

## هزینه‌یابی بر مبنای هدف «رویکردی هدفمند در مدیریت هزینه‌ها»

فاطمه اسحقی

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

### چکیده

در این مقاله سعی شده است تا ابتدا مقدمه‌ای بر سیستم هزینه‌یابی بر مبنای هدف تشریح شود و سپس منشأ و تاریخچه آن، مثلث سه بعدی بقاء در این سیستم و مقایسه آن با کایزن بیان گردد. دو مدل از این سیستم توسط جان دو تون با عنوان مدل کلان و جزئی ارائه شده است. همچنین فرآیند هزینه‌یابی بر مبنای هدف، نقش مشارکت خرید و عرضه مدیریت در فرآیند و عوامل مؤثر بر فرآیند همراه با نمودار به طور کامل تشریح شود. یک مثال عددی نیز برای درک بهتر ارائه شده است. در پایان نیز بعد از توضیح و تشریح مراحل اجرای این سیستم، مقایسه آن با سیستم‌های سنتی، کاربرد آن در صنایع ایران، مزایا و معایب به کارگیری این سیستم نتیجه‌گیری می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** هزینه‌یابی بر مبنای هدف TC، مدیریت هزینه استراتژیک، مشارکت خرید و عرضه مدیریت PSM، کایزن، مثلث سه بعدی بقاء

### مقدمه

TC در دهه ۶۰ قرن بیستم میلادی در ژاپن به وجود آمد، اما در دهه ۸۰ قرن بیستم میلادی بسیاری از شرکتهای بزرگ آمریکای شمالی و اروپا نیز به منظور تقویت مدیریت هزینه و افزایش رقابت، سعی کردند از این سیستم استفاده کنند. حدود ۸۰٪ شرکتهای تلفیقی ژاپنی (Kroli, 1997) و ۱۰۰٪ شرکتهای خوروسازی ژاپنی (Boer & Ettl, 1999) و ۴۰٪ شرکتهای آمریکایی از این سیستم استفاده می‌کنند.

TC جایگزینی برای هزینه‌یابی استاندارد است. با این رویکرد شرکت محصولات خود را مبتنی بر هزینه‌های خاص با در نظر گرفتن نیازهای مشتری و سپس رسیدن به هزینه‌های هدف، طراحی می‌کند. هزینه‌یابی بر مبنای

هزینه‌یابی بر مبنای هدف<sup>۱</sup> فرآیند استراتژیک در مدیریت برای کاهش هزینه‌ها در مراحل اولیه برنامه ریزی و طراحی محصول است و توجه خود را به مدیریت هزینه محصولات آتی واحد تولیدی معطوف می‌دارد. روش هزینه‌یابی بر مبنای هدف درست نقطه مقابل روشهای سنتی است و با قیمت‌های فروش هدفمند برای یک محصول آغاز می‌شود. TC نه تنها قیمت‌های جاری را در نظر می‌گیرد بلکه الگوی چرخه حیات قیمت‌های آتی را نیز مد نظر دارد. این تکنیک کلید مفاهیم مدیریتی را در بر دارد.

1. Target Costing

را در سال ۱۹۶۰ گسترش دادند. TC به عنوان سیستم برنامه ریزی سود در بلند مدت ظهور پیدا کرد که محتوای آن مشتری محوری و تقدم قیمت بود. امروزه هزینه یابی بر مبنای هدف به وسیله ۸۰ تا ۸۵ درصد کارخانه‌های تولیدی ژاپنی مثل سونی، تیوتا، نیسان، کانون، نک و الیمپوس استفاده می‌شود.

با استفاده از امکانات جدید چرخه محصولات، به نفع محصولات بهتر و جدیدتر دائماً کوتاهتر شده است و از این رو اهمیت مدیریت هزینه را در مراحل برنامه ریزی و طراحی افزایش داد. نام ژاپنی برای فرآیند جنکا کایکو<sup>۲</sup> یک رویکرد استراتژیک جامع برای کاهش هزینه‌هاست. حتی بهبود مستمر یا هزینه یابی کایزن<sup>۳</sup> که در کیفیت محصول خیلی زیاد کاربرد دارد، نیز در TC مؤثر است.

هزینه یابی بر مبنای هدف و کایزن

استراتژی کایزن مهمترین مفهوم در مدیریت ژاپنی و رمز موفقیت رقابتی این کشور است. کایزن به معنای تغییر و بهبود مستمر و مداوم توأم با مشارکت همه افراد در یک شرکت یا یک سازمان است. جنکا (کایزن) در واژه ژاپنی بعنوان مکانیسم کاهش و اداره هزینه‌ها استفاده شده است. کایزن در واژه ژاپنی عبارتست از بهبود فرآیند مبالغ تفاضلی به جای نوآوری‌های عظیم، تفاوت اصلی بین هزینه‌های هدف و کایزن در مرحله تولید به کار برده می‌شود.

کایزن مستقیماً به سیستم‌های هزینه یابی هدف مرتبط است. و استفاده از آن همراه با هزینه یابی بر مبنای هدف به تولید کنندگان ژاپنی کمک می‌کند تا با اهداف کاهش هزینه در مرحله طراحی در چرخه توسعه محصول دست یابند. جنکا کایزن که عموماً (کایزن نامیده می‌شود) به کاهش هزینه‌ها در مراحل تولید تأکید دارد، در حالیکه جنکا کیکاکو جهت دستیابی به قیمت تمام شده هدف طراحی می‌شود که از طرف بازار تعیین می‌گردد. هزینه یابی کایزن عبارتست از بهره برداری کامل از توان کاهش هزینه‌هاست. این امر از طریق تطبیق قدم به قدم جهش‌های جدیدی صورت می‌گیرد که توسط هزینه یابی

هدف فقط تکنیکی برای کاهش هزینه‌ها و چارچوب کنترلی نیست، بلکه بخشی از سیستم مدیریت سود استراتژیک است که شامل تجزیه تحلیل ارزش و مهندسی ارزش می‌باشد.

TC ریسک ذاتی را در فرآیند طراحی مستمر کاهش می‌دهد. بیش از ۳۰ سال قبل شرکت تیوتا در ژاپن یکی از اولین کارخانه‌هایی بود که از این سیستم استفاده می‌کرد.

TC یک رویکرد قیاسی (کل به جزء)<sup>۱</sup> است که با قیمت گذاری بلند مدت شروع می‌شود و باید بر اساس مقدار منابع و نیروی مورد نیاز برای ساخت محصولات واجد شرایط و قابلیت‌های معین، هزینه هدف تعیین گردد. این ایده اساسی رویکرد جدید در مدیریت هزینه‌هاست. روشی که در "کلاس جهانی" و به ویژه "صنعت خودرو سازی" (سیستم هزینه یابی بر مبنای هدف) یا (مدیریت راهبردی هزینه) نام گرفت. با استفاده از این سیستم شرکتها می‌توانند مشکلات مربوط به تولید محصول را از بین ببرند اما با هزینه‌های خیلی زیاد.

نویسندگانی چون گلدرات، کاپلان، آمبل و اسریکانت معتقدند سیستم‌های موجود حسابداری و هزینه یابی برای تجزیه تحلیل هزینه و مدیریت سیستم‌های تولید نامناسب هستند. کاپلان یک گام جلوتر گذاشته و گفته است "حسابداری سنتی" تولید را تباه می‌کند.

تاناکا یکی از مدیران شرکت تیوتا در سال ۱۹۹۳ نوشته است: (مدیران اروپایی یا آمریکایی از اطلاعات هزینه‌ها در تصمیم گیری برای قیمت گذاری یا سرمایه گذاری استفاده می‌کنند، در حالی که مدیران ژاپنی، انتظار دارند از اطلاعات هزینه‌ای برای مدیریت هزینه‌ها استفاده کنند).

### منشأ و تاریخچه هزینه یابی بر مبنای هدف

ریشه هزینه یابی بر مبنای هدف به جنگ جهانی دوم بر می‌گردد. زمانی که به دلیل کمبود مواد خام، کارخانه‌های تولیدی تلاش می‌کردند هزینه‌ها را کاهش دهند. این رویکرد مهندسی ارزش نامیده شد که در شرکت‌های اتومبیل سازی تیوتا در ژاپن به کار گرفته شد. و مفهوم آن

2. Genka Kikaku  
3. Kaizen Costing

1. Top - Down

مبنای هدف مجموعه‌ای از روشها و ابزارهای مدیریت جهت هدایت هزینه‌ها و فعالیتهای در طراحی و برنامه ریزی برای محصولات جدید است که مبنایی برای کنترل در مراحل بعدی عملیات به وجود می‌آورد تا نهایتاً سود هدف از طریق چرخه حیات محصول فراهم شود. «

کیت در سال ۱۹۹۳ میلادی: «در واقع هزینه یابی هدف یک تکنیک تعیین و اندازه گیری بهای تمام شده نیست بلکه یک برنامه جامع کاهش هزینه است که حتی قبل از اولین مراحل تولید یک محصول شروع می‌شود. «

تعریفی که شاید بتوان آن را جامع تر و کامل تر از بقیه دانست، تعریفی است که کوپر و اسلاکمولدر در کتاب خود آوردند:

« رویکردی ساخت یافته که بهای تمام شده خاصی را برای چرخه حیات یک محصول با مشخصات و کیفیت ویژه پیشنهاد می‌کند که می‌بایستی سطح دلخواهی از سود آوری را در طی چرخه حیات وقتی که به فروش می‌رسد، ایجاد نماید. در این روش بهای تمام شده بعنوان یک ورودی در فرآیند طراحی محصول داده می‌شود، نه بعنوان حاصل فرآیند طراحی یا بعنوان خروجی.»

نکته مورد اشاره در تمام موارد اشاره شده بالا اینست که محصول هم باید رضایت مشتری را جلب نماید و هم براساس بهای تمام شده هدف تولید شود. «

### مثلث سه بعدی و منطقه بقا

مثلث بقاء دارای سه محوریت است که هر محور آن معرف یکی از ابعاد مهم محصول است و عبارتند از بهای تمام شده، قیمت فروش، کیفیت و کارکرد. تنها محصولاتی که در جهت ارزش‌های این سه بعد بیان کننده ارزش مشتری باشد، شانس موفقیت دارند. برای هر یک از این سه بعد یک دامنه تعریف می‌شود که با مشخص کردن حداقل و حداکثر کردن ارزشها از دید مشتری این دامنه تعریف می‌شود. هر یک از این مناطق با سه استراتژی پیشگامی هزینه، تمایز محصول و تصادم در ارتباط است. منطقه‌ای که از اتصال نقاط ماکسیمم و مینیمم ارزشها برای هر یک از ابعاد مذکور تعیین می‌شوند را اصطلاحاً منطقه بقا می‌نامند. (شکل ۱).

هدف به وجود آمده است. وبا بهبود مستمر تحقق می‌یابد. کایزن ابزاری برای تحقق هدف سودآوری کوتاه مدت است. در حالیکه هزینه یابی هدف بر سود آوری بلند مدت تمرکز می‌کند. مهمترین شباهت آنها شاید تمرکز آن دو بر کنترل رو به جلو «پیشرو» در مقابل کنترل رو به عقب «بازخور» غربی است.

### تعریف هزینه یابی بر مبنای هدف

هزینه یابی بر مبنای هدف بعنوان یک مقوله استراتژیک در مدیریت هزینه است. بحث اصلی آن برآورد هزینه برای محصولات و یا خدمات می‌باشد که براساس آن پس از فروش محصولات یا ارائه خدمات شرکت به درآمد (سود) بر مبنای هدف (سود مطلوب) دست می‌یابد. این سیستم دارای تمامی عناصر سه گانه تشکیل دهنده مدیریت هزینه استراتژیک یعنی کیفیت، هزینه (قیمت) و کارکرد است (نمودار ۱) و به مدیریت هزینه می‌پردازد. پیش از آنکه بابت کالا و خدمات هزینه‌ای تحمل شود، آن هم بر اساس بازار، خواست مشتریان و بر اساس سود مورد نظر مدیریت.

اغلب تعاریف ارائه شده از TC تشریح کننده و توصیف کننده فرآیندی است که در آن رقابت بازار بسیار شدید و اهمیت کاهش هزینه‌ها بعنوان ابزاری برای افزایش سود آوری بسیار زیاد است. طرح ریزی هزینه‌ها، مدیریت هزینه‌ها و کاهش هزینه‌ها ضرورتاً می‌بایست در مراحل آغازین طراحی، تولید یک محصول صورت گیرد تا بتواند باعث کاهش هزینه‌های چرخه محصول می‌شود.

در چرخه حیات از مرحله طراحی تا عرضه محصول به بازار تا کنون یک تعریف عمومی و پذیرفته شده‌ای از هزینه یابی بر مبنای هدف بدست نیامده است. مصادیقی از تعاریف مختلف ارائه شده در مورد آن را می‌توان به شرح زیرمورد اشاره قرار داد:

تعریف کوپر در سال ۱۹۹۹: «مقصود هزینه یابی بر مبنای هدف، شناسایی هزینه‌های تولیدی یک محصول پیشنهادی است تا وقتی که محصول به فروش می‌رسد، سود دلخواه و مورد نظر را ایجاد کند «

هوروات در سال ۱۹۹۳ میلادی: «هزینه یابی بر

می‌باشد. بنابراین در این حالت با رقابت پیش می‌روند و استراتژی تصادمی را می‌پذیرند.

## مدل‌های ارائه شده از سیستم هزینه یابی بر مبنای هدف

آقای جان دوتون مدیر مالی آرتر آندرسون در شیکاگو برای استفاده از تکنیک مورد نظر در یک سازمان، دو مدل را پیشنهاد می‌کند: الف: مدل کلان ب: مدل جزئی

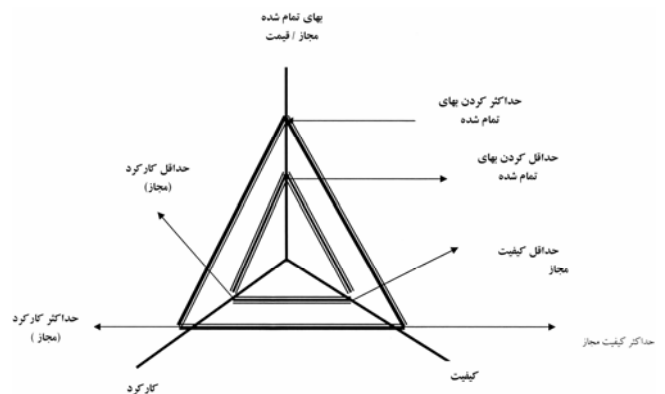
روش اول: یک روش آرزومندانه و ایده آل است، استراتژی‌های بلندمدت برای ایجاد تغییر اساسی مورد نیاز است. در این روش هدف استفاده از تکنیک هزینه یابی بر مبنای هدف در کل واحد تجاری و در مورد تمامی محصولات است. به همین علت بسیار زمانبر است و هنوز در مورد توان اجرای آن قضاوتی صورت نگرفته است.

اما دوتون مثالی از شرکت‌های ایتالیایی چون مگرتی<sup>۱</sup> و مورلی<sup>۲</sup> را ارائه می‌کند که کاملاً از این روش بهره‌مند شده‌اند و آن را مورد استفاده قرار دادند.

به نظر می‌رسد دوتون استفاده از این روش را برای شرکت‌هایی که در سطح سرمایه‌گذاری<sup>۳</sup> هستند و کاملاً در سنتها و روشهای ی‌بورد کراتیک غرق نشده‌اند، مناسب می‌داند.

روش دوم: این روش کاملاً عملی است و اگر مشکلی در اجرای آن به وجود آید، یعنی موفقیت اندکی حاصل شد باید از کار دست کشید و ذهنیت افرادی که در این فرآیند وارد نشده‌اند را تغییر داد. بعنوان مثال در شرکت بوئینگ ابتدا در مورد یکی از محصولات این رویه اعمال شده است و با کسب نتایج مطلوب سعی شده است در سطح شرکت گسترش یابد.

به طوری که مشاهده می‌شود، این دو روش به صورت کلی مطرح می‌شود که مدل اول اجرای همه جانبه و مدل دوم اجرای آن را برای بخشی از محصولات تجویز می‌کند، در انتها گفته می‌شود که مدل منحصر بفردی قابل تجویز



شکل ۱- حوزه بررسی محصول (مثلث بقا) - مدیریت هزینه استراتژیک (Cooper 1999)

اگر منطقه بقا محصول بزرگ باشد، انتخاب استراتژی پیشگامی هزینه و تمایز محصول موفقیت آمیز است. منطقه بقا وقتی وسیع است که اختلاف بین حداقل و حداکثر ارزش هریک از ابعاد محصول وسیع باشد. وقتی شکاف بین سطوح ماکسیمم و مینیمم عریض باشد توانایی بنگاههای اقتصادی در خلق محصولات متمایزی که ارزشهای بالایی برای یک ویژگی و ارزشهای پایین تری در رابطه با سایر ویژگی‌ها داشته باشند، افزایش می‌یابد. وقتی که شکاف به اندازه کافی بزرگ باشد این امکان به وجود می‌آید که منطقه را حداقل به دو منطقه بقای جدید (حداقل و حداکثر کیفیت و کارکرد) تقسیم کند. در این حالت بنگاههای اقتصادی باید تصمیم بگیرند روی ویژگی قیمت یا آن دو ویژگی دیگر رقابت کنند. رقابت بنگاههای اقتصادی که بر ویژگی قیمت رقابت می‌کنند استراتژی پیشگامی هزینه را دارند، در حالیکه بنگاههای اقتصادی بر ویژگی محور کارکرد و کیفیت رقابت می‌کنند استراتژی تمایز محصول را پذیرفتند.

وقتی مؤسسات بدون اتلاف وقت رقابت می‌کنند، منطقه بقا خیلی تنگ می‌شود و تولید یک محصول متمایز در زمان طولانی تر امکان ندارد. مشتریان در صنعت تمایلی در انجام تعادل بین سه محور را ندارند. همه بنگاههای اقتصادی محصولاتی را پیشنهاد می‌دهند که دارای کیفیت و کارکرد بالا با قیمت پایین هستند، که این امر مستلزم تولید محصول با بهای تمام شده پایین

5- Magretti

6- Morreli

7- Interprise

در میزان هزینه‌های ثابت، متغیر و تعداد فروش مورد نیاز برای رسیدن به سطح هدف سود استفاده می‌کنیم. سود هدف معمولاً بعنوان میزان سودی است که به مدیریت در رسیدن به اهدافش کمک می‌کند.

مثال عددی:

اطلاعات زیر برای یک شرکت تولیدی در دسترس است. شرکت می‌خواهد بداند چه مقدار از محصولاتش را بفروشد تا به سود هدف ۳۶۰۰۰ ریال برسد. با فرض اینکه هیچ تغییری در هزینه‌های متغیر یک واحد و کل هزینه‌های ثابت رخ نداده است.

نسبت / درصد	هر واحد	کل	
	۲۰۰ ریال	۲۰۰۰۰۰ ریال	درآمد فروش
۵۵٪	۱۱۰ ریال	۱۱۰۰۰۰ ریال	- هزینه‌های متغیر
۴۵٪	۹۰	۹۰۰۰۰ ریال	حاشیه فروش
		۶۳۰۰۰ ریال	- هزینه‌های ثابت
		۲۷۰۰۰ ریال	سود

سود هدف = هزینه ثابت - (هر واحد \* هزینه متغیر) - (قیمت فروش \* تعداد هر واحد)

$$\{(200x - 110x) - (63000)\} = 36000$$

واحد  $90x = 99000 \rightarrow x = 1100$

بنابر این شرکت باید ۱۱۰۰ واحد بفروشد تا به حاشیه فروش ۹۰ (با فرض ۶۳۰۰۰ هزینه‌های ثابت) برسد شرکت سود ۳۶۰۰۰ ریال بدست خواهد آورد.  $\{36000 - (90 * 1100)\}$

### نقش مشارکت خرید و عرضه مدیریت در هزینه یابی بر مبنای هدف<sup>۱</sup>

PSM زمانی که درست سازماندهی شود، به طور واضح در توسعه محصول جدید و یا خدمات در هزینه یابی بر مبنای هدف مؤثر است. PSM ممکن است در همان مرحله اول برای درگیر کردن عرضه کننده در فرآیند TC نقش مهمی داشته باشد. در شرکتها با تجهیزات

نیست. دوتون می‌گویید: همانند حسابداری صنعتی که روش اجرایی خاصی وجود ندارد اما در عین حال با صرف نظر از نحوه کاربردی کردن آن و نوع فرهنگ سازمانی، اصول آن غیر قابل تغییر است.

### معادله

معادله سود و هزینه را به طور ساده می‌توان به صورت «سود برابر است با قیمت فروش منهای هزینه‌ها بیان کرد» سود = هزینه‌ها - قیمت.

در تفکر هزینه یابی سنتی، پس از محاسبه هزینه‌های تولید، سود مورد نظر به آنها اضافه شده است و قیمت فروش تعیین می‌گردد. در دیدگاه هزینه یابی بر مبنای هدف شرایط به گونه‌ای دیگر است. در این تفکر، فلسفه مدیریت بر هزینه حاکم است. در شرایط رقابتی، یک شرکت نمی‌تواند قیمت تعیین کند بلکه قیمت برای او تعیین می‌شود. بنابراین در معادله بالا قیمت در دست شرکت نیست و از میان سه متغیر سود، قیمت و هزینه، تنها دو متغیر سود و هزینه باقی می‌ماند. بنابراین شرکت باید بتواند با یافتن راهکاری میان سود و هزینه توان لازم را برقرار کند. حال اگر شرکت سود هدف خود را تعریف کند، حداکثر هزینه‌ای که می‌تواند متحمل شود، برابر است با:

هزینه هدف = سود هدف - قیمت رقابتی  
این دیدگاه چیزی نیست جز هزینه یابی بر مبنای هدف.

### تعیین مقدار فروش برای رسیدن به سود هدف:

راه دیگر تجزیه تحلیل حجم - سود - فعالیت که در برنامه ریزی می‌تواند استفاده شود این است که تعیین کنیم چه سطحی از فعالیت برای رسیدن به سطح هدف ضروری است. در این حالت به جای قرار دادن سود در سطح صفر در تجزیه تحلیل نقطه سر بسر، ما سود را در فرمول در سطح هدف قرار می‌-

دهیم و سپس فرمولی برای برنامه ریزی یا پیش بینی

1. Purchasing & Supply Managements Participation in Target Costing Process

خارجی تسهیم شوند. در این مرحله یک بار هزینه‌ها به سطح بالاتری تخصیص داده می‌شوند و سپس به وسیله قطعات جزء، مواد و یا سطح خدمات تفکیک می‌شوند.

در مرحله پنجم PSM ارتباط نزدیکی با طراحان و عرضه کنندگان برای پیدا کردن راه حل مناسب برای رسیدن به هزینه هدف برقرار می‌کند. قویترین منبع و وقت گیرترین مرحله TC است. در خلال این مرحله سازمان با عرضه کنندگان برای دستیابی به هزینه‌های هدف در ارتباط است.

در مرحله ششم نقش فعالی در تداوم هزینه و عملکرد عرضه کننده ایفا می‌کند و شامل محصولات و خدمات جدید به مشتریان و تلاش برای بهبود مستمر است. در شکل شماره ۲ به طور کامل نقش PSM در فرآیند TC نشان داده شده است.

### فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف

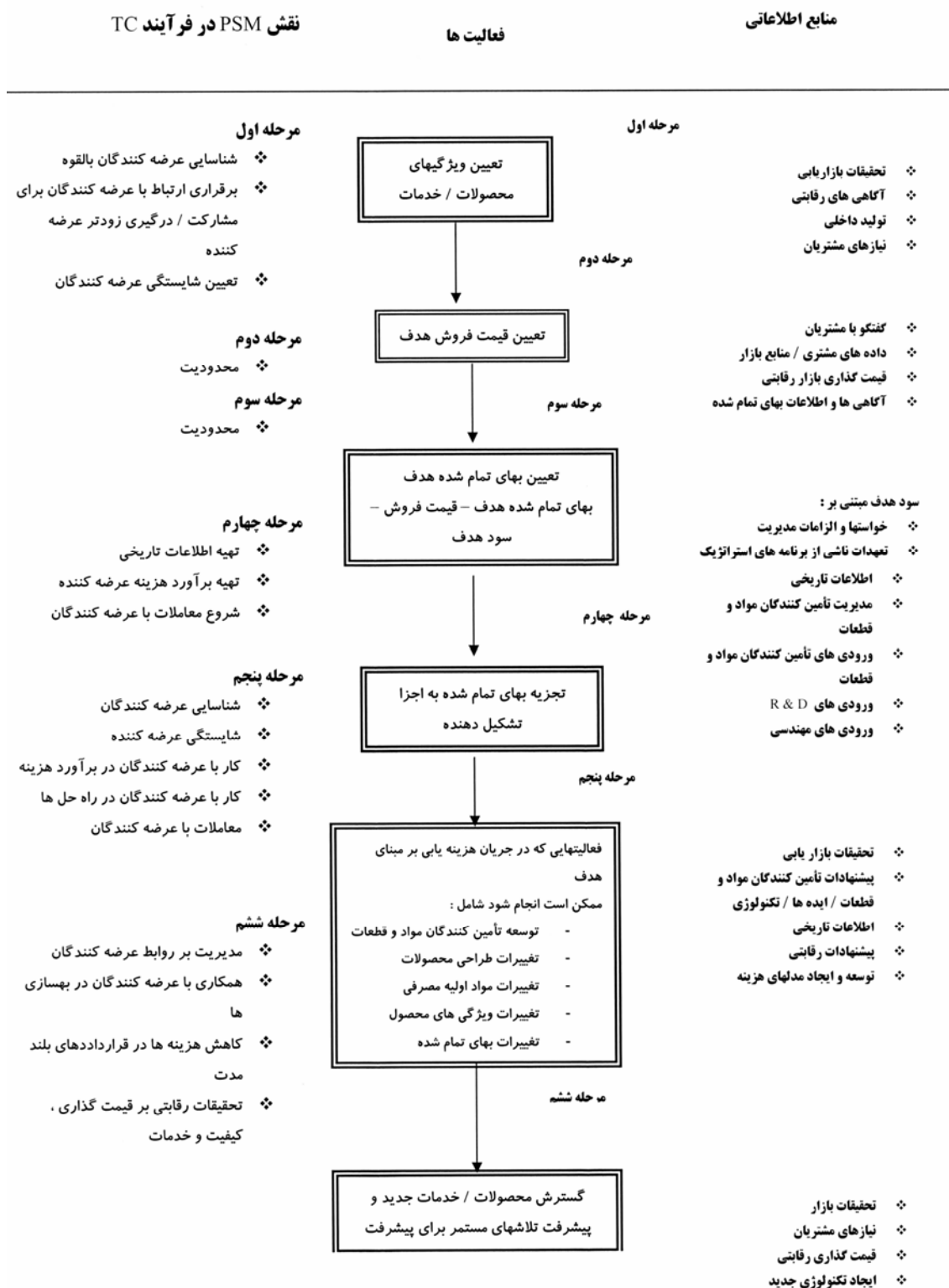
فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف به سه مرحله عمده تقسیم می‌شود: اولین بخش هزینه مجاز هر محصول را معرفی می‌کند. این هزینه‌ای است که محصول جدید باید با این قیمت ساخته شود. تا حاشیه سود هدف آن با فروش محصول یا قیمت فروش هدف تحصیل شود. دومین بخش، هزینه هدف سطح محصول را معرفی می‌کند که تنها در صورتی که طراحان محصول خلاقیت و تلاش قابل توجهی را به کار برند قابل تحصیل است. سومین بخش هزینه‌های هدف سطح قطعات را معرفی می‌کند. قطعه سازان و تأمین کنندگان بنگاه اقتصادی انتظار می‌رود راه حل‌هایی را برای انتقال قطعات به هزینه‌های هدف با تحصیل بازده‌های مناسب خودشان پیدا کنند (نمودار ۳).

الکترونیکی، یک تیم مجزا در PSM ایجاد شده است که به فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف یا توسعه محصول جدید تخصیص داده شود. این تیم مسئولیت خرید و مدیریت عرضه روزانه را ندارند، بنابراین می‌توانند توجه خود را کاملاً به توسعه محصول جدید و موفق در فرآیند TC جلب نمایند. در این مرحله TC شامل شناسایی محصولات جدید و خدماتی است که مورد نیاز بازار می‌باشد. اطلاعات در بازار ممکن است مبتنی بر عقاید خلاق، تقاضای مشتریان عمده یا جزء، تحقیقات بازاری و یا رقابت باشد.

مرحله دوم در TC شامل تعیین قیمت هدف فروش است که به مشتریان ارائه می‌گردد. بهای تمام شده مجاز هدف تعیین می‌گردد. حاشیه سود مورد نیاز به وسیله سود هر واحد در فرآیند برنامه ریزی استراتژیک دیکته می‌شود.

در مرحله سوم هزینه یابی بر مبنای هدف که شامل جایگاه سود هدف و برگشت آن به هزینه یابی هدف است. در میان سازمانهای مورد مطالعه، PSM به طور عمومی در این مرحله از TC نقشی ندارد. اما برای مشارکت با عرضه کنندگان در کیفیت محصول در مرحله دوم و سوم نقش دارد. در مرحله سوم، قبل از اینکه توسعه محصولات یا خدمات ادامه پیدا کند، استراتژی محصول یا خدمات شامل قیمت هدف، سود برنامه ریزی شده و بهای تمام شده هدف باید معرفی شوند و به وسیله مدیران ارشد تصویب شوند. این مصوبات برای رسیدن به مرحله ۴ ضروری است.

مرحله چهارم ممکن است در تسهیم هزینه‌ها بین بخش خرید و اجزاء آن برای توسعه اقلام سطح هدف نقش داشته باشد. هزینه‌ها به ترتیب تفکیک می‌شوند. بهای تمام شده هدف باید در میان مراکز هزینه‌های عملیاتی و داخلی، مثل هزینه بازاریابی، هزینه تولید، هزینه توزیع، هزینه‌های اداری و عمومی و خریدهای



شکل ۲- فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف (رویکرد کلاسیک) و نقش PSM در آن

محصول جدید، مبتنی بر تجربه هزینه‌های محصول جاری است. تفاوت اولیه بین هزینه یابی سنتی محصول و قیمت گذاری محصول و هزینه یابی بر مبنای هدف، جهت یابی قیمت‌های بازار و طراحی محصول است. در این فرآیند هزینه هدف بعنوان یک هدف برجسته باقی می‌ماند و تحت هیچ شرایطی ممکن است از هزینه هدف فراتر نرود. فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف در سطح محصول، بهای تمام شده مجاز را تا بهای تمام شده هدف افزایش می‌دهد. بهای تمام شده هدف چیزی است که شرکت با در نظر گرفتن قابلیت‌های خود و عرضه کنندگان مواد اولیه به طور معقول انتظار می‌رود بدست آید. بهای تمام شده مجاز، توانایی‌ها و شایستگی‌های طراحان و تأمین کنندگان را در کاهش هزینه‌ها در نظر نمی‌گیرد. بلکه وقتی بهای تمام شده مجاز یک محصول قابل دسترسی نیست، یک سطح بالاتری تحت عنوان هزینه یابی بر مبنای هدف سطح محصول معرفی می‌شود. اما چنانچه شرکت قصد تولید محصول را از همین امروز داشته باشد، بهای تمام شده‌ای تحقق می‌یابد که ما آن را بهای تمام شده جاری می‌نامیم. اگر بهای تمام شده جاری را از کاهش‌های مورد نظر کسر کنیم، به بهای تمام شده هدف خواهیم رسید. محصولاتی که با بهای تمام شده‌ای بیش از بهای تمام شده هدف تولید شوند رد خواهند شد. نقض این قوانین در صورتی مجاز است که امکان تولید با سود آوری بیشتر وجود داشته باشد، در غیر اینصورت خیر. (نمودار ۳).

#### هزینه یابی مبتنی بر سطح قطعات<sup>۴</sup>

سومین کلید فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف سطح قطعات است و در حالت‌های زیادی این عبارت با سطح هزینه یابی هدف محصول همطراز است. بسته به اجزای تشکیل دهنده محصول به قطعات ریزتری تقسیم می‌شود. سطح قطعات شامل ارتباط نزدیکی با عرضه کنندگان است، وقتی سیستم کامل می‌شود، همه جنبه‌های انتخاب عرضه کننده و مدیریت عرضه کننده بخشی از این فرآیند هستند.

#### هزینه یابی بر مبنای هدف محرک بازار<sup>۱</sup>

اولین عنصر فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف است که منجر به ایجاد قیمت هدف محصول می‌شود و یک تفاوت کلیدی با روش‌های هزینه یابی سنتی دارد. هزینه یابی بر مبنای هدف مبتنی بر قیمت است و بنابراین ریشه در بازار دارد. در حالت دیگر نقطه شروع قیمت گذاری در بازار است و استانداردهای هزینه یابی یا برآوردهای هزینه، قیمت را تعیین نمی‌کنند. برای محصولات موجود قیمت بازار تقریباً در دسترس است و باید با توجه به فعالیت‌های رقبا ارزیابی شود. در حالت‌های زیادی بدست آوردن سهم قیمت‌های بازار به دامنه قیمت مطلوبی نیاز دارد. برای محصولات جدید فرآیند پیدا کردن قیمت بازار متفاوت است. نیازهای اولیه (پایه ای) محصول باید برای گروهی از مشتریان بالقوه مورد توجه قرار گیرد. تجزیه تحلیل رقابتی نشان می‌دهد که چه نوع محصولاتی در حال حاضر برای مشتریان بالقوه به وسیله رقبا در دسترس است و چه تغییراتی ممکن است به وجود آید که مقدمه وجود محصول جدید در بازار باشد. این دو فعالیت منجر به تعریف خاصی از هدف گروه می‌گردد. هدف گروه شناسایی و تعریف می‌شود و نیازهای مشتری برای محصولات می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای داشته باشد. فعالیت نهایی در سطح بازار، ایجاد سود هدف است. سود هدف محصول خاصی مبتنی است. این سود هدف مبتنی بر بازده‌های تاریخی فروش و بازده دارایی‌ها و اهداف برنامه ریزی سود است.

هدف واقعی بهای تمام شده مجاز به سادگی بر معادله زیر مبتنی است. که در بخش قبلی مقاله تشریح شده است:

$$\text{هزینه هدف} = \text{قیمت هدف} - \text{سود هدف}^2 \quad (\text{نمودار ۳})$$

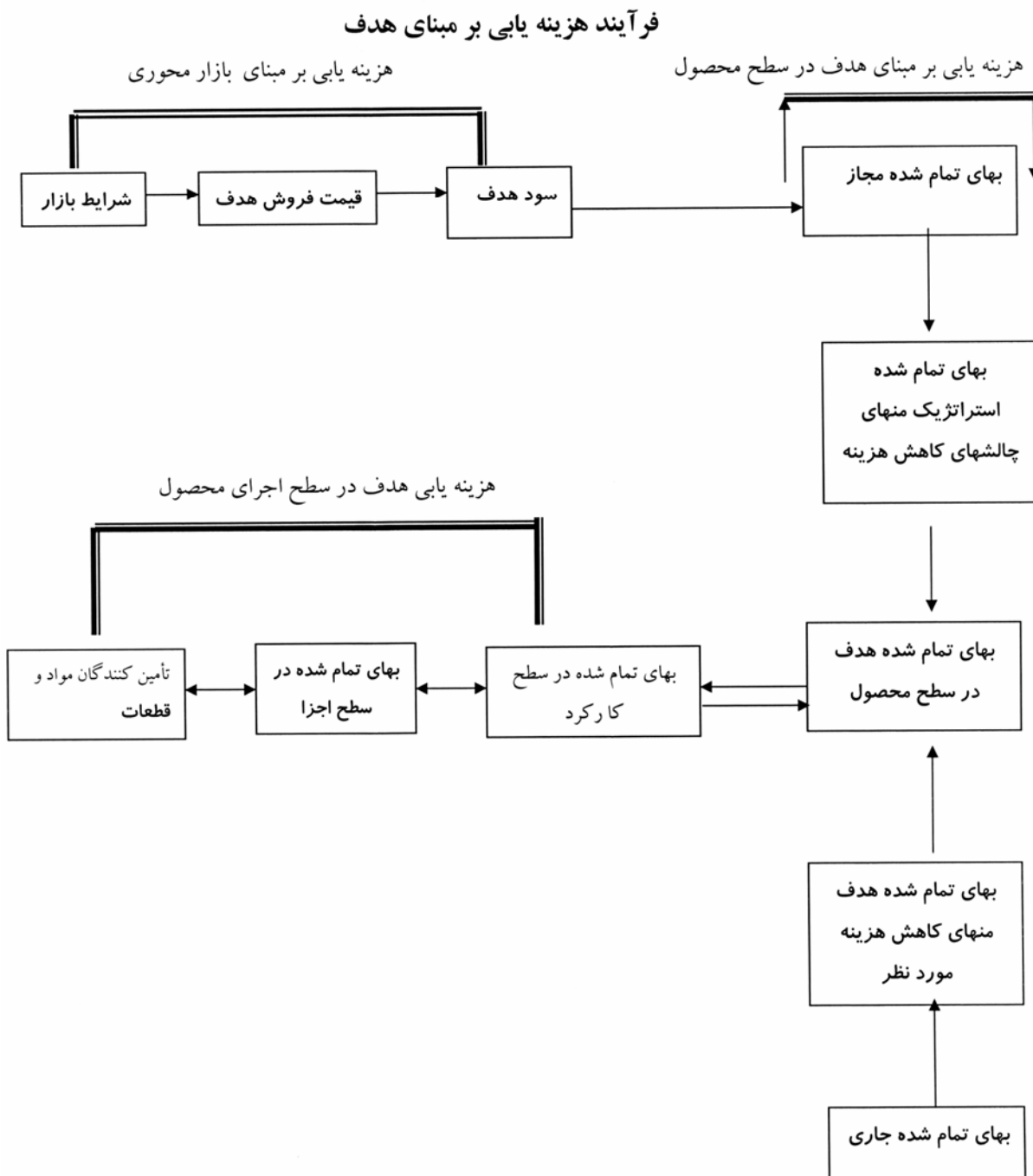
$$\text{هزینه یابی بر مبنای سطح محصول}^3$$

دومین عنصر فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف با طراحی محصول مواجه است. تا اینکه به هزینه هدف برسد. اولین مرحله تعیین وضعیت و محاسبه هزینه کل

1. Market – Driven costing
2. Target costing – Target profit = 10- Target cost
3. Product- Level Target Costing

4. Component –Level Target Costing





شکل ۳- فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف

گرفتن موارد زیرمورد استفاده قرار می گیرد:  
 بهای تمام شده هدف در صورتی برای یکی از قطعات  
 و اجزاء تشکیل دهنده محصول می تواند افزایش یابد که از  
 کاهش بهای تمام شده هدف در یکی دیگر از اجزای

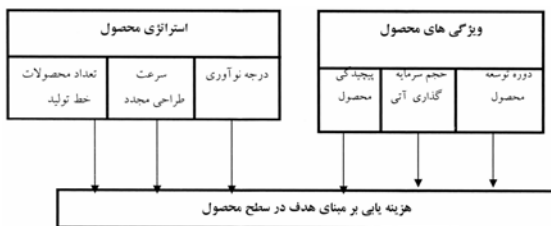
بیشتر تلاش ها برای کاهش هزینه در شرکت مثل  
 ضایعات، طراحی مجدد و جنبه های طراحی محصول در  
 این مرحله اتفاق می افتد.  
 قانون اصلی هزینه یابی بر مبنای هدف با در نظر

## عوامل مؤثر بر هزینه یابی بر مبنای سطح

محصول<sup>۲</sup>

عوامل مؤثر بر هزینه یابی بر مبنای هدف در سطح محصول به دو عامل ویژگی‌های محصول و استراتژی محصول بستگی دارد. ویژگی‌های محصول که شاخص‌هایی را برای محصول معرفی می‌کنند در سه دسته قابل بررسی است. پیچیدگی محصول، تعداد قطعات در تولید محصول و تعداد گامهای مجزای مورد نیاز در ساخت آن محصول را مورد رسیدگی قرار می‌دهد. پیچیدگی مشکل ساخت قطعات و طیف فناوری مورد نیاز در تولید آنها نیز از موارد رسیدگی است. انتظار می‌رود منافع حاصل از به کارگیری هزینه یابی بر مبنای هدف با پیچیدگی محصول افزایش یابد.

استراتژی محصول: سه ویژگی استراتژی محصول در تعیین منافی که از به کارگیری هزینه یابی بر مبنای هدف سطح محصول کمک می‌کند که هر چقدر تعداد محصولات در خط تولید بیشتر باشد با شرط ثبات سایر شرایط میزان منافع به کارگیری TC افزایش می‌یابد. هدف افزایش هر چه بیشتر کارکرد محصول در قلب استراتژی‌های محصولات واحدهای اقتصادی قرار دارد، این هدف به وسیله معرفی محصولات جدید با به کارگیری فن آوری‌های جدید و کارکردهای نوین نهفته است. شدت رقابت، واحدهای اقتصادی را ملزم به داشتن مهارت برای توسعه و اقدام به تولید با سرعت بیشتر می‌نماید. درجه نوآوری در هریک از محصولات جدید به حجم بودجه توسعه محصول جدید و اینکه تا چه اندازه از اطلاعات بهای تمام شده تاریخی جهت پیش بینی هزینه‌های آتی محصول می‌توان استفاده کرد، کمک می‌کند و هرچه قدر درجه نوآوری بیشتر باشد هزینه توسعه محصول جدید نیز افزایش می‌یابد. (شکل ۵).



شکل ۵ - عوامل مؤثر در سطح محصول

## 2. Product- Level Target Costing

قطعات به همان میزان اطمینان یابیم.

این اهداف کاهش هزینه‌ها زمانی محقق خواهد شد که تلاشهای پویا و قابل ملاحظه‌ای در طراحی قطعات تشکیل دهنده صورت گیرد. (شکل ۳).

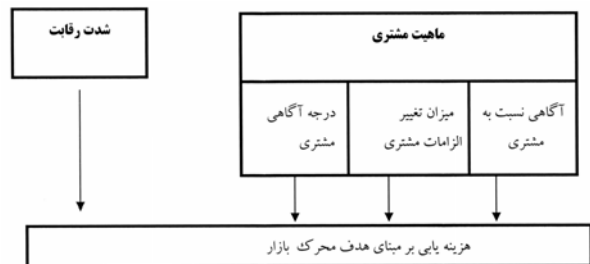
## عوامل مؤثر بر فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف

حداقل پنج عامل عمده بر فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف مؤثرند. دو عامل از این عوامل به طور اساسی بخش هزینه یابی محرک بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهند. آنها عبارتند از شدت رقابت و ماهیت مشتری (نمودار ۴)، دو عامل دیگر بر فرآیند هزینه یابی سطح هدف محصول تأثیر می‌گذارند. این دو عامل عبارتند از استراتژی محصول بنگاه اقتصادی و ویژگی‌های محصول (نمودار ۵) و بالاخره آخرین عامل استراتژی مبتنی بر قطعه سازان است که بخش هزینه یابی بر مبنای هدف سطح قطعات اتفاق می‌افتد (نمودار ۶).

عوامل مؤثر بر محرک بازار<sup>۱</sup>

طبق نمودار ۴، تحلیل روابط مشتریان و رقبا ضروری است، زیرا اگر تولید محصول که در منطقه بقا (نمودار ۱) قرار گرفته است با شکست مواجه شود در بسیاری از موارد غیر قابل تحمل است. خصوصاً زمانی که مشتری از درجه آگاهی نسبتاً بالایی برخوردار است.

سه ویژگی مربوط به ماهیت مشتری در تعیین منافع بالقوه‌ای که در هزینه یابی بر مبنای هدف وجود دارد کمک می‌کنند، زیرا شکل و تغییرات مربوط به آگاهی مشتری نسبت به الزامات حال و آینده و میزان تغییرات در این الزامات در آینده را در نظر می‌گیرد و در تعیین منطقه بقای صحیح (شکل ۱) برای محصول بسیار مؤثر است.

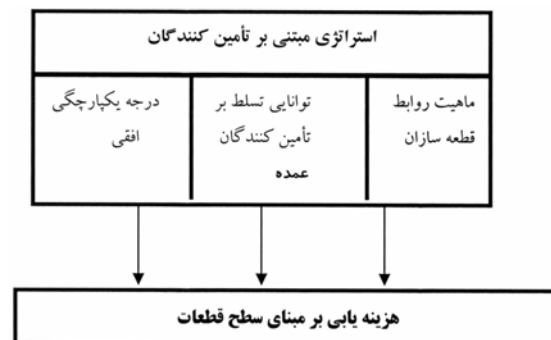


شکل ۴ - عوامل مؤثر در محرک بازار

## 1. Market - Driven costing

## عوامل مؤثر بر هزینه یابی مبتنی بر سطح قطعات<sup>۱</sup>

مهمترین عاملی که بر هزینه یابی هدف در سطح قطعات اثر می‌گذارد استراتژی مبتنی بر تأمین کنندگان است. سه جنبه از استراتژی مبتنی بر تأمین کننده، تأثیر قوی بر منافع حاصل از هزینه یابی بر سطح قطعات دارد. در تحلیل درجه یکپارچگی افقی، تأمین کنندگان برای تأمین قطعات خود به طور افقی متحد می‌شوند که بخش عظیمی از ورودی مورد نیاز خود را برای تولید محصول از منابع خارجی تأمین می‌کنند. اتکای زیادی به منابع خارجی تأمین کننده قطعات ضروری، توجه بیشتر به مدیریت زنجیره تأمین و هزینه یابی بر مبنای هدف در سطح قطعات را روشن می‌سازد. قدرت تسلط بر تأمین کنندگان تعیین می‌کند که چه مقدار انرژی برای اندازه گیری قیمت‌های خرید قطعات، مصرف می‌شود. هرچه قدر قدرت تسلط بیشتر باشد منافع به کارگیری TC سطح قطعات بیشتر خواهد بود. دلیل این امر رقابتی انتقال فشارهای رقابتی از تولید کننده به قطعه ساز است. بررسی روابط بین شرکتهای خودرو سازی و قطعه سازان نشان دهنده این واقعیت است که هرچه همکاری در روابط بین این دو بخش بیشتر باشد، فرآیند هزینه یابی بر مبنای هدف به طور کلی و در سطح قطعات سودمند تر و قوی تر است. (شکل ۶).



شکل ۶ - عوامل مؤثر در سطح قطعات

### مقایسه هزینه یابی سنتی و هدف

روند شکل گیری محصول بر اساس دیدگاه هزینه یابی سنتی عبارتست از:

- ۱- نیازمندی‌های محصول شناسایی شود.
- ۲- محصول طراحی شود.

- ۳- هزینه‌های محصول برآورد شود.
  - ۴- تجزیه تحلیل ساخت / خرید انجام می‌شود.
  - ۵- هزینه‌های تأمین کننده ارزیابی می‌شود.
  - ۶- کل هزینه‌ها ارزیابی می‌شود.
  - ۷- اگر هزینه‌ها بالا بود به گام دوم طراحی محصول رجوع کرده و در طرح آن تجدید نظر خواهد شد.
  - ۸- اگر هزینه‌ها مناسب باشد گام ۷ اجرا می‌شود.
  - ۹- هزینه‌ها به صورت ادواری کاهش می‌یابد.
- روند شکل گیری محصول در هزینه یابی هدف عبارتست از:

- ۱- نیازمندی‌های محصول و خواسته‌های بازار شناسایی می‌شود.
- ۲- سود تعیین می‌شود.
- ۳- توان لازم بین خواسته‌های بازار گام اول و هزینه هدف برقرار می‌شود.
- ۴- گزینه‌های طراحی محصول و فرآیند بررسی می‌شود. در این گام موردهای زیر دریافت می‌شود:
  - برآورد هزینه‌ها؛
  - تجزیه تحلیل ساخت؛
  - هزینه‌های هدف تعیین کننده؛
  - مهندسی ارزش
- ۵- پس از انتخاب طرح فرآیند مناسب در گام ۴ محصول تولید می‌شود.
- ۶- هزینه‌ها به صورت مستمر کاهش می‌یابد.

تفاوت میان این دو رویکرد اصول عقلایی متفاوتی را که بر مبنای آن پدید آمده اند را منعکس می‌کند. منشأ این اصول در نظریه سیستم‌ها نهفته است. که بسیاری از ایده‌های معاصر مدیریت از آن نشأت می‌گیرد. رویکرد سنتی قیمت تمام شده به اضافه درصدی از سود (سیستم بسته) است. این نوع نگرش تعامل میان سازمان و محیط را نادیده می‌گیرد. در توضیح رفتار سیستم از متغیرهای کمی استفاده می‌کند. هزینه یابی بر مبنای هدف بیانگر رویکرد (سیستم باز) است. اهمیت تطبیق سازمان با محیط تشخیص داده می‌شود. سپس با یک سلسله تعامل‌های ارتباطی پیچیده رفتار سیستم تشریح می‌گردد. مغایرت‌های پس از تولید، نقش مهمی در کاهش هزینه‌ها دارد. و به برنامه ریزی فرآیند محصول توجهی نمی‌شود. نظریه سیستم‌های بسته (سنتی) برای محیط با ثبات و قابل پیش بینی طراحی شده و برای شرایط بی ثباتی و دارای تغییرات شدید دنیای کسب و کار کنونی نامناسب است.

و اینکه بخواهیم رضایت همه مشتریان را جلب نماییم دشوار است.

در میان مشکلات تجربه شده به وسیله شرکت‌های زیادی که سیستم TC را به کار بستند یا سعی در به کارگیری آن داشتند، به شرح زیر می‌باشد:

- شرکت ممکن است به طور واضح نتواند دلایل اجرای این سیستم را شرح دهد.
- شرکت ممکن است تلاش کمتری برای اجرای TC نسبت به آنچه مورد نیاز است انجام دهند و منابع نا کافی برای اجرای سیستم اختصاص دهد.
- افراد ممکن است با تغییرات محیط سازگاری نداشته باشند.
- مدیران ممکن است عکس العمل سریع نسبت به تغییرات نشان ندهند.
- شرکت ممکن است قادر نباشد به طور دقیق قیمت‌های بازار قابل قبول را تعیین کند.
- شرکت ممکن است نتواند این سیستم را حفاظت کند.

### نتیجه گیری

هزینه یابی بر مبنای هدف یک برنامه ریزی بلند مدت، برای مدیریت سودآوری واحد تجاری است که در آن مشتری و قیمت نقش تعیین کننده و محوری دارند. در واقع یک نوآوری در سیستم‌های حسابداری مدیریت ژاپنی است و بر اساس درک عمومی حاصل شده است. هدف ژاپنی‌ها از ارائه این مدل انتخاب طرح و ساخت محصولات کاملاً اقتصادی بوده است. (تولید محصولاتی با حداقل هزینه و حداکثر کارایی).

این سیستم یک فن برنامه ریزی است که اهمیت راهبردی برای واحدهای اقتصادی دارد و هدف آن کاهش بهای تمام شده محصول در طول چرخه حیات محصول است. هزینه هدف رقمی آرمانی است که هنوز به واقعیت نپیوسته است. با این پیش فرض، پس از محاسبه این مبلغ واحد مالی، با هماهنگی سایر بخش‌ها از جمله واحد فنی، و مهندسی و... هزینه محصول را برآورد می‌کند. اختلاف بین هزینه‌های برآوردی و هزینه هدف را اصطلاحاً شکاف هزینه می‌گویند. و وظیفه ابزارهای مهندسی ارزش و محیط بهبود مستمر، کاهش شکاف هزینه و نهایتاً محو شکاف است.

شرایط اقتصادی در ایران ایجاب می‌کند که روش

### صنایع ایران و هزینه یابی بر مبنای هدف

صنایع ایران به دلیل حمایت‌های گسترده تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای، فقدان رقابت داخلی جدی و فزونی تقاضا نسبت به عرضه، عمدتاً خود را بی نیاز از کاربرد روش‌های مدیریت هزینه یافته است. برغم آزاد سازی‌های اخیر در بازار کالا هنوز صناعی چون خودرو سازی، بانکداری و... از امتیازات ویژه‌ای به هزینه مصرف کنندگان برخوردارند، ولی استمرار این شرایط با تردیدهای جدی مواجه است.

جهانی شدن و پیوست به سازمان تجارت جهانی نیز شرایط رقابتی جدیدی برای صنایع ایران ایجاد خواهد کرد. بعضی از صنایع نظیر خودرو برای جهانی شدن و دستیابی به بازارهای صادراتی تلاش می‌کنند که به دلیل بالا بودن قیمت‌ها نسبت به رقبای، تا کنون موفقیت‌های چندانی نداشته اند.

### مزایای به کار گیری TC

عنصر کلیدی در هزینه یابی بر مبنای هدف جهت یابی بازار در هزینه یابی و فرآیند توسعه محصول است. با معرفی قیمت بازار بعنوان عامل مالی تجزیه تحلیل، هزینه یابی هدف مشکلات سایر رویکردهای هزینه یابی را برطرف می‌کند:

- هزینه یابی یک ابزار مدیریتی برای دستیابی به طراحی موفق محصول است، البته نه با استناد اطلاعات تاریخی.
- قیمت قابل اتکایی است که از فرآیند توسعه محصول ناشی می‌شود. این نتایج در بازار و از سود فرآیند توسعه محصول ناشی می‌شود.
- بدلیل جهت یابی در بازار، هزینه یابی بر مبنای هدف استراتژی بلند مدت در بازار را در نظر نمی‌گیرد.
- تعیین اثر بخش تر هزینه‌های مورد انتظار تولیدی
- شناسایی ویژه نیازهای واقعی مشتریان
- تطابق فعالیت‌های شرکت با نیازمندی‌های مشتری
- درک بهتری از اهداف هزینه در میان کارگران
- افزایش رضایت مشتری
- توانایی بیشتر برای رقابت جهانی

### معایب به کار گیری TC

اگرچه هدف هر سیستمی جلب رضایت مشتری و سود آوری بیشتری است. ولی به کارگیری این سیستم در عمل

[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

۴. رحمانی دکتر علی، رحمانی حلیمه - بهترین تجارب در هزینه یابی بر مبنای هدف. نشریه حسابدار سال نوزدهم - شماره ۱۶۶.
۵. سعیدی ولاتنائی دکتر علی - بهایابی بر مبنای هدف. نشریه حسابدار سال بیستم شماره ۱۶۹.
۶. شاهینی محمد رضا - هزینه یابی بر مبنای هدف و پیوند مدیریت استراتژیک هزینه ها و مدیریت استراتژیک بازاریابی. نشریه صنعت و خورو شماره ۱۰۸.
۷. عبادی فرشید - سیستم هزینه یابی بر مبنای هدف رویکردی ناب بر مدیریت راهبردی هزینه و مهندسی ارزش. نشریه صنعت و خودرو شماره ۱۰۸.
۸. گودرزی احمد - مدیریت بر مبنای فعالیت نشانه گیری به سمت علتها. [www. Yahoo. Com](http://www.Yahoo.Com)
۹. یعقوب نژاد، رامین اشعری - هزینه یابی هدف ژاپنی از منظر تاریخی. نشریه حسابدار سال بیست و یکم شماره ۱۷۸.

- 10). Cheryl. mc. , Watters. Dale C. merc , Jerold L. Zimmerman -Management accounting , analysis & interperation. second edition. p: 504 , 113 , 114. 2002.
- 11)- Cooper , R. & Slagmulder , R. (1997). Target costing & value engineering.
- 12). Helmut Hengeth - Target costing in the textile & complex. north corolina stat university.
- 13). Lisa M. Ellram - Purchasing and Supply Management s Participation in Target Costing. The journal of supply chain management - spring 2000.
- 14). Marilyn M. Helms , Lawrence P. Etkin , Joe T. Baxter , and Matthew W. Gordon - Managerial implications of target costing. CR Vol 15 , No: 1, 2005.
- 15). W. Steve Albrecht, phd. 2002. James D. Stice phd, Earl k. Stice. phd. K. Fred Skousen. phd. Mote - R. Swjan.phd - management accounting p: 476- 478.
- 16) - Kato , target (1993) , " Costing support systems: lessons from leading japanese componies " , Management Accounting Resarch.

هزینه یابی هدف مورد توجه جدی قرار گیرد. برای اینکه مدیریت بتواند حضوری قوی و مقتدرانه در بازار داشته باشد، ضرورت دارد که سازمانها سیستم مدیریت هزینه خود را با استفاده از رویکردهای نوین حسابداری مدیریت طراحی مجدد کنند تا بتوانند همچنان مقتدرانه بگویند: « حق با مشتری است ».

اینک برخی از شرکتها از سامانه مدیریت بر مبنای فعالیت استفاده می کنند، با وجود آنکه مدیریت بر مبنای فعالیت نسبت به مدیریت سنتی برتری دارد، اما یک چارچوب کافی برای مدیریت هزینه نیست، زیرا تضمینی وجود ندارد که ارزش یک فعالیت ایجاد شده به وسیله تلاش مدیریت بر هدف، نیازهای واقعی مشتریان را منعکس کند. و به افزایش رضایت مشتری منجر است. به دلیل اینکه در کوتاه مدت در کارایی و اثربخشی فعالتهای موجود مؤثر است، ممکن است منجر به کاهش سود آوری و تهدید بقا در بلند شود. اگر در اجرا و حفظ یک سامانه هزینه یابی هدف مؤثر و موفق باشیم، قادر به انجام مواردی به شرح ذیل خواهیم بود:

- ۱- تعیین هزینه موردانتظار تولید محصول یا ارائه خدمات
  - ۲- دستیابی به هزینه کارا تر
  - ۳- افزایش سود آوری در بلند مدت
  - ۴- ورود به رقابت جهانی و...
- نتیجه آنکه شرکتهایی که اقدام به تولید محصولاتی با چرخه حیات طولانی و سرمایه گذاری های هنگفت می نمایند، اغلب به استفاده از هزینه یابی بر مبنای هدف در چرخه حیات محصول مبادرت می ورزند. زیرا شرکتهایی می توانند به کاهش قابل توجهی در هزینه های خود دستیابی پیدا کنند که در طی مراحل تولیدی و چرخه حیات محصول خود، هزینه ها را کاهش دهند. با مشخص شدن قیمت فروش مناسب، کارکردهای محصول و کیفیت مورد نظر، می توان بهای تمام شده مجاز را با کسر کردن حاشیه سود هدف از قیمت فروش هدف بدست آورد.

## منابع و ماخذ

۱. دکتر حجازی رضوان و دکتر البدوی امیر - هزینه یابی بر مبنای هدف، چاپ اول، ۱۳۸۴ ارمغان - ناشر سازمان مدیریت صنعتی.
۲. خاشعی وحید، خواستی ورنه - طراحی الگوریتم مدیریت هزینه های بنگاه اقتصادی (مورد مطالعه در گروه صنعتی ایران خودرو)
۳. دلخوش مرتضی. هزینه یابی بر مبنای هدف.