

# آشنایی با برخی

## مفاهیم اساسی حسابداری مدیریت

### هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن و ارزش افزوده اقتصادی

M. Shinder and D. McDowell

ترجمه و تلخیص: روح‌الله صدیقی

تصمیم‌گیری و دستیابی به موفقیت یاری می‌رسانند، اما آیا صرفاً استفاده از این معیارها دلیل بر موفقیت است؟

این موضوع که مدیریت برای دستیابی به موفقیت به این معیارها نیاز دارد امری بدیهی است اما تعیین‌کننده برد یا باخت شرکت ارزش افزوده اقتصادی است؛ با به‌کارگیری ارزش افزوده اقتصادی به منظور خلق ارزش و خواسته مالکان برانگیخته می‌شوند. نیاز سازمانها به سازگاری با محیط تجاری پویا و پیچیده امروزی برای ادامه بقا که ناشی از توسعه بازارهای رقابتی است از یک سو و از سوی دیگر فشار مجامع سرمایه‌گذار به مدیران جهت تعیین ارزش و تبیین معیارهای اندازه‌گیری دقیق و شفاف، باعث شد سازمانها سیستمهای سنتی پاداش و اندازه‌گیری عملکرد را که در دهه قبل به وجود آورده بودند مورد بازنگری قرار دهند و دوباره آنها را بیازمایند که آیا مبنای صحیح و قابل اتکایی برای تصمیم‌گیری بوده‌اند یا خیر؟ در حال حاضر تکنیکهای اندازه‌گیری

دارد. برای مثال به دست آوردن ضربه‌های ایستگاهی، به دست آوردن کرنر، فراهم‌سازی یک دفاع محکم و داشتن یک دروازه‌بان مناسب. اما در پایان مسابقه تنها چیزی که اهمیت دارد این است که مسابقه را برده‌ایم یا باخته‌ایم نه اینکه در طول بازی چند کرنر یا چند ضربه ایستگاهی به دست آورده‌ایم. در تجارت نیز مدیر معیارهای زیادی را برای کسب موفقیت لازم دارد. هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و ارزیابی متوازن معیارهایی هستند که مدیر را در

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت<sup>۱</sup>، ارزیابی متوازن<sup>۲</sup> و ارزش افزوده اقتصادی<sup>۳</sup> ابزارهای مدرنی شمرده می‌شوند که به منظور اندازه‌گیری عملکرد مدیریت به کار می‌روند و بسیاری از شرکتها در سراسر اروپا از آن استفاده می‌کنند.

آیا چارچوبهای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن و ارزش افزوده اقتصادی با یکدیگر ناسازگارند یا می‌توان آنها را در یک سازمان با همدیگر به کار برد؟

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و ارزیابی متوازن اطلاعاتی را فراهم می‌آورند که مدیران جهت تصمیم‌گیریهایی که منجر به خلق ارزش می‌شود به آن نیازمندند. ارزش افزوده اقتصادی فراهم‌آورنده چارچوب تصمیم، معیارهای عملکرد و محرکهایی است که مدیریت را برای خلق ارزش بر می‌انگیزد.

برای درک بیشتر مفاهیم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن و ارزش افزوده اقتصادی می‌توان تجارت را به فوتبال تشبیه کرد. مربی یک تیم فوتبال به عوامل متعددی جهت موفقیت نیاز

ارزیابی متوازن،  
عملکرد سازمان را  
هم از بعد مالی و  
هم از بعد غیرمالی  
اندازه‌گیری می‌کند

بیشتر از اینکه بر چارچوبهای حسابداری استوار باشند براساس تئوریهای اقتصادی بنا شده‌اند.

اما برآستی شرکت باید از چه چارچوبی استفاده کند؟ و زمانی که چارچوب جدیدی در حال اجراست آیا این بدان معنی است که شرکت باید دیگر چارچوبها را نادیده بگیرد؟

این مقاله سه چارچوب هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن و ارزش افزوده اقتصادی را که استفاده از آنها در صنایع به‌طور گسترده در حال افزایش است مورد بحث قرار می‌دهد. اگر چه در این مقاله به‌طور خلاصه این سه چارچوب توصیف می‌شود اما بیشتر با جواب این سوال سروکار داریم که آیا می‌توان این چارچوبها را به‌طور همزمان به‌کاربرد یا آنها با هم ناسازگارند؟

این مقاله بیان می‌کند که این چارچوبها در واقع مکمل همدیگرند و زمانی که با هم به‌کاربرده شوند می‌توانند بسیار موثر باشند.

### هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

با متنوع شدن تولیدات و مشتریان یک سازمان، تخصیص هزینه‌های سربرار نیز امری گمراه‌کننده و تحریف‌کننده بهای تمام‌شده تولیدات یا خدمات خاص می‌گردد. همان‌طور که می‌دانیم سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و سیستم هزینه‌یابی سنتی از لحاظ نحوه تخصیص هزینه‌های سربرار با یکدیگر متفاوتند. این تفاوت در شکل ۱ نشان داده شده است. بدین معنی که در سیستم هزینه‌یابی سنتی، هزینه‌های سربرار تنها براساس یک محرک هزینه که می‌تواند حجم تولید، ساعات کار مستقیم، ساعات کار ماشین یا میزان دستمزد مستقیم باشد تسهیم می‌گردد و این نمی‌تواند مبنای صحیحی برای تسهیم هزینه‌های سربرار پدید آورد، زیرا برای مثال، محصولی که چرخه عملیات تولیدی آن کوتاه است ممکن است به میزان غیرمتناسبی از هزینه‌های انبار یا بارگیری بهره‌بردار. لذا حسابداری

سیستم هزینه‌یابی می‌تواند اطلاعات بهتری را برای تصمیم‌گیریهایی استراتژیک مدیریت فراهم آورد و به تشخیص هزینه‌های بدون ارزش افزوده کمک کند. بنابراین هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، کیفیت تولید و هزینه‌یابی را بهبود می‌بخشد.

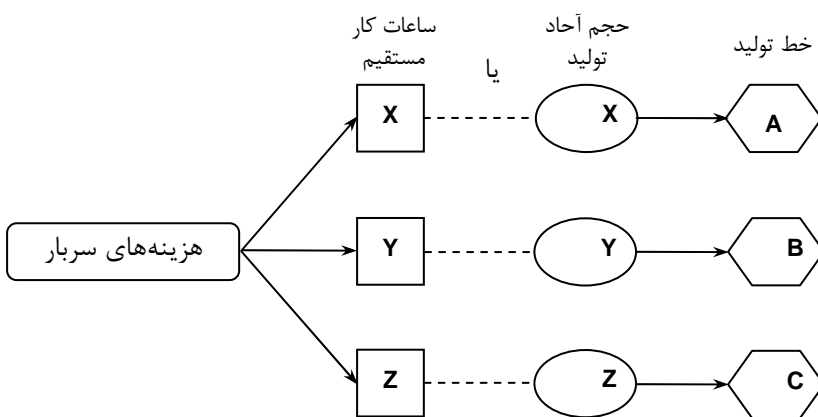
مدیران برای آنکه بتوانند عملکرد شرکتشان را بهبود بخشند نیازمند شناخت چگونگی اثر متقابل بهای تمام‌شده با دیگر معیارهای عملکرد هستند. این موضوع به کمک تکنیک ارزیابی متوازن حل می‌شود.

### ارزیابی متوازن

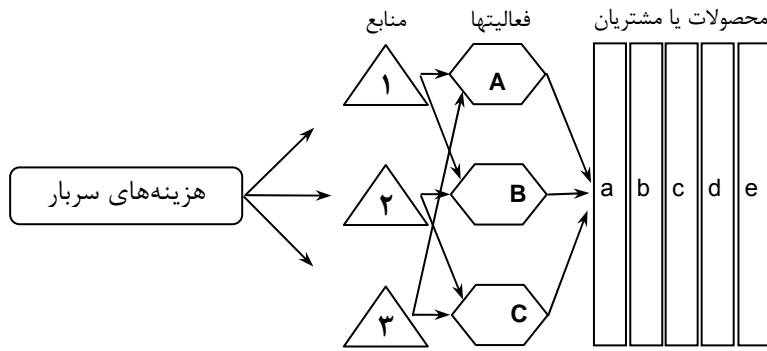
با توسعه شرکتها بتدریج مدیریت از مالکیت جدا می‌شود و بحث مسئولیت پاسخگویی به‌وجود می‌آید، بدین معنی

صنعتی به‌شکل سنتی پیام نادرست به مدیران می‌دهد. اما در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، تسهیم هزینه‌های سربرار شامل دو مرحله است که در مرحله اول فعالیت‌های عمده شناسایی می‌شوند و هزینه سربرار به‌تناسب منابعی که در هر فعالیت مصرف می‌شود به آن فعالیتها تخصیص می‌یابد. سربرار تخصیص یافته به هر فعالیت هزینه انباشته فعالیت<sup>۴</sup> نامیده می‌شود. پس از تخصیص سربرار ساخت به فعالیتها در مرحله اول، محرکهای هزینه<sup>۵</sup> مناسب و مربوط به هر یک از فعالیتها شناسایی می‌شوند. سپس در مرحله دوم هزینه انباشته هر فعالیت به‌نسبت مقدار مصرف محرکهای هزینه در هر یک از خطوط تولید محصول به این خطوط تخصیص داده می‌شود. این

شکل ۱- نحوه تخصیص سربرار هزینه‌یابی سنتی



هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت



که مدیران در برابر مالکان باید پاسخگو باشند. با تمایز مالکان از مدیران و توجه به اینکه مالکان آگاهی کمی از مسائل مالی دارند و به اطلاعات گزارش شده از سوی مدیریت متکی هستند آنان به ارزیابی عملکرد مدیریت نیاز دارند و در این ارزیابی ناچار به استفاده از اندازه گیری می باشند (مثالی در ادبیات مدیریت وجود دارد که اگر کسی نتواند چیزی را اندازه بگیرد نمی تواند آن را اداره کند)، اما اگر این اندازه گیری تنها متکی بر ارقام و اطلاعات مالی باشد نمی تواند مبنای صحیحی برای قضاوت و تصمیم گیری پدید آورد. یک دلیل این امر این است که مدیران مسئول گزارش ارقام و اطلاعات مالی هستند و ممکن است اطلاعات گزارش شده انعکاسی از عملکرد واقعی شرکت نباشد. البته اگر مدیران اطلاعات مالی را به طور واقعی و صحیح هم گزارش کرده باشند تنها اتکا به این اطلاعات در ارزیابی عملکرد مدیران کافی نیست. برای

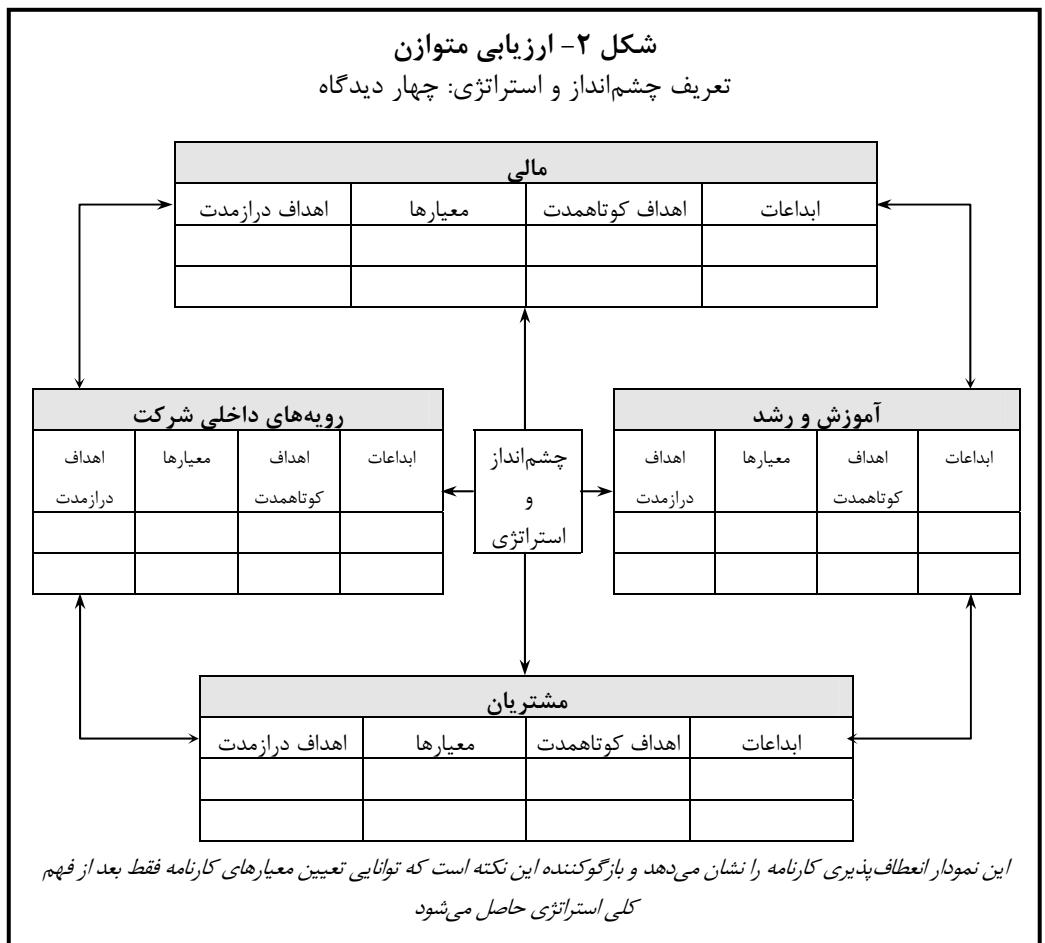
درک بیشتر موضوع فرض کنید شرکتی در دو سال متوالی دارای سود یکسانی باشد، اما در سال دوم اقداماتی در جهت جلب بیشتر رضایت مشتریان انجام داده یا اقدام به برگزاری دوره های آموزشی جهت افزایش مهارت و تخصص کارکنان کرده است. افزایش رضایت مشتریان نشانه فروش بیشتر و به دنبال آن کسب سود بیشتر در آینده است و از طرف دیگر افزایش مهارت و تخصص کارکنان موجب افزایش کارایی و بهره وری خواهد شد. اما اگر بخواهیم تنها از بُعد مالی عملکرد شرکت را اندازه بگیریم شرکت در هر دو دوره عملکرد یکسانی داشته ولی واقعیت این است که شرکت در سال دوم عملکرد بهتری داشته است. ارزیابی متوازن، عملکرد سازمان را از چهار دیدگاه کلیدی (شکل ۲) اندازه گیری می کند:

- مالی،
- مشتری،
- رویه های داخلی شرکت،

• آموزش و رشد.

هر دیدگاه دو تا پنج معیار خواهد داشت که این معیارها باید بعد از استقرار استراتژی تنظیم شوند. بنابراین ارزیابی متوازن، عملکرد سازمان را هم از بعد مالی و هم از بعد غیرمالی اندازه گیری می کند. ارزیابی متوازن به وسیله کاپلان و نورتون (Robert Kaplan & David Norton) به منظور تبدیل چشم انداز و استراتژی<sup>۷</sup> به هدفها<sup>۸</sup> ارائه شد. استراتژی، چگونگی انطباق ظرفیتهای یک سازمان با فرصتهای موجود در بازار به منظور تحقق بخشیدن به هدفهای کل سازمان را تبیین می کند. بنابراین مقصود از اجرای استراتژی، دستیابی به هدفهای از پیش تعیین شده است. ارزیابی متوازن با تمرکز بر روی اندازه گیری عملکرد و تطابق آن با استراتژی، نقش مهمی را در پیشرفت سازمان ارائه می دهد. این نوآوری تفکر بسیاری از مدیران را نسبت به نحوه مدیریت سازمانها تغییر داد. اکنون آنها استراتژی را با دقت بیشتر و با صراحت ارائه می کنند و سازمان را به عنوان مجموعه ای یکپارچه و متناسب از فعالیتها می دانند و استراتژی را با دستگاه اندازه گیری عملکرد مرتبط می شناسند.

ارزیابی متوازن رویکردی است که با اندازه گیری واقعی عملکرد (هم از بعد مالی و هم از بعد غیرمالی) و مقایسه آن با هدفهای از پیش تعیین شده به ما نشان می دهد تا چه حد استراتژیهای برگزیده شده ما را به سمت هدفهای شرکت گرایش داده است و استراتژیهای مقدم و در اولویت را برای رسیدن به هدفهای از پیش تعیین



شده به ما معرفی می‌کند و حتی چارچوبی را جهت اجرای استراتژیهای سازمان فراهم می‌آورد. در واقع ارزیابی متوازن ابزار مدیریت جهت دستیابی به هدفهاست. تحقیقات نشان داده است که سازمانهایی که از سیستمهای طراحی شده مناسبی در زمینه اندازه‌گیری عملکرد استفاده می‌کنند بهتر می‌توانند آن را مدیریت کنند لذا احتمال موفقیت بیشتری دارند. اگر ارزیابی متوازن به درستی اجرا شود چارچوب مدیریتی دقیقی ارائه می‌دهد که مدیران را در ردیابی عوامل متعددی که بر عملکرد تاثیر می‌گذارد یاری می‌رساند. برگ نمره ۱ مجموعه‌ای از اطلاعات خام<sup>۱۰</sup> است که در آن اهداف درازمدت، معیارها، اهداف کوتاهمدت و ابداعات هر یک از دیدگاهها درج شده است و به مدیر در فهم عملکرد کمک می‌کند. معیارها مدیران را در متوازن ساختن عملکرد حال و آینده یاری می‌دهند. اندازه‌گیریهای مالی نوعاً متغیرهای گذشته‌نگر هستند که عملکرد گذشته مدیر را منعکس می‌کنند. از سوی دیگر هزینه‌های آموزش نمونه‌ای از شاخصهای آینده‌نگر است که بر رضایت مشتری و بقای شرکت تأثیر می‌گذارد. لذا ارزیابی متوازن با اندازه‌گیری عملکرد غیرمالی (رضایت مشتریان) باعث تغییر و بهبود در مدیریت شده و مبنایی برای تصمیم‌گیری به‌وجود می‌آورد. در واقع ارزیابی متوازن چراغ روشنی در هدایت شرکت به سوی سودآوری بیشتر با همان راه و امکانات قبلی ولی براساس هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و ارائه صحیح هزینه‌های شرکت است.

مالکان، مدیران و وظیفه اجرای استراتژی را به مدیران می‌سپارند، اما توجه اصلی آنها به دست آوردن سود کافی از سرمایه‌گذاری‌شان است. ارزش افزوده اقتصادی، همان‌طور که در ادامه بحث خواهد شد بیان می‌کند که آیا مدیران معیارهای برگ نمره را بدرستی موازنه کرده‌اند؟ به گفته کاپلان ایجاد ارزش افزوده اقتصادی

نتیجه ایده‌آل استراتژی موفق است و

## ارزش افزوده اقتصادی به ما مسئولیت پاسخگویی می‌دهد و می‌تواند تنها معیاری باشد که موفقیت در آن خلاصه می‌شود

عبارت است از تلاش برای انجام.

### ارزش افزوده اقتصادی

آیا یک معیار مناسب از ارزیابی عملکرد شرکتها وجود دارد که سرمایه‌گذاران را در شناسایی فرصتهای مطلوب سرمایه‌گذاری یاری کند و مدیران را به تصمیم‌گیری‌هایی علاقه‌مند سازد که برای واحد تجاری ایجاد ارزش نماید؟

ارزش افزوده اقتصادی معیاری است که جهت نظارت کلی، در زمینه خلق ارزش، در شرکت به کار برده می‌شود. ارزش افزوده اقتصادی استراتژی نیست، راهی است که نتایج را اندازه‌گیری می‌کند.

با توجه به اینکه معیار ارزش افزوده اقتصادی به توانایی بنگاه اقتصادی در

## هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، کیفیت تولید و هزینه‌یابی را بهبود می‌بخشد

خلق بازده مازاد بر بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران براساس ریسک معین اشاره دارد می‌تواند میزان اثربخشی عملیات شرکت را اندازه‌گیری کند. اگر نتیجه این اندازه‌گیری مثبت باشد می‌توان چنین قضاوت کرد که مدیریت طی عملیات جاری، ارزش شرکت را افزایش داده و چنانچه منفی باشد عملکرد مدیریت باعث کاهش ارزش واحد تجاری شده است. این معیار که با هدف سازمان در زمینه افزایش ثروت سهامداران همبستگی دارد توسط استوارت (Stern Stewart) ارائه شده و برابر سودهای عملیاتی منهای هزینه سرمایه‌هایی است که برای ایجاد آن به کار گرفته شده است و در واقع به‌عنوان یکی از شاخصهای سودآوری در نظر گرفته می‌شود.

$$EVA = (r - c) \times \text{Capital}$$

$$EVA = (r \times \text{Capital}) - (c \times \text{Capital})$$

$$EVA = \text{NOPAT} - (c \times \text{Capital})$$

$r$  = نرخ بازده سرمایه

$c$  = نرخ هزینه سرمایه

Capital = سرمایه

NOPAT = سود خالص عملیاتی پس از مالیات

EVA = ارزش افزوده اقتصادی

بر مبنای ارزش افزوده اقتصادی

ایجاد ارزش در یک شرکت به دو عامل بستگی دارد:

- شرکت از سرمایه به کار گرفته‌شده چه بازدهی کسب می‌کند؟
- برای این سرمایه به کار گرفته‌شده چه هزینه‌ای می‌پردازد؟

بنابراین آنچه در این معیار اهمیت دارد این است که شرکت بتواند بازدهی بیش از هزینه سرمایه منابع مالی خود به دست آورد.

ارزش افزوده اقتصادی ارزش سهام را دقیقتر از سود هر سهم<sup>۱۱</sup> و بازده حقوق صاحبان سهام<sup>۱۲</sup> به دست می‌آورد. اخیراً شرکتها قدم در راهی از مدیریت درامدها گذاشته‌اند که آنها را به سوی مدیریت ارزش سوق می‌دهد. ارزش افزوده اقتصادی با ارائه مدلهای کاربردی

## نتیجه‌گیری

هر سه این چارچوب‌ها با تکنیکهای اندازه‌گیری جدیدی شروع می‌شوند. حجم بالای اطلاعات لزوماً منجر به تصمیم موثر نمی‌شود. در واقع اضافه کردن یک معیار جدید به معیارهای موجود مسائل را پیچیده‌تر خواهد کرد.

یکی از عوامل اساسی، برخورداری از تعادل بین سادگی و دقت است. همان‌طور که ممکن است فهم یک مدل کاملاً پیچیده برای مدیران بسیار مشکل باشد یک مدل بسیار ساده نیز منجر به تصمیمهای نادرست می‌شود.

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن و ارزش افزوده اقتصادی ابزارهای مناسبی هستند که می‌توانند شرکت را در دستیابی به موفقیت در محیط تجاری، رقابتی و فعال امروری کمک کنند. هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت می‌تواند مدیران را در فهم اثربخشی تصمیماتشان یاری رساند. ارزیابی متوازن دیدگاه عملکردی را به‌منظور گنجانیدن شاخصهای مالی و غیرمالی گسترده است. ارزش افزوده اقتصادی ارتباط بین تصمیمها را نشان می‌دهد و بر معیارهای عملکرد سیستم پاداش به‌منظور خلق ارزش تمرکز دارد. زمانی که مدیران چارچوبهای تصمیم‌گیری، معیارهای عملکرد و پاداش داشته باشند که آنها را به داشتن حالت مالکانه برانگیزاند، بهترین عملکرد را خواهند داشت. داشتن استراتژی مناسب مهم است ولی داشتن مدیرانی که مجری استراتژی و نتایج حاصل از آن باشند نیز به‌همان اندازه اهمیت دارد.



منبع:

۱- Evaluation, Vol. ۱, Issue ۲, April, ۱۹۹۹

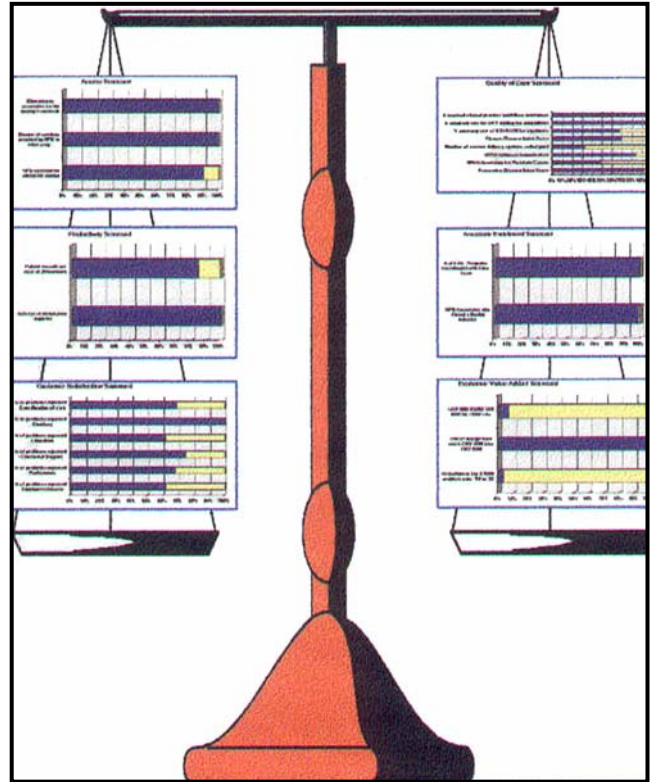
پانوشته‌ها:

- ۱- Activity Based Costing (ABC)
- ۲- The Balanced Score-Card (BSC)
- ۳- Economic Value Added (EVA)
- ۴- Activity cost pool
- ۵- Cost drivers
- ۶- Vision
- ۷- Strategy
- ۸- Objectives
- ۹- Score card
- ۱۰- Data
- ۱۱- Earning Per Share (EPS)
- ۱۲- Return On Equity (ROE)

یکی از مزایای اصلی ارزش افزوده اقتصادی، ارائه زبان واحدی در کل سازمان است. زمانی که ارزش افزوده اقتصادی کانون توجه فرایند مدیریت قرار می‌گیرد عملکرد سازمان کارا خواهد شد چرا که ارزش افزوده اقتصادی به ما مسئولیت پاسخگویی می‌دهد و می‌تواند تنها معیاری باشد که موفقیت در آن خلاصه می‌شود.

مجله فورچون (Fortune) در اکتبر

۱۹۹۶ ارزش افزوده اقتصادی را به‌عنوان جذابترین ایده مالی معرفی نمود و اشاره کرد که یک موسسه امریکایی پیش‌بینی کرده ارزش افزوده اقتصادی جایگزین سود هر سهم خواهد شد. از جمله شرکت کوکاکولا با به‌کارگیری این معیار توانست بازده سرمایه‌اش را حدود ۲۰۰ درصد طی سالهای ۱۹۹۳-۱۹۸۷ افزایش دهد. مدیر شرکت کوکاکولا معتقد است ارزش افزوده اقتصادی او را وادار به پیدا کردن راههای زیرکانه برای ادامه فعالیت با سرمایه کمتر می‌کند؛ به‌عبارت دیگر انگیزه یافتن راههای افزایش کارایی سرمایه را ایجاد می‌کند و در نهایت موجب می‌شود که شرکت عملکرد برتر داشته باشد. استوارت توصیه می‌کند که از ارزش افزوده اقتصادی به‌عنوان مبنایی برای تخصیص سرمایه، ارزیابی عملکرد، تعیین پاداش و ایجاد ارتباط با خبرگان در بازار سرمایه استفاده شود. به این ترتیب تصمیم‌گیرها موثرتر می‌شود، ارتباطات افزایش می‌یابد و میزان پاداشها با افزایش در ارزش افزوده اقتصادی بالاتر می‌رود.



زمانی که مدیران چارچوبهای تصمیم‌گیری، معیارهای عملکرد و پاداش داشته باشند که آنها را به داشتن حالت مالکانه برانگیزاند، بهترین عملکرد را خواهند داشت

قابل اجرا به مدیران در این فرایند کمک می‌کند.