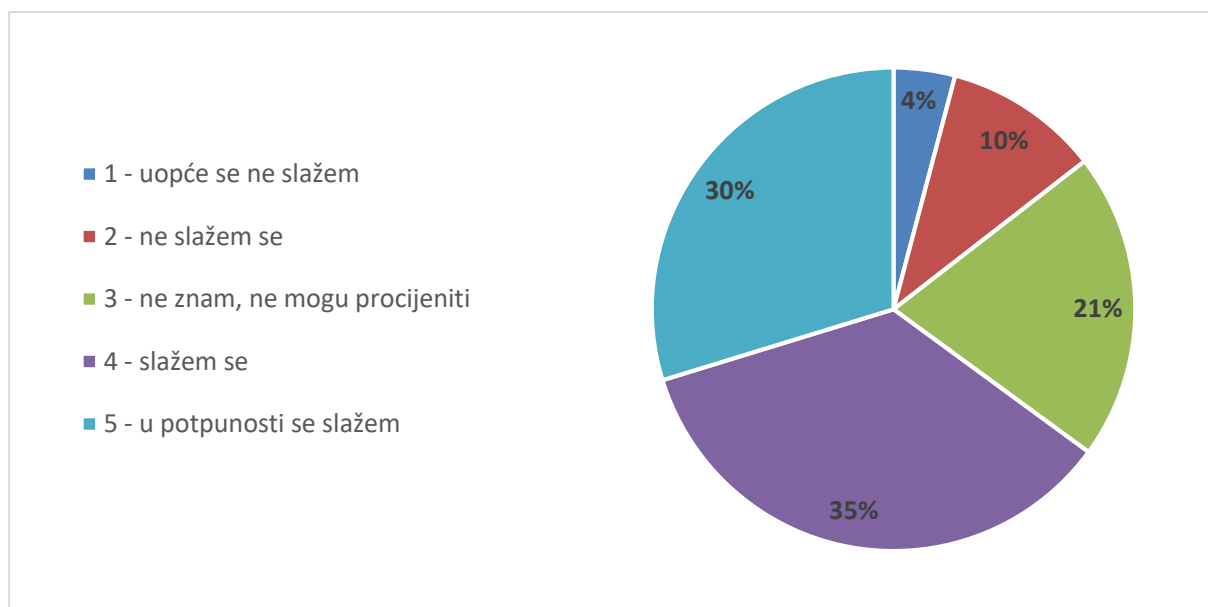


Graf 46: Prikaz slaganja studenata s tvrdnjom: *Zadovoljan sam uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin.*

Pitanje 16: **Zadovoljan sam organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija).**

64.9% studenata je zadovoljno organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija), njih 14.5% nije zadovoljno, a 20.6% studenata ne može procijeniti.

Komentari pojedinih studenata odnosili su se uglavnom na navigacijski izbornik s lijeve strane. Smatraju kako on nije dovoljno intuitivan te kako sadrži ikone koje nisu dovoljno jasne. Nekoliko studenata je u svojim komentarima navelo kako im se više sviđala navigacija iz prethodnih godina, te kako se u ovoj novoj verziji teže snalaze. S obzirom da nam je zadovoljstvo naših korisnika izuzetno važno, nastojat ćemo poboljšati organizaciju sučelja, njegov izgled te svakako i navigaciju kroz sustav.

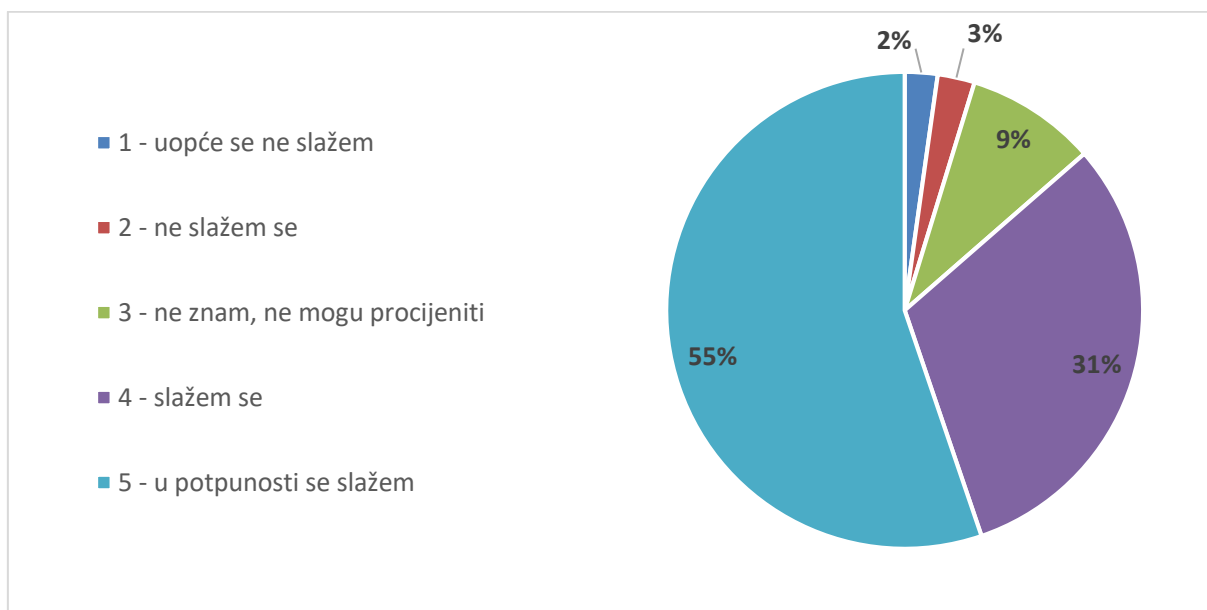


Graf 47: Prikaz slaganja studenata s tvrdnjom: *Zadovoljan sam organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija).*

Pitanje 17: **Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi pristup nastavnim materijalima.**

86.4% studenata se slaže ili se u potpunosti slaže s izjavom da im sustav za e-učenje Merlin olakšava pristup nastavnim materijalima. 8.8 % njih ne zna ili ne može procijeniti, a 44.7% studenata se ne slaže ili se uopće ne slaže s ovom tvrdnjom.

U svojim komentarima studenti su izjavili da na njihovoj ustanovi Merlin koriste samo neki nastavnici ili dio nastavnika, te su u svojim komentarima izrazili želju da upotreba sustava za e-učenje bude obavezna za sve nastavnike. Također, u svojim komentarima pozivaju Centar za e-učenje da još više promovira sustav i njegove mogućnosti.

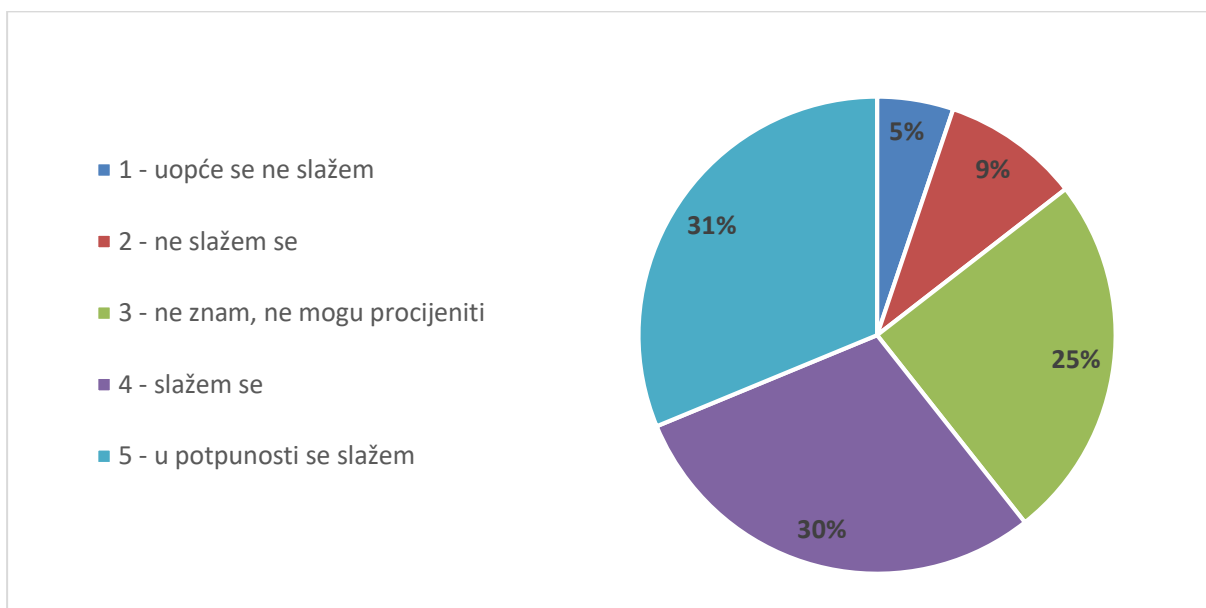


Graf 48: Prikaz slaganja studenata s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi pristup nastavnim materijalima.*

Pitanje 18: ***Sustav Merlin olakšava mi komunikaciju s nastavnicima / studentima.***

60.6% studenata *se slaže* ili *se u potpunosti slaže* da im sustav za e-učenje Merlin olakšava komunikaciju s nastavnicima/studentima. Njih 14.5% *se ne slaže* ili *se uopće ne slaže* dok njih 24.9% *ne zna* ili *ne može procijeniti*.

Studenti koji ne mogu procijeniti ili se ne slažu s ovom tvrdnjom ili nisu bili u mogućnosti upoznati mogućnosti sustava jer ga koriste manje od godine dana ili u nastavi nisu imali prilike koristiti takav način komunikacije jer ga nastavnik nije implementirao. Podržani načini komunikacije putem sustava za e-učenje Merlin su *Poruke, Chat, Dijalog* i *Forum*. Ovo potvrđuje i odgovor na pitanje broj 9 gdje je svega 39% studenta koristilo sustav Merlin za komunikaciju s nastavnicima ili drugim studentima.

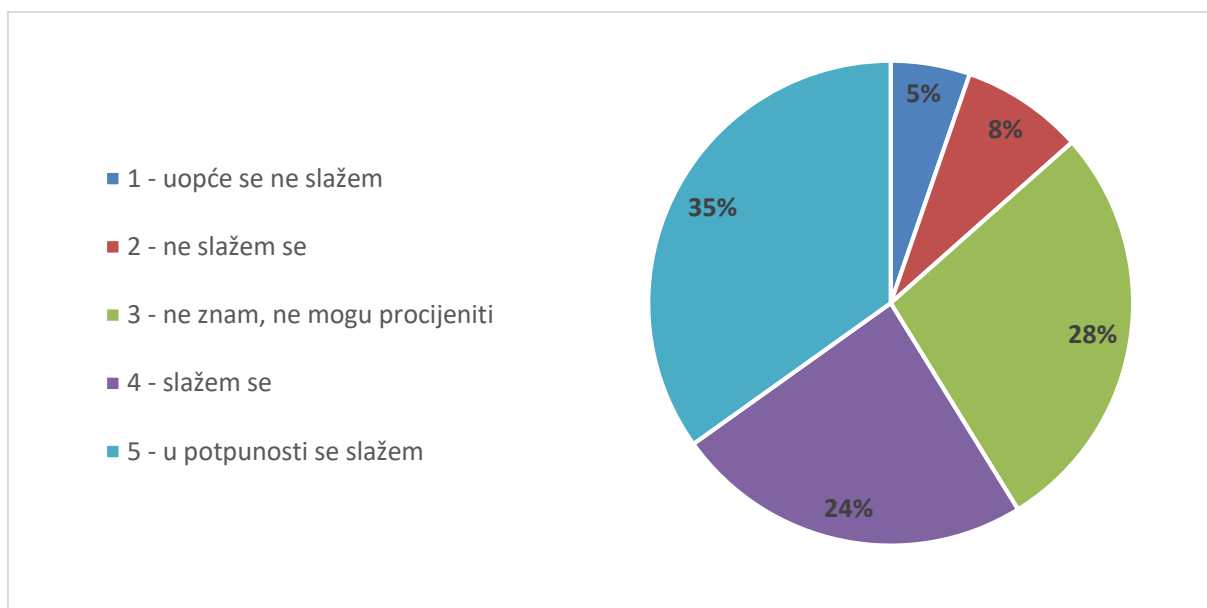


Graf 49: Prikaz slaganja studenata s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi komunikaciju s nastavnicima/studentima.*

Pitanje 19: ***Sustav za e-učenje Merlin trebao bi se na našoj ustanovi koristiti u puno većoj mjeri nego do sada.***

58.8% studenata se *slaže* ili se *u potpunosti slaže* kako bi se sustav za e-učenje Merlin trebao na njihovoj ustanovi koristiti u puno većoj mjeri nego do sada. Njih 13.5% se *ne slaže* dok njih 27.7% *ne zna* ili *ne može procijeniti*.

U svojim komentarima studenata su naveli da žele da nastavnici na njihovim ustanovama više koriste sustav Merlin, u većoj mjeri mogućnosti koje sustav nudi. Vrlo je vjerojatno jedan od razloga što studenti koji ne znaju ili ne mogu procijeniti treba li se sustav Merlin koristiti na njihovoj ustanovi u većoj mjeri to što nije ujednačena praksa upotrebe sustava za e-učenje na pojedinim ustanovama. Postoje nastavnici koji napredno koriste sustav Merlin npr. postavljanje materijala, online predaja i ocjenjivanja zadaća ili seminara, online provjere znanja i sl., dok drugi koriste samo nekoliko osnovnih mogućnosti npr. postavljanje datoteka, postavljanje obavijesti na forum, evidencija prisutnosti i sl.



Graf 50: Prikaz slaganja studenta s tvrdnjom: *Sustav za e-učenje Merlin trebao bi se na našoj ustanovi koristiti u puno većoj mjeri nego do sada.*

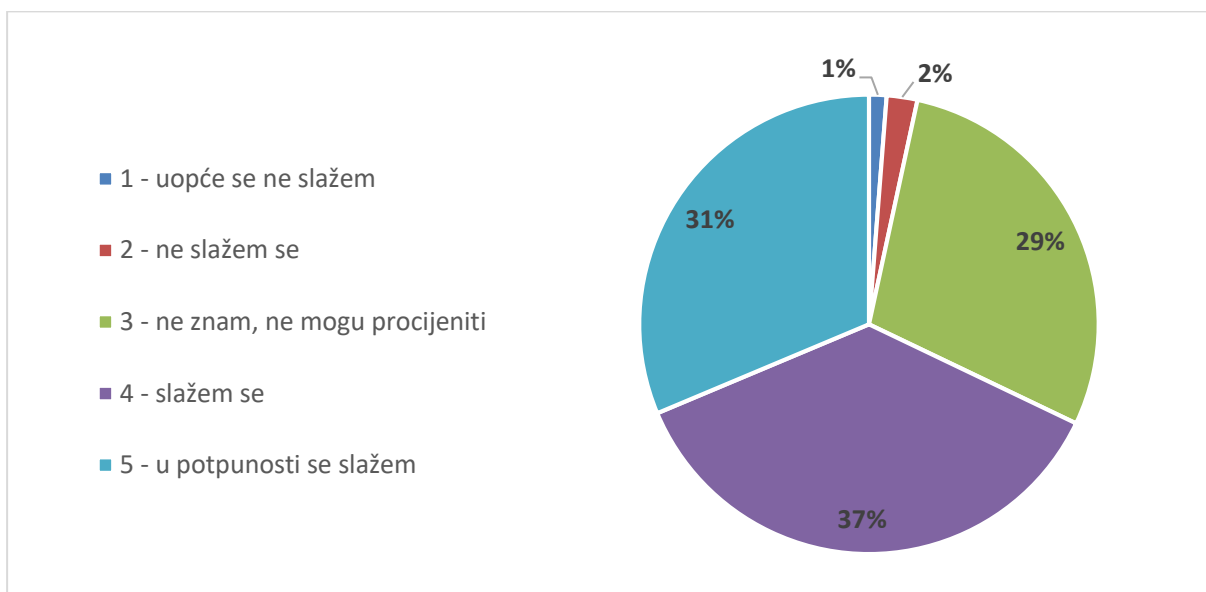
Napomena:

U nastavku slijede pitanja (20-21) koja su bila prikazana studentima koji su odgovorili potvrdno na pitanje 11, odnosno koristili su podršku od strane Centra za e-učenje. Osim toga, ova pitanja nisu bila obavezna kako bi se dobilo što relevantnije odgovore korisnika koji su koristili podršku Centra za e-učenje.

Pitanje 20: ***Podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca dostatna je za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin.***

Na ovo pitanje dobiveno je ukupno 648 odgovora.

67.9% studenata *se slaže* ili *u potpunosti se slaže* da podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca je dostatna za savladavanje korištenja sustava. Njih 3.4% *se ne slaže* dok njih 28.7% *ne zna* ili *ne može procijeniti*. Iako su na ovo pitanje mogli odgovoriti samo oni studenti koji su se izjasnili da jesu koristili neki od resursa pomoći Centra za e-učenje, visok postotak je onih koji *ne znaju* ili *ne mogu procijeniti*.

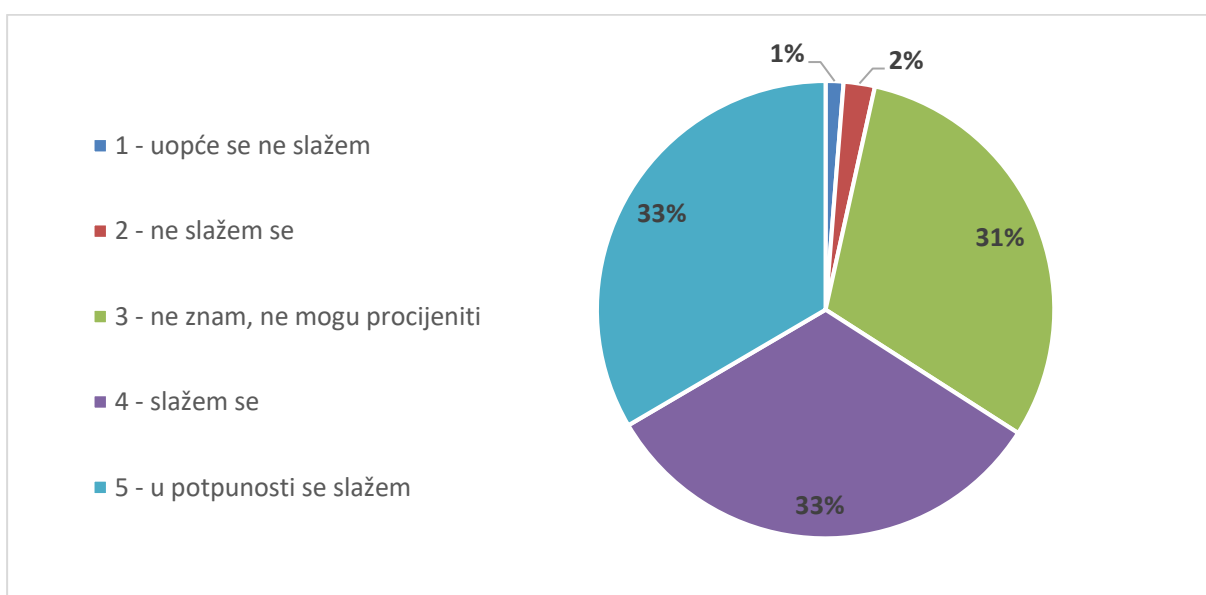


Graf 51: Prikaz slaganja studenta s tvrdnjom: *Podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca dostatna je za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin.*

Pitanje 21: **Centar za e-učenje Srca osigurava brze i korisne povratne informacije.**

Na ovo pitanje bilo je ukupno 634 odgovora.

65.9% studenata se *slaže* ili *u potpunosti se slaže* da Centar za e-učenje osigurava brze i korisne povratne informacije. Njih 3.5% se *ne slaže* dok njih 30.6% *ne zna* ili *ne može procijeniti*. Iako su na ovo pitanje mogli odgovoriti samo oni studenti koji su se izjasnili da jesu koristili neki od resursa pomoći Centra za e-učenje, visok postotak je onih koji *ne znaju* ili *ne mogu procijeniti*. Pretpostavljamo da je razlog tome što studenti nisu koristili neki od oblika podrške (e-mail ili telefonski poziv) koje Centar za e-učenje pruža.



Graf 52: Prikaz slaganja studenta s tvrdnjom: *Centar za e-učenje Srca osigurava brze i korisne povratne informacije.*

4.4. ZAKLJUČAK

U anketi o zadovoljstvu korisnika sustavom za e-učenje Merlin sudjelovalo je **2.068 studenata** što je znatno povećanje u odnosu na prošlu anketu koja je provedena u akademskoj godini 2015./2016. kada je sudjelovao 871 student. Više od polovice studenata, njih **63.1%, su bile studentice** kao i u prošloj anketi. **Najveći broj studenata**, koji je sudjelovali u anketi, **je sa Sveučilišta u Zagrebu (47.5.5%), a potom sa Sveučilišta u Rijeci (26.5%)**. I u prošloj anketi najviše studenata je bilo sa Sveučilišta u Zagrebu, zatim sa Sveučilišta u Zadru, a na trećem mjestu su bili studenti sa Sveučilišta u Rijeci. S obzirom da je Sveučilište u Rijeci u ak. godini 2017./2018. postalo institucijski korisnik sustava Merlin, ovaj porast broja studenata je očekivan.

Studentima je pristup arhivi e-kolegija na sustavu Merlin jako važan (85.3%) jer im omogućava pristup e-kolegijima i njihovim sadržajima i tijekom kasnijih godina studija. Ovako visoki postotak iskazan je i u prošloj anketi. Studenti koji su sudjelovali u anketi, **najviše su koristili sustav za e-učenje Merlin za praćenje obavijesti o kolegiju i pristup sadržaju e-kolegija (95.7%), zatim za pregled ocjena/bodova (76.7%) i predaju zadaća i seminarskih radova (74.3%)**. I u prošloj anketi studenti su najviše koristili sustav Merlin za praćenje obavijesti o kolegiju i pristup sadržaju e-kolegija (94.8%), te za predaju zadaća i seminarskih radova (68.3%) i pregled ocjena/bodova (62.4%). Od dostupnih mogućnosti u sustavu za e-učenje Merlin najviše su koristili mogućnost predaje zadaće kroz sustav (aktivnost Zadaća) (70.6%), zatim ispunjavanje testa (aktivnost Test) (51.2%), potom prijava na kolokvije, vježbe, seminare itd. (aktivnost Odabir) (48.3%) te pregled događaja iz kolegija (blok Kalendar) (46.4%). U prethodnoj anketi također je najviše korištena mogućnost predaje zadaće kroz sustav (67.0%), zatim aktivnosti Poruke (46.5%) te test (42.6%). **Studenti se u radu sa sustavom Merlin većinom snalaze sami 80.5%** što ukazuje da im je sustav jednostavan i intuitivan za korištenje. Daljnjom usporedbom rezultata vidljivo je kako studenti u **znatno većoj mjeri percipiraju** da je podrška koju Centar za e-učenje pruža **dostatna za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin (68%)** u odnosu na prijašnju anketu (55%) i da **Centar za e-učenje osigurava brze i korisne povratne informacije (66%)** u odnosu na prijašnju anketu (58%). Ovdje još jednom napominjemo kako jedan dio studenata ne može procijeniti podršku koju Centar pruža je iz razloga što nisu koristili odnosno nisu imali potrebu koristiti neki od oblika izravne pomoći koji Centar pruža. Razlog tome su sigurno i podaci u nastavku.

Rezultati ankete o zadovoljstvu korisnika sustavom za e-učenje Merlin iz perspektive studenta pokazuju kako više od dvije trećine studenata **(76.9%) smatra kako je sustav prilagođen korisnicima i da je intuitivan za korištenje**, te **da je snalaženje u sustavu jednostavno i intuitivno (72.6%)**. **73.9% studenata je zadovoljno uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin**. Ovi podaci su u skladu s podacima iz prošle ankete i neznatno se razlikuju. Ovdje treba uzeti u obzir i da je 16-20% studenata (ovisno o pojedinom od ovih pitanja) nije moglo procijeniti svoje slaganje na navedene izjave, pa uzimajući to u obzir dobiveni podaci su vrlo zadovoljavajući. Nekoliko studenta je u svojim komentarima iskazalo nezadovoljstvo organizacijom izbornika posebice izbornika s lijeve strane ekrana, te kako im trenutno korištene ikone unutar izbornika nisu dovoljno jasne. Djelatnici Centra za e-učenje su vrlo brzo nakon provedene analize napravili određene izmjene na sustavu kako bi poboljšali snalaženje i rad na sustavu. Uz ikonice je dodan

natpis značenja korištenih ikona. Potom, blok koji prikazuje popis e-kolegija je postavljen kao pretraživač, te na taj način zauzima manje mjesta i lakše je pronaći i pristupiti željenom e-kolegiju. U komentarima studenata uočeno je kako dio studenata nije zadovoljan postavkama primanja obavijesti sa sustava. Stoga je tim Centra za e-učenje već pripremio i objavio animaciju koja demonstrira studentima kako u svojim osobnim postavkama urediti željeni način pristizanja obavijesti.

Merlin Mobile aplikaciju koristi 18.8%. 7.9% se izjasnilo kako bi koristilo Merlin Mobile aplikaciju da je postoji inačica za njihov operacijski sustav. Trenutno je dostupna verzija Merlin Mobile aplikacije za uređaje s Android operacijskim sustavom. Uvidom u podatke pristupa web stranicama sustava za e-učenje Merlin, uočeno kako je najveći broj posjeta web stranici sustava za e-učenje Merlin upravo s pametnih telefona. Za razdoblje od 01.09.2018-17.12.2018.⁶, bilo je ukupno 1.176.902 pristupa sustavu za e-učenje Merlin putem pametnog telefona, a potom putem stolnog računala 835.369. Kada se promatra aktivnost koja predstavlja zbroj pristupa web stranicama sustava i samih aktivnosti na sustavu (npr. preuzimanje datoteka, odabir poveznice, pretraživanje unutar stranice i sl.), više je aktivnosti izvedeno putem stolnog računala (8.735.772) u odnosu na pametne telefone (7.393.856). Pojedine aktivnosti unutar sustava jest lakše napraviti putem stolnog računala prvenstveno zbog veće rezolucije ekrana. Ovako veliki broj aktivnosti putem pametnog telefona je pokazatelj kako sve više korisnika sustava za e-učenje Merlin koristi mobilni pristup sustavu za e-učenje Merlin, te kako mobilne stranice sustava trebaju biti jedan o prioriteta pri sljedećoj nadogradnji sustava.

Na osnovu analize rezultata ankete može se zaključiti da **studenti smatraju sustav za e-učenje Merlin korisnim jer im omogućava pristup nastavnim materijalima, bolju informiranost vezano uz pojedini kolegiji kao i bolju komunikaciju s nastavnicima i drugim studentima**. U konačnici više od polovice studenata koji su sudjelovali u anketi **(58.8%) smatra da bi korištenje sustava za e-učenje Merlin na njihovoj ustanovi trebalo koristiti u puno većoj mjeri nego sada**. U odnosu na prijašnju anketu ovaj postotak se nije mijenjao. Nekoliko studenata se u svojim komentarima požalilo kako njihovi nastavnici nedovoljno koriste mogućnosti sustava te smatraju da Centar za e-učenje treba još više raditi na promociji e-učenja i edukaciji nastavnika. Centar za e-učenje sustavno radi na promociji i educiranju akademske zajednice o mogućnostima e-učenja i unaprjeđenju kvalitete obrazovnog procesa digitalnim tehnologijama organizacijom raznih događanja te kroz tečajeve i radionice. u cilju upoznavanja.

⁶ Razdoblje od kada je postavljena nova verzija sustava Merlin za akademsku godinu 2018./2019. do datuma kada je zatvorena anketa o zadovoljstvu korisnika sa sustavom za e-učenje Merlin.

5. PRILOZI

5.1. ANKETA O ZADOVOLJSTVU KORISNIKA SUSTAVOM ZA E-UČENJE MERLIN - NASTAVNICI

1. Odaberite svoju primarnu ulogu u sustavu za e-učenje Merlin:
 - nastavnik
 - student
 - ostalo

2. Spol:
 - muški
 - ženski

3. Dob
 - do 24 g.
 - 25 - 30 g.
 - 31 - 40 g.
 - 41 - 50 g.
 - 51 - 60 g.
 - više od 60 g.

4. Upišite naziv ustanove na kojoj studirate ili ste u radnom odnosu (izaberite iz popisa):

5. Sustav za e-učenje Merlin koristim:
 - manje od 1 godine
 - više od 1 godine
 - više od 3 godine
 - više od 5 godine

6. Jeste li koristili neku od postavki sustava za e-učenje Merlin za povećanje pristupačnosti (veličina fonta ili promjena kontrasta)?
 - da
 - ne

7. Koristite li aplikaciju Merlin Mobile?
 - da
 - ne
 - koristio bi, ali operativni sustav mog mobilnog uređaja nije podržan

8. Koji su razlozi zašto ste otvorili e-kolegij u sustavu za e-učenje Merlin:
 - vlastita inicijativa
 - odluka Ustanove
 - drugo (molimo navedite) _____

9. Pristup arhivi e-kolegija sustava za e-učenje Merlin mi je važan.
 - da
 - ne

10. Procedura otvaranja e-kolegija unutar sustava Merlin je jednostavna.
 - da
 - ne

11. Za koje dijelove nastave koristite sustav za e-učenje Merlin (moguće više odgovora):
 - obavijesti o kolegiju i izvođenju nastave
 - sadržaj kolegija i distribuciju nastavnog materijala
 - suradnju / grupni rad
 - komunikaciju sa studentima
 - vrednovanje i ocjenjivanje rada studenata
 - povratnu informaciju studentima o njihovom napretku tijekom kolegija

12. Upišite 5 (pet) mogućnosti sustava za e-učenje Merlin koje ste do sada najviše koristili. Popis svih dostupnih mogućnosti sustava možete pogledati ovdje⁷.

13. Koje resurse Centra za e-učenje Srca koristite kao pomoć u radu sa sustavom za e-učenje Merlin (moguće odabrati više odgovora):
 - priručnik (digitalna inačica u sustavu wiki)
 - priručnik (pdf/word)
 - brza pomoć za rad u sustavu za e-učenje Merlin
 - kratke upute za upoznavanje sustava Merlin
 - online tečajeve
 - učioničke tečajeve
 - helpdesk
 - konzultacije
 - sustav Moodle2Demo

⁷ Poveznica više nije aktivna

- sustav Moodle2Test
- animacije o radu sa sustavom
- često postavljana pitanja (FAQ)
- džepni priručnik 1-2-3 Moodle
- nisam koristio/koristila resurse Centra za e-učenje Srca

14. Tehničku podršku pri izradi materijala za e-kolegij (moguće odabrati više odgovora):

- dobivam na Ustanovi
- dobivam u Centru za e-učenje Srca
- dobivam neformalno od prijatelja i suradnika
- snalazim se sam

Molimo Vas da na sljedeće tvrdnje odgovorite koristeći skalu:

- 1 – uopće se ne slažem
 2 – ne slažem se
 3 – ne znam, ne mogu procijeniti
 4 – slažem se
 5 – u potpunosti se slažem

Pitanje	Izjave	Skala
15.	Snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin (pristup e-kolegijima, bloku administracija, aktivnostima e-kolegija i sl.) jednostavno je i intuitivno.	1 2 3 4 5
16.	Sustav za e-učenje Merlin je prilagođen korisnicima i intuitivan je za korištenje (eng. user-friendly).	1 2 3 4 5
17.	Zadovoljan sam uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin.	1 2 3 4 5
18.	Zadovoljan sam organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija).	1 2 3 4 5
19.	Zadovoljan sam s mogućnostima koji mi sustav za e-učenje Merlin pruža pri izradi, administraciji i provedbi e-kolegija.	1 2 3 4 5
20.	Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi distribuciju nastavnih materijala.	1 2 3 4 5
21.	Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi komunikaciju sa studentima.	1 2 3 4 5
22.	Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi praćenje napretka studenata i ostvarivanje definiranih ishoda učenja na kolegiju.	1 2 3 4 5
23.	Sustav za e-učenje Merlin doprinosi povećanju kvalitete kolegija.	1 2 3 4 5

24.	Namjeravam i dalje koristiti sustav za e-učenje Merlin.	1 2 3 4 5
25.	Korištenje sustava za e-učenje Merlin u većoj mjeri znatno bi doprinijelo kvaliteti izvođenja nastave na ustanovi.	1 2 3 4 5
26.	Podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca dostatna je za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin.	1 2 3 4 5
27.	Centar za e-učenje Srca uvijek je spreman pomoći.	1 2 3 4 5
28.	Centar za e-učenje Srca osigurava brze povratne informacije.	1 2 3 4 5
29.	Centar za e-učenje Srca pruža zadovoljavajuću individualiziranu pomoć.	1 2 3 4 5

30. Ako imate dodatnih primjedbi ili pohvala u vezi sa sustavom Merlin, molimo Vas da ih ukratko navedete.

5.2. ANKETA O ZADOVOLJSTVU KORISNIKA SUSTAVOM ZA E-UČENJE MERLIN - STUDENTI

1. Odaberite svoju primarnu ulogu u sustavu za e-učenje Merlin:
 - nastavnik
 - student
 - ostalo

2. Spol:
 - muški
 - ženski

3. Dob
 - do 24 g.
 - 25 - 30 g.
 - 31 - 40 g.
 - 41 - 50 g.
 - 51 - 60 g.
 - više od 60 g.

4. Upišite naziv ustanove na kojoj studirate ili ste u radnom odnosu (izaberite iz popisa):

5. Sustav za e-učenje Merlin koristim:
 - manje od 1 godine
 - više od 1 godine
 - više od 3 godine
 - više od 5 godine

6. Jeste li koristili neku od postavki sustava za e-učenje Merlin za povećanje pristupačnosti (veličina fonta ili promjena kontrasta)?
 - da
 - ne

7. Koristite li aplikaciju Merlin Mobile?
 - da
 - ne
 - koristio bi, ali operativni sustav mog mobilnog uređaja nije podržan

8. Pristup arhivi e-kolegija sustava za e-učenje Merlin mi je važan.
- da
 - ne
9. Za koje dijelove nastave koristite sustav za e-učenje Merlin (moguće više odgovora):
- praćenje obavijesti i pristup sadržaju kolegija
 - predaju zadaća i seminarskih radova
 - raspravu na forumu
 - za suradnju i grupni rad s drugim studentima
 - pregled ocjena i bodova
 - komunikaciju s nastavnicima i/ili studentima
 - dobivanje povratne informacije o napretku na kolegiju
10. Koje ste od izdvojenih mogućnosti sustava za e-učenje Merlin imali priliku koristiti u okviru e-kolegija koje ste pohađali (moguće odabrati više odgovora):
- predaja zadaće kroz sustav (aktivnost Zadaća)
 - slanje poruka kroz sustav (modul Poruke)
 - rješavanje testa (aktivnost Test)
 - davanje povratne informacije (aktivnost Anketa)
 - sudjelovanje u online raspravi (aktivnost Forum)
 - pregled događaja iz kolegija (blok Kalendar)
 - prijava na kolokvije, vježbe, seminare itd. (aktivnost Odabir)
 - skupna ili pojedinačna izrada online sadržaja (aktivnost Wiki)
 - unos i prikaz pojmova i sl. (aktivnost Rječnik)
 - provjere i ponavljanje znanja kroz igru (aktivnost Igra)
 - mogućnost međusobnog ocjenjivanja (aktivnost Radionica)
 - aktivnost pregleda prisustva na nastavi (aktivnost Prisutnost)
 - prezentacije, nastava i seminari uživo (soba za webinare)
 - izrada životopisa i prezentacija seminara, zadaća itd. (e-portfolio sustav)
 - drugo (molimo navedite) _____
11. Koje resurse Centra za e-učenje Srca koristite kao pomoć u radu sa sustavom za e-učenje Merlin (moguće odabrati više odgovora):
- priručnik za studnete
 - helpdesk
 - animacije o radu sa sustavom Merlin
 - često postavljana pitanja (FAQ)
 - kratke upute za upoznavanje sustava Merlin
 - sustav Moodle2Demo
 - nisam koristio/koristila resurse Centra za e-učenje Srca

Molimo Vas da na sljedeće tvrdnje odgovorite koristeći skalu:

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – ne slažem se
- 3 – ne znam, ne mogu procijeniti
- 4 – slažem se
- 5 – u potpunosti se slažem

Pitanje	Izjave	Skala
12.	Sustav za e-učenje Merlin je prilagođen korisnicima i intuitivan je za korištenje (eng. user-friendly).	1 2 3 4 5
13.	Snalaženje u sustavu za e-učenje Merlin (pristup e-kolegijima, blok administracija, navigacija i sl.) jednostavno je i intuitivno.	1 2 3 4 5
14.	Smatram kako sustav za e-učenje Merlin u potpunosti zadovoljava moje potrebe.	1 2 3 4 5
15.	Zadovoljan sam uporabom boja i ikona na sustavu za e-učenje Merlin.	1 2 3 4 5
16.	Zadovoljan sam organizacijom sučelja u sustavu za e-učenje Merlin (položajem navigacijske trake, izbornika, blokova i dijela ekrana za prikaz sadržaja e-kolegija).	1 2 3 4 5
17.	Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi pristup nastavnim materijalima.	1 2 3 4 5
18.	Sustav za e-učenje Merlin olakšava mi komunikaciju s nastavnicima/studentima.	1 2 3 4 5
19.	Sustav za e-učenje Merlin trebao bi se na našoj ustanovi koristiti u puno većoj mjeri nego do sada.	1 2 3 4 5
20.	Podrška koju pruža Centar za e-učenje Srca dostatna je za savladavanje korištenja sustava za e-učenje Merlin.	1 2 3 4 5
21.	Centar za e-učenje Srce osigurava brze i korisne povratne informacije.	1 2 3 4 5

22. Ako imate dodatnih primjedbi ili pohvala u vezi sa sustavom Merlin, molimo Vas da ih ukratko navedete.

