

# BENCHMARKING ANALYSIS OF HIGHER EDUCATION SYSTEM IN FINLAND AND CROATIA

## BENCHMARKING ANALIZA VISOKOOBRAZOVNOG SUSTAVA U FINSKOJ I HRVATSKOJ

MIKIC, Ivana & BLAZICEVIC, Marija

**Abstract:** *In this paper, benchmarking analysis is used to compare systems of higher education in Finland and Croatia. Term of benchmarking analysis, characteristics of Croatian higher education system, characteristics of Finnish higher education system and Finlands example of a good practice will be shortly described. A proper solution to use Finnish example of the good practice to improve Croatian system of higher education will be found out by analysing collected data and then it will be focused on Polytechnics.*

**Keywords:** *benchmarking, higher education, Finland, Croatia*

**Sažetak:** *Cilj rada je usporediti sustav visokog obrazovanja u Finskoj i Hrvatskoj koriste i benchmarking analizu. Ukratko e se opisati pojam benchmarking analize, karakteristike hrvatskog sustava visokog obrazovanja, karakteristike finskog sustava visokog obrazovanja te primjer dobre prakse finskog sustava visokog obrazovanja. Pomo u analize prikupljenih podataka pokušati e se prona i rješenje kako model finske dobre prakse primijeniti za unaprje enje sustava visokogobrazovanja u Hrvatskoj i pri tome staviti naglasak na veleu ilišta.*

**Klju nerije i:** *benchmarking, visoko obrazovanje, Finska, Hrvatska*



**Authors' data:** Ivana Mikic, dipl. oec., Veleu ilište u Požegi, Požega, imikic@vup.hr; Marija Blazicevic, prof. cin., Veleu ilište u Požegi, mblazicevic@vup.hr

## 1. Uvod

Boravkom na Laponskom sveu ilištu u Finskoj, u sklopu Erasmus mobilnosti osoblja unutar programa za cjeloživotno obrazovanje (Erasmus) koja je primjer dobre prakse, moderno opremljenog Sveu ilišta i kvalitetnih uvjeta rada za zaposlenike i studente, ideja rada je bila napraviti benchmarking analizu finskog i hrvatskog visokoobrazovnog sustava u kojem je stavljen naglasak na veleu ilišta. Zbog visoke stope nezaposlenosti u Hrvatskoj, a posebice visokoobrazovanih ljudi te viška radne snage u pojedinim granama primarnog, sekundarnog i tercijarnog sektora želi se ukazati na postojeće probleme i na lošu suradnju sa gospodarstvom. Problem nastaje jer je kod nas uvriježeno mišljenje kako je važnije završiti sveu ilišni studij, a stručni studiji su na neki način podcijenjeni. Zapravo su stručni studiji ti koji mlade ljude oblikuju na način da budu spremniji za posao jer uz učenje teorije obvezna je praksa tijekom studija i oni su budući obrazovani i poticaj brzine razvoja. Primjenom benchmarking analize dobiva se kvalitetna usporedba sa superiornijima u određenom sektoru i na taj način se prikupljaju različita iskustva i metode rada najboljih, kao primjer slabije razvijenima u određenim sektorima.

## 2. Benchmarking

Benchmarking predstavlja umijeće usporedbe s najboljima u praksi kako privatnih poduzeća tako i javnih kao što su visokoškolske ustanove. Njime utvrđujemo kako i zašto neka poduzeća posluju bolje od drugih, odnosno to je potraga za ljudima i poduzećima koja su najbolja u djelatnostima kojima se bave i stavljanje njihovih znanja, prilagođenih i poboljšanih, u funkciju vlastitog uspješnijeg poslovanja [1].

Faze benchmarking procesa:

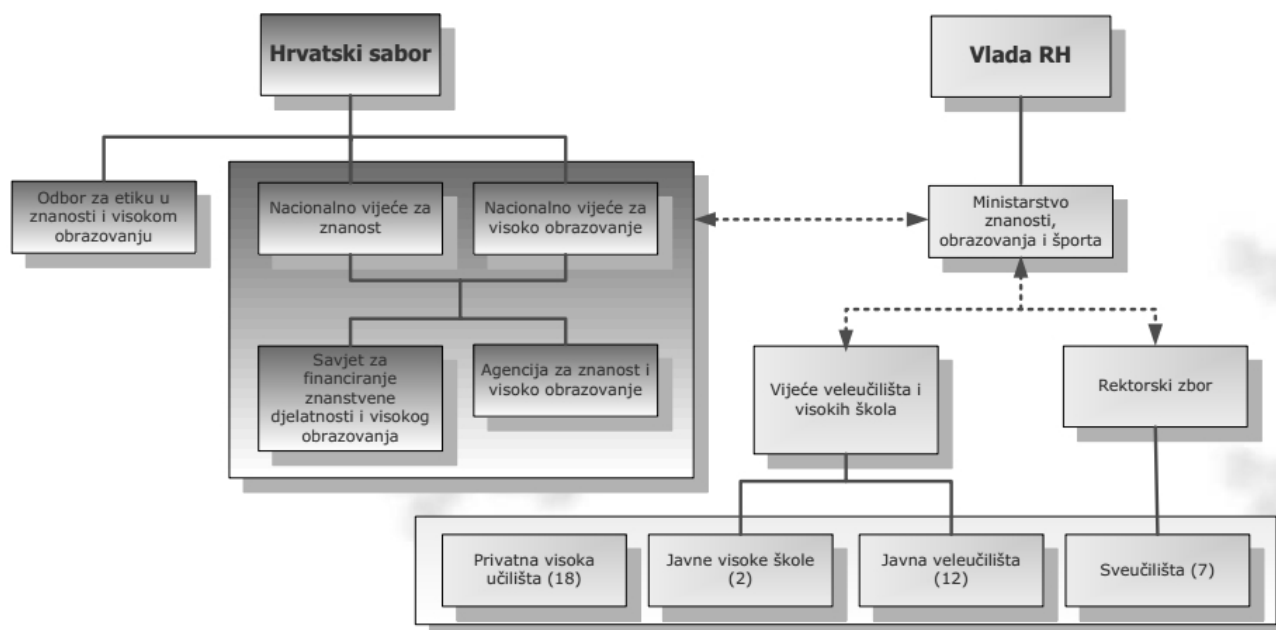
- Ustanoviti sadržaj benchmarkinga: Što treba unaprijediti pomoću benchmarkinga?
- Odabrati najbolje iz prakse: S kime se uspoređivati?
- Mjerenje performansi vlastitog poduzeća
- Mjerenje prikupljenih performansi poduzeća s kojim se uspoređuje
- Odabir sadržaja i načina prilagodbe i primjena najboljih iskustava u skladu s potrebama poduzeća.

Podaci, primjera dobre prakse Finske, koji su prikupljeni i obrađeni mogu poslužiti kao dobra osnova u predlaganju kvalitetnih rješenja za uspostavu prijenosa znanja unutar institucija visokog obrazovanja u Hrvatskoj.

## 3. Karakteristike visokoobrazovnog sustava Hrvatske

Visoka u ilišta kao javne ustanove obavljaju djelatnost visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Njima se smatraju sveu ilište, fakultet i umjetnička akademija te veleu ilište i visoka škola. Visoko obrazovanje je sastavnica sustava cjeloživotnog učenja te je od velike važnosti za razvoj društva i gospodarstva pojedine zemlje. Sveu ilište, fakultet i umjetnička akademija izvode sveu ilišne studije koji obuhvaćaju

tri razine, a to su preddiplomski, diplomski i poslijediplomski studij i na njima se studenti osposobljavaju za rad u znanosti i visokom obrazovanju, privatnom, javnom sektoru i društvu op enito. Veleu ilište i visoka škola izvode stru ne studije koji studente, uz stru nu praksu i primjerena znanja i vještine, nakon završetka obrazovanja osposobe za stru na zanimanja i omogu e im neposredno uklju ivanje u radni proces. Stru ni studiji obuhva aju dvije razine, a to su stru ni studij i specijalisti ki diplomski stru ni studij.



Slika 1. Sustav visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj

Pravni okvir za funkcioniranje i upravljanje institucijama visokog obrazovanja u Hrvatskoj je Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13). Hrvatski sustav visokog obrazovanja ine 134 visoka u ilišta (16 veleu ilišta, 29 visokih škola, 83 fakulteta i 6 umjetni kih akademija), 152 857 studenata i 16 975 nastavnika i suradnika.[2]

Akadska godina	Visoka u ilišta	Indeks promjene $V_t$	Upisani studenti (redovni i izvanredni)	Indeks promjene $V_t$	Redovni i izvanredni stud.upisani u I godinu	Indeks promjene $V_t$
2007./2008.	115	-	138 126	-	50 990	-
2008./2009.	126	109,6	134 188	97,1	55 377	108,6
2009./2010.	132	104,8	145 263	108,3	61 146	110,4
2010./2011.	133	100,8	148 616	102,3	58 750	96,1
2011./2012.	134	100,8	152 857	102,9	59 968	102,1

Tablica 1. Upisani studenti na visokim u ilištima

Obradom podataka u tablici 1. koji su prikupljeni iz Statisti kog ljetopisa 2013. dobiveni su sljede i rezultati.[3] Geometrijskom sredinom (G) koja predstavlja

središnju tendenciju rasta odnosno mjeru prosje ne brzine nekih promjena dobila se prosje na godišnja stopa rasta broja visokih u ilišta u Republici Hrvatskoj koja iznosi 3,9% (G=103,9), stopa rasta broja ukupno upisanih studenata što je 2,6% godišnje (G=102,6) i ukupno upisanih studenata u prvu godinu studija koja je rasla tempom od 4,1% godišnje (G=104,1). Stopu rasta upisanih studenata u I. godinu studija prati stopa rasta visokih u ilišta pri emu je vidljivo kako je pove anje broja visokih u ilišta posljedica osnivanja novih veleu ilišta i visokih škola u javnom i privatnom sektoru. U promatranom razdoblju broj visokih u ilišta se pove ao za 16,5%.

Godina	Završen stru ni studij	% udio	Završen sveu ilišni studij	% udio	Ukupno	Indeks promjene $V_t$ ukupno
2008.	10 247	40,1	15 326		25 573	-
2009.	9 905	32,8	20 251		30 156	117,9
2010.	9 670	29,8	22 708		32 378	107,4
2011.	11 153	30,6	25 335		36 488	112,7
2012.	11 557	31,3	25 407		36 964	101,3

Tablica. 2. Studenti koji su završili stru ni i sveu ilišni studij u Republici Hrvatskoj

Tablica 2. prikazuje udio osoba koje su završile stru ni studij u ukupnom broju završenih studenata u periodu od pet godina. Prosje na stopa rasta završenih studenata iznosila je 9,6% (G = 109,6), broj studenata koji su završili stru ni studij se pove ao za 12,8%.

#### 4. Izbor uzorka za usporedbu

Finska se svrstava me u vode e zemlje gospodarstva znanja prema indeksu gospodarstva znanja stoga e se u ovom dijelu rada ukratko obraditi karakteristike finskog visokog obrazovanja. Prema izvješ u Svjetskog ekonomskog foruma (WEF) o informacijskoj tehnologiji za 2013. godinu Finska je, izme u 144 zemlje, ve drugu godinu za redom na 1. mjestu po ICT konkurentnosti zahvaljuju i izvrsnoj digitalnoj ICT infrastrukturi koja je najbolja u svijetu dok je Hrvatska na 46-om mjestu. Pozitivan „digitalni krajolik“ je uspostavljen zahvaljuju snažnim ulaganjima što su se isplatila unato ekonomskoj i financijskoj krizi sredinom 1990-ih godina koja je pogodila i Finsku. Rezultat je pozitivan ishod što je vidljivo i danas zahvaljuju i aktivnim djelovanjem dionika (vlada, privatni sektor i individualci). Tako er, u Finskoj se više od 90% populacije koristi internetom.[4] Na ljestvici svjetske konkurentnosti za 2013. godinu prema indeksu svjetske konkurentnosti IMD Finska se nalazi na 20. mjestu, a Hrvatska se nalazi na 58. mjestu pri samom dnu skupine 60 vode ih zemalja[5]. Prema Izvješ u globalnog indeksa inovativnosti (GII) 2013. godine Finska se nalazi me u vode ih 10 zemalja svijeta i zauzima 6. mjesto dok je Hrvatska na 37. mjestu ljestvice u koju su uvrštene 142 zemlje svijeta [6]. Svi ovi pokazatelji jasno opravdavaju razlog zašto je Finska i njen sustav visokog obrazovanja dobar izbor za usporedbu.

#### 4.1. Finski primjer dobre prakse i karakteristike visokoobrazovnog sustava u Finskoj

Osnovni razlog odabira Finske za usporedbu u benchmarking analizi, koja nalaže da se treba uspoređivati s najboljima u praksi, je taj što se ona često spominje kao jedna od vodećih zemalja društva znanja. Motivi odabira Finske su navedeni u prethodnom odlomku ovog rada. Finska također ima neke sličnosti s Hrvatskom, a to su istovremena provedba reforme visokog obrazovanja kojom je u obje zemlje u isto vrijeme započeo prijelaz s unitarnog na binarni sustav visokog obrazovanja. Unitarni sustav visokog obrazovanja sučinjava sveučilišta, a binarni sustav usporedno sveučilišta i veleučilišta. U Finskoj taj sustav djeluje u skladu sa svrhom pa je poželjno slijediti njen primjer. Obrazovni sustav Finske je napredovao i u zadnje vrijeme je popularan te ga mnoge inozemne vlade i ministarstvo promatraju kako bi preuzele najbolje metode rada. Finska i Hrvatska, također imaju podjednak broj stanovnika bez obzira što je Finska površinom znatno veća, zatim je finski BDP per capita dvostruko veći, ima veći u stopu rasta realnog BDP-a. Finska ima manju stopu nezaposlenosti i veći u stopu zaposlenosti, znatno više ulaže u istraživanje i razvoj (R&D), u obrazovanje, patente, ima veći sudjelovanje odraslih u cjeloživotnom obrazovanju, a svi ti pokazatelji je svrstavaju među najrazvijenije zemlje Europe.

Visoko obrazovanje i nacionalni inovacijski sustav u finskom društvu imaju značajnu ulogu. Finski visokoobrazovni sustav se sastoji iz dva komplementarna sektora: sveučilišta (finski: yliopistokoulutus) i veleučilišta (finski: ammattikorkeakoulutus). Veliku ekspanziju su postigli u 1990-im godinama kada su se počeli osnivati veleučilišta. Misija sveučilišta je provesti znanstveno istraživanje i na temelju toga osigurati preddiplomsko i postdiplomsko obrazovanje. Zadatak im je promovirati istraživanje i znanost te umjetničko obrazovanje koje se temelji na istraživanju i učenju studenata da služe zemlji i narodu. Prema podacima Ministarstva obrazovanja i kulture u Finskoj postoji 14 sveučilišta. Prvi stupanj (bachelor's degree) se stječe nakon tri godine obrazovanja, a drugi viši stupanj (master's degree) nakon još dvije dodatne godine i znanstveni i umjetnički postdiplomski stupanj, odnosno doktorat koji traje 4 godine. U Finskoj postoji pred-doktorska razina obrazovanja (licentiate) koja se stječe s dvije godine studiranja nakon magistarskog stupnja.[7]

Godina	Ukupni broj upisanih studenata	Novi studenti	Završen niži stupanj (bachelor's)	Završen viši stupanj (master's)	Završen doktorat (doctor's)
2010.	169 404	20 168	12 400	14 400	1 500
2011.	168 983	20 274	13 400	12 700	1 650
2012.	169 041	26 032	13 139	5 449	1 655
2013.	167 179	26 326	-	-	-

Tablica 3. Ukupan broj upisanih i završenih studenata na sveučilišnim studijima u Finskoj (2010.-2013.)

Veleučilišta osposobljavaju stručnjake za potrebe tržišta rada. Provode istraživanja koja služe poslovnom svijetu i promoviraju regionalni razvoj. Sustav veleučilišta u Finskoj je još uvijek relativno nov. Prva su osnovana s probnim radom početkom 1990-

ih, a 1996. godine su poela trajno raditi. Sada u Finskoj posluje 24 veleu ilišta. Razine obrazovanja koje nude veleu ilišta su: prvostupnik s profesionalnim naglaskom (bachelor's level) – stje e se nakon 3,5 do 4 godine studiranja, drugi stupanj stru ne naobrazbe (master's level) – stje e se nakon 1,5 do 2 godine studiranja i nadogra uje profesionalne vještine i stru nosti. Uvjet za upis prethodno spomenutog stupnja je završen prvi stupanj i barem tri godine radnog iskustva. Magistarski studij na veleu ilištima je dobio trajni status tek 2005. godine. Tijekom studiranja na veleu ilištima uz nastavu je obavezna i stru na praksa. Na veleu ilištima se osposobljavaju i strukovni u itelji te se provodi profesionalna edukacija odraslih kroz koju se nadogra uju profesionalne kompetencije.[7]

Godina	Ukupni broj studenata	Novi studenti	Završen niži stru ni stupanj	Završen viši stru ni stupanj
2010.	138 900	39 500	20 647	1 253
2011.	139 900	38 800	21 400	1 500
2012.	139 876	38 300	22 200	1 700
2013.	-	-	22 885	1 948

Tablica 4. Ukupan broj upisanih i završenih studenata na stru nim studijima u Finskoj (2010.-2013.)

Iz podataka finskog statisti kog zavoda u tablicama 3. i 4. je vidljivo kako je prisutna ekspanzija upisanih studenata i završenih stupnjeva obrazovanja posebice u stru nom obrazovanju, jer je potreban ve i broj stru nih osoba koje su se po završetku studija spremne odmah uklju iti na tržište rada i tako pridonijeti regionalnom razvoju i napretku društva.[8] i [9]

Finski visokoobrazovni sustav kao primjer dobre prakse ima razvijen sustav suradnje s gospodarstvom putem znanstvenih parkova. Znanstveni park je organizacija kojom upravljaju specijalizirani profesionalci kojima je osnovni cilj pove anje blagostanja u njihovoj zajednici na na in da promoviraju inovacijsku kulturu i konkurentnost udruženih gospodarskih subjekata i institucija temeljenih na znanju. Osnivaju se na poticaj visokoobrazovnih institucija ili lokalnih vlasti. Znanstveni parkovi u Finskoj su povezani u mrežu pod nazivom TEKEL koja je osnovana 1988. godine i sastavni je dio nacionalnog inovacijskog sustava. Sastoji se od 34 lana smještenih u sveu ilišnim gradovima diljem Finske.[10]

## 5. Zaklju ak

Finska op enito ima visoko razvijenu mrežu suradnje izme u visokog obrazovanja i gospodarskog sektora. Takva suradnja daje poticaj studentima da budu što uspješniji tijekom svoga obrazovanja, jer privatni sektor ima uvid u uspješnost i kompetencije svakog pojedinog studenta tijekom studiranja i pruža im se mogu nost bržeg zaposlenja nakon završene željene razine obrazovanja. Iz toga proizlazi i manja stopa nezaposlenosti, a time i ve a stopa zaposlenosti. Pošto je u Hrvatskoj još uvijek slaba ili uop e ne postoji suradnja visokoobrazovnih institucija i gospodarstva, u tom podru ju

bi trebali slijediti Finsku kao primjer dobre prakse i preuzeti njene modele suradnje, kao što su spomenuti znanstveni parkovi, zatim tehnološki parkovi, inkubatori, centri izvrsnosti, što ujedno pridonosi razvoju društva op enito. Na finskim veleu ilištima svaki student ima vlastiti plan u enja, radi se u manjim grupama, studenti su aktivni u nastavi, daju povratnu informaciju, više je zaposlenih predava a što pridonosi kvalitetnijem radu i stjecanju znanja te lakšem pra enju njihovog napretka što kod nas nije slu aj u praksi. Zbog manjka nastavnika dovodi se u pitanje kvaliteta održane nastave i prenošenja znanja i vještina na studente kao budu e stru njake u svom podru ju. Dok u Hrvatskoj još uvijek vlada averzija društva prema stru nim studijima u Finskoj kao i u ostatku Europe, nakon reforme obrazovnog sustava, dolazi do ekspanzije upisanih studenata na stru ne studije što je logi no jer studij traje kra e, stje u se stru na znanja, obvezna je praksa tijekom školovanja i osoba je nakon završetka obrazovanja spremnija za rad na radnom mjestu. Stoga u Hrvatskoj treba raditi na tome da se razvijaju nove tehni ke struke, kroz otvaranje novih tehni kih smjerova na veleu ilištima, koje e oživjeti gospodarstvo, pove ati proizvodnju, pota i inovativnost, privu i investicije i pridonijeti njegovom rastu i konkurentnosti ne samo na Europskoj, nego i na svjetskoj razini. Moramo pove ati suradnju s jedincama lokalne uprave i samouprave jer je i njima u cilju da mladi dolaze i ostaju u njihovom gradu/op ini. Mladima je potreban poticaj, stoga im treba osigurati zdravu okolinu i kvalitetne uvjete za u enje, rad i život kako bih se osje ali sigurno. Potrebno je slijediti i prikupljati iskustva i primjere dobre prakse ne samo Finske, nego i drugih vode ih zemalja društva znanja i pravovaljano ih primijeniti u Hrvatskoj.

## 6. Literatura

- [1]Previši , J.; Ozreti Došen, .; Vraneševi , T.; Kesi , T.; Prebežac, D; Piri Rajh, S.; Tomašević Lišanin, M.; Tkalac Ver i , A.; Renko, N; Pavi i , J.; Sin i , D (2007.) *Osnove marketinga*, Adverta d.o.o., ISBN 978-953-99712-2-7, Zagreb
- [2]*Dostupno na:* <http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2254>, *Pristup:* 25-04-2014
- [3]Hrvatski Državni zavod za statistiku: Statisti kiljetopis2013., *Dostupno na:* [http://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/ljetopis/2013/sljh2013.pdf](http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2013/sljh2013.pdf), *Pristup:* 27-04-2014
- [4]*Dostupno na:* World Economic Forum 2014. godine (akronim: WEF) [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalInformationTechnology\\_Report\\_2014.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalInformationTechnology_Report_2014.pdf), *Pristup:* 30-4-2014
- [5]Institut za razvoj menadžmenta (Ženeva, Švicarska), *Dostupno na :* <http://www.imd.org/news/World-Competitiveness-2013.cfm>, *Pristup:* 30-04-2014
- [6]Global Innovation Index 2013 Report, *Dostupno na:* <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2013#pdfopener>, *Pristup:* 02-05-2014
- [7]*Dostupno na:* <http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/?lang=en>, *Pristup:* 27-04-2014
- [8]*Dostupno na:* [http://stat.fi/til/yop/tie\\_en.html](http://stat.fi/til/yop/tie_en.html), *Pristup:* 01-05-2014
- [9]*Dostupno na:* [http://stat.fi/til/akop/tie\\_en.html](http://stat.fi/til/akop/tie_en.html), *Pristup:* 01-05-2014
- [10]Jele Raguž, M. (2011.) Suradnja visokog obrazovanja i gospodarstva u funkciji regionalnog razvoja, *Doktorska disertacija*, Osijek



Photo 053. Frogs / Žabe