MERENJE PERFORMANSI LANCA SNABDEVANJA DETERMINISANO KARAKTERISTIKAMA TRŽIŠTA
SUPPLY CHAIN PERFORMANCE MEASUREMENT DETERMINATED BY FEATURES OF MARKET

Bojan Krstić, Vesna Milić Janković
Ekonomski fakultet, Niš

Rezime: Različiti tipovi tržišta opredeljuju različite mogućnosti i zahteve učesnicima u lancu snabdevanja. Diferenciran niks dimenzija performansi potreban je preduzećima u lancu snabdevanja za svaki tip tržišta na kome se ona javljaju i to: usluga potrošaču, interna efikasnost, fleksibilnost i razvoj proizvoda.

Ključne reči: merenje, performanse, lanac snabdevanja
Summary: Types of markets have their own mix of opportunities and requirement for the supply chains that support them. A different mix of performance dimensions is required of companies in the supply chains of each kind of market – customer service, internal efficiency, demand flexibility, product development.
Key words: measurement, performance, supply chain

1. UVOD

Lanci snabdevanja se tokom vremena menjaju i kontinuirano prilagođavaju promenama ponude i tražnje proizvoda i usluga na tržištu. Da bi se ostvarile željene performanse lanca snabdevanja, menadžment treba kontinuirano da meri performanse njegovih operacija. Efektivni sistemi merenja moraju biti koncipirani tako da omogućavaju upravljanje procesima u lancu snabdevanja. Svaki učesnik u lancu snabdevanja treba da razvije svoj sistem merila, koji će biti u funkciji praćenja, kontrolisanja i usmeravanja. Konceptualni okvir razvijanja sistema merila performansi može se postaviti polazeći od različitih kontrolnih dimenzija. Na osnovu adekvatno izabranoj seta merila, prate se performanse lanca snabdevanja koje se, pak, prezentiraju u različitim menadžment izveštajima. Funkcija kontrolisanja se ostvaruje na osnovu determinisanih standardnih nivoa performansi, odnosno upoređivanja sa ostvarenim performansom i identifikovanja eventualnih odstupanja po karakteru i obimu, a onda i iniciranja korektivnih mera, akcija i programa poboljšanja. Usmeravanje je treća funkcija merila performansi lanca snabdevanja. Realizuje se povezivanjem ostvarenih performansi sa kompenzacijama odgovornih lica – menadžera i izvršioca u procesima i aktivnostima u lancu snabdevanja. Merenje
performansi lanca snabdevanja treba da omogući što bolje zadovoljavanje zahteva tržišta. Diferenciranje dimenzija, a onda i izbor merila performansi u okviru njih, moguće je polazeći od karakteristika tržišta koje opredeljuju i karakteristike lanca snabdevanja.

2. TIPOVI TRŽIŠTA I LANACA SNABDEVANJA

Efektivno merenje performansi je vrlo važna aktivnost u procesu upravljanja lancem snabdevanja. Pored toga što ono treba da omogući dijagnostikovanje nepoželjnih i neodgovarajućih performansi i načina za njihovo poboljšanje, ono je i u funkciji postizanja većeg stepena integracije, koordinacije i kooperacije članova u lancu snabdevanja. U merenju performansi lanca snabdevanja diferenciraju se različiti pristupi, a shodno tome i različite dimenzije merenja, odnosno tipovi merila performansi. Merenje performansi procesa i aktivnosti u lancu snabdevanja potencira merenje ulaganja (troškova), efekata (rezultata), kvaliteta usluge, fleksibilnosti i vremena [1, str. 80]. U literaturi se posebno ističu i modeli Beamon [2,3], Gunasekaran i njegovih saradnika [4], Logistic Scoreboard-a [5], SCOR-a [6, str. 71] i dr. Za razliku od spomenutih, ovde se pažnja posvećuje pristupu koncipiranja sistema merila performansi lanca snabdevanja prema karakteristima (tipovima) tržišta.


Prvi tip tržišta karakteriše mala i nepredvidljiva ponuda i tražnja za proizvodom. To je tzv. tržište u razvoju (nastajanju). Karakteriše ga visoka neizvesnost. Takvo je obično tržište koje se tek formira – novo tržište ili tržište, uglavnom, novih proizvoda. Ono je rezultat primene nove tehnologije ili društvenih i ekonomskih trendova koje oblikuju grupe potrošača za koje se identifikuje set novih potreba. Mогućnosti koje stoje na raspolaganju njegovim učesnicima jesu partnerstva u lancu snabdevanja. Na takvim tržištima troškovi prodaje su obično visoki, a potrebne zalihe male.

Drugi tip je tržište gde je ponuda mala a tražnja velika – razvijeno tržište. Razvijena tržišta karakteriše veća tražnja od ponude, a ponuda je često neizvesna. Mogućnosti koje se javljaju na takvom tržištu su pružanje visokog kvaliteta usluga koje se meri stopom realizovanja porudžbina i merilima blagovremena pružanja usluga. Potrošači na tržištu žele pouzdane izvore snabdevanja i spremni su da plate
premijumske cene za visoku pouzdanost. Troškovi prodaje treba da budu niski pošto je potrošača lako pronaći, a zalihe shodno tome mogu biti veće.

Treći tip tržišta je ono na kome je i ponuda i tražnja velika. S obzirom da je verovatnoća predviđanja događaja na njemu velika, ovakvo tržište je stabilno. To je jedno već formirano tržište, sa dobro izbalansiranom ponudom i tražnjom. Mogućnosti na ovom tržištu su u optimiziranju internih procesa i operacija u preduzeću, kako bi se obezbedila maksimalna efikasnost i ukupna profitabilnost lanca snabdevanja. Preduzeća treba da se fokusiraju na minimaliziranje zaliha i troškova prodaje održavajući pri tome visok nivo kvaliteta usluge potrošačima.

Zrelo tržište karakteriše veća ponuda od tražnje. Tražnja je stabilna ili lagano opada. Pošto je ponuda inače veća od tražnje, za pojedinačnog dobavljača tražnja je neizvesna. Prilike na ovom tržištu vide se u povećanju fleksibilnosti koja se ogleda u sposobnosti blagovremenog odgovora na promene tražnje i održavanju visokog nivoa kvaliteta usluge. Potrošači mogu da kupuju širok spektar proizvoda po niskim cjenama. Zalihe kod preduzeća kupaca treba da budu minimalizirane, a troškovi prodaje su nešto viši zbog nužnih ulaganja u privlačenje novih potrošača.

3. DIMENZIJE PERFORMANSI LANCA SNABDEVANJA PREMA TIPOVIMA TRŽIŠTA

Performanse lanca snabdevanja uglavnom opisuju dve karakteristike: responzivnost i efikasnost. Najprofitabilnije kompanije i lanci snabdevanja su oni koji imaju najbolju kombinaciju performansi u okviru sledećih dimenzija ili grupa: 1. usluge kupcima (potrošačima), 2. interna efikasnost, 3. fleksibilnost u pogledu zadovoljenja zahteva tražnje i 4. razvoj proizvoda. Na osnovu njih može se modelirati sistem merila performansi prema karakteristikama tržišta (slika 1).

![Slika 1. Grupe merila performansi lanca snabdevanja prema tržištu](7, str.143)
Performanse usluge potrošačima kvantifikuju i opisuju sposobnost lanca snabdevanja da ispuni očekivanja kupaca (potrošača). Performanse interne efikasnosti kvantifikuju uspješnost i opisuju sposobnosti preduzeća i lanca snabdevanja da stvara određeni nivo profita, uz odgovarajući nivo kvaliteta usluga. Performanse fleksibilnosti u pogledu zahteva tržnje daju informacije o sposobnosti preduzeća i lanca snabdevanja da se odgovoraju na neočekivane promene okruženja (tražnje). Ova sposobnost podrazumijeva, kako obim, tako i kvalitet proizvoda koji se nudi radi ispunjenja zahteva promjenjene tržnje. Performanse razvoja proizvoda obuhvataju sposobnost lanca snabdevanja da prati razvoj tržišta koje se uslužuju i, shodno tome, blagovremeno razvija nove proizvode.

Miks performansi definije se u nastojanju da preduzeća, odnosno lanac snabdevanja odgovori specifičnim zahtevima svog tržišta. Primjenom odgovarajućih merila performansi prema odgovarajućem tipu tržišta na kome se posluje, preduzeća obezbeđuju upravljачke informacije kako bi se na pravi način i u pravo vreme odgovorilo željama potrošača.


Na tržištu u razvoju potrebno je da lanac snabdevanja svojom ponudom nadmašuje tražnju, da prednjači u razvoju proizvoda i obezbedi visok nivo usluga kupcima. Razvijeno tržište traži merenje usluge potrošačima. Stabilno tržište implicira merenje interne efikasnosti i usluga. Zrelo tržište zahteva miks merila interne efikasnosti, fleksibilnosti i usluge.

4. DIFERENCIJANJE MERILA PERFORMANSI PO DIMENZIJAMA

Merila kojima se kontrolišu performanse u četiri napred istaknute dimenzije, primjenjuju se u preduzećima učesnicima lanca snabdevanja. Takođe se primjenjuju i za usmeravanje performansi celokupnog lanca snabdevanja na bazi razmene podataka učesnika lanca. Time se podržava integracija i povezanost procesa u lancu. Često se kao prepreka u ostvarivanju integracije ističe problem nepristajanja preduzeća u lancu na potpunu razmene informacija, zbog eventualne zloupotrebe od kupaca i dobavljača, ali i zbog straha od konkurencije.

Prvu dimenziju odnosno grupu merila čine merila usluge kupcima. Ona kvantifikuju i pokazuju sposobnost da se predvidi i zadovolji tražnja za određenim proizvodima, kao i praćenje efektivnosti u pogledu blagovremenosti isporuke. U zavisnosti od toga da li preduzeće ili lanac snabdevanja proizvodi za skladište (Build to Stock–BTS) ili po porudžbini (Build to Order–BTO), diferenciraju se dva seta merila usluge potrošačima. U situaciji BTS, pogodna su sledeća merila: stopa izvršenja kompletne porudžbine (Complete Order Fill Rate) i stopa izvršenja poslednje stavke porudžbine (Order Line Item Fill Rate), stopa izvršenja porudžbine na vreme, vrednost
ukupno ponovljjenih porudžbina, broj ponovljjenih porudžbina, frekventnost ponavljanja i trajanje ponovljjenih porudžbina i sl. Za BTO sistem koriste se merila kao što su: stopa kompletiranja porudžbine na vreme, stopa isporuke na vreme, vrednost zakasnjenih porudžbina, broj zakasnjenih porudžbina, frekventnost i trajanje zakasnjenih porudžbina, broj vrednih porudžbina.


Merila fleksibilnosti u odnosu na zahteve tražnje mere sposobnosti preduzeća i lanaca snabdevanja da se brzo adaptiraju i odgovore izmjenjenoj (povećanoj) tražnji po obimu, zahtevima te povećanim kvalitetom i širim asortimanom. Subjektima na uruštu i lancu snabdevanja potrebni su kapaciteti i sposobnosti da se suoče sa neizvesnostima tržište. Neka merila su: vreme (trzina) obavljanja pojedinih aktivnosti, fleksibilnost sa aspekta količine, fleksibilnost sa aspekta asortmana i sl. Vremenski ciklus meri dužinu vremena za izvođenje aktivnosti i izvršenje porudžbine, za dizajniranje proizvoda, montiranje ili neke druge aktivnosti u lancu snabdevanja. To vreme može biti mereno u okviru pojedinačnog preduzeća ili kroz čitav lanac.
Fleksibilnost u pogledu zahteva vezanih za količinu („outside“) je sposobnost kompanije i lanca snabdevanja da brzo odgovore na dodatno povećanje volumena tražnje za proizvodima. Fleksibilnost na povećanu tražnju može se meriti kao procentualni rast stvarne u odnosu na očekivanu (planiranu) tražnju. Fleksibilnost u pogledu zahteva vezanih za asortiman („outside“ fleksibilnost) je sposobnost brzog snabdevanja kupaca dodatnim setom proizvoda kojim se zadovoljavaju šire potrebe koje proizilaze iz upotrebe osnovnog proizvoda (koncept produženog tj. uvećanog proizvoda). Time se stiče mogućnost osvajanja novih kupaca i povećanje prodaje postojećim kupcima.

Merila razvoja proizvoda su izuzetno važna. Tehničke inovacije, ekonomski razvoj i društvene promene doprinose stalnim promenama na tržištu. Kompanije sa svojim lancima snabdevanja moraju biti u stanju da prate razvoj na tržištu koje opslužuju. Merila razvoja proizvoda odnose se na sposobnost dizajniranja, proizvodnje i isporuke novog proizvoda. Da bi se preduzeće održalo na tržištu nužno je kontinuirano poboljšavati postojeći ili dizajnirati nov proizvod. Uspešnost ovih akcija može se kvantifikovati merilima kao što su: učesće prodaje novouvedenog proizvoda u ukupnoj prodaji u poslednjoj godini, vreme razvoja novog proizvoda, vreme isporuke novih proizvoda i sl.

5. ZAKLJUČAK

U zavisnosti od tipa tržišta na kome se posluje, menadžment mora da definiše odgovarajuća ključna merila performansi, a shodno tome i ciljne nivele performansi po dimenzijama. Na osnovu toga, menadžment treba da se fokusira na efikasno i efektivno obavljanje procesa i aktivnosti kako bi se dostigli postavljeni ciljevi. Praćenje njihove realizacije pretpostavlja sistem obezbeđivanja informacija o performansama. Na taj način se identifikuju funkcije (procesi), operacije i aktivnosti koje zahtevaju nužna poboljšanja, definišu i sprovode korektivne mere i akcije. Poenta pristupa izbora odgovarajućih merila i merenja performansi u lancu snabdevanja prema karakteristikama tržišta je u tome da svim preduzećima nije od podjednakoj značaja praćenje svih dimenzija performansi, te da karakteristike tržišta i lanca snabdevanja određuju ključne dimenzije performansi. Miks izbaranih merila vitalnih kontrolnih dimenzija treba da bude u funkciji efektivnog upravljanja performansama preduzeća učesnika u lancu i celovito za lanac snabdevanja.

LITERATURA


