

متدولوژی مدیریت عملکرد بر اساس نظام^۱

دکتر حسین پناهان^۲

چکیده

دگرگونی‌های سریع و شتابان در محیط فعالیت بنگاه‌های اقتصادی، آنها را با پیچیدگی‌های فزاینده رو به رو ساخته، به گونه‌ای که ضرورت تداوم بقا، حفظ موقعیت و توسعه پایدار در چنین محیطی، سازمان‌ها را ناگزیر از متحول ساختن درون خود، برای همگامی مؤثر و موفق با دگرگونی‌های محیطی می‌سازد. ایجاد تحولات سازنده و مؤثر و یا تلاش جهت رفع مشکلات و مسائل مبتلا به سازمان‌ها منوط به شناسایی وضعیت درونی و موقعیت محیطی است تا از این طریق بنگاه همواره امکان کنترل وضعیت و جوانب عملکرد درونی و محیطی خود را داشته، ویژگی‌ها و توان پاسخ‌گویی به هنگام به الزامات محیطی و تطبیق با آنها را در خود ایجاد و تقویت نماید.

یکی از عوامل مهم ایجاد تحولات سازنده و یا بهبود عملکرد، عارضه‌یابی سازمانی به منظور شناسایی مسائل و مشکلات مبتلا به سازمان‌ها و تعیین علل اصلی و ریشه‌ای بروز آنها است تا راه برای طراحی و به کارگیری راهکارهای مؤثر حل مسئله و بهبود وضعیت هموار گشته، سازمان در مسیر کامیابی و تحول قرار گیرد.

ارائه راهکار جهت حل مسئله، بهبود وضعیت یا برنامه ریزی برای توسعه و تحول، مستلزم

1. BSC(Ballanced Scorecard)

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق.

انجام یک فرایند کامل عارضه یابی سازمانی است. با در نظر گرفتن موارد فوق الذکر و نقش و تأثیراتی که سازمان می‌تواند داشته باشد توجه روزافزونی به ابعاد گوناگون سازمان، فرآیندها، سیستمها و به ویژه آنچه که سازمان بدان دست می‌یابد - عملکرد - گردیده است. به عبارت دیگر، عملکرد (performance) را می‌توان نتایج قابل اندازه‌گیری تصمیم‌ها و اقدامات سازمان دانست که نشان دهنده میزان موفقیت و دستاورد کسب شده می‌باشد. از طرف دیگر، هیچ سازمانی نمی‌تواند چندان اثر بخش باشد مگر اینکه برای آنچه می‌خواهد انجام دهد، برنامه‌ای داشته باشد. دستیابی به عملکرد برتر و کسب نتایج کارا و اثربخش نیز بدون داشتن برنامه‌ای که در قالب یک نظام (سیستم) منسجم و یکپارچه تدوین شده و به اجرا در بیاید، یا امکان‌پذیر نبوده و یا بسیار دشوار خواهد بود. نوشتار زیر در پی بسط یکی از کارآمدترین مفاهیم و روش‌های موجود مدیریت عملکرد (BSC) می‌باشد.

واژه‌های کلیدی

استراتژی - عملکرد - مدیریت عملکرد - کنترل - شاخص - وجود سازمان - مدل BSC

مقدمه

نظامی که قادر باشد پس از طرح ریزی عملکرد و تدوین برنامه‌ها (با کمک نظام‌های برنامه ریزی)، آنها را از طریق نظام‌های اجرایی به اجرا درآورده، و آنگاه با ارزیابی انجام شده (با کمک نظام‌های ارزیابی) در نهایت منجر به بهسازی عملکرد (Performance Improvement) گردد، این نظام تحت عنوان نظام مدیریت عملکرد (Performance Management System) شناخته می‌شود. *انی و مطالعات فرنگی*

هم‌زمان با گرایش‌های سازمان‌ها به سوی رقابت، تکنولوژی و مدیریت اثربخش، فشار در جهت ایجاد لبه برنده طرح‌های استراتژیک برای سازمان‌ها افزایش می‌یابد. این طرح‌ها جهت اجرا نیاز به روش فوق‌العاده‌ای دارند تا سازمان‌ها را در صدر رقابت ابقا نموده و به طور پیوسته برای سازمان، صاحبان سهام و تمامی ذی‌نفعان ذیربط، ایجاد ارزش نمایند.

خوشبختانه سازمان‌ها در این دهه یا حتی در این چند سال اخیر دست از خیال بافی برداشته و امروزه به طرقی در حال ایجاد ارزش می‌باشند، لیکن در جاده منتهی به ارزش افزوده با موانعی برخورد می‌کنند که تا همین اواخر کسی حتی فکرش را هم نمی‌کرد. سهم قابل توجهی از این موانع از پارادایم‌های ذهنی مزمین و باورهای غلط و گناه

اشتباهات مدیران نشأت می‌گیرد. ذکر این نکته ضروری است که حتی بهترین فرایند مدیریت عملکرد طراحی شده، تنها زمانی اثر بخش خواهد بود که متناسب با سبک رهبری، سبک مدیریت و باورهای مدیران و کارکنان و فرهنگ سازمان زیربسط باشد. امروزه شرکت‌ها به شدت سعی می‌کنند عملکردشان را اندازه‌گیری کنند تا آن را با رقبایشان مقایسه کنند و اقدام مقتضی جهت حصول به سطح عملکردی که بتواند آنها را در بازار حفظ کند انجام دهند. سازمان بدون داشتن یک سیستم مؤثر کنترل نمی‌تواند در تحقق مأموریت‌های خود موفق باشد و از منابع و سرمایه‌هایی که در اختیار دارد به درستی استفاده کند. به طور کلی کنترل یک وسیله آگاهی است و با توجه به ناپایدار بودن علائق در انسان‌ها حتی در کار متعهدترین و متخصص‌ترین افراد ضرورت پیدا می‌کند، ولی اگر در محیط پویا که لازمه تداوم حیات سازمان، انعطاف، خلاقیت و نوآوری است، کنترل متناسب به کار گرفته نشود مسلم است که نتایج و اثرات منفی به بار می‌آورد.

مدیران سازمان، منابع انسانی را به عنوان بزرگ‌ترین و ارزشمندترین گنجینه هستی در اختیار دارند. انسان مسیر ترقی را می‌پیماید و هر چه آزادی او را محدود کند برایش ناخوشایند است. بنابراین، اگر از سیستم کنترل به درستی استفاده نشود، امکان استفاده بهینه از منبع سرشار نیروی انسانی از کف می‌رود و در شرایطی که بزرگ‌ترین نیاز سازمان، استفاده از خلاقیت، ابداع و ابتکار منابع انسانی متخصص و کار آزموده است، ممکن است افراد به موضع انفعالی، ظاهر سازی و در نهایت رفتار غیر اخلاقی کشیده شوند. بنا به این دلایل، طراحی یک سیستم کنترل متناسب با نیازهای ضرورت می‌یابد. سیستم کنترلی که عملکرد واقعی انسان‌های رشد یافته را به گونه‌ای اصلاح کرده و تکامل بخشد که نه تنها آثار نامطلوب ناشی از عدم رضایت در سازمان پدیدار نشود، بلکه بتواند وفاق و همدلی لازم را برای پاسخ‌گویی به نیازهای پیچیده آینده جامعه ایجاد کند.

طرح موضوع

هدف از طراحی سیستم مؤثر کنترل، ارائه راهکارهایی است که پشتوانه لازم برای اثر بخشی سیستم کنترل را مهیا سازد و منجر به افزایش بهره‌وری منابع انسانی شود.

اثرات غیر مستقیم طراحی این سیستم عبارت است از:

تقویت روحیه اعتماد و وفاداری در سازمان؛

توسعه نوآوری و ابتکار عمل؛

ایجاد انگیزش مثبت و رضایت خاطر در کارکنان؛
افزایش مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌ها؛
بهره‌مند ساختن افراد از لذت کسب موفقیت؛
ایجاد رابطه منطقی بین تلاش و پاداش؛
بهره‌گیری مؤثر از اطلاعات؛

در ارزیابی عملکرد یک شرکت با این پرسش روبرو هستیم که معیارهای عملکرد مالی مانند بازگشت سرمایه یا سودهای عملیاتی تا چه حد بیانگر تصویری روشن از شرکت هستند؟ برای مثال آیا می‌توان با تکیه بر این معیارها به چگونگی روابط شرکت با مشتریان پی برد و از میزان رضایت‌مندی آنان آگاه شد و یا در جایگاه آتی شرکت را در بازار پیش بینی نمود؟ مدیران و تمام کسانی که در جست‌جوی تصویری جامع از وضعیت کنونی و نیز درک دورنمای روشنی از آینده شرکت هستند به اطلاعاتی بیش از معیارهای عملکرد مالی نیازمندند تا بتوانند مستقیماً عملکرد استراتژیک و دیدگاه بلند مدت شرکت را ارزیابی نمایند. کاستی‌های معیارهای مالی، محیط رقابتی و پیچیده و فروریختن ارزش‌های کهن در مورد بازاریابی و مشتریان، شرکت‌ها را به بازنگری عمیقی نسبت به دیدگاه، رسالت و ارزش‌های مورد علاقه ذینفعان خود وادار نمود. برای دستیابی به این ارزش‌ها باید ابزارهایی را برای سنجش عملکرد شرکت به کار گرفت، انتخاب ابزار مناسب برای سنجش عملکرد پایان راه نیست، شرکت‌های پیشرو، نتایج سنجش عملکرد را برای حرکت به سوی بهبود و پیاده ساختن موفق استراتژی در عمل به کار می‌برند.

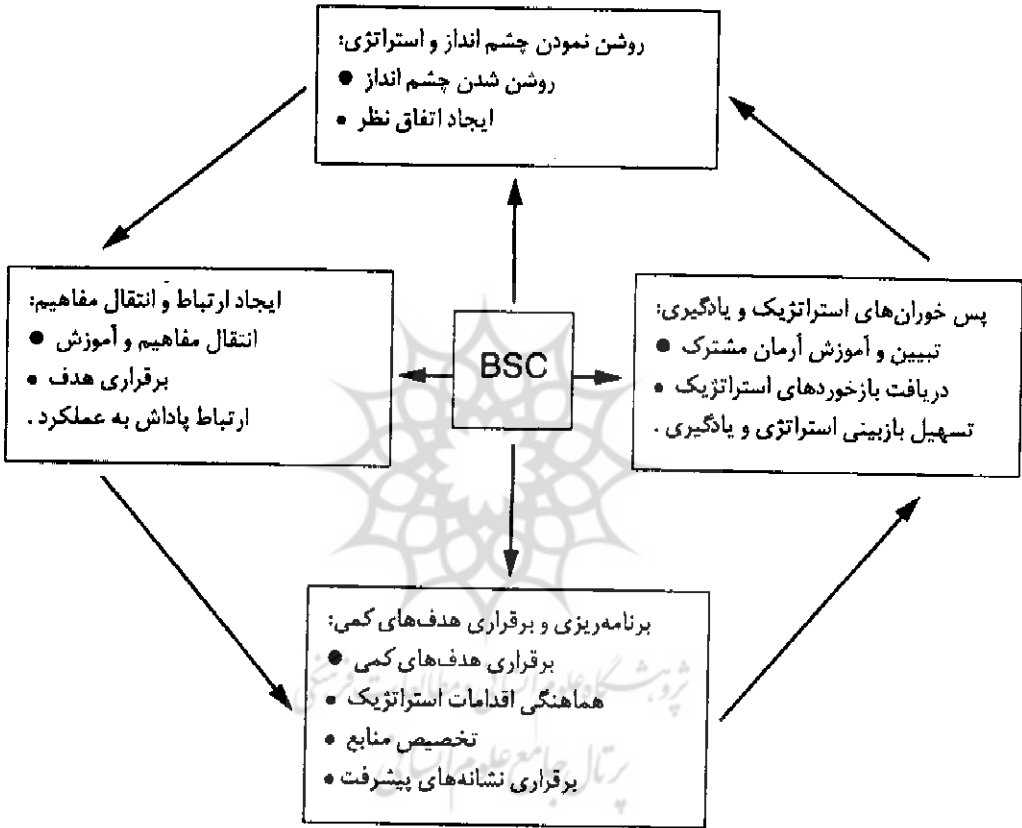
در اینجا BSC به عنوان ابزاری برای سنجش عملکرد و مدیریت عملکرد معرفی می‌شود که می‌توان آن را برای شناسایی حوزه‌های ضعیف و نیازمند بهبود در یک شرکت به کار گرفت.

این الگو از ویژگی‌های منحصر به فردی برای استقرار نظام و تفکر مدیریت برخوردار است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. چشم انداز و استراتژی را شفاف و روشن می‌کند.
۲. انتقال و تفهیم استراتژی‌ها بین سطوح مختلف مدیریت و ارتباط میان اهداف استراتژیک و ملاک‌های سنجش را تسهیل می‌کند.
۳. طراحی، هدف‌گذاری و هم‌راستایی برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی را سبب می‌شود.

۴. بازخوردهای استراتژیک مورد نیاز جهت راهبری سازمان را ارائه داده و باعث ارتقای کیفیت می شود.

رویکرد BSC علاوه بر در نظر گرفتن شاخص های مالی، شاخص های غیر مالی را نیز کنترل می کند، چارچوب BSC بین شاخص های بیرونی (سهام داران و مشتریان) و شاخص های درونی (فرآیندها و رشد و یادگیری) ارتباط برقرار می کند. (شکل شماره ۱)



BSC نه تنها معیارهای مالی عملکرد کوتاه مدت را اندازه می گیرد، بلکه مقدار عوامل تأثیر گذار بر عملکرد دراز مدت سازمان را نیز نشان می دهد. هم چنین اهداف و ملاک های سنجش در BSC از چشم انداز و استراتژی سازمان تأثیر می پذیرند. تأکید BSC بر این است که ابعاد مالی و غیر مالی، قسمت هایی از یک سیستم اطلاعاتی بوده که در تمام سطوح سازمان جریان دارد. BSC یک سیستم اندازه گیری مبتنی بر شاخص های حیاتی است و چارچوبی برای برنامه ریزی استراتژیک فراهم می کند و در نهایت BSC چهار وجه سازمان را اندازه گیری می کند که یکی از آن وجوه مالی است.

شاخص‌های انحراف از اهداف، علائمی حیاتی هستند که وضعیت فعلی و عملکرد گذشته را نشان می‌دهند، اما شاخص‌های استراتژی فراتر از آن رفته، نتایج و موارد ارزش آفرین در بلند مدت را تشریح می‌کنند. در گذشته بیشتر مؤسسات دولتی در ارزیابی عملکرد فرایندهای داخلی متمرکز می‌گردیدند و در پی عواملی چون استفاده بیشتر از تجهیزات، میزان بودجه سالیانه و غیره بودند. در مؤسسات خصوصی تمرکز بر بررسی شاخص‌های مالی در پایان سال، نرخ بازگشت سرمایه، سهم بازار و درآمد هر سهم بود. هیچ یک از این دو نوع برخورد، به تنهایی نمی‌تواند یک مدیر را در بررسی عملکرد سازمان و مدیریت مناسب آن یاری دهد. با این حال با تعدیل شاخص‌های مربوط به فرایندها و عوامل داخلی با شاخص‌های مالی و سایر نتایج غیرمالی، مدیران تصویر کامل و روشن‌تری از سازمان پیدا می‌کنند و حوزه‌های بهبود را بهتر شناسایی می‌نمایند.

روبرت کاپلان (R. KAPLAN) و دیوید نورتن (D. NORTON) در دهه ۹۰ مجموعه‌ای از شاخص‌ها را پدید آوردند که آن را کارت یادداشت متوازن (Balanced Scorecard) نامیدند. این مجموعه که شامل شاخص‌های فرایند و نتایج نهایی است به سرعت تصویر جامعی از عملکرد سازمان در اختیار مدیران قرار می‌دهند تا چگونگی پیشرفت سازمان را در رسیدن به اهداف استراتژیک اندازه‌گیری کنند. آنها کارت یادداشت متوازن را با تجهیزات اندازه‌گیری در هواپیما مقایسه می‌کنند. در پرواز هواپیما، خلبان هم‌زمان به سرعت هوا، ارتفاع، سوخت و غیره دقت می‌کند و خلاصه‌ای از وضعیت فعلی هواپیما و محیط پرواز و اتفاقات احتمالی آینده به دست می‌آورد. در این حالت، اطمینان تنها به یکی از علائم می‌تواند خطرناک باشد. به طور مشابه، پیچیدگی اداره یک سازمان، مدیران را ملزم می‌سازد تا علائم سازمان را هم‌زمان در چند حوزه مورد توجه قرار دهند، برای مثال در یک سازمان، شاخص‌های مالی به تنهایی نشانگر سلامت و وجود عوامل کلیدی موفقیت در آن نمی‌باشند. آنها مانند آینه نگاه به عقب می‌باشند و برای اندازه‌گیری گذشته بهترین هستند، با این حال هیچ تصویری از تغییرات صنعت، مشتریان و رشد یک تکنولوژی جدید ارائه نمی‌دهند. هم‌چنین هیچ ارتباطی با سازمان‌های غیر انتفاعی پیدا نمی‌کنند. در یک کارت یادداشت متوازن شاخص‌های مربوط به فرایندهای داخلی و نتایج مالی و غیر مالی درون یک شبکه از علت‌ها و معلول‌ها به هم پیوند می‌خورند. کارت یادداشت متوازن به عنوان وسیله‌ای قدرتمند در تحلیل استراتژیک در بی‌پوشش دادن تمامی فعالیت‌های کلیدی در یک سازمان است. از

این رو، از شاخص‌های مالی و غیر مالی به عنوان جزئی از سیستم اطلاعاتی برای کارکنان تمامی سطوح استفاده می‌کنند. کاپلان و نورتون برای جامعیت شاخص‌ها و درک تصویری روشن از سازمان، پیشنهاد می‌کنند که مدیران، اطلاعاتی در خصوص چهار منظر (Perspective) را در یک کارت یادداشت تعدیل شده جمع‌آوری نمایند و به تحلیل آنها بپردازند. این چهار منظر عبارتند از:

- منظر مشتری؛
- منظر فرایندهای داخلی کسب و کار؛
- منظر رشد، نوآوری و یادگیری سازمانی؛
- منظر مالی.

الف) منظر مشتری

مدیران باید آگاه شوند که آیا سازمان، مشتریان خود را در رفع نیازهایشان راضی کرده است؟ برای این امر، لازم است تا تمامی ارزش‌هایی که به مشتریان انتقال می‌یابند شناسایی گردند و مورد سنجش قرار گیرند. در این صورت مدیران می‌توانند به این پرسش‌ها پاسخ دهند:

- سازمان نزد مشتریان نسبت به رقبا چه جایگاهی دارد؟
- برای دستیابی به آرمان‌های سازمان، چگونه باید در برابر مشتریان ظاهر شد؟
- کاپلان، شرکت‌هایی را که در پی جذب و نگهداری و توسعه مشتریان هستند در سه گروه متفاوت دسته‌بندی می‌کند:

 ۱. شرکت‌های برتر عملیاتی (Operational Excellence): شرکت‌هایی هستند که ترکیبی از کیفیت، قیمت و سهولت خرید را در دستور کار دارند، مانند مک دونالدز و دل (Dell). این ترکیب بهترین هزینه کل را برای مشتریان به ارمغان می‌آورد.
 ۲. شرکت‌های رهبری محصول: شرکت‌هایی که با نوآوری در محصول شناخته می‌شوند. سونی و اینتل سعی دارند تا بهترین محصولات را برای مشتریان فراهم سازند.
 ۳. شرکت‌های صمیمیت با مشتری: شرکت‌هایی هستند که سعی دارند تا با مشتریان ارتباطی تنگاتنگ و صمیمی برقرار سازند، مانند موبیل.

هر یک از این رویکردها، شاخص‌های ویژه خود را دارند و سازمان‌هایی که بنا به استراتژی سازمانی و رقابتی خود یکی از آنها را بر می‌گزینند، برای سنجش میزان رضایت مشتریان، این شاخص‌ها را به کار می‌گیرند.

ب) فرایندهای داخلی کسب و کار

فرایندهای کسب و کار در رسیدن به اهداف استراتژیک از جایگاه ویژه ای برخوردار می‌باشند. با این حال سازمان‌ها غالباً در برخورد با آنها دچار ضعف و ناتوانی می‌گردند. سنجش میزان ارزش‌آفرینی و نحوه ارتباط بین فرایندها، می‌تواند مدیران را در شناخت امور یاری دهد. از این رو، لازم است تا فرایندهایی که برای دستیابی به اهداف مربوط به مشتریان و سهام‌داران و... حیاتی هستند شناسایی و مورد پرسش قرار گیرند.

- آیا فرایندها با مقاصدی که برای آنها طراحی شده‌اند، هماهنگی دارند؟

- آیا فرایندها، ارزش‌ها را به قسمت‌های لازم به طور مؤثری منتقل می‌کنند؟

- آیا کیفیت، خلاقیت و نوآوری و مسئولیت‌پذیری در سازمان وجود دارد؟

- سازمان باید در چه کارهایی کارآمد شود؟

کارت یادداشت متوازن، زنجیره ارزش تمامی فرایندهای سازمان را در بر می‌گیرد. کاپلان نشان داد که شرکت‌ها چگونه فرایندهای خود را تعریف می‌کنند:

شرکت‌های برتری عملیاتی: این شرکت‌ها لازم است تا بر "فرایندهای عملیاتی" یعنی مدیریت زنجیره تأمین (SCM)، خدمات مشتری و مدیریت تقاضا تمرکز نمایند.

شرکت‌های رهبری محصول: باید بر "فرایندهای نوآوری" توجه ویژه داشته باشند: اختراع، توسعه محصول و رساندن هرچه سریع‌تر آن محصولات به بازار.

شرکت‌های صمیمیت با مشتری: این شرکت‌ها باید در فرایندهای "مدیریت مشتری" حضور یابند: مدیریت نتایج و روابط با مشتری و سرویس‌های مشاوره‌ای.

ج) رشد و نوآوری و یادگیری سازمانی

توانایی یک سازمان در نوآوری، بهبود و یادگیری مستقیماً با ارزش آن به عنوان یک سازمان گره می‌خورد. یک سازمان زمانی می‌تواند رشد و نوآوری داشته باشد که قادر به توسعه مهارت‌ها و رهبری خود باشد و از اشتباهات خود و رفتار سایر سازمان‌ها درس بگیرد و بتواند برای خود روش‌های جدیدی ایجاد کند. در واقع یادگیری برای سازمان‌ها، مانند نفس کشیدن برای ادامه زندگی و فعالیت است. کاپلان بستر یادگیری، رشد و نوآوری را "زیر ساخت سازمانی" می‌نامد. کارت یادداشت تعدیل شده سلامتی زیر ساخت‌های سازمانی - شایستگی‌های کلیدی، دارایی‌های تکنولوژی، تغییرات محیطی و مدیریت استراتژیک - را مورد بررسی مداوم قرار می‌دهد. در این صورت مدیران باید به این پرسش‌ها پاسخ دهند که:

- آیا سازمان یادگیرنده است؟

- آیا در ارائه محصول و خدمات قدرت ادامه دادن به بهبود و خلق ارزش بیشتر وجود

دارد؟

- سازمان برای رسیدن به آرمان‌های خود، باید کدام یک از امکانات و منابع را تغییر

دهد و تقویت کند؟

د) مالی

در بسیاری از سازمان‌ها، شاخص‌های مالی دارای اهمیت فراوانی هستند. این سازمان‌ها برای افزایش درآمد، کاهش هزینه و ریسک و استفاده مؤثرتر از دارایی‌ها و افزایش بهره‌وری تلاش می‌کنند. شاخص‌هایی چون نرخ بازگشت سرمایه، میزان سودآوری، درآمد هر سهم و... در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها و سازمان‌ها مورد توجه قرار می‌گیرند که آنها را می‌توان به سه دسته جای داد: ۱. شاخص‌های رشد و سودآوری ۲. هزینه‌ها و بهره‌وری ۳. دارایی‌ها و موجودی‌ها. با این حال، اهمیت شاخص‌های مالی نباید مانعی بر توجه به سایر شاخص‌ها گردد.

در بررسی مالی مدیران به این پرسش‌ها پاسخ می‌دهند:

- سازمان از نظر سهام‌داران و سودبران چگونه است؟

- جهت‌گیری سرمایه‌گذاران سازمان باید چگونه باشد؟

بسیاری از سازمان‌ها معمولاً شاخص‌های خود را منطبق با استراتژی‌های خود پدید می‌آورند، برای مثال، همان‌گونه که پیشتر بیان شد، شرکتی که می‌خواهد از طریق تمرکز بر خدمات به مشتریان، رهبری را به چنگ آورد لازم است تا شاخص‌های مربوط به رضایت مشتریان را مد نظر قرار دهد. کارت یادداشت متوازن، وسیله‌ای است تا پیوند بین سیستم اندازه‌گیری عملکرد و اهداف و استراتژی تجاری سازمان‌ها را به نمایش گذارد و از این طریق بستر توانمند کردن زیرساخت‌های لازم را برای تحول فراهم سازد. کارت یادداشت تعدیل شده، مأموریت سازمان و استراتژی آن را به مجموعه‌ای از شاخص‌های عملکردی ترجمه می‌کند و چارچوبی برای اندازه‌گیری میزان اثربخشی مدیریت استراتژیک سازمان پدید می‌آورد. استراتژی که به طور مناسبی تعریف و اجرا می‌شود، عامل کلیدی در موفقیت یک سازمان می‌باشد. از طرفی هر شاخصی قسمتی از شبکه پیوندهای بین علت‌ها و معلول‌ها است.

منابع و ماخذ

1. Translating Strategy Action. The Balanced Scor Card. Robert S. Kaplan, David P. Norton _ Harward Business School Press. 1996
2. Guid To a Balanced Score Card. Performance Management Methology Moving Form Performance Management. Published By Some Departments Of USA.
۳. گزارش متدولوژی عارضه یابی، سازمان گسترش و نوسازی ایران، شرکت نوسازی صنایع.
۴. گودرزی نژاد، بابک، درباره ارزیابی عملکرد، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت کیفیت.
۵. حقیقت منفرد، جلال، سیستم و شاخص های نوین اندازه گیری عملکرد، نشریه صنعت ریخته گری، دی ماه ۸۲.
۶. خاکی، غلامرضا، رویکردهای مدیریت عملکرد و ساز و کارهای اجرایی آن و (تجربه ای در مدیریت شرکت ملی نفت ایران)، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت کیفیت.
۷. اعرابی، محمد، مدیریت استراتژیک منابع انسانی.
۸. فرد دیوید، برنامه ریزی استراتژیک، ترجمه محمد اعرابی.
۹. عظیمی انارکی، شهلا، راهکارهای طراحی سیستم مؤثر کنترل، تدبیر، شماره ۱۰۵، شهریور ۷۴.
۱۰. عاطفی، محمدرضا، اندازه گیری عملکرد ابزار مدیریت عملکرد، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت کیفیت.
۱۱. جهاننیده کاظم پور، مهرداد، اشتباهات رایج در مدیریت عملکرد، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت کیفیت.
۱۲. پرویززاد، بیمان، از اندازه گیری عملکرد تا مدیریت عملکرد، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت کیفیت.
۱۳. مدیریت فرآیند و شناسایی شاخص های اندازه گیری TUV. Rheinland.
۱۴. الوانی، مدیریت عمومی.