



تحلیل زنجیره ارزش رقابتی پورتر در فعالیتهای توزیع

۱- حسن شاهگردی ۲- محسن آقائی ۳- مهدی سلطان احمدی

۱. معاونت برنامه ریزی mailo3@mepdc.com

۲. دفتر برنامه ریزی و اطلاعات مدیریت

۳. واحد بررسی های اقتصادی

شرکت توزیع نیروی برق مشهد

کلید واژه : اثر بخشی ، کارایی، زنجیره ارزش رقابتی پورتر

چکیده :

افزایش کارائی و اثربخشی در فعالیتهاییکه
توسط سازمانهای تحت پوشش یا وابسته به
دولت انجام می شود همواره مدنظر کلیه
مسئولین و صاحب نظران جامعه می باشد . با
این نگرش سازمانهای مزبور سعی دارند با
برون ریزی فعالیتهای قابل واگذاری به بخش
خصوصی در جهت عوامل فوق گام بردارند.
اما این سنوال مطرح می گردد که کدام
فعالیتها و با چه اولویتی بایستی به بخش
خصوصی واگذار شود؟ تحلیل زنجیره ارزش

حالت اجرایی به سمت نظارتی حرکت نماید، [۱].

اما چه فعالیتهایی با چه اولویتی بایستی برون ریزی شود؟ سؤال مهمی است که تحلیل زنجیره ارزش رقابتی آقای مایکل پورتر^۱ پاسخ آنرا ارائه می‌کند.

تحلیل زنجیره ارزش رقابتی پورتر

این روش الگوی مناسبی برای کشف فعالیتها و واحدهای غیرکارای شرکت نسبت به محیط ارائه می‌کند.

آقای پورتر معتقد است مزیت رقابتی در زمینه هزینه‌ها به راحتی با مطالعه کل سازمان قابل درک نیست، بلکه از مطالعه زنجیره فعالیتهای سازمانی که برای تولید کالا و خدمات قابل ارائه به مشتریان انجام می‌دهد، روشن می‌شود به نظر وی فعالیتهای هر سازمان قابل طبقه‌بندی در پنج فعالیت اصلی و چهار فعالیت جانبی است^۲. [۲]

فعالتهای اصلی:

Michael E. Porter

(۲) این طبقه بندی کلی و عمومی است و هر سازمان به اقتضای

فعالیت خود می‌تواند طبقه بندی جزئی‌تر و مفصل‌تری داشته باشد.

به آن دسته از فعالیتهایی اطلاق می‌شود که زمان و هزینه آنها بطور صددرد صد به منظور تولید کالا یا ارائه خدمت خاصی صرف می‌شود و پنج فعالیت اصلی عبارتند از:

لجستیکی، اجرایی یا عملیاتی، توزیع، بازاریابی و فروش، خدمات پس از فروش.

فعالتهای جانبی:

به آن دسته از فعالیتهایی اطلاق می‌شود که زمان و هزینه آنها به منظور تولید کالا یا ارائه چند نوع کالا یا خدمت صرف می‌شود و بایستی سهم آنها را در قیمت تمام شده هر نوع کالا یا خدمت مشخص کرد. چهار فعالیت جانبی عبارتند از:

از خرید و تدارکات، تحقیق و توسعه و منابع انسانی، تشکیلات و مدیریت

با مطالعه رفتار هزینه‌ها و زنجیره فعالیتهای سازمان که برای تولید کالا یا خدمات قابل ارائه به مشتریان انجام می‌گیرد، فعالتهای زیان ده یا کم کار در قیاس با

رقابتی پورتر روشی است برای تشخیص و اولویت بندی فعالیتهایی که بایستی به بیرون از سازمان منتقل شود.

ما در این تحقیق سعی کرده‌ایم با تحلیل هزینه‌های بهره‌برداری در شبکه‌های توزیع و تفکیک آنها به فعالیتهای مختلف و با استفاده از تحلیل زنجیره ارزش رقابتی پورتر نحوه واگذاری فعالیتها و اولویت‌بندی آنها را با مبانی علمی و تخصصی در شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد تعیین نماییم.

مقدمه :

تغییرات سریع تکنولوژی در سطح جهان و لزوم هماهنگ شدن اقتصاد ایران برای ورود به اقتصاد جهانی دولتمردان جمهوری اسلامی را مجبور به تحولات اساسی در سازمانهای دولتی نموده است . در سالهای اخیر یکی از مهمترین نکات مورد توجه دولت استراتژی خصوصی سازی و کاهش تصدی‌گری دولت بوده .

وزارت نیرو بعنوان یکی از بخشهای مهم دولت از پیشگامان اجرای سیاست خصوصی سازی بوده و در اولین اقدام ، با کوچک سازی برقهای منطقه‌ای و تبدیل آنها از یک شرکت دولتی به چندین شرکت غیردولتی سعی نموده بستر مناسب برای حرکت به سمت خصوصی سازی را فراهم نماید. هر چند این حرکت در اجرا به موانع متعدد برخورد نموده و در عمل هنوز به اهداف خود دست نیافته ، لکن تأثیر شایسته‌ای در فرهنگ سازمانی شرکتهای توزیع داشته است.

در حال حاضر مهمترین چالش محیطی شرکتهای توزیع گسترش این فرهنگ و آماده کردن بستر برای اجرای کامل خصوصی سازی می‌باشد . به این منظور شرکتهای توزیع " استراتژی حرکت به سمت خصوصی سازی " را طبق دستور وزارت نیرو در سرلوحه امور قرار داده‌اند. استراتژی جدید ایجاب می‌کند فعالیتهای شرکت توزیع تا حد امکان برون ریزی شده و شرکت از

قیمتهای محیطی (بازار) مشخص شده و قابل برون ریزی خواهد بود.

تحلیل شامل یک فرایند پنج مرحله‌ای به شرح ذیل می‌باشد:

گام اول : تشخیص فعالیت‌های جانبی و اصلی و تهیه الگو

گام دوم : تفکیک هزینه فعالیت‌های اصلی و جانبی

گام سوم : تعیین میزان سهم فعالیت‌های جانبی در فعالیت‌های اصلی

گام چهارم : تحلیل هزینه‌ها و مشخص کردن قیمت تمام شده هر فعالیت

گام پنجم : (تصمیم گیری) مقایسه قیمت‌های تمام شده با قیمت‌های محیط (بازار) و تصمیم گیری

تطابق زنجیره ارزش رقابتی با شرکت‌های توزیع و فعالیت‌های بهره برداری

شرکت‌های توزیع که ارائه خدمات مربوط به توزیع برق را بعهده دارند معمولاً از واحدهای ستادی مثل مدیریت منابع انسانی ، پشتیبانی ، مالی ، تشکیلات ، برنامه ریزی و واحدهای صفی همانند تعمیرات شبکه ،

فروش انشعاب ، خدمات پس از فروش تشکیل شده‌اند بنابراین هر فعالیت در شرکت‌های فوق را می‌توان به عنوان یک فعالیت اصلی یا یک فعالیت جانبی منطبق به روش زنجیره ارزش رقابتی پورتر تحلیل نمود همچنین وجود یک سیستم مالی و اداری مکانیزه و مدرن در اکثر این شرکتها کار تفکیک هزینه‌ها و اختصاص سهم هزینه‌های هر فعالیت جانبی را به فعالیت اصلی سهل و ممکن می‌سازد بدین ترتیب میتوان با طی مراحل تحلیل زنجیره ارزش رقابتی پورتر قیمت تمام شده هر فعالیت اصلی را مشخص و در نهایت یک تصمیم منطبق بر مبانی علمی برای واگذاری هر فعالیت اتخاذ نمود از طرفی افزایش و روند رو به رشد تعداد مشترکین و در نتیجه افزایش نیاز به خدمات مرتبط با آن هر ساله حجم فعالیت‌های توزیع را مضاعف ساخته و اتخاذ سیاست واگذاری کار به بخش خصوصی و عدم گزینش نیروهای امانی کلیه شرکتها را ناگزیر می‌سازد که بخشی از فعالیت‌های خود را بخش خصوصی واگذار نماید بدیهی است که با این شرایط اتخاذ

یک روش علمی برای انتخاب فعالیت مورد نظر کاری منطقی و ضروری به نظر می‌رسد اینک به تطابق زنجیره ارزش رقابتی پورتر در فعالیتهای بهره برداری می‌پردازیم.

فعالتهای بهره‌برداری در شرکتهای توزیع از محل خروجی پستهای فوق توزیع و به ترمینال کنتور مشترکین ختم می‌شود.

در گام اول تحلیل زنجیره ارزش رقابتی بایستی ریز فعالتهای اصلی و جانبی این فعالیت کلان را تعیین نماییم .

تفکیک فعالتهای جانبی و اصلی برای ساختن الگو مهمترین و اساسی‌ترین گام در تحلیل است ، عدم دقت در تفکیک فعالتهای موجب جابجایی غیر معقول هزینه و نهایتاً نتیجه گیری واقدام اشتباه خواهد شد .

لذا با مطالعه و بررسی، فعالتهای انجام شده در کل شرکت توزیع را لیست می‌نمایم و ابتدا فعالتهایی که مستقیماً جهت ارائه یک خدمت یا محصول خاص نمی‌باشد همانند، امور مالی ، اداری ، تشکیلاتی و غیره را بعنوان فعالتهای جانبی از این لیست استخراج و سپس هزینه انجام شده در این

فعالتهای را در یک بازه زمانی ، مشخص می‌نمایم .

اینک چون هدف بررسی فعالتهای واحد بهره‌برداری است باید از لیست فعالتهای ، آندسته از اقداماتی که بعنوان تعمیر و نگهداری شبکه‌ها صورت می‌پذیرد تعیین و بعنوان فعالتهای اصلی در تحلیل زنجیره ارزش رقابتی پورتر قرار داده و هزینه های هر فعالیت را مشخص نمایم .^۳

پس از این مرحله یعنی گام اول و دوم تحلیل مذکور برای اینکه از نظر درک مطلب کاملاً واضح و روشن باشد آنها را در الگوی پیشنهادی پورتر شکل (۱) نمایش میدهم حال باید قیمت تمام شده هر فعالیت یعنی گامهای سوم و چهارم زنجیره فوق را طی نمایم.

قیمت تمام شده هر فعالیت متأثر از دو عامل می‌باشد [۳]:

الف) هزینه مستقیم فعالیت اصلی
ب) سهم هزینه فعالیت جانبی در فعالیت اصلی مورد نظر
هزینه مستقیم فعالیت اصلی روشن است.

۳) برای صحت بیشتر اطلاعات و سهولت استخراج آنها تا حد امکان سعی شده طبقه بندی براساس گدهای بودجه انجام شود.

(ستون k) نه قیمت تمام شده با احتساب
فعالیت‌های اصلی (ستون L).

در بعضی از شرکت‌های رسم بر این است
که با واگذاری فعالیت اصلی به پیمانکار
پرسنل آن فعالیت به بخش فعالیت‌های جانبی
منتقل می‌شوند. این کار نه تنها تأثیر مثبت
ندارد بلکه معادل هزینه فعالیت‌های اصلی به
فعالیت‌های جانبی اضافه کرده و هزینه‌های
پیمانکار به مجموع قیمت تمام شده قبلی
اضافه می‌شود. لذا به جای کاهش قیمت
تمام شده فعالیت مواجه با افزایش قیمت
تمام شده خواهیم شد. درست خلاف آن
چیزی که از واگذاری فعالیت به بخش
خصوصی انتظار داریم.

کاربرد دیگر

در تحلیل دیگر سعی شده از الگوی پورتر
برای مقایسه قیمت‌های تمام شده فعالیت‌های
کلان در واحدهای (نواحی) مختلف
شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد
استفاده شود و از نتایج آن برای هدف
گذاری، برنامه‌ریزی، تخصیص عادلانه

اما سهم هزینه فعالیت اصلی بایستی با دقت
تعیین شود به این منظور با نسبت پرسنل
سهم فعالیت جانبی در بخش بهره برداری
تعیین و سپس با نسبت هزینه، سهم فعالیت
جانبی در فعالیت اصلی مورد نظر محاسبه
می‌شود.

در جدول (۱) قیمت تمام شده یکی از
فعالیت‌های اصلی بهره‌برداری در شرکت توزیع
نیروی برق شهرستان مشهد محاسبه و ارائه
شده است و با درج قیمت بازار در ستون
(M)، جدول کاربردی خواهد شد.

بعضی از فعالیت‌های جانبی را نمیتوان
همزمان با فعالیت اصلی از سازمان حذف
نمود لذا در هنگام برون ریزی فعالیت بایستی
دقت نمود. قیمت تمام شده‌ای، با قیمت
بازار مقایسه شود که همزمان با حذف
فعالیت هزینه‌های آن نیز واقعاً حذف شود
مثلاً، در صورتیکه بدون تغییر در حجم
پرسنل یا هزینه فعالیت‌های جانبی فقط فعالیت
اصلی آن از سازمان حذف شده حداکثر
قیمت قابل قبول برای واگذاری به پیمانکار
قیمت تمام شده فعالیت اصلی می‌باشد

فهرست ارزی
تحویل به
بنگاه توزیع

مدارهای	مدیریت و تسهیلات سایر توزیع						
	پشتیبانی ساده						
جاسی	مدیریت و تسهیلات توانم						
	مدیریت بهره برداری						
نمبر و نگهداری خطوط هوایی	نمبر و نگهداری	نمبر و نگهداری	نمبر و نگهداری	انتقالات	بالاس	نمبر و نگهداری ساختمانهای توزیع	
	خطوط زمینی	خطوط زمینی	برانسفورد/تورما				
			روشنایی	مدیر			
	مدارهای اصلی						

(شکل شماره ۱)

الگوی مدارهای اصلی و جاسی بهره برداری شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد

فهرست تمام شده
ارزی
تحویل به
مشترکین

قیمت تمام شده یک واحد خدمات		خدمات جانبی						خدمات اصلی			
میزان	میزان	J	H	G	F	E	D	C	B	A	
قیمت بازار	قیمت استاندارد	مهم مزه به واحد حجم	مهم مزه	نسبت پرسنی	مزه کل	میزان	نسبت مزه	مزه مستقیم	حجم	میزان	
M	L	X	X	XX	X	میزان	XX	X	XXX	X	
	1/831	216	227.4	87	939	مدیریت و تسهیلات ستاد	123	900	1234	مدیریت و تسهیلات ستاد	
	1/831	289	137.3	87	1816	پشتیبانی ستاد					
	1/831	216	211.7	80	2904	مدیریت و تسهیلات واحد					
	1/831	212	200.7	80	2840	پشتیبانی واحد					
	1/831	212	300.4	100	722	مدیریت بهره برداری					
	1/831	211	218.7	-	920						جمع کل

(جدول شماره ۱)

جزیه و تحلیل مزه خدماتی جانبی و اصلی در خدمات تعمیر و نگهداری خطوط هوایی شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد

شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد

(مقایسه هزینه های مستقیم بهره برداری و از میانگین هر واحد به ازاء یک کیلووات ساعت)

انحراف از میانگین شرکت	هزینه مستقیم بهره برداری (ریال بر کیلووات ساعت)	سهم انرژی (میلیون کیلووات ساعت)	هزینه هر واحد پس از سرشکن (میلیون ریال)	واحد
۰/۲۵	۷/۶۰	۳۰۸	۲۱۷۵	برق یک
۰/۵۹ نامساعد	۷/۴	۳۷۷	۲۷۹۲	برق دو
۱/۴۵ نامساعد	۸/۲۶	۳۰۳	۲۵۰۴	برق سه
۴/۶۹ نامساعد	۱۱/۵	۱۹۸	۲۲۷۵	برق چهار
۱/۸ نامساعد	۸/۶۱	۲۸۰	۲۴۱۲	برق پنج
۰/۴۵ مساعد	۶/۳۶	۳۵۷	۲۲۷۱	برق شش
۳۰/۱ مساعد	۴/۸	۶۴۲	۲۴۱۰	برق هفت
۲/۶ نامساعد	۹/۴۱	۲۰۸	۱۹۵۸	برق هشت
۲/۴۷ مساعد	۴/۶۶	۲۲۳	۹۶۹	برق چناران
۲/۷۳ مساعد	۴/۸۰	۱۶۹	۶۸۹	برق فریمان
۵/۹۱ نامساعد	۱۲/۷۲	۶۵	۸۲۷	برق سرخس
	/۸۱	۳۱۳۰	۲۱۳۱۲	جمع

(جدول شماره ۲)

مقایسه هزینه های مستقیم بهره برداری واحدهای تابعه شرکت و انحراف از میانگین

(به ازاء یک مشترک)

انحراف از میانگین	هزینه (ریال به مشترک)	تعداد مشترک	هزینه هر واحد (به میلیون ریال)	واحد
۴۶۴۷ مساعد	۳۶۰۲۳	۸۳۵۷۹	۲۱۷۵	برق یک
۴۴۵ مساعد	۳۰۲۲۵	۹۲۳۷۳	۲۷۹۲	برق دو
۱۸۳ مساعد	۳۰۴۸۷	۸۲۱۳۳	۲۵۰۴	برق سه
۱۰۸۳ نامساعد	۳۱۷۵۲	۷۱۶۴۶	۲۲۷۵	برق چهار
۳۹۹۰ مساعد	۳۶۶۸۰	۹۰۴۰۴	۲۴۱۲	برق پنج
۷۲۴۲ مساعد	۲۴۴۳۸	۹۶۹۳۶	۲۲۷۱	برق شش
۲۸۸۳ نامساعد	۳۳۵۵۳	۷۲۷۲۰	۲۴۱۰	برق هفت
۱۰۹۱۲ نامساعد	۴۱۵۸۲	۴۷۰۸۸	۱۹۵۸	برق هشت
۸۱۷۷ نامساعد	۳۸۸۴۷	۲۴۹۴۴	۹۶۹	برق چناران
۷۶۰۸ نامساعد	۳۸۲۷۸	۱۸۰۰۰	۶۸۹	برق فریمان
۲۴۰۲۶ نامساعد	۵۴۹۶۹	۱۵۱۲۰	۸۲۷	برق سرخس
	۳۰۶۷۰	۶۹۴۹۳	۲۱۳۱۲	جمع

(جدول شماره ۳)

منابع و نهایتاً افزایش رقابت دورنی (بین واحدها) استفاده شود تا بدینوسیله بهره‌وری شرکت افزایش یابد .

در این الگو قیمت تمام شده مستقیم توزیع یک کیلووات انرژی و قیمت تمام شده مستقیم نگهداری یک مشترک در هرناحیه با قیمت میانگین شرکت مقایسه شده و انحراف از میانگین هر کدام از واحدها مشخص گردیده . یا به عبارتی قیمت تمام شده میانگین شرکت جانشین قیمت بازار در الگوی قبلی گردیده و نواحی که دارای انحراف منفی هستند باید قیمت‌های خود را به این قیمت نزدیک کنند.

نتایج در جداول ۲ و ۳ و نمودارهای ۱ و ۲ ارائه گردیده است . [۴] .

نتیجه گیری

الگوی تحلیل زنجیره ارزش رقابتی پورتر . ابزار مناسبی برای بررسی اقتصادی فعالیتها و کنترل تغییرات کارایی در هنگام تغییر روشها، ساختار ، منابع انسانی و ... میباشد.

همانطور که ارائه شد این الگو منحصر به سازمان خاص ، فعالیت خاص یا طبقه خاصی از فعالیتها نمی‌باشد و با توجه به نیاز میتوان آن در فعالتهای خیلی جزئی یا خیلی کلی مورد استفاده قرار داد . از طرفی نه تنها در برون ریزی فعالیتها بلکه در رقابت‌های برون سازمانی و درون سازمانی قابل استفاده هستند.

در پایان امید است سازمانها با استفاده از این الگو و یا الگوهای مشابه با دیدی باز نسبت به برون ریزی فعالیتها اقدام نمایند.

منابع

۱. شرکت توزیع نیروی برق مشهد ، مدیریت تحول در شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد، ۱۳۷۹ .

2. Me.Porter, competitive advantage, new york, free press , 1985.

۳. شرکت توزیع نیروی برق مشهد، تحلیل هزینه ودرآمد قرارداد بهره برداری ، ۱۳۸۰ .

۴. همان مآخذ ردیف ۳