



Prikaz istraživanja o pokazateljima uspješnosti u Republici Hrvatskoj

Izv.prof.dr.sc. Ivana Dražić Lutilsky

PRIMJENA MODELA BALANCEDSCORECARD (BSC-A) ZA MJERENJE USPJEŠNOSTI SVEUČILIŠTA

- Projekt financiran od strane Fonda za razvoj Sveučilišta u Zagrebu, u 2012-2013
- Voditelj projekta:
 - ***Izv.prof.dr.sc. Ivana Dražić Lutilsky, Ekonomski fakultet***
 -
- Suradnici na projektu:
 - ***prof.dr.sc. Vesna Vlahović - Štetić, Filozofski fakultet***
 - ***prof.dr.sc. Vesna Vašiček, Ekonomski fakultet***
 - ***prof.dr.sc. Vesna Bosilj Vukšić, Ekonomski fakultet***
 - ***prof.dr.sc. Nina Pološki Vokić, Ekonomski fakultet***
 - ***prof.dr.sc. Mirjana Pejić Bach, Ekonomski fakultet***
 - ***dr.sc. Sanja Broz Tominac, Ekonomski fakultet***
 - ***Martina Dragija, univ.spec.oec., Ekonomski fakultet***
 - ***Mirjana Hladika, univ.spec.oec., Ekonomski fakultet***
 - ***Doc.dr.sc. Zvonimir Galić, Filozofski fakultet***

Cilj projekta

- Temeljni cilj projekta bio je definirati konkretne pokazatelje za pet perspektiva poslovanja sastavnica Sveučilišta u okviru BSC modela te sastaviti standardizirane pokazatelje za sastavnice Sveučilišta koji će odražavati misiju, strategiju i ciljeve Sveučilišta.

Perspektive pokazatelja Sveučilišta u Zagrebu



- Pokazatelji financijske perspektive utvrdili su se na temelju postojećeg računovodstveno izvještajnog okvira, ali uz nužno proširenje s definiranjem elemenata internog računovodstva. Pokazatelji financijske perspektive usmjereni su na temeljna područja internog obračuna: planiranje, upravljanje troškovima i ocjenu uspješnosti sastavnica Sveučilišta.
- Pokazatelji internih procesa proizlaze iz izbora primjera najbolje poslovne prakse u obavljanju osnovnih poslovnih procesa Sveučilišta i njegovih sastavnica. Polazeći od strategijskog opredjeljenja integracijskih procesa određuju se vodeći i konačni pokazatelji za mjerenje unapređenja internih procesa.
- Za definiranje perspektive usavršavanja i rasta zaposlenih i zadovoljstva korisnika (studenta) bilo je potrebno provesti istraživanje na referentnom uzorku. Na temelju sekundarnih izvora i provedenih anketnih istraživanja definirali su se skupovi pokazatelja koji će osigurati pouzdano i valjano mjerenje usavršavanja i rasta zaposlenih i zadovoljstva studenta.
- Definiranje dodane perspektive znanstveno istraživačkog rada, a koja se smatra izuzetno važnom za razvoj i prepoznatljivost Sveučilišta, zahtijeva istraživanje u uskoj suradnji sa Sveučilišnim i državnim tijelima, kvalitetnih pokazatelja znanstveno istraživačkog potencijala Sveučilišta, pojedine sastavnice, ali i pojedinca.

Uzorak istraživanja

- Sveučilište u Zagrebu – odabrane sastavnice po svim područjima
- Odabrano 15 sastavnica

Sastavnice obuhvaćene u anketni uzorak

i.	RED. BR.	ii.	Naziv visokog učilišta ili druge ustanove na kojoj će se provesti anketiranje	ZAPOSLENIH I STUDENATA	te analiza financijskih pokazatelja
i.	1.	v.	Prirodoslovno-matematički fakultet		
v.	2.	i.	Fakultet elektrotehnike i računarstva		
i.	3.	i.	Fakultet kemij. inženjerstva i tehnologije		
k.	4.	z.	Fakultet prometnih znanosti		
i.	5.	i.	Fakultet strojarstva i brodogradnje* (i BI)		
i.	6.	v.	Medicinski fakultet		
v.	7.	i.	Stomatološki fakultet		
i.	8.	i.	Veterinarski fakultet		
k.	9.	z.	Agronomski fakultet		
i.	10.	i.	Prehrambeno-biotehnoški fakultet		
i.	11.	v.	Ekonomski fakultet - Zagreb		
v.	12.	i.	Filozofski fakultet		
i.	13.	i.	Učiteljski fakultet Zagreb		
k.	14.	z.	Pravni fakultet		
i.	15.	i.	Muzička akademija		

Pokazatelji financijske perspektive

- ukupni troškovi po studentu
- ukupni troškovi po diplomiranom studentu
- ukupni troškovi studija
- ukupno opterećenje nastavnog kadra
- prosječni životni vijek postrojenja i opreme
- prosječno korištenje usluga knjižnice (broj izdanih knjiga po studentu mjesečno)
- prosječni troškovi nastavnog osoblja
- prosječni troškovi administracije
- kapitalni troškovi po pojedinom studentu
- udio kapitalnih rashoda u ukupnim rashodima
- udio prihoda od školarina u ukupnim приходima
- udio prihoda iz državnog proračuna u ukupnim приходima
- ekonomičnost ukupnog poslovanja
- ekonomičnost poslovanja
- koeficijent zaduženosti
- rashodi za kamate kao dio ukupnih rashoda
- izdaci za otplatu glavnice primljenih zajmova kao dio ukupnih rashoda i izdataka
- rashodi za zaposlene kao dio ukupnih rashoda
- materijalni rashodi kao dio ukupnih rashoda

Rezultati analize

- Iz analize financijskih pokazatelja po izabranim sastavnicama vidljivo je da postojeći eksterni izvještajni sustav ne osigurava dovoljno detaljan izračun svih financijskih pokazatelja
- Naime, nije moguće izračunati ključne pokazatelje
- **ukupni troškovi studija**
- **ukupni troškovi studija po studentu**
- **ukupni troškovi studija po**

Troškovi nisu iskazani po nositeljima troškova stoga ne postoje informacije o troškovima studija i ne mogu se izračunati troškovi studenata,

- **ukupno opterećenje nastavnog kadra** – potrebne su detaljne alokacije sati rada nastavnika na nastavnu, stručnu i istraživačku aktivnost,
- **prosječni životni vijek postrojenja i opreme** – ne postoji sustavni obračun troškova amortizacije na temelju procijenjenog vijeka upotrebe te je nužno primjenjivati godišnji obračun amortizacije korištenjem primjerene metode amortizacije,
- **prosječno korištenje usluga knjižnice**– trebalo bi implementirati sustav interne evidencije koji bi pratio mjesečni broj izdanih knjiga po studentu,
- **prosječni troškovi nastavnog osoblja i administracije** – iz eksternih izvještaja mogu se dobiti ukupni rashodi za zaposlene koji uključuju zbirno i nastavno osoblje i administraciju stoga se ne mogu izračunati ni prosječni troškovi nastavnog osoblja ni prosječni troškovi administracije,

Zaključak o financijskim pokazateljima

- na temelju postojećih eksternih internih izvještaja ne može izgraditi cjelovit sustav financijskih pokazatelja za mjerenje uspješnosti visokih učilišta.
- Stoga je neophodno razviti i interni izvještajni sustav odnosno implementirati instrumentarij računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva kojim će se osigurati kvalitetne, pravovremene i detaljne informacije o troškovima, a koje će biti podloga za izračun financijskih pokazatelja.
- Interno izvještavanje o uspješnosti izvršenja programa ili usluga nije nešto što je zaživjelo ili što se koristi na Fakultetima.
- Uspješnost izvršenja programa ili pružanja usluga najčešće se mjeri intuicijom i stečenim znanjem i iskustvom. U tom kontekstu naravno da ni ne postoji interno izvještavanje.

Perspektiva internih procesa

- efikasnost obrazovanja studenata
 - % studenata koji završavaju studij unutar 4 godine, odnosno redovnog trajanja studija
 - Troškovi nastavnika po studentu
 - Administrativni trošak po studentu
 - % budžeta namijenjen izravno obrazovanju
- efikasnost usluga studentima
 - broj pruženih usluga prema tipu usluge
 - vrijeme potrebno za upis podataka o studentu
 - broj i frekvencija grešaka pri pružanju usluga studentima.

• McCormack je u svojim radovima razvio model procesne zrelosti poduzeća i prilikom razvijanja modela je odredio procesnu zrelost u fazama koje organizacija treba proći kako bi povećala svoju procesnu usmjerenost do potpune procesne integracije. Riječ je o 4 faze procesne zrelosti:

• (1) *Ad hoc* – procesi su nestrukturirani i loše dokumentirani, nema procesnih mjernih pokazatelja;

• (2) *Definirana* – procesi su definirani i dokumentirani u obliku procesnih modela, uvedene su formalne procedure za promjenu procesa, organizacijska struktura je još uvijek funkcijska, predstavnici različitih funkcija se redovito sastaju da bi međusobno koordinirali obavljanje posla;

• (3) *Povezana* – definirane su procesne uloge, procesni menadžeri imaju ovlasti i odgovornosti za uspješnost poslovnih procesa, poslovni procesi su multidimenzionalni, široko definirani, prelaze granice organizacijskih jedinica, definirani su mjerni pokazatelji performansi procesa;

• (4) *Integrirana* – uvedena je procesna organizacijska struktura, u potpunosti su implementirani procesni mjerni pokazatelji kao i sustav njihovog praćenja i mjerenja, organizacija je integrirana sa poslovnim partnerima, upravlja se ne samo internim, nego i eksternim poslovnim procesima.

Zaključak provedenog istraživanja

- procesi su definirani i dokumentirani u obliku pravilnika ili odluka,
- organizacijska struktura je još uvijek funkcijska, predstavnici različitih funkcija se redovito sastaju da bi međusobno koordinirali obavljanje posla,
- nema procesnih mjernih pokazatelja

- Iako bi se prema prosječnoj srednjoj vrijednosti svih promatranih dimenzija (5,7) moglo zaključiti da se Sveučilište u Zagrebu nalazi u trećoj fazi (*Povezana*) procesne zrelosti, rezultati istraživanja provedenog u okviru ovog projekta, kao i rezultati projekta „Procesni model Sveučilišta u Zagrebu“ pokazuju da se Sveučilište nalazi između prve (*Ad hoc*) i druge (*Definirana*) faze procesne zrelosti.
- Stoga bi Sveučilište u Zagrebu trebalo poduzeti odgovarajuće aktivnosti (opisane u prethodnom poglavlju) te tako stvoriti uvjete za prijelaz u treću fazu procesne zrelosti i uspješno uvođenje perspektive internih poslovnih procesa BSC modela.

Pokazatelji perspektive usavršavanja i rasta zaposlenih

- Zadovoljstvo plaćom,
- Zadovoljstvo suradnicima,
- Zadovoljstvo mogućnošću napredovanja,
- Zadovoljstvo rukovođenjem,
- Zadovoljstvo prirodom posla,
- Zadovoljstvo osobnim usavršavanjem i razvojem,
- Zadovoljstvo vezom rezultata i nagrada (uvjetovano nagrađivanje), te
- Zadovoljstvo poslom u cjelini (opće zadovoljstvo poslom)

- Zadovoljstvo poslom zaposlenika Sveučilišta u Zagrebu mjereno je na uzorku četiri sastavnice Sveučilišta: Fakultet elektrotehnike i računarstva, Veterinarski fakultet, Ekonomski fakultet i Filozofski fakultet. U istraživanju su sudjelovala 132 ispitanika, od čega 41 sa Fakulteta elektrotehnike i računarstva, 18 sa Veterinarskog fakulteta, 26 sa Ekonomskog fakulteta i 47 sa Filozofskog fakulteta.

Zaključci provedenog istraživanja

- Nalazi provedenog istraživanja upućuju da su zaposlenici Sveučilišta općenito zadovoljni s poslom.
- Sudionici generalno iskazuju zadovoljstvo socijalnim (rukovođenje i suradnici) i intrinzičnim aspektima posla (priroda posla, mogućnost usavršavanja i razvoja).
- Naše istraživanje upućuje da su zaposlenici Sveučilišta percipiraju problematičnim ekstrinzične aspekte posla koji se odnose na nagrađivanje i napredovanje na radnim mjestima.
- Uvidom u rezultate na pojedinim cesticama možemo zaključiti da postojeći sustav nagrađivanja zaposlenici ne percipiraju motivirajućim te da smatraju da plaća i napredovanje ne slijede iskazani trud odnosno postignute rezultate.
- Sukladno tome, glavna preporuka koja slijedi iz istraživanja zadovoljstva poslom je snažnije vezivanje nagrađivanja i napredovanja na Sveučilištu uz ostvarene rezultate na poslu.

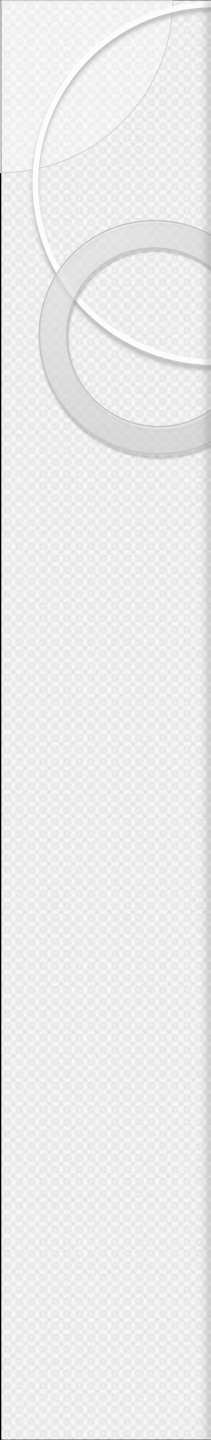
Pokazatelji u pogledu studenata kao korisnika usluge institucija visokog obrazovanja

- kvaliteta nastave/učenja,
- kvaliteta ishoda učenja,
- uključenost u istraživanja,
- korištenje tehnologija,
- suradnja s gospodarstvom,
- organizacija studija,
- podrška studentima,
- stvaranje preduvjeta za cijeloživotno učenje,
- kvaliteta nastavnika, i
- opće zadovoljstvo studijem.

- Zadovoljstvo studijem studenata Sveučilišta u Zagrebu mjereno je na uzorku četiri sastavnice Sveučilišta: Fakultet elektrotehnike i računarstva, Veterinarski fakultet, Ekonomski fakultet i Filozofski fakultet.
- U istraživanju su sudjelovala 326 ispitanika, od čega 34 sa Fakulteta elektrotehnike i računarstva, 64 sa Veterinarskog fakulteta, 136 sa Ekonomskog fakulteta i 92 sa Filozofskog fakulteta.

Zaključci provedenog istraživanja

- Rezultati pokazuju kako je zadovoljstvo studijem na ispitanim sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu relativno dobro procijenjeno pri čemu se procjene slaganja s tvrdnjama kreću od od 2,5 (Zadovoljan sam radom studentske službe/referade na mom studiju) do 4,1 (Nastavnici i asistenti dostupni su mi za konzultacije).
- Za veliku većinu tvrdnji studenti daju procjene na pozitivnom dijelu skale, a ukoliko se promatraju ukupni rezultati na skalama vidljivo je da su studenti najviše procjene dali kvaliteti nastavnika, a najniže suradnji s gospodarstvom.

- 
- Može se zaključiti kako zadovoljstvo studenata studijem na Sveučilištu u Zagrebu ovisi o fakultetu na kojem studiraju.
 - Sigurno postoje razlike među fakultetima s obzirom na neke aspekte studiranja i valjalo bi iskoristiti primjere dobre prakse za poboljšanje studentskog zadovoljstva studiranjem i na drugim sastavnicama Sveučilišta.
 - No moguće je, iako manje vjerojatno, i drugo objašnjenje a to je da su studenti na pojedinim sastavnicama skloniji biti kritični prema studiju od studenata na drugim sastavnicama.

Pokazatelji znanstveno-istraživačkog rada

- Broj objavljenih visokokvalitetnih znanstvenih radova;
- Broj radova kojima se rješavaju praktični zadaci;
- Povećanje broja međunarodnih znanstvenih istraživačkih projekata financiranih iz stranih sredstava;
- Broj radova po projektu, itd.

Zaključak

- sa svih pet perspektiva na primjeru Fakulteta može se zaključiti da nudi različite mogućnosti upravljanja troškovima i pokušavajući povećati efikasnost i učinkovitost samog obrazovnog procesa.
- Upravo nefinancijski pokazatelji mogu najbolje prikazati obrazovne procese i to pokazatelji internih procesa te pokazatelji u pogledu studenata kao korisnika usluga samog Fakulteta.
- Naravno, važni su i pokazatelji u pogledu učenja i razvoja zaposlenika kao bitnog elementa cjelokupnog obrazovnog procesa te znanstveno – istraživačkog rada.
- Kada bi se radila potpuna primjena modela sa svih pet perspektiva pokazatelja tada bi se i dobili relevantniji podaci ili informacije temeljem kojih bi se mogle donositi odluke.