

MERENJE EFIKASNOSTI – ODNOS ULAZNIH I IZLAZNIH VELIČINA

UDK: 005.52:005.336.1

005.21

DOI: DOI: 10.56362/Rev2298131B

UVOD

Merenje uspešnosti poslovanja vrši se sa ciljem unapređenja poslovnih procesa i ukupnog poslovanja. U domenu merenja uspešnosti poslovanja nalazi se i procena efikasnosti procesa upravljanja poslovanjem. Merenje efikasnosti upravljanja suštinski je značajno za procenu poslovnih procesa. Identifikovanje neefikasnih procesa ukazuje na domen u kome su unapređenja moguća i gde je potrebno da menadžment usmeri svoju pažnju kako bi se oni unapredili. Dok identifikovanje efikasnih procesa za druge obezbeđuje primere dobre prakse i prepoznavanje ostvarenih performansi menadžmenta i zaposlenih.

Unapređenja efikasnosti koja uvećavaju ili održavaju kvalitet usluga, pravovremenost, satisfakciju potrošača i rezultate uz snižavanje troškova pomažu menadžmentu da proceni svoje odgovornosti za performanse, i na kraju obezbeđuju resurse koji će podržati rast u pružanju usluga ili vršenju drugih delatnosti. Ovaj rad se bavi procenom efikasnosti uspešnosti poslovanja putem nefinansijskih pokazatelja.

ŠTA JE EFIKASNOST I KAKO SE MOŽE MERITI?

Efikasnost upravljanja podrazumeva procenu odnosa potrošnje resursa u korist proizvedenog (rezultata poslovne delatnosti) (1, 293). Efikasnost je odnos između količine autputa/proizvoda i resursa korišćenih u poslovnom procesu, ili obrnuto. Koji će se element deliti drugim može bit i stvar izbora menadžmenta.

REZIME

U ovom radu je ukazano na značaj merenja efikasnosti upravljanja poslovanjem u cilju unapređenja i razvoja ukupne poslovne aktivnosti.

Ključne reči: efikasnost; proces upravljanja.

¹ Redovni profesor na Ekonomskom fakultetu u Nišu, e-mail: ljiljana.bonic@ekonomski.rs

Tako neke od formula za izračunavanje efikasnosti mogu biti (5, 249):

$$\text{Efikasnost} = \text{jedinice outputa} / \text{resursi (inputi)}$$

Primer: broj pregledanih pacijenata po doktoru
(po satu, po danu i sl.)

$$\text{Efikasnost} = \text{Broj resursa} / \text{Broj outputa}$$

Primer: broj minuta po pregledu pacijenata

$$\text{Efikasnost (izražena preko troškova)} = \text{Troškovi resursa} / \text{Broj outputa}$$

Primer: troškovi (izraženi u novčanim jedinicama)
po pregledu pacijenta

Postoje i druge mere efikasnosti koje ne koriste autpute, već umesto toga koriste inpute, pa se zato upotrebljavaju kao zamenski indikatori efikasnosti.

Generalno, razlikuju se dva koncepta merenja efikasnosti upravljanja sa nefinansijskim i finansijskim karakterom (3, 277-278). Ostvarivanje što većeg raspona između proizvoda (rezultata rada) i uloženog (utrošenog) rada je nefinansijski koncept merenja efikasnosti. U novim uslovima, koji se označavaju kao era „ekonomije znanja“, ljudski i drugi intelektualni resursi smatraju se veoma važnim, čak strategijskim resursima preduzeća. Upravo zbog povećanog značaja intelektualnih resursa za konkurentnost savremenog preduzeća, sve više se govori o potrebi povećanja efikasnosti ljudskih i drugih intelektualnih resursa (4, 105-106). Tako se u savremenim uslovima poslovanja akcenat sve više stavlja na upotrebu finansijskog koncepta merenja efikasnosti upravljanja, koji u fokusu ima efikasnost (produktivnost) upotrebe humanog kapitala, odnosno ostvarivanje što većeg raspona između ostvarenog rezultata (dodate vrednosti nastale na osnovu upotrebe humanog kapitala) i vrednosti uloženog humanog kapitala (čine ga ljudski resursi) (3, 278).

Pri merenju efikasnosti, pažnja je prevashodno usmerena na obim resursa, a ne na njihovu cenu. Kod vremena izvršenja rada (prikazanog u satima, danima, godinama) najčešće je korišćen zajednički resurs u merenju efikasnosti. Ono je pogodno za merenje efikasnosti radno intenzivnih delatnosti i tamo gde preduzeća imaju ograničen broj zaposlenih, kao i ograničena novčana sredstva. Razmatranje materijalnih resursa (npr. prostora, goriva i opreme) pojedinačno ili u kombinaciji može biti korisno, pa čak i neophodno. Kada se uključe dva ili više različita resursa, potrebno je obim upotrebljene količine izra-

Generalno, razlikuju se dva koncepta merenja efikasnosti upravljanja sa nefinansijskim i finansijskim karakterom.

ziti u novčanim jedinicama koje obezbeđuju zajedničku jedinicu mere.

Kontinuirano unapređenje poslovanja postaje prioritet menadžmenta u savremenim uslovima poslovanja, zbog čega su u praksi razvijeni i sistemi merenja performansi koji omogućavaju da se meri, pored ostalih performansi, i efikasnost upravljanja. Takvi modeli su JIT, TQM, *Lean*, *Six sigma*, *Balanced Scorecard*, itd. Posebno se ističu principi *Lean Six Sigma* koncepta, koji se ogledaju u stalnom praćenju aktivnosti i eliminisanju grešaka i nedostataka, a veoma su značajni i primenjivi u internoj reviziji i mogu uključiti i merenje i analizu efikasnosti upravljanja (2, 116-120). To se postiže time što se prema fazama *Lean Six Sigma* koncepta definišu korespondirajuće faze interne revizije (6, 40).

ZAŠTO MERITI EFIKASNOST?

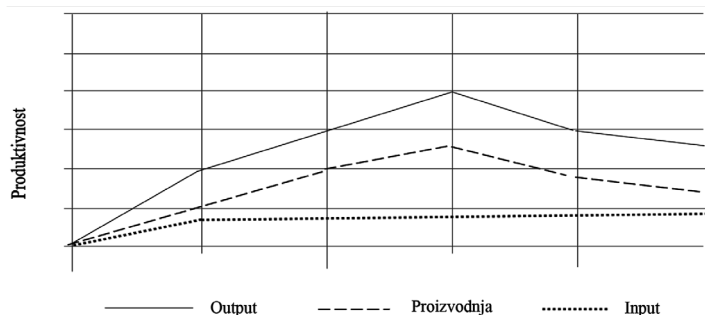
Razlozi za merenje efikasnosti procesa upravljanja su brojni, a sledeća četiri su ključna:

1. Kako bi se prilikom budžetiranja utvrdio iznos resursa (radna snaga, materijal i druga, uključujući i novčana, sredstva) potrebnih za pravovremenu proizvodnju i prodaju željenog tipa, obima i kvaliteta proizvoda;
2. Olakšavanje kontrole upravljanja;
3. Identifikovanje oblasti u kojima je moguće izvršiti potencijalno unapređenje produktivnosti ili smanjenje troškova po jedinici proizvoda/usluge;
4. Da bi se koristilo kao sredstvo za praćenje dostignuća menadžmenta u povećanju odgovornosti.

Treća i četvrta stavka najčešći su motivi za merenje efikasnosti.

Sagledavanje razloga za merenje efikasnosti procesa upravljanja može se ilustrovati primerom na *Grafikonu 1*, koji pokazuje povezanost produktivnosti sa trendom kretanja inputa i outputa (5, 250). Broj radnika (inputi) ostao je relativno stabilan, dok se proizvodnja najpre povećavala, a zatim bila u opadanju. Produktivnost je pratila promenu u outputima (rezultatima) i pokazala najpre povećanje, a zatim opadanje. Zaključak: Promene u produktivnosti reflektuju neaktivnost menadžmenta u prilagođavanju kadrova povećanju i padu proizvodnje i rezultata. Praćenje indikatora pokazuje da je za obavljanje poslovne delatnosti bilo angažovano više radnika nego što je potrebno u 2003. godini, iako su ti isti radnici bili u stanju da iznesu povećanje posla

od 40% u 2006. godini. U 2007. i 2008. bilo je poželjno da manji broj radnika izvrši smanjeni obim posla, ali je on ostao na istom nivou. Ovo pokazuje da je merenje produktivnosti podjednako koristan analitički indikator i za menadžere i za revizore.



Source: Authors' calculation

Grafikon 1: Povezanost produktivnosti sa trendom kretanja inputa i outputa kao razlog za merenje efikasnosti procesa upravljanja

USLOVI ZA MERENJE EFIKASNOSTI

Preciznost merenja efikasnosti zavisi od odabira odgovarajućeg outputa (rezultata) i njegove kombinacije sa odgovarajućim i željenim inputom. Kako bi se rezultati koristili za merenje, treba da ispunjavaju sledeće osnovne zahteve:

1. Da se mogu jasno definisati, identifikovati i kvantifikovati.
2. Da su validan pokazatelj obavljenog posla. Rezultati treba da predstavljaju primarni cilj obavljanja poslovne aktivnosti. Npr. kilometri obnovljenih staza u parkovima nisu validna mera za održavanje parka, dok bi hektari pod travom za koju je potrebno košenje bili dobra mera.
3. Nije dozvoljeno da više različitih rezultata bude prikazano kao jedan output. Ako je u pitanju obrada prijava za nove vozačke dozvole i one koje se obnavljaju, ove dozvole se nikako ne smeju iskazati kao isti output. Izdavanje novih dozvola iziskuje više operacija i vremena, pa zato one ne mogu da budu „ekvivalent“ outputu dozvola koje se obnavljaju.
4. Da izrazi outputa budu uporedivi u vremenu, u cilju utvrđivanja trenda. Zbog toga treba u dužem periodu koristiti isti izraz output, uz pretpostavku da nema suštinskih promena u outputu koje povećavaju ili sma-

njuju njegovu kompleksnost ili napore za njegovu proizvodnju. U slučaju da dođe do promena u autputu, mora se izvršiti prilagođavanje u indikatoru.

Rezultati, pored ispunjavanja ovih osnovnih zahteva (da su jasno definisani, validni pokazatelji obavljenog posla, pojedinačno izraženi i uporedivi tokom vremena), moraju da ispune još tri dodatna preduslova da bi se omogućilo merenje efikasnosti:

1. Broj različitih autputa mora biti umeren (ne preobiman), što je najčešće i slučaj u praksi. Primeri za to su aktivnosti sa umerenim brojem različitih autputa, kao što je registracija vozila, sakupljanje smeća, ili obrada zahteva za osiguranje.
2. Broj različitih autputa je obiman, ali su postavljeni okviri za vreme potrebno za završetak svakog autputa. Primer aktivnosti za to je održavanje vozila, gde je u okviru priručnika ukazano na vreme koje će biti potrebno za svaki pojedinačni zadatak – zamena kočnica, zamena ulja, remont menjača, itd.
3. Broj različitih autputa je obiman, ali oni mogu biti pokriveni posrednim indikatorom. Primer za to bi bio slučaj kada se zaposleni navedeni u platnom spisku mogu koristiti kao posredni (zamenski) pokazatelj za različite autpute koji se pojavljuju u kancelariji za obračun plata.

Merenje efikasnosti nije praktično kada je autpute teško definisati, kao i kada su oni brojni i neuporedivi. Ovo je slučaj kod merenja učinka istražnog policijskog rada, ili kod akademskog istraživanja.

ZAKLJUČAK

Merenjem uspešnosti poslovanja procenjuje se da li preduzeće na najbolji način koristi raspoložive resurse. U tom kontekstu mere se i ocenjuju nivoi ostvarene efikasnosti (produktivnosti), kao značajnog nefinansijskog pokazatelja uspešnosti poslovanja. Merenje efikasnosti otvara pitanje izbora mera performansi, pa čak i upotrebu sistema mera performansi, u cilju identifikovanja oblasti u kojima je moguće izvršiti potencijalno unapređenje produktivnosti ili smanjenje troškova.

Merenjem uspešnosti poslovanja procenjuje se da li preduzeće na najbolji način koristi raspoložive resurse.

LITERATURA

1. Andrić, Mirko, Krsmanović, Branko, Jakšić, Dejan (2009), Revizija – teorija i praksa, Ekonomski fakultet, Subotica.
2. Bonić, Ljiljana, Đorđević, Milica (2021) Interna revizija u sistemu korporativnog upravljanja, Ekonomski fakultet, Niš.
3. Krstić, Bojan, Sekulić, Vesna (2017), Upravljanje performansama preduzeća, Ekonomski fakultet, Niš.
4. Krstić, Bojan, Rađenović, Tamara (2019), Intelaktualni kapital i konkurentnost preduzeća, Ekonomski fakultet, Niš.
5. Ronell, Raaum, Stephen, Morgan (2009), Performance auditing: A measurement approach, 2nd Edition, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, Goodwill Books, Hillsboro, USA (249-251).
6. Shaun, Aghili (2007) The Six Sigma Approach to Internal Audits, Strategic Finance, Vol. 90, Issue 8 (38-43).

MEASURING EFFICIENCY – THE INPUT-OUTPUT RATIO

SUMMARY:

This paper points out the importance of assessing and measuring the efficiency of management process in order to improve and develop the overall business activity

Keywords: efficiency;
management process.

Rad primljen: 30.3.2022 • Prihvaćen: 4.4.2022.