

Dr. sc. Tomislav Hernaus¹
Sonja Perković, mag. oec.

RAZVIJENOST PODRUČJA UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA: ANALIZA OBRAZOVNIH PROGRAMA

DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT FIELD: THE ANALYSIS OF EDUCATIONAL PROGRAMS

SAŽETAK: Globalni trendovi i tehnološki razvoj doprinose razvoju svih područja ljudskog djelovanja. Svakodnevno se dolazi do novih znanstvenih otkrića i spoznaja koje pomiču granice produktivnosti i efikasnosti. S ciljem daljnje optimizacije poslovanja, prije 10-ak godina pojavila se i praksa upravljanja poslovnim procesima. Riječ je o vrlo mladoj znanstvenoj i stručnoj disciplini koja naglašava procesni pristup poslovanju, a koja još uvijek nije u dovoljnoj mjeri zastupljena i naglašena unutar akademske zajednice, dok su empirijska istraživanja još uvijek rijetka. Kako bi se preciznije utvrdio potencijal područja upravljanja poslovnim procesima, provedena je analiza sadržaja na 124 obrazovna programa u Republici Hrvatskoj i u svijetu. Kroz dubinsku analizu osnovnih karakteristika postojećih obrazovnih programa (pokrivenost tema, stupanj obrazovanja, vrsta programa, usmjerenost programa i sl.), utvrđen je stupanj razvijenosti cjelokupnog područja, s posebnim osvrtom na zastupljenost obrazovnih programa u Republici Hrvatskoj.

KLJUČNE RIJEČI: upravljanje poslovnim procesima, obrazovanje, obrazovni programi, analiza sadržaja

ABSTRACT: Global trends and technology advancement have been contributing to all areas of human activity. New scientific discoveries and knowledge have been emerging daily, pushing the limits of productivity and efficiency. Subsequently, business process management practice appeared 10 years ago as a means of optimizing business activities. As a very young scientific and practical discipline, it is still not represented enough in the academia and empirical research is still rare. In order to determine more precisely the existing status and the potential of the business process management field a content analysis was conducted on the sample of 124 course syllabuses in the Republic of Croatia and worldwide. The paper offers an in-depth analysis of the basic course characteristics (e.g., theme coverage, educational level, course type, program focus etc.) to determine the current level of

¹ Viši asistent na Katedri za organizaciju i management na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

development of this new academic area with a special focus on the educational programs available in the Republic of Croatia.

KEY WORDS: business process management, education, educational programs, content analysis

1. UVOD

U uvjetima globalne i sve oštrije konkurencije na tržištu, poduzeća mogu postići konkurentsku prednost samo bržom ponudom jeftinijih i kvalitetnijih proizvoda i/ili usluga, a za što su potrebni i neophodni djelotvorni i inovativni poslovni procesi (Hernaus, 2010.). Turbulentno okruženje u prvi plan stavlja procesnu orijentaciju kao vrlo koristan i učinkovit pristup optimizaciji poslovanja. Unapređenjem poslovnih procesa moguće je skratiti vrijeme obrade ili procesuiranja, racionalizirati troškove, poboljšati kvalitetu te povećati zadovoljstvo potrošača. Drugim riječima, naglašavanjem procesnog pristupa moguće je ostvariti brojne koristi za sve relevantne interesno-utjecajne skupine.

Međutim, da bi procesni način razmišljanja i organiziranja polučio željene efekte, potrebna je promjena ne samo tehničkih, već i društvenih aspekata organizacije. Točnije, za uspješan prelazak s tradicionalne na procesnu organizaciju od ključne je važnosti promjena mentalnog sklopa zaposlenika (npr. Majchrzak i Wang, 1996.). Bez participacije i neophodne podrške zaposlenika svaka promjena unutar organizacije osuđena je na propast.

Zaposlenici će pružiti manji otpor prema promjenama ukoliko ih se informira i uključi u pripremu i samu provedbu organizacijskih promjena, odnosno, ukoliko razumiju i posjeduju potrebna znanja i vještine za novi način obavljanja poslovnih aktivnosti. Drugim riječima to znači da proces obrazovanja ima ključnu ulogu u približavanju novih praksi zaposlenicima, čime je moguće smanjiti njihov otpor i povećati izgleda za uspješno provođenje promjena.

Obrazovanje i razvoj, kao jedna od najvažnijih funkcija upravljanja ljudskim potencijalima, usmjerava zaposlenike kako bi stekli znanja i potrebne vještine za uspješno obavljanje novih radnih zadataka. Točnije, prema *Bahtijarević-Šiber* (1999.) ono nastoji zadovoljiti četiri razine obrazovnih potreba: (1) osposobljavanje za aktualni posao, (2) širenje i produblivanje znanja i vještina za prilagodbu promjenama, (3) priprema za napredovanje i obavljanje složenijih i odgovornijih poslova te (4) obrazovanje i pripremanje za buduće promjene i zadatke.

S obzirom da procesna orijentacija predstavlja relativno novo i vrlo mlado područje, ona zahtijeva da se zadovolje sve četiri prethodno navedene potrebe, kako bi zaposlenici mogli primijeniti novu poslovnu praksu za efikasnije rješavanje organizacijskih problema. Štoviše, uslijed činjenice da je znanje u 21. stoljeću postalo mjerilo vrijednosti ne samo pojedinaca već i organizacija u kojima oni rade, može se reći da je obrazovanje postalo značajnom sastavnicom svakodnevnog života.

Organizacije su shvatile da, ukoliko neprestano ne unapređuju vlastito znanje, neće više biti konkurentne. Točnije, bez razumijevanja vlastitih poslovnih procesa i primjene procesnog načina razmišljanja i ponašanja, bit će vrlo teško poslovati u 21. stoljeću (Harmon, 2010). Upravo je procesna orijentacija pristup koji snažno i pozitivno utječe na uspješnost poslovanja (McCormack i Johnson, 2001.; Škrinjar, Indihar Štemberger i Hernaus, 2007.;

Škrinjar, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger, 2008.). Uslijed njezinih brojnih i značajnih koristi, ne iznenađuje ni u posljednje vrijeme sve veći interes za stjecanje vještina i znanja odnosno za razvoj i pohađanje obrazovnih programa iz tog područja. S obzirom da postojanje istih u literaturi nije u dovoljnoj mjeri istraženo i naglašeno, cilj ovog rada je istražiti rasprostranjenost i zastupljenost obrazovnih programa u području upravljanja poslovnim procesima, utvrditi njihove osnovne karakteristike s posebnim naglaskom na provođenje analize obrazovnih programa u Republici Hrvatskoj.

Rad se sastoji od pet cjelina. Nakon uvoda, u drugom dijelu rada definirano je područje upravljanja poslovnim procesima, naglašena je njegova interdisciplinarnost kao i prikazane njegove osnovne kategorije. U trećem dijelu rada objašnjena je metodologija istraživanja, dok su rezultati empirijskog dijela istraživanja prikazani u četvrtom dijelu. U petom dijelu dan je kritički osvrt na rezultate istraživanja, nakon kojih slijede zaključna razmatranja u kojima se, između ostalog, navode i potencijalna ograničenja rada odnosno preporuke za daljnja istraživanja predmetne problematike.

2. UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA KAO ZNANSTVENA DISCIPLINA

U posljednjih 20-ak godina, procesna filozofija poprima ozbiljne razmjere, kako u znanstvenim krugovima, tako i u svakodnevnoj poslovnoj praksi. Iako su poslovni procesi bili u određenoj mjeri naglašeni i ranije, kroz znanstveni menadžment, pokret kvalitete, koncept lanca vrijednosti, potpuno upravljanje kvalitetom i šest sigma filozofiju, može se reći da su oni stavljeni u prvi plan tek pojavom reinženjeringa poslovnih procesa. Unatoč tomu što su osnovne postavke reinženjeringa poslovnih procesa, kao i većine ostalih razvojnih pristupa bile krive, ne može se umanjiti njihov doprinos popularizaciji procesnog koncepta poslovanja (Sikavica i Hernaus, 2011.). Štoviše, može se reći da se, na osnovu pogrešaka proizašlih iz neuspjele konceptualizacije i primjene prijašnjih pristupa, razvila potpuno nova stručna i znanstvena disciplina upravljanja poslovnim procesima.

Naime, nakon što se prvotno proučavanju problematike procesnog pristupa i poslovnih procesa pristupalo parcijalno, iz različitih perspektiva i bez teorijske rigidnosti i sistematičnosti, s vremenom je razvijen svojevrsni konsenzus oko osnovnih karakteristika i načela procesne orijentacije. Daljnja snažna i česta primjena procesnih konceptata u svakodnevnoj poslovnoj praksi od strane menadžera i konzultanata, ali i sve brojnija znanstvena istraživanja na temu prakse dizajniranja poslovnih procesa, rezultirali su razvojem discipline i boljom organizacijom stečenih znanja o problematici poslovnih procesa.

Može se reći da upravljanje poslovnim procesima predstavlja i obuhvaća svakodnevnan i holistički pristup procesnoj problematici. Riječ je o području koje je od samih početaka imalo interdisciplinarni karakter. Ono predstavlja konsolidaciju različitih disciplina (informatijske znanosti, društvene znanosti, tehničke znanosti) koje su se ponajprije zasebno, a u posljednjih 10-ak godina i integrirano, počele baviti izučavanjem poslovnih procesa. To se posebice odnosi na informatičare i poslovne ljude odnosno menadžere, koji su oduvijek predstavljali dva suprotna tabora s različitim znanjima, pogledima i idejama. No, barem kada je riječ o procesnom pristupu, shvaćeno je kako jedni ne mogu bez drugih jer je riječ o komplementarnim konceptima.

Iako su konzultanti i stručnjaci iz prakse biti ti koji su prvi postali svjesni važnosti procesne problematike i nastojali razviti brojne metodologije, tehnike i alate za unapređenje i redizajniranje poslovnih procesa, s određenim vremenskim odmakom i akademska je zajednica počela detaljnije istraživati brojne aspekte poslovnih procesa, nastojeći postaviti šire okvire i utvrditi povezanost procesne teorije i prakse s drugim organizacijskim pojavama. Pritom, treba naglasiti kako su razvijena i postoje brojna shvaćanja i različite interpretacije samog obuhvata i dubine područja upravljanja poslovnim procesima.

Tako primjerice *Melao i Pidd* (2008.) ističu da je upravljanje poslovnim procesima skup metodologija, tehnika i alata koji podržavaju analizu i unapređenje poslovnih procesa. *Harmon* (2007.) naglašava da različite struke različito gledaju na upravljanje poslovnim procesima (za informatičare ono predstavlja tvrdi dimenziju i težnju ka automatizaciji procesa, dok su poslovni ljudi više usredotočeni na njegovu meku, socijalnu dimenziju promatrajući potrebne menadžerske vještine i tehnike upravljanja procesima), dok *Bradänder i Davis* (2007.) nude sveobuhvatnu i možda najpotpuniju definiciju jer na upravljanje poslovnim procesima gledaju kao na strukturirani pristup koji podrazumijeva primjenu raznih metoda, politika, mjernih pokazatelja, različitih menadžerskih praksi i softverskih alata s ciljem uspješnog koordiniranja i neprestanog optimiziranja aktivnosti i procesa unutar i između organizacija.

Neovisno o prihvaćenoj definiciji ili zauzetom stajalištu, važnim se nameće prepoznati ključne teme, elemente ili podkategorije upravljanja poslovnim procesima. S obzirom da se kategorizacije, baš kao i definicije, razlikuju od autora do autora, napravljen je detaljan pregled literature na osnovu kojeg su prepoznate četiri najznačajnije klasifikacije odnosno široko prihvaćena teorijska okvira, kao što je prikazano u tablici 1.

Tablica 1. Prikaz ključnih podkategorija područja upravljanja poslovnim procesima

Rosemann i vom Brocke (2010.)	Škrinjar, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger (2010.)	Antonucci i sur. (2009.)	Harmon (2007.)
<ul style="list-style-type: none"> • strateško usklađivanje • procesni menadžment • metode • informacijska tehnologija • ljudi • kultura 	<ul style="list-style-type: none"> • strateški pogled • određenje i dokumentiranje procesa • mjerenje i upravljanje procesima • procesna organizacijska struktura • upravljanje ljudima • tržišna orijentacija • gledište dobavljača • procesna organizacijska kultura • podrška informacijske tehnologije 	<ul style="list-style-type: none"> • upravljanje poslovnim procesima • modeliranje poslovnih procesa • analiza poslovnih procesa • dizajn poslovnih procesa • mjerenje procesne uspješnosti • transformacija procesa • procesna organizacija • upravljanje procesima poduzeća • tehnologija upravljanja poslovnim procesima 	<ul style="list-style-type: none"> • strategija • procesna arhitektura • procesni menadžment • projektni menadžment • analiza procesa • unapređenje procesa • metodologije • modeliranje i dokumentiranje procesa • upravljanje znanjem • poticanje promjena • obrazovanje • znanje o BPM sustavima • praćenje izvođenja procesa

Već iz prethodnog postaje jasno da je upravljanje poslovnim procesima vrlo široko područje koje obuhvaća i sastoji se od više različitih podkategorija. Kao najvažnije, za potrebe ovog rada prepoznato je njih 10 koje određuju cjelokupno područje: (1) definiranje poslovnih procesa i procesnog pristupa, (2) razvoj procesnog pristupa, (3) reinženjering poslovnih procesa, (4) procesno-orijentirana organizacija, (5) analiza poslovnih procesa, (6) mapiranje poslovnih procesa, (7) modeliranje poslovnih procesa, (8) unapređenje i redizajn poslovnih procesa, (8) implementacija procesa, (9) menadžment poslovnih procesa, (10) informacijska podrška upravljanju poslovnim procesima.

Sve šira svijest o primjeni i važnosti upravljanja poslovnim procesima uvjetovala je i pojavu obrazovnih programa. Prve obrazovne programe u području upravljanja poslovnim procesima razvila su i na tržištu ponudila različita stručna udruženja. Štoviše, različite profitne organizacije među prvima su ponudile formalne programe stjecanja znanja i razvoja kompetencija u području (Harmon, 2010.). S druge strane, akademska je zajednica potvrdila svoju rigidnost te vrlo je sporo prihvatila razvoj novih programa i kolegija. U početku, na sveučilištima su poslovni procesi proučavani tek u sklopu operacijskog menadžmenta ili upravljanja informacijskim sustavima, što je bilo nedostavno i nije pridavalo dovoljnu važnost procesnoj orijentaciji.

Međutim, s vremenom su i akademske institucije prepoznale neophodnost uvođenja i razvoja ove mlade znanstvene discipline. Iako još uvijek postoje određeni problemi oko interpretacije i definiranja granica samog znanstvenog područja, za očekivati je da će se broj obrazovnih programa u području upravljanja poslovnim procesima eksponencijalno povećavati. S obzirom da opsežnija istraživanja vezana uz obrazovne programe iz područja upravljanja poslovnim procesima do sada još nisu provedena, izuzev radova *Bandare i sur.* (2010.) odnosno *Delavari i sur.* (2010.), koji su se orijentirali tek na nekolicinu programa, pristupilo se detaljnoj analizi većeg broja dostupnih programa iz područja upravljanja poslovnim procesima. Na taj način, bit će moguće objasniti postojeće, ali i prepoznati buduće trendove u obrazovanju.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Metoda prikupljanja podataka korištena u svrhu provedbe empirijskog dijela istraživanja o postojećim obrazovnim programima iz područja upravljanja poslovnim procesima bila je analiza sadržaja. Riječ je o metodi prikupljanja primarnih podataka pomoću koje se prikupljaju podaci iz informacijskog materijala i tekstova općenito, a može se provoditi temeljem različitih izvora informacija, kao što su pisani tekstovi, vizualni zapisi, audio zapisi te audio-vizualni zapisi (Tkalac Verčić, Sinčić Ćorić i Pološki Vokić, 2010.).

Primarnim istraživanjem putem interneta prikupljeni su javno dostupni podaci i informacije o obrazovnim programima iz promatranog područja. Točnije, korištena je internet tražilica *Google* (<http://www.google.com>), pri čemu su za pronalaženje stranih obrazovnih programa upisivani različiti ključni pojmovi na engleskom jeziku kao što su *business process management*, *process management*, *business process reengineering*, *business process modeling*, *business process analysis*, odnosno, za programe na hrvatskom jeziku pojmovi kao što su *upravljanje poslovnim procesima*, *poslovni procesi*, *reinženjering poslovnih procesa*, *modeliranje poslovnih procesa*, *analiza poslovnih procesa* i *informatizacija po-*

slovnih procesa. Pomoću navedenih pojmova internet tražilica je prikazala syllabuse većeg broja obrazovnih programa u području upravljanja poslovnim procesima koji su uključeni u daljnju analizu.

Dodatno, pretražene su i internet stranice određenih, poznatijih svjetskih sveučilišta (korišten je popis najboljih sveučilišta koji izrađuje *Thomson Reuters*), ali i svih hrvatskih fakulteta iz područja ekonomije i informatike, gdje su također nađeni kolegiji iz odgovarajućeg područja. Osim kolegija uvedenih na fakultetima i sveučilištima, predmet potrage bili su i seminari te razni programi usavršavanja tj. certificirani programi iz područja upravljanja poslovnim procesima. Pritom, treba naglasiti kako su populaciju istraživanja činili svi obrazovni programi koji se izvode na hrvatskom, srpskom, slovenskom ili engleskom jeziku.

Pretraživanje interneta i proces prikupljanja podataka trajao je skoro tri mjeseca (od travnja do lipnja 2011. godine), prilikom čega su prikupljeni podaci o 124 obrazovna programa (kolegija, seminara, programa usavršavanja i certificirana programa). Na osnovu prikupljenih informacija o obrazovnim programima, izrađena je baza podataka koja je sadržala sljedeće: naziv programa, naziv institucije (fakultet, sveučilište, udruženje), država, stupanj obrazovanja na kojem se program izvodi, trajanje obrazovnog programa, usmjerenost obrazovnog programa, pokrivenost područja upravljanja poslovnim procesima te obvezna literatura.

Najprije se nastojalo ustanoviti da li određeni obrazovni program određuje osnovne pojmove iz područja upravljanja poslovnim procesima, obrađuju li se ključne teme iz tog područja te da li se i u kojoj mjeri stavlja naglasak na poslovnu ili informacijsku dimenziju upravljanja poslovnim procesima. S obzirom da je prepoznato 10 ključnih podkategorija područja, ukoliko je obrazovni program pokriva pet ili manje tema isti je okarakteriziran kao fokusirani program, dok oni, koji su pokrivali 60% i više područja, nazvani su sveobuhvatnim programima.

Također, promatrani su i sami naslovi obrazovnih programa gdje je utvrđeno koji su najzastupljeniji, ali isto tako i koji su nazivi općenitije prirode, a koji su specifični tj. usko fokusirani tek na jedan ili manji broj aspekata upravljanja poslovnim procesima. Primjenom metoda deskriptivne statistike napravljena je usporedba obrazovnih programa u svijetu i u Republici Hrvatskoj, na osnovu čega su doneseni induktivni zaključci o budućem razvoju samog područja.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Obrazovni programi iz uzorka potječu s različitih kontinenata, iz različitih država, a razlikuju se i prema trajanju, razini i vrsti studija na kojoj se izvode (neki se niti ne izvode u sklopu studijskog programa pri sveučilištu), ciljevima koje nastoje ostvariti, temama koje pokrivaju itd. U tablici 1. dan je općenit prikaz karakteristika obrazovnih programa iz područja upravljanja poslovnim procesima obuhvaćenih istraživanjem.

Tablica 1. Prikaz karakteristika obrazovnih programa u svijetu i Republici Hrvatskoj

Karakteristika	Opis	Frekvencija	Postotak
<i>država</i>	SAD	67	54,03%
	Hrvatska	19	15,32%
	Kanada	9	7,26%
	Irska	5	4,03%
	Australija	4	3,23%
	ostale zemlje	21	16,94%
<i>naziv programa</i>	općenit naziv	54	43,55%
	specifičan naziv	70	56,45%
<i>stupanj obrazovanja</i>	preddiplomski studij	23	18,55%
	diplomski studij	21	16,94%
	poslijediplomski studij	7	5,65%
	certificirani program	48	38,71%
	program usavršavanja	18	14,52%
	seminar	7	5,65%
<i>trajanje</i>	jedan dan	10	8,06%
	jedan tjedan	36	29,03%
	jedan semestar	78	62,90%
<i>usmjerenost programa</i>	poslovna usmjerenost	63	50,81%
	IT usmjerenost	31	25,00%
	oboje	30	24,19%
<i>pokrivenost tema/područja</i>	sveobuhvatan program	47	37,90%
	fokusirani program	77	62,10%

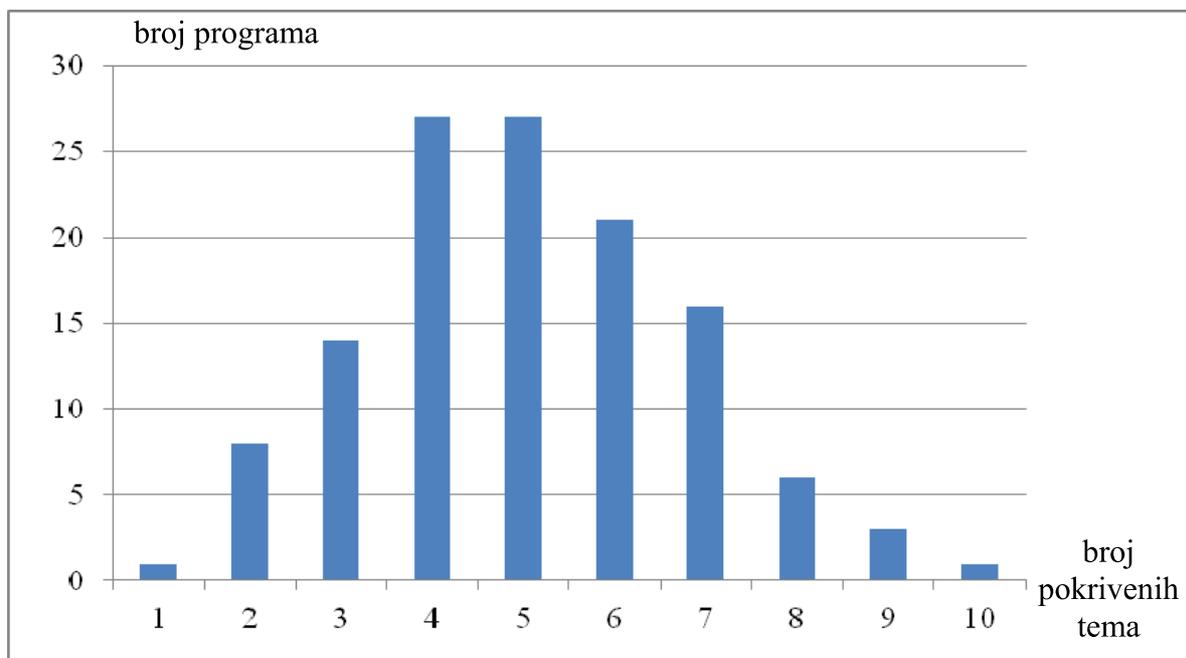
Iz prethodnog prikaza može se uočiti da najviše obrazovnih programa potječe iz SAD-a, njih čak 54,03%, dok je analizom obuhvaćeno 19 programa u Republici Hrvatskoj. Pored SAD-a, Kanade, Irske i Australije, u uzorku se nalaze i obrazovni programi iz Austrije, Češke, Indije, Kine, Nizozemske, Pakistana, Singapura, Slovenije, Srbije, Tajlanda, Turske, Ujedinjenih Arapskih Emirata i Velike Britanije.

Prema nazivu programa, prevladavaju obrazovni programi koji u svom nazivu imaju jednu ili nekoliko tema iz područja upravljanja poslovnim procesima tj. oni sa specifičnim nazivom (56,45%). Zatim, s obzirom na vrstu obrazovnog programa najzastupljeniji su certificirani programi (38,71%), što samo potvrđuje da se upravljanje poslovnim procesima najprije počelo razvijati kao stručna disciplina, da bi se tek kasnije razvila kao znanstvena disciplina.

Većina promatranih programa izvodi se u trajanju od jednog semestra (62,10%) ili jednog tjedna (29,03%), gdje se drugo navedeni podatak odnosi prije svega na certificirane programe usavršavanja kakve nude *BPMInstitute.org*, *ABPMP*, *The BPM Council*, *BPTrends* i druga stručna udruženja. Naime, obrazovne usluge iz područja, pored sveučilišta, nude i razna udruženja pa čak i specijalizirane konzultantske kuće.

Neovisno o instituciji koja nudi uslugu obrazovanja, zanimljivo je da je većina promatranih obrazovnih programa poslovno usmjerena (50,81%), dok nešto manje od četvrtine (24,19%) podjednako obrađuje i poslovnu i IT dimenziju upravljanja poslovnim procesima. Slabijom zastupljenošću informacijskog pristupa, koji je zapravo bio pokretač cjelokupnog područja, dodatno se naglašava promjena u orijentaciji i razumijevanju uloge informacijske tehnologije, koja je shvaćena kao potpora upravljanju poslovnim procesima, a ne same sebi svrhom.

S obzirom na pokrivenost tema unutar područja upravljanja poslovnim procesima, može se reći da prevladavaju fokusirani programi (62,10%), što znači da većina programa pokriva od jedne do pet promatranih tema iz područja upravljanja poslovnim procesima. Takav podatak ne iznenađuje s obzirom na širinu i interdisciplinarnost samog područja, gdje je vrlo teško u danom vremenu i u jednom programu obraditi sve aspekte, već je potrebno fokusirati se na određene segmente. Prikaz distribucije obrazovnih programa prema pokrivenosti tema tj. samog područja upravljanja poslovnim procesima dan je na grafikonu 1.



Grafikon 1. Prikaz pokrivenosti tema u području BPM-a

Na osnovu prikupljenih podataka može se zaključiti da najviše obrazovnih programa, njih 54 odnosno 43,55%, obrađuje četiri do pet tema odnosno u prosjeku pokriva od 40% do 50% cjelokupnog područja upravljanja poslovnim procesima. Samo jedan od promatranih obrazovnih programa obrađuje čak svih deset promatranih tema, a isto tako, tek jedan obrazovni program obrađuje samo jednu od promatranih tema. To govori o međusobnoj povezanosti različitih tema, ali i o složenosti samog područja.

Potrebno je detaljnije promotriti i same nazive obrazovnih programa koji su prisutni na tržištu, kao i stupanj ili razinu obrazovanja na kojoj se isti nude. Prema nazivu programa i u svijetu i u Republici Hrvatskoj prevladavaju konkretni nazivi, u čemu prednjače nazivi poput *Upravljanje poslovnim procesima* ili *Modeliranje poslovnih procesa*. Naravno, obrazovni programi imaju različite nazive ovisno o svojem fokusu i cilju, ali i razini obrazovanja.

S obzirom na stupanj obrazovanja, može se reći kako je značajan broj obrazovnih programa u svijetu organiziran u obliku certificiranih programa koje mogu pohađati pojedinci neovisno o stupnju ili razini prethodnog obrazovanja, dok u Republici Hrvatskoj prevladavaju programi koji se primarno izvode u sklopu sveučilišta i to kao jednosemestralni kolegiji na razini preddiplomskog ili diplomskog studija. Certificirani programi i programi usavršavanja u svijetu su uglavnom poslovno usmjereni, dok u Republici Hrvatskoj isti skoro da i ne postoje.

Promatrajući povezanost stupnja obrazovanja s usmjerenošću obrazovnih programa, dakle gledajući obrazovne programe koji se izvode u sklopu sveučilišnih programa, kao što je primjetno iz tablice 2., na preddiplomskom i diplomskom studiju prevladavaju programi usmjereni prema korištenju informacijske tehnologije kao potpore poslovnim procesima, dok su na poslijediplomskom studiju programi u jednakoj mjeri usmjereni, kako prema informacijskoj tehnologiji, tako i na oba aspekta upravljanja poslovnim procesima. Kod tri preostale kategorije, obrazovni programi su poslovno usmjereni, što se može protumačiti činjenicom da su isti trenutno atraktivniji odnosno traženiji.

Tablica 2. Prikaz povezanosti naziva obrazovnih programa sa stupnjem obrazovanja

Naziv obrazovnog programa	Frekvencija	Stupanj obrazovanja					
		1	2	3	4	5	6
<i>Upravljanje poslovnim procesima</i>	18	3	5	3	3	2	2
<i>Modeliranje poslovnih procesa</i>	8	5	-	1	1	1	-
<i>Analiza poslovnih procesa</i>	6	-	3	-	2	1	-
<i>ERP sustavi</i>	4	1	1	2	-	-	-
<i>Informacijski sustavi</i>	4	1	3	-	-	-	-
<i>Reinženjering poslovnih procesa</i>	4	2	-	-	-	2	-
<i>Dizajniranje poslovnih procesa i sustava</i>	3	1	-	-	1	1	-
<i>Modeliranje, dizajniranje i analiza poslovnih procesa</i>	3	1	-	-	-	1	1
<i>Analiza sustava</i>	3	3	-	-	-	-	-
UKUPNO	76	17	12	6	30	8	3

Legenda: 1 – preddiplomski studij, 2 – diplomski studij, 3 – poslijediplomski studij, 4 – certificirani program, 5 – program usavršavanja, 6 – seminar

Uspoređujući podatke za obrazovne programe na hrvatskim i svjetskim sveučilištima, vidljivo je da su u svijetu oni uglavnom poslovno usmjereni, dok je na fakultetima u Republici Hrvatskoj primarna usmjerenost na upotrebu informacijske tehnologije. Takvi nalazi iznenađuju posebice ukoliko se uzme u obzir da su u Republici Hrvatskoj poduzeća najmanje procesno zrela u pogledu primjene procesno orijentiranih informacijskih sustava (Škrinjar, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger, 2010.). U tablici 3. prikazani su obrazovni programi iz područja upravljanja poslovnim procesima koji se izvode na sveučilištima u Republici Hrvatskoj.

Tablica 3. Obrazovni programi iz područja BPM-a na hrvatskim sveučilištima

institucija	naziv programa	stupanj obrazovanja	usmjerenost programa	pokrivenost tema
Ekonomski fakultet, Zagreb	<i>Informatizacija poslovnih procesa</i>	preddiplomski	IT usmjeren	fokusiran
Ekonomski fakultet, Zagreb	<i>Upravljanje poslovnim procesima</i>	diplomski	poslovno usmjeren	sveobuhvatan
Ekonomski fakultet, Zagreb	<i>Sustavi za upravljanje poslovnim procesima</i>	diplomski	IT usmjeren	sveobuhvatan
Ekonomski fakultet, Zagreb	<i>Menadžment poslovnih procesa</i>	poslijediplomski	oboje	fokusiran
Fakultet organizacije i informatike, Varaždin	<i>Poslovni procesi u organizaciji</i>	preddiplomski	IT usmjeren	fokusiran
Fakultet organizacije i informatike, Varaždin	<i>Modeliranje poslovnih procesa</i>	preddiplomski	IT usmjeren	fokusiran
Fakultet organizacije i informatike, Varaždin	<i>Modeliranje procesa i aplikacija</i>	stručni	IT usmjeren	fokusiran
Fakultet organizacije i informatike, Varaždin	<i>Projektiranje poslovnih procesa</i>	poslijediplomski	oboje	fokusiran
Ekonomski fakultet, Split	<i>Simulacija poslovnih procesa</i>	diplomski	IT usmjeren	fokusiran
Ekonomski fakultet, Rijeka	<i>Modeliranje procesa i aplikacija</i>	preddiplomski	IT usmjeren	fokusiran

Obrazovni programi iz područja upravljanja poslovnim procesima zastupljeni su tek na četiri fakulteta, pri čemu prednjače Ekonomski fakultet u Zagrebu odnosno Fakultet organizacije i informatike iz Varaždina. Pritom, jedino se na prvo navedenom stavlja značajniji naglasak i na poslovnu usmjerenost problematike tj. na interdisciplinarnost i komplementarnost organizacijskih i informacijskih aspekata upravljanja poslovnim procesima.

Drugim riječima, može se reći da, neovisno o promatranj razini odnosno stupnju obrazovanja na kojem se izvodi određeni program, kako u svijetu, tako i u Republici Hrvatskoj, prevladavaju fokusirani obrazovni programi. Razlog zašto je tome tako može se pronaći u činjenici da je mnogo zahtjevnije pružiti kvalitetan obrazovni program koji će se u jednakoj mjeri osvrnuti na sve aspekte jednog područja, u ovom slučaju područja upravljanja poslovnim procesima, već je jednostavnije kreirati program koji će se usmjeriti na samo jednu ili nekoliko usko definiranih tema iz promatranog područja.

5. KRITIČKI OSVRT

Mnogi menadžeri, nažalost, još uvijek u potpunosti ne shvaćaju procesni pristup. Jedan od razloga nedovoljnog razumijevanja i neadekvatne primjene prakse upravljanja poslovnim procesima upravo je i nepostojanje odgovarajućih obrazovnih programa iz područja. Naime, ukoliko se uzme u obzir propulzivnost i važnost procesne orijentacije, može

se zaključiti da je obrazovnih programa iz područja upravljanja poslovnim procesima premalo, tj. još uvijek nedovoljno. Dodatno, potražnja za stručnjacima koji posjeduju znanje o poslovnim procesima značajno premašuje ponudu na tržištu rada, što skreće pozornost i na neadekvatan sustav obrazovanja u promatranom području.

To posebice vrijedi za Republiku Hrvatsku, u kojoj ne postoji ni jedan certificirani program usavršavanja, već tek nekoliko jednodnevnih seminara, koji ne mogu zadovoljiti potrebe stručne javnosti. S druge strane, na fakultetima, razvijeni su određeni programi no riječ je još uvijek o pionirskim pokušajima. Ukoliko na instituciji postoji više od jednog kolegija iz područja upravljanja poslovnim procesima, nerijetko se oni izvode u sklopu različitih katedri (najčešće katedre za organizaciju i/ili menadžment i katedre za informatiku), što potencijalno dodatno otežava edukaciju u području. Potrebno je u većoj mjeri naglasiti interdisciplinarnost između dvaju područja i poboljšati komunikaciju između predavača kako bi krajnji korisnik (student) dobio cjelovitu sliku i bolji pregled područja.

Analizirajući sadržaje obrazovnih programa, jasno je kako se većina njih usredotočuje na informacijsku tehnologiju i metode, alate i tehnike analize, modeliranja i unapređenja procesa, dakle na tvrde aspekte područja, dok su meki aspekti poput kulture ili ljudi u nedovoljnoj mjeri zastupljeni. Iako je potrebno složiti se s *Rosshem* (2002.), koji ističe da je tehničke aspekte i sposobnosti lakše podučavati (Delavari i sur., 2010.), naglasak je potrebno staviti i na drugu, socijalnu dimenziju procesa.

Nadalje, prilikom prikupljanja podataka o obrazovnim programima također je primijećeno da ne postoji odnosno da nije u dovoljnoj mjeri dostupna odgovarajuća literatura iz područja upravljanja poslovnim procesima, što značajno usporava njegov daljnji razvoj i otežava diseminaciju znanja. Osim što na hrvatskom jeziku postoji tek nekoliko knjiga koje se detaljno bave procesnom problematikom (Bosilj Vukšić i Kovačić, 2004.; Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, 2008.; Sikavica i Hernaus, 2011. i dr.), u izvedbi samih obrazovnih programa često se niti ne koriste knjige, već tek određeni interni materijali, što je ujedno i jedan od najvećih izazova vezan uz to područje.

Jednako velik, ako ne još i veći izazov, predstavlja i nedostatak iskusnih predavača, koji se u dovoljnoj mjeri još uvijek nisu uspjeli uhvatiti u koštac s novom znanstvenom disciplinom. Kako ističu *Bandara i sur.* (2010), problemi proizlaze i iz činjenice da raznoliki ljudi s različitim prethodnim znanjem upisuju obrazovne programe na temu upravljanja poslovnim procesima, kao i iz činjenice da se u području koristi vrlo zahtjevna tehnologija koja se gotovo svakodnevno mijenja. Konačno, ne treba zanemariti ni činjenicu da veliki broj različitih subjekata pruža usluge obrazovanja, što svakako dovodi u pitanje i kvalitetu ponuđenih programa.

6. ZAKLJUČAK

Područje upravljanja poslovnim procesima razvija se i postaje dominantnom poslovnom praksom širom svijeta. Broj organizacija koje su uvidjele prednosti koje pruža primjena znanja iz područja upravljanja poslovnim procesima svakim danom je sve veći. Značajne financijske i ine koristi koje proizlaze iz optimizacije poslovnih procesa potaknule su veliki interes za ovu još uvijek mladu znanstvenu disciplinu. Iako su znanja o tomu kako analizirati, dizajnirati i unaprijediti poslovne procese potrebna više nego ikada, sveučilišta sporo ali sigurno u svoje nastavne planove uvode obrazovne programe iz područja.

S obzirom da u postojećoj literaturi razvoj obrazovnih programa u području upravljanja poslovnim procesima nije bio adekvatno zastupljen, u ovome radu napravljena je detaljna analiza sadržaja 124 obrazovna programa širom svijeta. Dobiveni rezultati upućuju na postojanje određenih razlika odnosno ukazuju na sve veću raznovrsnost.

Promatrajući postojeće obrazovne programe u Republici Hrvatskoj i uspoređujući ih sa svjetskom praksom primjetno je da se oni međusobno primarno razlikuju prema stupnju obrazovanja i prema usmjerenosti programa. Naime, dok su u svijetu najčešće zastupljeni certificirani programi obrazovanja, u Republici Hrvatskoj uglavnom je riječ o obrazovnim programima koji se izvode u sklopu preddiplomskog i diplomskog studija na sveučilišnoj razini. Također, dok su u svijetu obrazovni programi u najvećem broju slučajeva poslovno usmjereni, kod nas se programi u većoj mjeri zasnivaju na pojašnjenju uporabe informacijske tehnologije prilikom upravljanja poslovnim procesima.

Iako su dobiveni rezultati istraživanja i na osnovu njih izvedeni zaključci vrlo informativni, prije njihovog konačnog prihvaćanja potrebno je spomenuti i određena ograničenja istraživanja. Glavno ograničenje provedenog istraživanja u uskoj je vezi sa samim uzorkom istraživanja. Naime, uzorak istraživanja predstavljali su syllabus različitih obrazovnih programa koji su javno dostupni i do kojih se došlo putem interneta. Iako je takva praksa prikupljanja podataka postojala i ranije (Delavari i sur., 2010.), postavlja se pitanje jesu li istraživanjem obuhvaćeni svi relevantni obrazovni programi, odnosno, jesu li korišteni ključni pojmovi bili dostatni za prikupljanje željenih podataka.

Nadalje, iako je provedena kvalitativna metoda analize sadržaja, pritom nije korišten i rasprostranjeni i često korišteni softver *NVivo*, koji omogućava lakšu i kvalitetniju obradu prikupljenih podataka. Naime, posebice prilikom korištenja kvalitativnih podataka, vrlo se često javljaju problemi njihova vrednovanja. Iako su prikupljeni podaci bili kodirani, utvrđivanje odgovarajućih kategorija prema kojima su vrednovani podaci nije bio jednostavan zadatak.

Jedno od ograničenja je i činjenica da su promatrani obrazovni programi primarno s anglo-saksonskog govornog područja i s područja Hrvatske, Srbije i Slovenije. Iako SAD, Australija i Velika Britanija spadaju među države s najrazvijenijom praksom i sustavom obrazovanja u području upravljanja poslovnim procesima, ne smije se zanemariti i specifičnosti nekih drugih zemalja poput Njemačke, Belgije i sl.

Zaključno, može se reći kako bi prilikom provođenja sljedećih istraživanja svakako bilo potrebno uvažiti navedena ograničenja, kako bi se samo istraživanje unaprijedilo te kako bi dobiveni podaci bili još relevantniji. Dakle, potrebno je pronaći način da se u analizu uključe i oni programi koji nemaju javno objavljene sažetke s informacijama o programu na internetskim stranicama, zatim trebalo bi pokušati doći do većeg broja obrazovnih programa iz tog područja koji potječu iz različitih država svijeta, a ne pretežno anglosaksonskih kao što je slučaju u provedenom istraživanju. Također, poželjno bi bilo podatke obraditi i pomoću metoda inferencijalne statistike kako bi se dobiveni rezultati mogli kvalitetnije usporediti te poopćiti.

Kakogod, može se zaključiti da rezultati provedenog istraživanja potencijalno doprinose daljnjem razvoju područja upravljanja poslovnim procesima jer ukazuju na postojeće trendove obrazovanja u tom području te skreću pažnju na moguća buduća područja razvoja istih. Pritom, ne treba zaboraviti da, kada je riječ o razvoju područja, velika je odgovornost i na samim predavačima i istraživačima, jer će kroz povećanje njihovog interesa za

područjem i novim znanstvenim spoznajama rasti i potreba za razvojem još kvalitetnijih obrazovnih programa. Dok će takvi obrazovni programi, pojedincima s jedne strane, omogućiti stjecanje znanja i potrebnih vještina za uspješno upravljanje poslovnim procesima, s druge će strane organizacijama osigurati opstanak na tržištu i zauzimanje što bolje tržišne pozicije, odnosno, ostvarivanje što boljih poslovnih rezultata.

LITERATURA:

1. Antonucci, Y. L. i sur. (2009.), *Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge*, Chicago: ABPMP.
2. Bahtijarević-Šiber, F. (1999.), *Management ljudskih potencijala*, Zagreb: Golden Marketing.
3. Bandara, W. i sur. (2010.), Business Process Management Education in Academia: Status, Challenges and Recommendations, *Communications of the Association for Information System*, 27 (1), str. 1.-37.
4. Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A. (2008.), *Upravljanje poslovnim procesima: organizacijski i informacijski pristup*, Zagreb: Školska knjiga.
5. Bosilj Vukšić, V., Kovačić, A. (2004.), *Upravljanje poslovnim procesima*, Zagreb: Sinergija.
6. Brabänder, E., Davis, R. (2007.), prema: Scheer, A. W., Brabänder, E. (2010.), The Process of Business Process Management. U: vom Brocke, J., Rosemann, M. (ur.), *Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture* (str. 239.-265.), Berlin: Springer. Berlin.
7. Delavari, H., Bandara, W., Marjanovic, O., Mathiesen, P. (2010.), Business Process Management (BPM) Education in Australia: A Critical Review Based on Content Analysis. U: Rosemann, M., Green, P., Rohde, F. (ur.), *ACIS2010 Proceedings*, AIS Electronic Library, Queensland University of Technology, Brisbane.
8. Harmon, P. (2007.), *Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals*, Burlington: Morgan Kaufmann.
9. Harmon, P. (2010.), The Scope and Evolution of Business Process Management. U: vom Brocke, J., Rosemann, M. (ur.), *Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods, and Information Systems* (str. 37.-81.), Berlin: Springer.
10. Hernaus, T. (2010.), Procesni aspekti kontrolinga. U: Osmanagić-Bedenik, N. (ur.), *Kontroling između profita i održivog razvoja* (str. 305.-337.), Zagreb: M.E.P. Consult.
11. Kung, P., Hagen, C. (2007.), The Fruits of Business Process Management: An Experience Report from a Swiss Bank, *Business Process Management Journal*, 13 (4), str. 477.-487.
12. Love, P. E. D., Gunasekaran, A. (1998.), Putting an Engine into Re-engineering: Toward a Process-oriented Organisation, *International Journal of Operations & Production Management*, 18 (9/10), str. 152.-166.
13. Majchrzak, A., Wang, Q. (1996.), Breaking the Functional Mind-Set in Process Organizations, *Harvard Business Review*, 74 (5), str. 93.-99.

14. McCormack, K. P., Johnson, W. C. (2001.), *Business Process Orientation – Gaining the E-Business Competitive Advantage*, Boca Raton: St. Lucie Press.
15. Melão, N., Pidd, M. (2008.), Business Processes: Four Perspectives. U: Grover, V., Markus, M. L. (ur.), *Business Process Transformation*, Advances in Management Information Systems (str. 41.-66.), New York: M. E. Sharpe.
16. Rosemann, M., vom Brocke, J. (2010.), The Six Core Elements of Business Process Management. U: vom Brocke, J., Rosemann, M. (ur.), *Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods, and Information Systems* (str. 107.-122.), Berlin: Springer.
17. Sikavica, P., Hernaus, T. (2011.), *Dizajniranje organizacije – strukture, procesi, poslovi*, Zagreb: Novi informator.
18. Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2010.), Adoption of Business Process Orientation Practices: Slovenian and Croatian Survey, *Business Systems Research*, 1 (1-2), str. 5.-19.
19. Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008.), The Impact of Business Process Orientation on Financial and Non-financial Performance, *Business Process Management Journal*, 14 (5), str. 738.-754.
20. Škrinjar, R., Inidhar Štemberger, M., Hernaus, T. (2007.), The Impact of Business Process Orientation on Organizational Performance, *InSite – Information Science & Information Technology Education Joint Conference*, 22-25. lipnja, Ljubljana, Slovenija.
21. Tkalac Verčić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N. (2010.), *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada: kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje*, Zagreb: M.E.P.