

DOI: 10.7251/EMC1402184H

Datum prijema rada: 1. oktobar 2014.

Datum prihvatanja rada: 5. decembar 2014.

UDK: 378.014.3:316.64-057.87

Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije

Godina IV • broj II

str. 184-203

ORIGINALNI NAUČNI RAD

KONKURENTNO VISOKO OBRAZOVANJE ZA SUVREMENO TRŽIŠTE RADA

Hunjet Anica, docent, Sveučilište Sjever, 104. Brigade 3, Varaždin, anica.hunjet@unin.hr
Kozina Goran, docent, Sveučilište Sjever, 104. Brigade 3, Varaždin, goran.kozina@unin.hr

Sažetak: *Značajna uloga sustava visokog obrazovanja je produkcija znanstvenih kadrova koji će biti sposobni racionalnim povezivanjem i usklađivanjem ljudskih spoznaja unaprijediti znanstvenu djelatnost, odnosno doći do otkrića koja podižu kvalitetu življenja, a korisno se primjenjuju u funkciji gospodarskog razvoja.*

U cilju provođenja reformi Bolonjskog procesa jedan od prioriteta su i ishodi učenja, a sve radi osiguravanja sustava kvalitete u visokom obrazovanju. Jedan od programa mobilnosti studenata je podprogram Erasmus. U reformi visokog obrazovanja vrlo je bitan hrvatski kvalifikacijski okvir koji jasno definira kompetencije pojedinaca, što će s druge strane osigurati lakšu zapošljivost. Republika Hrvatska mora biti usmjerena prema budućnosti te se u tom smislu treba stalno mijenjati i prilagođavati prema potrebama tržišta rada kako bi i sam sustav visokog obrazovanja ostao konkurentan i kako bi mogao odgovoriti na sve izazove moderne i užurbane globalizacije.

U okviru istraživanja nastojalo se utvrditi kakve su spoznaje studenata o upravljanju znanjem u sustavu visokog obrazovanja te kako vrednuju znanja i vještine stečene tijekom studiranja na veleučilištu, poglavito u smislu kompetencija potrebnih za zapošljavanje i uspjeh na tržištu rada. Rezultati istraživanja će u konačnici ukazati na prednosti i nedostatke školovanja na veleučilištima te nositeljima hrvatske visokoobrazovne politike poslužiti kao podloga za moguće korektivne aktivnosti i kreiranje budućih strategija razvoja. Ovaj rad temelji se na analizi ankete provedene među studentima šest hrvatskih veleučilišta, čiji će rezultati biti prezentirani. U analizi prikupljenih podataka posebno mjesto zauzimaju različite statističke metode.

Ključne riječi: *visoko obrazovanje, kompetencije, tržište rada, konkurentnost, upravljanje znanjem*

JEL klasifikacija: I23, I25, D83

UVOD

Sustav visokog obrazovanja zauzima posebno mjesto u svakom društvu i izvorište je ljudskog kapitala i resursa, odnosno stručnih kadrova koji su neophodni za normalan život cjelokupne zajednice. Budući da je kao rezultat modernizacije i napretka sve manje ljudi zaposleno u primarnim i sekundarnim djelatnostima, a kontinuirano se povećava potražnja za djelatnicima koji posjeduju odgovarajuća specifična znanja i vještine vezane uz korištenje modernih tehnologija, rast visokoobrazovane populacije nameće se kao temeljni preduvjet općeg društvenog blagostanja. Također, značajna uloga sustava visokog obrazovanja je produkcija znanstvenih kadrova koji će povezivanjem i usklađivanjem ljudskih spoznaja unaprijediti znanstvenu djelatnost, kvalitetu življenja, te gospodarski razvoj.

Prema važećem Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, visoka učilišta u Republici Hrvatskoj su sveučilišta veleučilišta i visoke škole. U navedenom Zakonu je propisano da se visoko obrazovanje provodi kroz stručne i sveučilišne studije. Svrha je sveučilišnih studija, osposobljavanje studenata za obavljanje poslova u znanosti i visokom obrazovanju, u poslovnom svijetu, javnom sektoru i društvu općenito te osposobljavanje studenata za razvoj i primjenu znanstvenih i stručnih dostignuća. Zadatak je stručnih studija, pružiti studentima primjerenu razinu znanja i vještina koje omogućavaju obavljanje stručnih zanimanja i osposobiti ih za neposredno uključivanje u radni proces. Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju

Kroz organizaciju sustava visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj, u posljednjih nekoliko godina slijedi promjene i teži poboljšanju cjelokupnog sustava obrazovanja kako bi u konačnici bilo kompatibilno i usporedivo s visokim obrazovanjem koje se odvija u cjelokupnom obrazovnom sustavu u Europi.

Kad se govori o kvaliteti obrazovnog sustava, obično se definira kao sustav koji generira znanja, vještine, kompetencije i saznanja koja utječu na poboljšanje životnog standarda te služi za uspostavu održivog rasta i razvoja cjelokupnog društva (Hunjet, Kuhar: 2012).

1. CILJEVI I METODE ISTRAŽIVANJA

Ciljevi ovog istraživanja su:

- izvršiti analizu stanja i utvrditi osnovne značajke hrvatskog visokog obrazovanja, s posebnim osvrtom na doprinos i položaj veleučilišta;
- istražiti kakve su spoznaje studenata na hrvatskim veleučilištima o projektu

upravljanja znanjem i na koji način oni percipiraju taj projekt, te kako vrednuju znanja i vještine koja su stekli na veleučilištu;

- utvrditi kako hrvatski veleučilišni studenti ocjenjuju uvjete studiranja na veleučilištima;
- determinirati moguće nedostatke studiranja na veleučilištima te predložiti mjere za njihovo rješavanje.

Istraživačke hipoteze ovog rada su:

H1: Studenti pozitivno vrednuju veleučilišta i njihovu ulogu u procesu prenošenja znanja i vještina.

H2: Postoje statistički značajne razlike u stavovima definiranih skupina veleučilišnih studenata s obzirom na pojedina pitanja vezana uz projekt upravljanja znanjem.

H3: Postoje diskriminativne funkcije s obzirom na koje se definirane skupine veleučilišnih studenata razlikuju.

Istraživanje je provedeno u svrhu prikupljanja podataka o stavovima studenata o projektu upravljanja znanjem na veleučilištima u Republici Hrvatskoj, kao pokazatelja razvijenosti i uspješnosti sustava visokog obrazovanja. Istraživanje se provelo na šest hrvatskih veleučilišta: Veleučilištu u Varaždinu, Veleučilištu u Kninu, Veleučilištu u Šibeniku, Veleučilištu u Slavskom Brodu, Tehničkog veleučilištu u Zagrebu i Veleučilištu u Karlovcu. Upitnik se sastojao od preko 50 pitanja podijeljenih u nekoliko skupina, od kojih je prva pokrivala demografska pitanja, dok su druge bile usmjerene na analiziranu tematiku.

Anketu su proveli autori u suradnji s asistentima na navedenim veleučilištima, uz prethodno odobrenje dekana. Anketari su ispitanicima objasnili svrhu istraživanja, te im dali upute za popunjavanje upitnika.

U analizi podataka najviše je bila zastupljena statistička metoda. Korištene su deskriptivne statistike, procjene parametara, testiranja hipoteza i faktorsku analizu te komparativna metoda (Hunjet, Kozina:2014)

2. OSNOVNE ZNAČAJKE HRVATSKOG VISOKOG OBRAZOVANJA

Cilj reforme i restrukturiranja sustava visokog obrazovanja je poboljšanje i povećanje kvalitete i učinkovitosti obrazovanja, usklađivanje hrvatskog sustava visokog obrazovanja sa europskim, povećanje mobilnosti, poticanje cjeloživotnog učenja, osiguravanje jednakog pristupa sustavu visokog obrazovanja, kao i prepoznatljivost visokoobrazovnih kvalifikacija. Temeljem navedenih ciljeva

postići će se lakša zapošljivost i međunarodna konkurentnost hrvatskih diplomiranih studenata. Svako se suvremeno gospodarstvo temelji na primjeni novih znanja i novih tehnologija kako bi s tim postalo konkurentnije. Provedba Bolonjskog procesa je dugoročan projekt, ali je njegova prva faza u Hrvatskoj uspješno zaključena. Možemo reći da je na nekim područjima postignut prepoznatljiv i značajan napredak, što se prije svega očituje u ustroju triju razina visokog obrazovanja (preddiplomski, diplomski i poslijediplomski studij), uspostavljena je fleksibilnost u odabiru studija i studijskih programa, kao i pristup tržištu rada. Svrha bolonjske reforme je postavljanje studenta u središte obrazovnog procesa, poboljšavanje kvalitete studiranja, inoviranje studijskih programa usklađivanjem s potrebama tržišta rada, te omogućavanje mobilnosti studenata uvođenjem ECTS bodova (Hunjet, Kuhar: 2012)

Ulaganjem u vlastito obrazovanje pojedinci si osiguravaju znatno veće mogućnosti na tržištu rada, unaprjeđuju i proširuju svoje znanje i postaju konkurentni na tržištu. Kako bi mogli steći potrebna znanja bitno je osigurati kvalitetno i obrazovano nastavno osoblje koje će moći pružiti pojedincima odgovarajuća znanja. Potrebno je povećati ulaganja u visoko obrazovanje, kako ulaganje pojedinca u vlastito visoko obrazovanje, tako i kontinuirano ulaganje u nastavno osoblje, kako bi se na taj način omogućilo i osiguralo kvalitetno i konkurentno obrazovanje. Jedan od ciljeva unaprjeđenja visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj je upravo jačanje stručnih studija, što uključuje i jačanje i razvoj veleučilišta i stručnih studija, kao i usklađivanje veleučilišta s regionalnim potrebama i specifičnostima. Temeljna karakteristika i prednost veleučilišta leži u činjenici da studentima pružaju određenu razinu znanja kao i potrebne vještine koje omogućavaju obavljanje stručnih zanimanja i na taj način ih osposobljavaju za neposredno uključivanje u radni proces.

Kako bi veleučilišta zaživjela u punom svjetlu potrebno je postupno ulagati u kadrovski i u prostorni razvoj. Veleučilišta su u najvećoj mjeri orijentirana više na tržište nego na proračunska sredstva, te se odlikuju većim zalaganjem za stjecanje posebnih izvanproračunskih prihoda. Stoga veći dio veleučilišta i visokih škola glavninu svojih prihoda stječe na tržištu. Poticanjem ovakve tržišne usmjerenosti veleučilišta i visokih škola te poticanjem što čvršćih veza sa gospodarstvom, može se osigurati još veći i budući razvoj veleučilišta uz relativno mala proračunska izdvajanja. Za veleučilišta možemo reći da potiču raznolikost u sustavu visokog obrazovanja jer su to institucije koje se orijentiraju potrebama tržišta uz osiguranje kvalitete i modernizaciju postojećih i novih studija (Hunjet, Ostojić, Trbojević: 2010)

Razlog i svrha ulaganja u visoko obrazovanje leži u činjenici da se sva napredna gospodarstava temelje na sustavu znanja, pa je zbog toga sustav visokog obra-

zovanja prioritet same ekonomske politike. Brži razvoj i unaprjeđenje sustava visokog obrazovanja, može u znatnoj mjeri ublažiti probleme nezaposlenosti. Jedan od ciljeva Bolonjskog procesa je osigurati da svi sustavi visokog obrazovanja, kako u Europi, a tako i u Republici Hrvatskoj, budu socijalno pravični i da osobe koje žele studirati i stjecati kvalitetna znanja i kompetencije ne budu uskraćeni za to pravo na temelju društvenog statusa. Uključenost stanovništva u visoko obrazovanje često ovisi o materijalnim mogućnostima (životnom standardu) obitelji iz koje pojedinci dolaze. Školarine na javnim visokim učilištima određuju se bez uvida u materijalni položaj studenata i obitelji. Zadaća visokog obrazovanja trebala bi se temeljiti na unaprjeđenju socijalne kohezije i smanjivanju nejednakosti, a najviše na povećavanju razine znanja, vještina i kompetencija u cjelokupnom društvu (Kozina: 2011)

Tehnološki razvoj i implementacija informacijskih i telekomunikacijskih tehnologija stvara sve veću potrebu za visoko obrazovanim radnicima pa sustav visokog obrazovanja mora odgovoriti takvim trendovima i pripremiti odgovarajući profil kadrova. Potrebno je istražiti tržište rada definirati koja su zanimanja, znanja i vještine Hrvatskoj potrebni za brži razvoj, i to ne samo u gospodarskom, već u svim sektorima društva. Na temelju tih pokazatelja i tih saznanja visoka bi učilišta trebala definirati svoju upisnu politiku te politiku financiranja studija. Pretpostavka je ravnopravne gospodarske i svake druge suradnje Republike Hrvatske sa svijetom dosezanje primjerene razine educiranosti kadrova, pa nam sustav visokog obrazovanja nudi i osigurava kontinuirano razvijanje vlastitih sposobnosti i talenata. Prepoznata je potreba da se sustav obrazovanja i znanosti prilagodi i poveže s gospodarskim sektorom. Razvoj samog društva pa tako i tržišta rada, iziskuje odgovarajuću radnu snagu što znači da je potrebna populacija ljudi s odgovarajućim kompetencijama, a pritom se prvenstveno misli na kvalitetna znanja i sposobnosti, ali i na to kako biti konkurentan na tržištu rada čime si pojedinci osiguravaju egzistenciju, a samim time i bolje životne uvjete te povećanje svoga životnog standarda (Hunjet, Kozina: 2014)

Ono što se nastoji poticati Bolonjskim procesom je upravo koncept cjeloživotnog obrazovanja, koji se temelji na učenju u svim životnom fazama, a s ciljem unaprjeđenja znanja, vještina i sposobnosti. Uz koncept cjeloživotnog obrazovanja veže se postizanje veće konkurentnosti na tržištu te postizanje trajne zaposlenosti (Hunjet:2009)

2.1. Program mobilnosti studenata u visokom obrazovanju

Mobilnost može donijeti brojne prednosti za pojedinca i za njegov osobni razvoj u pogledu poticanja njegove samostalnosti, razvijanja tolerancije prema drugim

i novim kulturama, poticanja razine samosvijesti, razvijanja fleksibilnosti u pojedinca, snalaženja u novim sredinama, razvoja profesionalnih vještina, učenja stranih jezika, uz usvajanje novih vještina i znanja, kao i postizanje veće konkurentnosti na tržištu rada. U današnjim uvjetima globalizacije i stvaranjem zajedničkog tržišta rada koje stalno traži nešto novo i mijenja svoje zahtjeve za kompetencijama i kvalifikacijama, mobilnost može pružiti odgovor na mnoga pitanja (Agencija za mobilnost i programe EU: 2011)

Jedan od programa mobilnosti studenata je Erasmus, odnosno potprogram akademske mobilnosti namijenjen visokom obrazovanju. U okviru potprograma Erasmus studenti mogu provesti jedan dio studija studirajući na visokom učilištu u inozemstvu ili obavljajući stručnu praksu što značajno pridonosi njihovoj samostalnosti, kulturnoj obogaćenosti, poznavanju stranih jezika i sposobnosti rada u multikulturalnim sredinama. Sudjelovanjem u programu Erasmus pridonosi se stvaranju zajedničkog prostora visokog obrazovanja i promiče se suradnja među ustanovama visokog obrazovanja, kao i suradnja ustanova visokog obrazovanja i gospodarstva. Bitno je da se potiče prijenos inovacija u visokom obrazovanju, te da se povećava razina preglednosti i kompatibilnosti kvalifikacija stečenih u visokom i strukovnom obrazovanju. U Erasmus programu mogu sudjelovati studenti, nastavno i nenastavno osoblje visokih učilišta kojima je dodijeljena Erasmus sveučilišna povelja, konzorciji za organizaciju Erasmus stručnih praksi, ali i tvrtke koje planiraju osnovati konzorcij za organiziranje Erasmus stručnih praksi. Mobilnost studenata i nastavnog osoblja unutar nacionalnih obrazovnih sustava temelj je za uspostavljanje fleksibilnih akademskih profila i kvalifikacija. Možemo reći da je i sam koncept mobilnosti osmišljen s ciljem stvaranja pretpostavki za mobilnost radne snage u Europi, čime se doprinosi i proširivanju kompetencija za život u globaliziranom svijetu.

2.2. Hrvatski kvalifikacijski okvir

Hrvatski kvalifikacijski okvir polazna je osnova koja će omogućiti da se kroz cjelokupni sustav obrazovanja jasno definiraju kompetencije pojedinaca, što će osigurati lakšu zapošljivost, kao i osobni razvoj pojedinca te bolju socijalnu povezanost. Kroz tako jedinstven sustav moći će se provoditi mjerenje i uspoređivanje rezultata učenja, što rezultira kvalitetnijim povezivanjem potreba tržišta rada i provođenjem obrazovnih programa, te vrednovanjem rezultata učenja. Kroz hrvatski kvalifikacijski okvir postavljeni su jasni i kvalitetni kriteriji stjecanja skupa kompetencija koje pojedinci mogu očekivati nakon završetka obrazovanja potrebnih za kvalifikaciju određene razine znanja i obujma. Hrvatski kvalifikacijski okvir temelji se na obrazovnoj tradiciji, uvažavajući i uzimajući u obzir

sadašnje stanje hrvatskog obrazovnog sustava, kao i potrebe razvoja gospodarstva, pojedinca i cjelokupnog društva, uz istovremeno uvažavanje odrednica koje propisuje Europski kvalifikacijski okvir, europske smjernice kao i međunarodni propisi. Temeljni cilj i smisao svih promjena u cjelokupnom sustavu visokog obrazovanja je povezivanje kvalitetnog obrazovanog sustava s tržištem rada kao i izgradnja konkurentnog gospodarstva uz nužnu socijalnu povezanost. Bitno je da pojedinci prepoznaju važnost ulaganja u vlastito obrazovanje, odnosno da uvide i uvažavaju prednosti koje im sustav visokog obrazovanja omogućava, počevši od konkurentnosti na tržištu rada do lakše zapošljivosti, a potom i osiguravanja kompetentnih i kvalitetnih znanja koja ih čine međunarodno konkurentnima. Na temelju povećanja broja studenata može se zaključiti da su mnogi pojedinci prepoznali važnost ulaganja u vlastito obrazovanje radi stjecanja kvalitetnih znanja i proširivanja vlastitih mogućnosti na tržištu rada. U pogledu povećanja kvalitete studiranja potrebno je raditi na jačanju infrastrukture i informatizacije kao značajnog čimbenika povećanja kvalitete i efikasnosti studiranja, raditi na promicanju inovacija i raznovrsnosti i na unaprjeđenju tržišta. Uz razvoj novih tehnologija, procese globalizacije kao i promjene na tržištu rada koje su stalne i užurbane, neophodno je provoditi kontinuiranu modernizaciju sustava visokog obrazovanja čime će se povećati mogućnost zapošljavanja pojedinaca uz istovremeno razvijanje gospodarstva. U okviru provođenja reformi Bolonjskog procesa jedan od zadanih prioriteta su ishodi učenja, odnosno u konačnici njihova implementacija, što je sastavni dio osiguranja sustava kvalitete u visokom obrazovanju (Kozina: 2011)

3. ZNANJE I KONCEPT UPRAVLJANJA ZNANJEM

Znanje je skupo, ali bez znanja nema kvalitete života i rada. Znanje je ekonomski resurs i potrebno je, kako bi znanjem bili konkurentni i kvalitetni, ulagati u znanje, a kasnije na pravi način primijeniti ga tj. implementirati u praksi. Znanje je proces skupljanja brojnih informacija i proces njihova generiranja radi daljnje razmjene i upravljanja znanjem. Iz informacija dostupnih pojedincu i nastaje znanje, te se ono dalje transferira i njime se upravlja. Znanje je neophodno i neizbježno kako u procesu poslovnog odlučivanja i upravljanja suvremenim, modernim organizacijama, tako i u procesu upravljanja inovacijama, čime i pojedinci postaju prepoznatljivi na tržištu rada temeljem upotrebe i upravljanja vlastitim znanjem (Holjevac Avelini: 2011)

Razvoj i vrednovanje primljenog znanja, vještina i kompetencija imaju ključnu ulogu u osobnom razvoju, konkurentnosti, društvenoj koheziji i zapošljavanju. Takav

razvoj trebao bi potencijalnim zaposlenicima i studentima omogućiti međunarodnu mobilnost i ispuniti zahtjeve globalnog tržišta rada. Znanje u globaliziranom i turbulentnom poslovnom svijetu zauzima ključnu ulogu, budući da je ono jedini resurs koji osigurava pojedincu visoku poziciju na kompleksnom tržištu rada. Ono što karakterizira ukupni ljudski potencijal je ukupnost znanja, vještina, kompetencija, te sposobnosti i kreativnosti pojedinca. Kontinuirano prikupljanje i upotreba znanja rezultira stvaranjem novih ideja te uz podršku suvremenih informacijskih i komunikacijskih tehnologije znatno olakšava savladavanje brojnih problema s kojima se pojedinci i organizacije suočavaju (Hunjet, Kozina: 2014)

Potrebno je težiti povećanju investicija u kvalitetno obrazovanje, jer znanje osigurava opću sigurnost pojedinca te utječe na unaprjeđenje kvalitete života. Znanja, vještine i sposobnosti pojedinaca podložne su zastarijevanju, pa je potrebno kontinuirano učiti, usvajati te prikupljati nova znanja i vještine. Uloga znanja kao konkurentne prednosti od bitnog je značenja za razvoj i opstanak na sve zahtjevnijem tržištu te je ono ključan čimbenik gospodarskog rasta. Cjelokupni obrazovni sustav ima jak i pozitivan učinak na globalni gospodarski rast i razvoj, jer u današnjim razmjerima tzv. obrazovna industrija je konkurentna i sposobna stvarati specifična znanja, vještine i kompetencije, a koja djeluje na povećanje kvalitete života. U današnjim uvjetima života i poslovanja u želji da postanemo društvo znanja kako bi mogli konkurirati kako u okruženju, tako razvijenim zemljama svijeta. Potrebno je znanje ustrojiti, organizirati, kombinirati kako bi to znanje generiralo rješenja za buduće potrebe tržišta.

3.1. Upravljanje znanjem

Upravljanje znanjem odražava se u povećanju vrijednosti i važnosti znanja, jer ukoliko se znanje kontinuirano prikuplja, nadograđuje te upotrebljava, nastat će okruženje koje potiče dijeljenje i transfer znanja čime se stvara intelektualni kapital (Kozina: 2011)

Globalizacija dovodi do ubrzanih trendova u trgovini, u razvoju suvremene tehnike i tehnologije, a svakako i u razvoju obrazovnog sustava u cjelini, koji treba jačati kako bi mogao odgovoriti izazovima. U današnjoj ekonomiji, znanje i inovacije su ono što pokreće tržište i što djeluje na napredak cjelokupnog gospodarstva. Kroz upravljanje znanjem na najbolji se način održava konkurentnost na današnjem tržištu koje je podložno svakodnevnim i brojnim promjenama. Prijelazom iz industrijske u suvremenu i informatiziranu ekonomiju glavni resursi nisu materijalna dobra, već je to znanje, pa se s razlogom može reći da vrijednost gospodarstva leže u znanju. Sve više se susrećemo sa činjenicama da se gospodarski rast i razvoj pa

tako i inovacije temelje na intelektualnom kapitalu. Stoga je interes suvremenog gospodarstva povećanje ulaganja u obrazovanje radi povećanja visokoobrazovanog kadra koji će postati njegova temeljna konkurentna prednost.

Znanje može biti izvor konkurentnosti kao i sposobnosti produciranja inovacija, čime se potiče brže širenje novih ideja u društvu i cjelokupnom gospodarstvu. Ljudi će se u budućnosti sve više orijentirati na proizvodnju, razmjenu i upravljanje znanjem. Potražnja za znanjem trebala bi biti sve veća kako bi gospodarstvo moglo odgovoriti na sve zahtjeve suvremene globalizacije. Razvoj društva svakodnevno prati stvaranje i implementacija raznovrsnih inovacija. No, kako se znanje i tehnologija razvijaju, tako raste i napredak samog znanja, pa se polako i obrazovna ponuda na tržištu počinje širiti i postajati sve raznolikija, što je izrazito bitno kako bi se sve potrebe tržišta kasnije mogle zadovoljiti.

3.2. Kompetencije kao temelj za konkurentnost na tržištu rada

Kompetencijama pojedinci generiraju i nadograđuju svoja znanja na tržištu te si time otvaraju vrata i ulazak na neka nova tržišta te kompetencije su natjecateljske sposobnosti pojedinca pred drugima i na tržištu rada. Pojedinci temeljem znanja stečenih u visokom obrazovanju, stječu odgovarajuće sposobnosti savladavanja složenosti, zaključivanja, rasuđivanja, razvijaju vještine učenja koje su također nužne za kontinuirano cjeloživotno obrazovanje. Ulaganje u intelektualni kapital, u današnje je vrijeme najisplativija investicija koja dugoročno donosi znatan napredak kako za pojedinca tako i za cjelokupno gospodarstvo. Potrebno je djelovati u onom pravcu koji će osigurati razvijanje fleksibilnog sustava visokog obrazovanja, ali i cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih, što će omogućiti lakši ulazak mlade radne snage na tržište rada (Hunjet:2009)

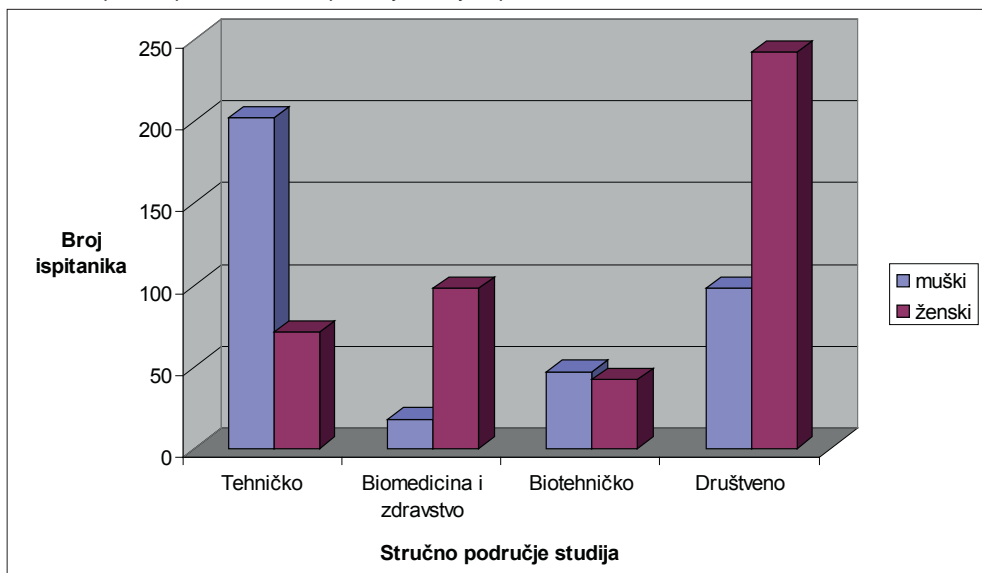
Kako bi sustav visokog obrazovanja bio uspješan, ali i konkurentan, bitno je osigurati dovoljnu količinu sredstava javnog financiranja, kojim će se na taj način omogućiti lakši pristup obrazovnim uslugama. Bitno je da se današnja i trenutna proračunska izdvajanja u Republici Hrvatskoj što više približe proračunskim izdvajanjima za obrazovanje u zemljama EU, odnosno da se što više približe europskim standardima. Također uz ta proračunska izdvajanja za obrazovanje, bitno je da se jedan dio tih sredstava također izdvoji da bi se moglo financirati i unapređenje cjelokupnog sustava visokog obrazovanja. Kao što je već i spomenuto, potrebno je osigurati financijsku pomoć, na primjer siromašnim pojedincima koji će se na taj način moći uključiti u obrazovni sustav, čime će se zapravo i poticati pojedince na studij. (<http://www.ijf.hr/konkurentnost/sosic.pdf>, (pristupljeno 20. travnja 2011.))

4. ANALIZA PROVEDENE ANKETE

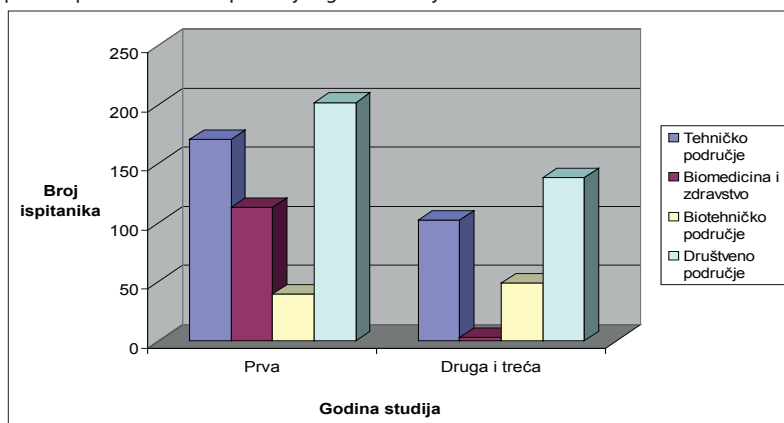
4.1. Metode i uzorak

Empirijski dio ovog rada temelji se na analizi ankete provedene među studentima šest hrvatskih veleučilišta. U dijelu koji se odnosi na opis uzorka navedene su razdiobe anketiranih studenata prema definiranim obilježjima (upisano veleučilište, spol, dobne skupine, stručno područje i upisana godina studija), a za kvantitativne varijable izračunati su i izabrani deskriptivni statistički pokazatelji. U okviru istraživanja, za pitanja koja se odnose na ICT opremljenost i kompetencije veleučilišnih studenata te njihove stavove o hrvatskom sustavu visokog obrazovanja, izračunati su osnovni deskriptivni statistički pokazatelji, dok su sa svrhom ispitivanja statističkih značajnosti razlika između definiranih skupina studenata primijenjeni Mann-Whitneyev test, koji sada skupini neparametarskih testova. U istraživanju je sudjelovalo 818 studenata upisanih na šest hrvatskih veleučilišta. Najviše anketiranih studenata bilo je upisano na društvene studije, a najmanje na studije iz područja biomedicine i zdravstva.

Slika 1. Ispitanici prema stručnom području studija i spolu



Studenti su u većem broju bili upisani na tehničke i biotehničke stručne studije, dok su na studijima iz područja biomedicine i zdravstva, kao i društvenim studijima, prevladavale studentice.

Slika 2. Ispitanici prema stručnom području i godini studija

4.2. Rezultati analize

U ovom dijelu rada prezentirani su rezultati istraživanja koji se odnose na ICT opremljenost i kompetencije hrvatskih veleučilišnih studenata, njihove stavove o sustavu hrvatskog visokog obrazovanja te o pitanjima vezanim uz implementaciju znanja i uvjetima studiranja na veleučilištima.

4.2.1. ICT opremljenost i kompetencije veleučilišnih studenata

Opremljenost adekvatnim informacijskim i komunikacijskim tehnologijama (ICT) te posjedovanje odgovarajućih znanja i vještina iz tog područja danas predstavljaju temeljne preduvjete za efikasno sudjelovanje u projektu upravljanja znanjem. Zbog toga su u okviru istraživanja prikupljeni podaci o ICT opremljenosti i kompetencijama veleučilišnih studenata.

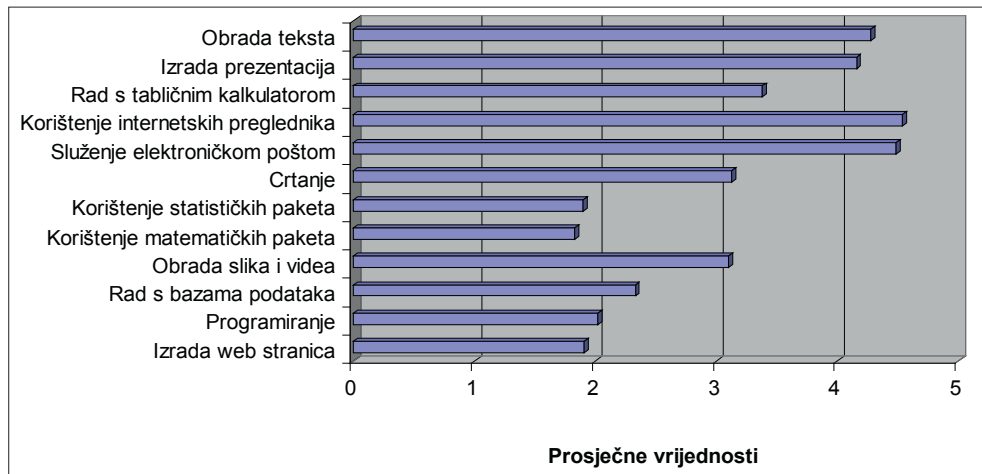
Tablica 1. prikazuje razdiobu studenata s obzirom na posjedovanje računala i vrstu računala kojom se pretežno koriste.

Tablica 1. Razdioba studenata prema posjedovanju i vrsti računala

	Broj ispitanika	Postotak
Računalo		
Da	811	99.14
Ne	7	0.86
Ukupno	818	100.00
Vrsta računala		
Stolno	397	48.95
Prijenosno	414	51.05
Ukupno	811	100.00

Rezultati istraživanja ukazuju na dobru ICT opremljenost hrvatskih veleučilišnih studenata. Od 818 anketiranih studenata 811 (99.14%) je izjavilo da posjeduje računalo, pri čemu je udio prijenosnih računala bio nešto veći nego udio stolnih računala. Zadovoljavajući su rezultati i u pogledu pristupa Internetu, od 818 anketiranih veleučilišnih studenata 797 (97.43%) je izjavilo da ima takvu mogućnost. Najvećom prosječnom ocjenom studenti su vrednovali svoja znanja i vještine u korištenju internetskih preglednika, dok su nešto slabije ocijenili službenje elektroničkom poštom. Samo je za te dvije varijable medijan imao vrijednost 5. Prosječna ocjena veća od 4 još je izračunata za znanja i vještine u obradi teksta i izradi prezentacija. Sukladno očekivanom, studenti su u prosjeku najmanjim prosječnim ocjenama vrednovali svoja znanja i vještine u korištenju matematičkih i statističkih paketa, izradi web stranica i programiranju. Jedino je za znanja i vještine u izradi web stranica medijan imao vrijednost 1. Na temelju izračunatih koeficijenata varijacije može se zaključiti da analizirane varijable uglavnom karakterizira velika disperzija podataka. Izračunate aritmetičke sredine prikazane su i grafički (slika 3).

Slika 3. ICT znanja i vještine studenata



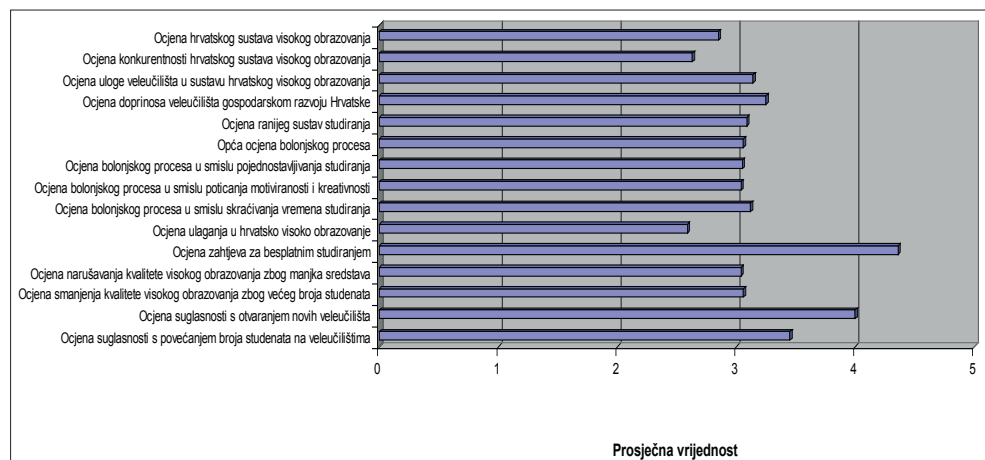
Samo u slučajevima ICT znanja i vještina u obradi teksta, izradi prezentacija i služenju elektroničkom poštom veće aritmetičke sredine izračunate su za studentice. Prema rezultatima Mann-Whitneyevog testa statistički su značajne razlike između studenata i studentica: izrada prezentacija, rad s tabličnim kalkulatorom, korištenje matematičkih paketa, rad s bazama podataka, programiranje i izrada web stranica. U dijelu upitnika koji je se odnosi na ICT opremljenost i kompetencije studenata, ispitanici su upitani da ocijene svoju opću informatičku

pismenost te znanja koja su o korištenju računala stekli tijekom studiranja na veleučilištu. Pri tome je korištena Likertova skala koja se sastojala od pet stupnjeva, rangiranih od 1 (nedovoljna ocjena) do 5 (izvršna ocjena). Studenti iz mlađe dobne skupine većom su prosječnom ocjenom vrednovali i svoju opću informatičku pismenost i znanja o korištenju računala koja su stekli tijekom studiranja na veleučilištu. Rezultati Mann-Whitneyevog testa potvrdili su da je statistička značajna razlika između mladih i starijih studenata u samoprocjeni opće informatičke pismenosti. Očekivano, najvećom su ocjenom svoju opću informatičku pismenost vrednovali studenti tehničkih studija, a najmanjom studenti upisani na studije iz područja biomedicine i zdravstva. Znanja o korištenju računala stečena tijekom studiranja na veleučilištu najvećom su prosječnom ocjenom vrednovali studenti biotehničkih studija, a najmanjom studenti tehničkih studija.

4.2.2. Stavovi studenata o hrvatskom sustavu visokog obrazovanja

Studentice i studenti najviši stupanja slaganja iskazali su sa zahtjevom za besplatnim studiranjem u Republici Hrvatskoj. Za tu je varijablu u slučaju obje skupine studenata aritmetička sredina imala vrijednost veću od 4. Prosječna ocjena veća od 4 još je jedino izračunata u slučaju suglasnosti studentica s otvaranjem novih veleučilišta, poglavito u manjim mjestima. Najmanjim prosječnim ocjenama anketirani studenti i studentice vrednovali su ulaganje u hrvatsko visoko obrazovanje, konkurentnost hrvatskog sustava visokog obrazovanja u odnosu na sustave visokog obrazovanja u razvijenim zemljama te sam sustav hrvatskog visokog obrazovanja.

Slika 4. Stavovi studenata o sustavu hrvatskog visokog obrazovanja



Na temelju rezultata Mann-Whitneyevog testa može se zaključiti da su statistički značajne sljedeće razlike u stavovima studenata upisanih na prvu i više godine

studija: ocjena uloge veleučilišta u hrvatskom sustavu visokog obrazovanja, ocjena koliko je Bolonjski proces pojednostavio studiranje, ocjena koliko Bolonjski proces doprinosi poticanju motiviranosti i kreativnosti studenata, ocjena koliko Bolonjski proces utječe na skraćivanja vremena studiranja, ocjena zahtjeva za besplatnim studiranjem u Republici Hrvatskoj i ocjena suglasnosti s povećanjem broja studenata na postojećim veleučilištima. Zanimljivo je da su pojedine aspekte Bolonjskog procesa pozitivnije vrednovali studenti upisani na drugu i treću godinu studija. S druge strane, studenti upisani na prvu i više godine studija ne razlikuju se značajno u ocjeni hrvatskog sustava visokog obrazovanja i ocjeni konkurentnosti hrvatskog sustava visokog obrazovanja u odnosu na sustave visokog obrazovanja u razvijenim zemljama.

4.2.3. Stavovi studenata o pitanjima vezanim uz projekt upravljanja znanjem i uvjetima studiranja na veleučilištima

U dijelu Projekt upravljanja znanjem, s naglaskom na proces distribucije znanja i njegovo prenošenja na studente, te uvjete studiranja na hrvatskim veleučilištima, definirane su sljedeće varijable:

- Opća ocjena veleučilišta na kojem ispitanik studira (V1);
- Ocjena kvalitete (sadržaja) upisanog studijskog programa (V2);
- Ocjena zanimljivosti predmeta koje ispitanik sluša na veleučilištu (V3);
- Ocjena prilagođenosti veleučilišnih studijskih programa potrebama tržišta rada (V4);
- Ocjena stručnosti (znanja) nastavnika koji predaju na veleučilištu (V5);
- Ocjena umijeća veleučilišnih nastavnika da znanja prenesu studentima (V6);
- Ocjena nastavnika u smislu poticanja studenata na korištenje računala i Interneta u učenju (V7);
- Ocjena korisnosti suvremenih tehnologija u učenju i stjecanju znanja (V8);
- Ocjena mogućnosti studiranja na veleučilištu isključivo putem sustava e-učenja, odnosno praćenje nastave i polaganje ispita preko Interneta, bez obveze fizičke nazočnosti (V9);
- Ocjena tehničke (informatičke) opremljenost veleučilišta na kojem ispitanik studira (V10);
- Ocjena polaganja kolokvija i/ili ispita putem računala (V11);
- Ocjena dostupnosti nastavnih materijala i literature, odnosno opremljenosti veleučilišne knjižnice nastavnom i stručnom literaturom (V12);
- Ocjena prostora u kojem ispitanik pohađa nastavu na veleučilištu (V13);
- Ocjena znanja stečenih tijekom studiranja na veleučilištu (V14);
- Ocjena usredotočenosti veleučilišta na stjecanje teorijskih znanja (V15);

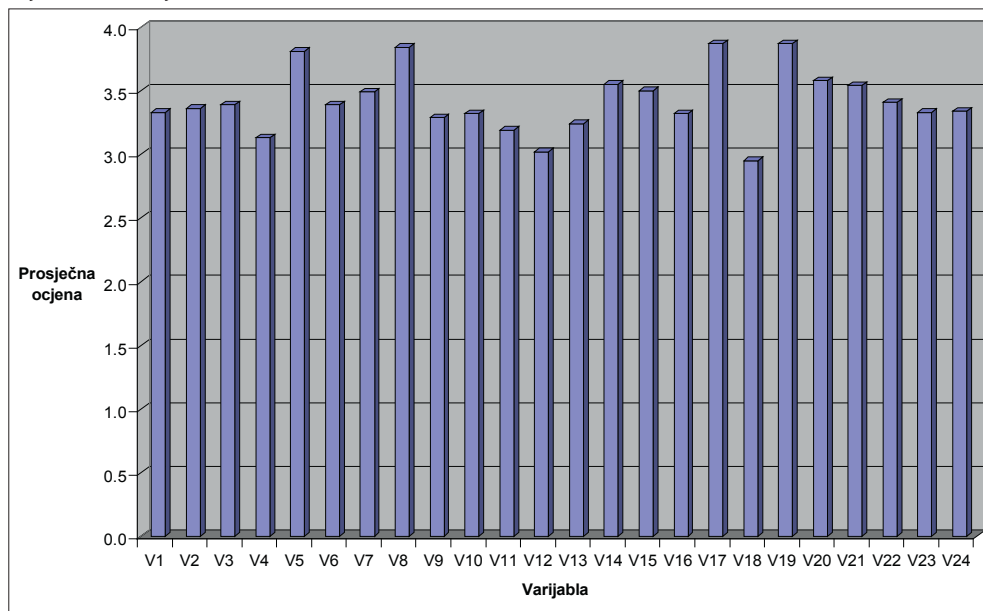
- Ocjena usredotočenosti veleučilišta na stjecanje praktičnih znanja (V16);
- Ocjena potrebe da se angažiranjem stručnjaka iz prakse poveća kvaliteta nastave na veleučilištu (V17);
- Ocjena povezanosti veleučilišta s privredom, npr. kroz obavljanje prakse ili sudjelovanjem studenata u provedbi projekata poduzeća (V18);
- Ocjena važnosti obavljanja prakse u poduzećima kao pomoći studentima u proširivanju i potvrđivanju znanja stečenih na veleučilištu (V19);
- Ocjena korisnosti znanja i vještina stečenih tijekom studiranja na veleučilištu pri obavljanju budućeg zanimanja (V20);
- Ocjena važnosti veleučilišne diplome za bolje pozicioniranje na tržištu rada i veće mogućnosti za zapošljavanje (V21);
- Ocjena važnosti veleučilišne diplome za brže napredovanje na poslu (V22);
- Ocjena sudjelovanja veleučilišta u projektima EU kojima je cilj potaknuti mobilnost studenata i proširiti njihovih znanja (V23);
- Ocjena doprinosa veleučilišta realizaciji projekta cjeloživotnog obrazovanja (V24).

Studenti su svoje stavove i u ovom dijelu upitnika vrednovali na Likertovoj skali koja se sastojala od pet stupnjeva, rangiranih od 1 (nedovoljna ocjena) do 5 (izvršna ocjena). Najveći stupanj slaganja studenti su iskazali s potrebom angažiranja stručnjaka iz prakse, čime bi se povećala kvalitete nastave na veleučilištu (V17), te s važnošću obavljanja prakse u poduzećima kao pomoći studentima u proširivanju i potvrđivanju znanja stečenih na veleučilištu (V19). Iza navedenih, slijede ocjene korisnosti suvremenih tehnologija u učenju i stjecanju znanja (V8) i stručnosti (znanja) nastavnika koji predaju na veleučilištu (V5). Izračunati koeficijenti varijacije i u ovom dijelu analize upućuju na zaključak da sve varijable karakterizira relativno velika raspršenost podataka.

Izračunati pokazatelji deskriptivne statistike koji se odnose na stavove ispitanika o projektu upravljanja znanjem na hrvatskim veleučilištima ne idu u očekivanoj mjeri u prilog hipotezi da studenti pozitivno vrednuju veleučilišta i njihovu ulogu u procesu prenošenja znanja i vještina. Iako pozitivne, ocjene koje su dali studenti ukazuju na potrebu ulaganja dodatnih napora kako bi projekt upravljanja znanjem u potpunosti zaživio na našim veleučilištima.

Studenti druge i treće godine pozitivnije su ocijenili znanja stečena tijekom studiranja na veleučilištu (V14), a studenti prve godine važnost veleučilišne diplome za brže napredovanje na poslu (V22), važnost veleučilišne diplome za bolje pozicioniranje na tržištu rada i veće mogućnosti za zapošljavanje (V21).

Slika 5. Prosječne vrijednosti varijabli definiranih kao stavovi studenata o projektu upravljanja znanjem i uvjetima studiranja na veleučilištima



5. RAZRADA TEME

U istraživanju koje je provedeno na šest hrvatskih veleučilišta, na Veleučilištu u Varaždinu, Veleučilištu u Kninu, Veleučilištu u Šibeniku, Veleučilištu u Slavonskom Brodu, Tehničkom veleučilištu u Zagrebu i Veleučilištu u Karlovcu, sudjelovalo je 818 studenata.

Jedna skupina pitanja odnosila se na ICT opremljenost i kompetencije hrvatskih veleučilišnih studenata, budući da posjedovanje odgovarajućih znanja i vještina iz tog područja predstavlja pretpostavku za sudjelovanje u projektu upravljanja znanjem. Od ukupno 818 studenata koji su sudjelovali u anketnom istraživanju 99.14% je izjavilo da posjeduje računalo. Također je 97.43% studenata izjavilo da ima mogućnost pristupa Internetu i to u prosjeku nešto manje od 4 godine. Polovina ispitanika takvu je mogućnost prvi put ostvarila prije 3 ili više godina. Rezultati odgovora studenata koji se odnose na učestalost korištenja računala (Interneta) s određenom svrhom u procesu studiranja, a koji su mjereni Likertovom skalom, pokazuju da su studenti najčešće koristili računalo u svrhu pristupanja internetskim stranicama veleučilišta na koje su upisani. Studenti su u prosjeku najrjeđe koristili računalo u svrhu rješavanja problema koji zahtijevaju upotrebu statističkih ili matematičkih paketa, a vrlo rijetko su ga koristili i za cr-

tanje, odnosno konstruiranje te za rješavanje problema koji zahtijevaju upotrebu tabličnog kalkulatora. U navedenim slučajevima u prosjeku su veće ocjene dali studenti upisani na drugu i treću godinu. Na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti da godina studija također značajno utječe na intenzitet korištenja ICT u procesu studiranja. U slučajevima koji se odnose na ICT znanja i vještine prema stručnom području studija najveće prosječne vrijednosti izračunate su za studente koji su upisani na tehničke stručne studije. Za studente društvenih studija veće su aritmetičke sredine izračunate samo za znanja i vještine iz područja izrade prezentacija, rada s tabličnim kalkulatorom i korištenja statističkih paketa. Studenti upisani na stručne studije iz područja biomedicine i zdravstva sva su pitanja u prosjeku vrednovali najmanjom prosječnom ocjenom. Svoju opću informatičku pismenost studenti su vrednovali prosječnom ocjenom 3.88. Znanja o korištenju računala stečena tijekom studiranja ocijenili su prosječnom ocjenom 3.09. Takvi rezultati ukazuju na nužnost osuvremenjivanja programa iz domene informatike, ali i razmatranje mogućnosti povećanja postojeće satnice iz informatičkih predmeta. Znanja o korištenju računala stečena tijekom studiranja na veleučilištu najvećom su prosječnom ocjenom vrednovali studenti biotehničkih studija, dok su najmanjom ocjenom vrednovali studenti tehničkih studija. Mann-Whitneyev test pokazao je da u slučaju samoprocjene vlastite informatičke pismenosti statistički nisu značajne jedino razlike između studenata biotehničkih i društvenih studija. Prema Mann-Whitneyevom testu statistički su značajne razlike u samoprocjeni opće informatičke pismenosti između studenata prve i viših godina studija.

Studenti su najveći stupanj slaganja iskazali sa zahtjevom za besplatnim studiranjem. Suglasnost s otvaranjem novih veleučilišta, posebice u manjim mjestima, ocijenjena je prosječnom ocjenom 4. Većinu postavljenih pitanja studenti su vrednovali prosječnom ocjenom dobar. Najmanjom prosječnom ocjenom studenti su procijenili ulaganja u hrvatsko visoko obrazovanje. Nešto pozitivnije vrednovali su konkurentnost hrvatskog sustava visokog obrazovanja te sam sustav hrvatskog visokog obrazovanja. Ulogu veleučilišta u hrvatskom sustavu visokog obrazovanja anketirani su studenti vrednovali prosječnom ocjenom 3.14, a doprinos veleučilišta gospodarskom razvoju Republike Hrvatske u smislu obrazovanja potrebnih kadrova prosječnom ocjenom 3.25.

Sa skupinom pitanja u anketnom upitniku koja su se odnosila na projekt upravljanja znanjem, s naglaskom na proces distribucije znanja i njegovo prenošenje na studente, te na uvjete studiranja na hrvatskim veleučilištima, najveći stupanj slaganja studenti su iskazali s potrebom angažiranja stručnjaka iz prakse, čime

bi se povećala kvalitete nastave na veleučilištu, te s važnošću obavljanja prakse u poduzećima. Takvi rezultati ne idu u očekivanoj mjeri u prilog hipotezi da studenti pozitivno vrednuju veleučilišta i njihovu ulogu u procesu prenošenja znanja i vještina. U okviru ovog poglavlja prezentirani rezultati većinom su potvrdili hipotezu da postoje statistički značajne razlike u stavovima definiranih skupina veleučilišnih studenata s obzirom na pojedina pitanja vezana uz projekt upravljanja znanjem.

ZAKLJUČAK

Prioritet svakog pojedinca je zauzimanje što bolje pozicije na tržištu rada na temelju stečene diplome, a zaposlenost je jedan od glavnih dugoročnih ciljeva svake gospodarske politike. Naučeno znanje kao i stečene vještine osnova su za nastavak obrazovanja. Posebno se u zadnje vrijeme ističe potreba uspostavljanja sustava stalnog obrazovanja, poglavito za neka specifična zanimanja. Sustav kontinuiranog obrazovanja, kao i stalnog usavršavanja, može se ubrojiti među najisplativije načine postizanja konkurentске prednosti na tržištu rada. Brojne države i gospodarstva su prepoznale važnost ulaganja u visoko obrazovanje kao bitan prioritet. Globalna kriza odražava se i na sustav visokog obrazovanja, pa se reduciraju sredstva namijenjena njegovom financiranju. Zemlje koje su prepoznale važnost suvremenih informacijskih i komunikacijskih tehnologija koriste ih kako bi unaprijedile cjelokupni sustav obrazovanja i tako odgovorile izazovima današnjice, a posebno zahtjevima globalnog tržišta rada.

Budući da su veleučilišta institucije koje trebaju osigurati prijenos stručnih znanja i kompetencija pojedincima koje će kasnije primjenjivati u praksi, te na taj način implementirati ih u svojem budućem zvanju kako bi se što bolje plasirali na tržištu rada. Održivi rast i razvoj cjelokupnog društva traži odgovor na inovacije i potrebu stalnog usavršavanja i ulaganja u vlastito znanje. Ukoliko Republika Hrvatska i hrvatski građani prepoznaju važnost intelektualnog kapitala i važnost ulaganja u obrazovanje na stvarnoj razini, moći će se približiti razvijenim zemljama i izaći na globalno tržište rada.

Rezultati ovog istraživanja ukazuju na prednosti i nedostatke visokog obrazovanja na veleučilištima te bi nositeljima hrvatske visokoobrazovne politike i čelnicima visokih učilišta mogli poslužiti kao podloga za moguće korektivne mjere i kreiranje budućih razvojnih strategija.

LITERATURA

- Anica Hunjet (2009). Uloga zapošljavanja–poveznica gospodarstva i znanosti. *Zbornik radova 2. znanstveno-stručno savjetovanje Tekstilna znanost i gospodarstvo (251-254)*, Zagreb, Hrvatska, Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Anica Hunjet, Gojko Ostojić, Goran Trbojević (2010). Stručni studiji i decentralizacija visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj. *Proceedings of the 2nd International Conference „Vallis Aurea“ Focus on: Regional Development (459-465)*: Požega-Vienna, Croatia-Austria, Polytechnic of Pozega, Croatia&DAAAM International Vienna, Austria.
- Anica Hunjet, Goran Kozina (2014). Upravljanje znanjem i mogući rizici, Zbornik radova 7. Međunarodne znanstveno-stručna konferencija Dani kriznog upravljanja, Croatia 2014, Velika Gorica, 413-426, UDK 374.72:005.952 331.5:37
- Anica Hunjet, Miljenka Kuhar (2012). Development of Quality Assurance System in Croatian Higher Education System. *Proceedings of the 3rd International Conference „Vallis Aurea“ Focus on: Regional Development (371-379)* Požega-Vienna, Croatia-Austria, Polytechnic of Pozega, Croatia&DAAAM International Vienna, Austria.
- Erasmus“, Agencija za mobilnost i programe EU, <http://mobilnost.hr.lin6.c-a.hr/index.php?id=10> (pristupljeno 31. ožujka 2011.)
- Goran Kozina (2011), Projekt upravljanja znanjem na veleučilištima u Republici Hrvatskoj, doktorska disertacija, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera Ekonomski fakultet u Osijeku.
- Ivanka Holjevac Avelini: Europa znanja: Organizacija koja uči i sustav upravljanja kvalitetom, http://www.kvalis.infoldmdocuments/6_149.pdf (pristupljeno 11. travnja 2011.)
- O programu za cjeloživotno učenje, Agencija za mobilnost i programe EU, <http://mobilnost.hr.lin6.c-a.hr/index.php?id=272> (pristupljeno 31. ožujka 2011.) Ibid.
- Vedran Šošić: „Isplati li se u Hrvatskoj ulagati u obrazovanje: povrat ulaganja u ljudski kapital kao čimbenik konkurentnosti ljudskih resursa“, <http://www.ijf.hr/konkurentnost/sosic.pdf>, (pristupljeno 20. travnja 2011.)
- Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru, Narodne novine, br. 22/2013
- Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju- pročišćeni tekst, Narodne novine, br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13.

COMPETITIVE HIGHER EDUCATION FOR MODERN LABOUR MARKET

Anica Hunjet, Goran Kozina

Summary: *An important task of higher education systems is to produce human resources who will build upon previous scientific insights and thus promote research, i.e. achieve breakthroughs that can be used for economic development and raising of living standards.*

Information society is a key prerequisite for completing the initiated reforms and creating knowledge society. This implies an adequate information and communication infrastructure and purposeful use of information and communication technologies (ICT). Information and knowledge are key notions in the higher education reform leading to an overall reform of society. The Bologna process has set learning outcomes as a priority in order to ensure consistent quality in higher education. As an instrument aimed to improve employability, the Croatian Qualifications Framework defines the competencies at all levels based on learning outcomes. Higher education needs to be adaptable in order to remain competitive and capable of responding to all the challenges of fast-paced globalisation.

This paper will investigate how much students know about knowledge management in our higher education system, and how they rate knowledge and skills acquired during their studies at Croatian polytechnics in terms of competencies required for employment and success in the labour market. The research is expected to indicate advantages and disadvantages of polytechnic education, and to provide policy makers with the basis for possible corrective activities and future development strategies of the Croatian higher education.

The basis of the present research is the survey conducted with students at six Croatian polytechnics. Different statistical methods were used to analyse the data gathered during the survey.

Keywords: *Higher education, competencies, labour market, competitiveness, knowledge management*

JEL classification: *I23, I25, D83*