



مدیریت عملکرد تجاری (BPM) و دیدگاه‌های آن

دکتر علی اصغر انواری رستمی^۱، داود خسروانجم^۲، علی نیک نفس^۳

۱ عضو هیات علمی (دانشیار) گروه مدیریت و مدیرکل دفتر پژوهش‌های کاربردی و فناوری دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

anvary@modares.ac.ir

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

D.Khosroanjom@modares.ac.ir

۳ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

A.Niknafs@modares.ac.ir

چکیده:

مدیریت عملکرد تجاری شاخه‌ی گسترده‌ای است که سازمان را در نظارت بر عملیات تجاری اش پشتیبانی می‌نماید. این مطالعه بر آن است تا با ارائه مطالبی در مورد ظهور و ضرورت مدیریت عملکرد، به عناصر متشکله آن که همانا فرایندها، متداول‌وزیری‌ها و شاخص‌ها است، پرداخته و با استفاده از چارچوب مدیریت عملکرد و تحت سه عنوان "تقاضا، عرضه و پشتیبان"، شاخص‌هایی را برای ارزیابی عملکرد معرفی نماید. شیوه‌های BPM باید بطور مؤثری قادر باشند که استانداردها و شاخص‌های تجاری را برآورد کنند و خود را با تغییرات محیط اطرافشان وفق بدهند. در این بررسی، معماری BPM برای طراحی منطقی و فیزیکی سیستم و نظارت بر فعالیت‌های درونی سیستم تشریح شده است. همچنین کارت امتیازی متوزن و دیدگاه‌های آن به منظور ارتقای فعالیت‌های مالی و غیر مالی به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

کلمات کلیدی: مدیریت عملکرد تجاری، کارت‌های امتیازی متوزن، معماری BPM، داشبوردهای عملکردی



۱. مقدمه

با ورود سازمانها به عصر اطلاعات و ارتباطات، رقابت فشرده تر و پیچیده تر شده و تنها سازمانی می‌تواند بهبقاء خود ادامه دهد، که به بهترین شکل شرایط پیچیده محیطی و صنعتی را درک نموده و با شناخت کامل از خود، مسیر تطبیق با عوامل متغیر را در پیش گیرد. هر چه سازمان بتواند بهتر خود را بشناسد، بهتر می‌تواند نقاط ضعف خود را جبران نموده و نقاط قوت را همانند اهرمی برای پرتاب به سمت اهداف مورد استفاده قرار دهد. در این گذر است که سیستم‌های مدیریت عملکرد تجاری نقش برجسته تری نسبت به گذشته یافته و گرایش به سمت استفاده از برنامه‌های نرم‌افزاری هوشمندی کسب و کار، جهت تجمعی کلیه اطلاعات سازمان و ایجاد محیطی کامل از سازمان، بیشتر می‌گردد [2]. فناوری اطلاعات نیز نه تنها در تجمعی اطلاعات به سیستم‌های مدیریت عملکرد کمک می‌کند، بلکه روش‌های نوینی را پیش روی سازمان قرار می‌دهد تا مدیران بتوانند بطور به هنگام وضعیت سازمان را مشاهده نمایند.

مدیریت عملکرد تجاری (BPM)، مرحله‌ی بعدی در ارزیابی سیستم‌های پشتیبانی تصمیم (DSS)، سیستم‌های اطلاعات سازمانی (EIS) و هوش تجاری را نشان می‌دهد. BPM مجموعه‌ای از فرایندها، استانداردها و کاربردها می‌باشد که به منظور تفکیک عملکرد عملیاتی و مالی سازمان طراحی می‌گردد. BPM به سازمان‌ها کمک می‌کند که استراتژی‌ها و اهدافشان را به برنامه‌ها تبدیل کنند، بر برنامه‌های ایشان نظارت کنند، انحرافات مابین نتایج برنامه ریزی شده و واقعی را تجزیه و تحلیل کنند و اهداف و فعالیت‌های ایشان را در پاسخ به این تجزیه و تحلیلها مجدداً تنظیم کنند [7].

بعبارتی دیگر، BPM اصطلاحی است که به مانند چتری متداول‌وزی‌ها، شاخص‌ها، فرایندها و سیستم‌های بکار رفته در نظارت و مدیریت بر عملکرد کسب و کار یک بنگاه را در بر می‌گیرد. BPM مفهومی مهم و در خور توجه است: این لغت بیانگر پیاده سازی استراتژیک راهکارهای نرم‌افزاری هوشمندی کسب و کار است. شرکت‌های بزرگ نرم‌افزاری با سرعتی زیاد در حال توسعه و ارائه مجموعه‌های نرم‌افزاری خود در زمینه مدیریت عملکرد هستند. البته علیرغم وجود چنین اشتیاقی در میان تولیدکنندگان نرم‌افزار، بازار این محصولات چندان باثبات و قابل اطمینان نیست. طبق پیش‌بینی‌های صورت گرفته، زمان زیادی نیاز است تا محصولات اغلب شرکت‌ها تکمیل شود. سازمانهایی که بتوانند جهت مدیریت عملکرد از راهکارهای نرم‌افزاری بهره گیرند، از رقیبان خود پیشی خواهند گرفت. البته طبق آمار، تا سال ۲۰۰۵ کمتر از ۴۰ درصد از ۲۰۰۰ بنگاه بزرگ جهان از راهکارهای نرم‌افزاری برای مدیریت بر عملکرد خود استفاده کرده‌اند [6].

با ورود سازمانها به عصر اطلاعات و ارتباطات، رقابت فشرده تر و پیچیده تر شده و تنها سازمانی می‌تواند بهبقاء خود ادامه دهد که به بهترین شکل شرایط پیچیده محیطی و صنعتی را درک نموده و با شناخت کامل از خود، مسیر تطبیق با عوامل متغیر را در پیش گیرد. هر چه سازمان بتواند بهتر خود را بشناسد، بهتر می‌تواند نقاط ضعف خود را جبران نموده و نقاط قوت را اهرمی برای پرتاب به سمت اهداف قرار گیرد. در این گذر است که سیستم‌های مدیریت عملکرد تجاری نقش برجسته تری نسبت به گذشته یافته و گرایش به سمت استفاده از برنامه‌های نرم‌افزاری هوشمندی کسب و کار، به جهت تجمعی کلیه اطلاعات سازمان و ایجاد محیطی کامل از سازمان، بیشتر می‌گردد.

از دیدگاه عملکردی، سازمان موجودیتی است که وظیفه اش ایجاد درآمد، رشد و کارایی است. در تمام اوقات، عملکرد سازمان توسط افراد ذینفع و تحلیلگران مالی زیر ذره بین قرار داشته و به همین خاطر سازمان مجبور است میزان شفافیت را در فعالیت‌ها و گزارشات خود بیشتر نماید. از طرف دیگر، افراد ذینفع و شرکت‌های همکار نیاز دارند تا جهت تصمیم گیری درست، از وضعیت عملکرد سازمان آگاه



گردند. البته رسم بر این است که اغلب مدیران سازمان‌ها، اطلاعات عملکردی خود را در گزارشات فصلی در اختیار تحلیلگران قرار داده و کارکنان خود را نیز در برخی روزها یا هفته‌های پس از هر فصل آگاه می‌نمایند[1].

انتشار اطلاعات مربوط به عملکرد سازمان امری مشکل نبوده و تهدیدی نیز برای سازمان به حساب نمی‌آید بلکه فرصتی برای ایجاد خلق مزیت رقابتی است. برای بهره مندی از این فرصت، نیاز به اندازه‌گیری عملکرد سازمان در داخل و همچنین در خارج از چارچوب آن می‌باشد. برای تکمیل و افزودن بر ماهیت شدیداً تراکنشی برنامه‌های کاربردی سازمانی، بسیاری از شرکت‌های نرمافزاری در تلاش برای یافتن راه حل‌هایی جهت ایجاد هوشمندی کسب و کار و انبار نمودن داده‌ها هستند تا این طریق به ارائه اطلاعات بهتر در زمینه عملکرد سازمان کمک نمایند. این راهکارهای جدید تحت لواز جدیدی به نام "مدیریت عملکرد شرکت" در حال شکل گیری هستند که متناسب با میزان بهنگام بودن شرکت، پاسخگوی نیازهای آن است[5]. هر سازمانی باید چارچوب هوشمندی کسب و کار خود را با سیستم‌های تراکنشی اش ترکیب نماید تا بتوان شاهد نظارت و مدیریت بر عملکرد سازمان در تمام سطوح بود.

۲. چرخه‌ی عمر BPM

BPM باید بطوری کارا قادر به حل رویدادهای فرآیندهای تجاری باشد، استانداردهای تجاری را محاسبه کند، شرایط تجاری را کشف و دیدگاه و بصیرتی به هنگام از شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) فراهم بیاورد. چرخه‌ی عمر BPM شامل پنج مرحله‌ی زیر می‌باشد[8].

گام ۱. چرخه‌ی عمر BPM با مدلسازی از BPM شروع می‌شود. ما مدل مشاهده‌ای را به منظور انتزاعی از سیستم مشاهده تعریف می‌نماییم که الزامات حل BPM را بدست می‌آورد. در مدل مشاهده‌ای، مجموعه‌ای از استانداردها به منظور سنجیدن عملکرد عملیات تجاری تعریف می‌شوند و مجموعه‌ی شرایط به منظور تعیین موقعیت‌های حیاتی تجاری شناسایی می‌گردد.

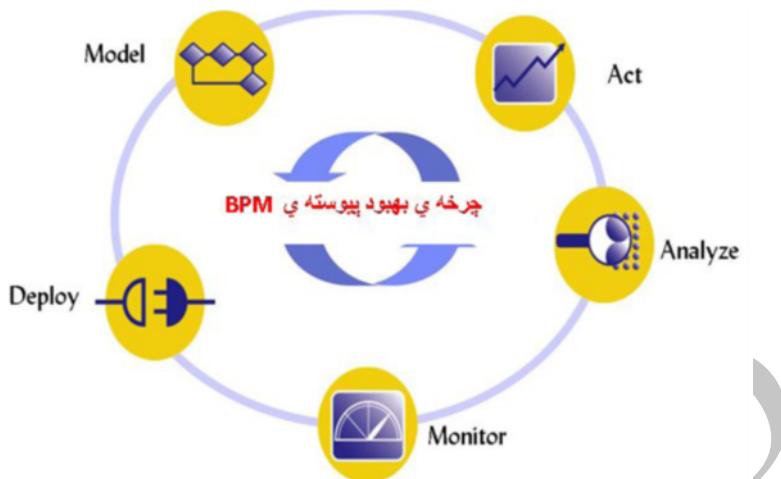
گام ۲. در مرحله‌ی بکارگیری، بعد از جرای یک سری از دگرگونی‌ها بروی مدل مشاهده‌ای، مدل قابل اجرا بسط داده می‌شود و حین اجرا در پلتفرم مستقر می‌گردد.

گام ۳. در حین اجرای BPM و پس از استقرار اجزای آن، فعالیت‌های تجاری با استفاده از استانداردهای درخور اندازه‌گیری نظارت می‌گردد و موقعیت‌های محیطی کشف می‌گردد.

گام ۴. در مرحله‌ی بعدی، نتایج نظارت به منظور اجرا آنالیزهای بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

گام ۵. مرحله‌ی آخر اقداماتی است که برای بهبود عملکرد تجاری صورت می‌گیرد. این اقدامات ممکن شامل مهندسی مجدد فرایندهای تجاری و غیره باشند.

شکل زیر چرخه‌ی مدیریت عملکرد تجاری را نشان می‌دهد:



شکل ۱. چرخه ی عمر مدیریت عملکرد تجاری [3]

۳. معماری BPM

واژه ی معماری سیستم هم به طراحی منطقی و هم به طراحی فیزیکی سیستم بر می گردد. طراحی منطقی شامل تعیین عناصر پایه ای و فعالیتهای درونی سیستم می باشد و طراحی فیزیکی مشخص می کند که چگونه طراحی منطقی بطور واقعی در بین مجموعه مشخصی از تکنولوژی ها مانند سرورها، پایگاه داده ها و پروتوكول های ارتباطی بکار گرفته و مستقر شده است.

سیستم های BPM به منظور کمک به اجرای موفق آمیز استراتژی به سه عنصر نیاز دارند که عبارتند از:

۱. Database tier. Database tier شاسی و اسکلت اصلی BPM می باشد که شامل تعریف سازمان، مورد ملاحظه قرار دادن گذشته، حال و آینده می باشد. Database tier ساختارها و قواعد تجاری را هم بیان می نماید که شامل اطلاعات یا ارتباطات اطلاعاتی و رسیدن به برنامه ها و نتایج می باشد.

۲. Application tier. Application tier مشابه موتور ماشین می باشد. این زنجیره، فرآیندهای BPM را با انتقال تعاملات کاربر و منابع داده ها به بودجه ها، برنامه ها، پیش بینی ها، گزارش ها و تجزیه و تحلیل ها متصل می نماید.

۳. Client or user interface tier. Client or user interface tier به منظور جهت دهی و منظم کردن پیاده سازی استراتژی از طریق ارتباطات، همکاری و راهنمایی تعاملات با کاربر بکار می رود.

در معماری BPM، لایه ی پایگاه داده هم داده و هم متنا دیتا را برای بقیه ی کاربردهای BPM را فراهم می آورد. متدیتا شامل تعاریف میدانی، ساختارهای سلسله مراتبی، تعاریف سنجشی، خصوصیات پرداخت مالی و... می باشد. لایه ی پایگاه داده در سیستم BPM به روش های مختلفی طراحی می گردد. برخی از طراحی ها که رایج هستند عبارتند از: ۱. مخازن داده های تراکنشی، ۲. دیتا مارت های کاربردی و ۳. پایگاه داده های متتمرکز.

BPM سیستم هایی هستند که از سیستم های سازمانی به منظور پشتیبانی از تطبیق قابلیت های سازمانی نشات می گیرند. هدف اولیه BPM، پشتیبانی از تصمیم گیری مؤثر سازمانی می باشد. سیستم BPM خدمات چندگانه ای را در درون زیرساختهای به اشتراک گذاشته شده IT مدیریت می کند. خدمات BPM به منظور خدمت رسانی به مشتریان از طریق به اشتراک گذاری زیر ساختهای



مدیریت عملکرد تجاری ارائه می گردد. سیستم BPM با توجه به محیط خدمت رسانی رقابتی که دارد فراهم کنندگان امر خدمت رسانی و مشتریان را باهم مرتبط می کند. خدمات BPM بعنوان شبکه‌ی خدمت رسانی، شبکه‌ی مدیریت عملکرد تجاری را تشکیل می دهد. بعارتی دیگر، شبکه‌ی BPM پیاده سازی سیستم‌های BPM می باشد. زیر ساختارهای شبکه‌ی BPM عبارتست از به اشتراک گذاری و مدیریت کردن منابع همگن، بطوریکه انتظارات کاربران را با توجه به دیدگاه‌های وظیفه‌ای و غیر وظیفه‌ای برآورده سازد. هدف از شبکه‌ی BPM کمک به کاربردهای BPM به منظور نظارت و کنترل بر شیوه‌های تجاری می باشد [3].

۴. ملاحظات معماري BPM

در فضای کارکرده شبکه‌ی BPM چهار بعد معماري وجود دارند که عبارتند از:

- **مراحل وظیفه‌ای:** خدمات BPM، خدمات را بطور افقی به مراحل وظیفه‌ای تجزیه می نماید. هر مرحله خود مجموعه‌ی مشخصی از الزامات را با توجه به خدمات BPM درگیر می کند.

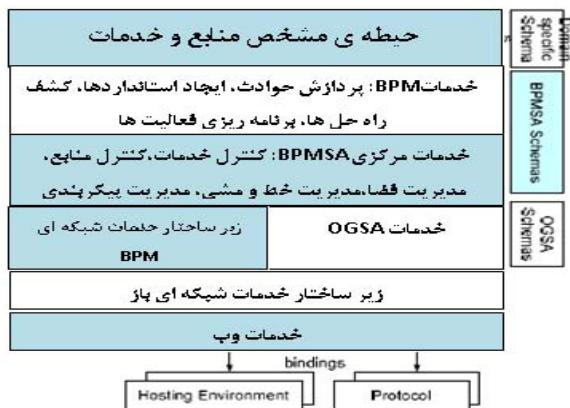
- **سطوح انتزاع:** خدمات BPM سطوح متفاوت بطور عمودی تجزیه می شوند. سطوح انتزاع وجود خدمات را تعیین می کند و به توسعه دهنده‌گان به منظور طراحی تصمیمات مهم بدون اینکه نیازی به جزئیات دانش پیاده سازی باشد کمک می کند. سطوح چندگانه انتزاعی رویکرد تجسم کردن خدمات را بعنوان معماري شبکه‌ی خدمات باز توسعه می دهد بطوریکه کاربردهای سازمانی بعنوان خدمات شبکه‌ی بکارگرفته می شوند.

- **درجه‌ی همکاری:** درجه‌ی همکاری براین امر تأکید دارد که چگونه شبکه‌ی BPM با کاربران سازمانی و بخش‌های دیگر محیط سازمانی در تعامل است. درجه‌ی همکاری به چهار حوضه‌ی همکاری خیلی کم، همکاری خدمت به خدمت، همکاری خدمت-مردم و همکاری مردم به مردم طبقه‌بندی می شود.

- **الزامات غیر وظیفه‌ای:** الزامات غیر وظیفه‌ای نشان دهنده‌ی اهمیت معماري در دخیل کردن الزامات غیر وظیفه‌ای خدمات می باشد. اینچنین الزاماتی معمولاً بوسیله‌ی خط و مشی‌های سازمانی بیان می شوند. الزامات غیر وظیفه‌ای منجر به ایجاد محدودیت‌هایی می شوند که برای خدمات BPM به پیکربندی نیاز دارند. مستنداتی که بر مبنای قواعد می باشند در شناسایی خط و مشی‌های الزامات غیر وظیفه‌ای مورد استفاده قرار می گیرند [3].

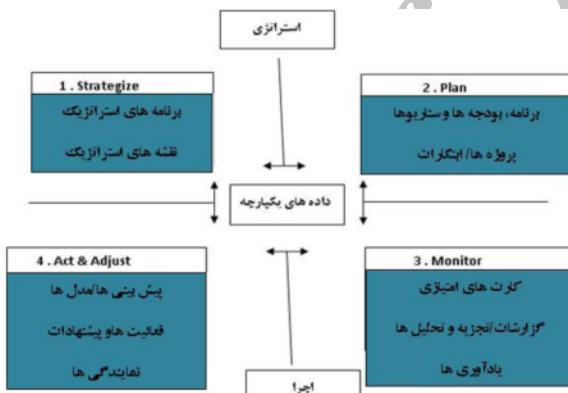
۵. معماري خدمات BPM

معماري خدمات BPM یا (BPMSA) خط و مشی‌ها و محدودیت‌های مدل را به منظور نظارت، کنترل، تجزیه و تحلیل و اجرای خدمات BPM مورد استفاده قرار می دهد بطوریکه شرایط تجاری را به عملکردهای تجاری تبدیل نماید. معماري خدمات BPM متشكل از مجموعه‌ای از منابع BPM و زمینه‌های فعال به منظور نظارت، کشف، تجزیه و تحلیل، برنامه‌ریزی و زمانبندی می باشد که دانش عملیاتی را به راه حل‌های تجاری مورد نظر تبدیل می نماید. شکل ۲ عناصر مرکزی معماري خدمات BPM را نشان می دهد. چهار عنصر اصلی معماري خدمات BPM عبارتند از: زیرساختار خدمات شبکه‌ی BPM، خدمات مرکزی BPMSA، خدمات BPM و زمانبندی [3] BPMSA.



شکل ۲. عناصر مرکزی معماری خدمات BPM

BPM حلقه‌ی بسته‌ای از مجموعه‌ای از فرآیندها را (برای ارتباط استراتژی نسبت به اجرای آن) به منظور بهینه نمودن عملکرد تجاری دربرمی‌گیرد. حلقه دلالت بر این می‌کند که دست یابی به عملکرد بهینه با تعیین اهداف بلندمدت و کوتاه مدت، ایجاد ابتکارات و برنامه‌ها برای رسیدن به اهداف، نظارت بر عملکرد واقعی در مقابل اهداف بلند مدت و کوتاه مدت و اجرای صحیح فعالیت‌ها صورت می‌گیرد [7].



شکل ۳. حلقه‌ی بسته فرآیندهای BPM [7]

I. اصول حاکم بر چارچوب عملکرد کسب و کار

هر سازمانی باید با توجه به شرایط خود و مقتضیات صنعتی که در آن فعالیت می‌کند تغییراتی را در چارچوب عملکرد کسب و کار اعمال نماید. به همین منظور سازمان باید اصول زیر را مدنظر قرار دهد [4]:

- اگرچه تمام شاخص‌ها پسرو (متکی بر داده‌های تاریخی) هستند ولی بر فعالیت‌هایی از سازمان تمرکز دارند که بر درآمد ناشی از تغییرات مثبت تاثیرگذارند.
- اطلاعات اضافی و زیاد باعث کاهش دقت می‌شود.
- هیچ گاه اتكاء به یک شاخص کافی نیست. ممکن است یک سازمان از نظر یک شاخص در کلاس جهانی باشد ولی از دور رقابت خارج گردد.
- قابلیت پاسخگویی- سیستم‌های مشوق جبران خدمات



- توانمندسازی در زمینه رقابت و رفاقت (مقایسه و همکاری)
- نیازی نیست که دو چارچوب کاملاً شبیه یکدیگر باشند.
- پوشش تمام نواحی وظیفه ها – متناسب با اهداف از سیستم های تراکنشی و پشتیبانی تصمیم بdst آیند.
- با افزایش تجربه اندوزی، چارچوب نیز تحول و تکامل می یابد.

I. کارت امتیازی متوازن (BSC)

شاید شناخته شده ترین و وسیعترین کاربرد سیستم مدیریت عملکرد BSC باشد. کارت امتیازی متوازن "معیارهایی است که محرک عملکرد می باشد". کارت امتیازی متوازن ترجمه‌ی استراتژی به فعالیتی مستندسازی شده می باشد که نه تنها BSC را برای ارتقای معیارهای مالی و غیر مالی‌شان بکار می بند بلکه برای پیاده سازی و برقراری ارتباط با استراتژی سازمان هم بکار می بند. از دیدگاه سطح بالا، BSC هم معیار عملکردی و هم متداول‌تری مدیریتی است که به تفسیر اهداف بلند مدت و کوتاه مدت در مسائل مالی سازمان، فرآیندهای درونی و یادگیری و رشد سازمانی کمک می کند تا به مجموعه ای از ابتکارات عملی تبدیل شود. BSC همچنین چشم انداز و استراتژی سازمانی را به مجموعه ای از اهداف مالی و غیر مالی، معیارها و ابتکارات سازمانی تبدیل می نماید [7].

مهتمرین دیدگاه‌های BSC عبارتند از [7]:

۱. دیدگاه مالی: برای موفق شدن در مسائل مالی برای سهامداران چگونه باید باشیم؟
۲. دیدگاه مشتری: به منظور رسیدن به چشم انداز سازمانی برای مشتریان چگونه باید باشیم؟
۳. دیدگاه فرآیندهای تجاری درونی: به منظور راضی کردن مشتریان و سهامداران در چه فرآیندهای تجاری باید برتری داشته باشیم؟
۴. دیدگاه یادگیری و رشد: به منظور رسیدن به چشم انداز سازمانی، چگونه بايستی از تواناییهایمان برای بهبود و تغییر سازمانی بهره بگیریم؟

هدفهای غیر مالی به یکی از سه دیدگاه زیر بر می گردد [7]:

۱. مشتری. این اهداف تعیین می کنند که اگر به چشم انداز سازمانی دست پیدا کرد، مشتریان آن بايستی چگونه باشند.
۲. فرآیندهای تجاری درونی: این اهداف مشخص می کنند که فرآیندهای سازمانی به منظور راضی کردن مشتریان و سهامداران بسیار عالی می باشند.
۳. یادگیری و رشد: این اهداف دلالت بر این دارند که چگونه سازمان این توانایی را دارد که جهت رسیدن به چشم انداز سازمانی تغییر و بهبوداتی در سازمان صورت بگیرد.

در BSC واژه‌ی متوازن از آنجا نشأت می گیرد که مجموعه‌ی ترکیبی از معیارهایی که پشتیبانی می شوند را در بر می گیرد:

۱. معیارهای مالی و غیر مالی
۲. معیارهای پیش بزند و به عقب بزند
۳. معیارهای درونی و بیرونی
۴. معیارهای کیفی و کمی
۵. معیارهای بلند مدت و کوتاه مدت



گامهای هم ترازی استراتژی‌ها و فعالیت‌ها با استفاده از BSC عبارتند از [7] :

۱. شناسایی اهداف استراتژیک برای هر کدام از دیدگاه‌ها
۲. مرتبط کردن معیارها با هر کدام از اهداف استراتژیک؛ ترکیبی از معیارهای کمی و کیفی باید مورد استفاده قرار گیرد
۳. طراحی اهداف برای معیارهای
۴. لیست کردن ابتکارات استراتژیک به منظور رسیدن به اهداف
۵. ارتباط اهداف گوناگون استراتژیک از طریق نمودار علت و اثر که نقشه‌ی استراتژی نامیده می‌شود(نقشه‌ی استراتژی روابط مابین اهداف کلیدی سازمانی را برای چهار دیدگاه BSC تعیین می‌کند).

II. شش سیگما

شش سیگما بعنوان متداول‌ترین فرآیندی شرکت‌ها را قادر می‌سازد که بطور موشکافانه ای فرآیندها، مسائل کوچک و راه حل‌های عملی را بررسی نمایند. شش سیگما ابزارهایی را برای سنجش و نظارت بر فرآیندهای کلیدی فراهم می‌آورد که مرتبط به سود دهی شرکت می‌باشد و بهبود در عملکرد کلی تجاری را تسريع می‌بخشد. بعلت اینکه شش سیگما بر فرآیندهای تجاری مرکز می‌شود طریقه‌ی آسانی را برای اینکه مسائل عملکردی بعد ازینکه شناسایی یا کشف شدند مورد توجه قرار می‌دهد. در شش سیگما تجارت بعنوان مجموعه‌ی ای از فرآیندها بیان شده است. فرآیندهای تجاری مجموعه‌ی از فعالیت‌ها می‌باشد که مجموعه‌ی ورودی‌ها را که شامل عرضه کننده‌ها، دارایی‌ها، منابع و اطلاعات را به خروجی‌ها تبدیل می‌نماید [7].

III. داشبوردهای عملکردی

کارت‌های امتیازی و داشبوردها متداول ترین اجزای سیستم‌های مدیریت عملکرد، سیستم‌های سنجش عملکردی و سایت‌های BPM می‌باشند. کارت‌های امتیازی و داشبوردها ارائه‌های دیداری از اطلاعات مهم فراهم می‌آورند که باهم یکی می‌شوند و بر روی صفحه‌ی منفردی قرار می‌گیرند بطوریکه اطلاعات با نگاه اجمالی تجزیه و تحلیل و بسادگی مورد بررسی قرار می‌گیرد. داشبوردها کاربران نهایی را به دیدن این قادر می‌سازند که آیا تفاوت‌هایی در دوره‌ی زمانی محصول و تجزیه و تحلیل آتی از هزینه‌های بازار وجود دارد.

- داشبوردها در مقابل با کارت‌های امتیازی: اگرچه داشبوردها و کارت‌های امتیازی خیلی با هم اشتراک دارند ولی تفاوت‌هایی نیز مابین این دو وجود دارد. این تفاوت‌ها در جدول ۱ بطور خلاصه آورده شده است.

جدول ۱. تفاوت بین کارت‌های امتیازی و داشبوردها [7]

مشخصه	داشبورد	کارت امتیازی
هدف	سنجش عملکرد	پیشرفت چارت‌ها
کاربران	سرپرستان، متخصصان	مدیران، ستاد
داده	بهنگام کردن‌ها	عکس‌های فوری لحظه‌ای
نمایش	داده خام، گراف‌های بصری	رویدادها
		خلاصه‌ها
		گراف‌های بصری، توضیحات متنی



تفاوت کلیدی این است که داشبوردهای عملکردی ارائه‌های بصری را به منظور نظارت بر عملکرد عملیاتی مورد استفاده قرار می‌دهند در حالیکه کارت‌های امتیازی عملکردی ارائه‌های بصری را به منظور پیشرفت نقشه در مقابل هدف‌های بلند مدت استراتژیک و هدف‌های کوتاه مدت عملیاتی بکار می‌گیرند [7]. بطور خلاصه، داشبورد عبارتست از کاربرد چند لایه ای که بر مبنای هوش تجاری و زیرساخت‌های تجاری داده ایجاد می‌شود بطوریکه سازمان را برای سنجش، نظارت و مدیریت عملکرد تجاری بطور مؤثری قادر می‌سازد. بر بنای این رویکرد سه نوع داشبورد عملکردی وجود دارد که عبارتند از:

۱. داشبوردهای عملیاتی: بوسیلهٔ سرپرستان و کارگران خط مقدم به منظور نظارت بر داده‌های کلیدی عملکردی صورت می‌گیرد که کاملاً خلاصه و بهنگام شده‌اند.
۲. داشبوردهای تاکتیکی: بوسیلهٔ مدیران و تجزیه و تحلیل کنندگان سازمانی به منظور پیگیری روزانه یا هفتگی داده‌های خلاصه شده و جزئی مورد استفاده قرار می‌گیرد که از فرآیندها و پروژه‌های سازمانی بدست می‌آید.
۳. داشبوردهای استراتژیک: بوسیلهٔ مدیران عالی، اجرایی و ستاد به منظور نظارت بر داده‌های خلاصه شده و جزئی ماهانه و یا چهار ماهانه ای صورت می‌گیرد که مربوط به اجرای اهداف استراتژیک می‌باشد.
همانطور که اشاره شد، تفاوت‌هایی مابین داشبوردها و کارت‌های امتیازی وجود دارد ولی ویژگی‌های مشابهی را هم دارند. اولاً، هم کارت‌های امتیازی و هم داشبوردها بطور وسیعی در درون سیستم سنجش عملکرد یا BPM نصب و تنظیم می‌شوند. دوم اینکه کارت‌های امتیازی و داشبوردهایی که خوب طراحی شده باشند مشخصات زیر را هم دارند:
 ۱. آنها از اجزای بصری (مانند چارت‌ها، واحدهای عملکردی) برای مشخص کردن داده‌ها و استثنائاتی که مستلزم اقدام می‌باشد استفاده می‌کنند.
 ۲. آنها داده‌ها را باتنوعی از سیستم‌های منفرد، خلاصه شده و... با هم ترکیب می‌کنند.
 ۳. آنها دیدگاه کاملاً واقعی، پویای را به داده‌های کاملاً بهنگام شده ارائه می‌دهند و کاربران نهایی را قادر می‌سازند که با تغییرات اخیر در تجارت بهنگام شوند.
 ۴. آنها مستلزم این هستند که به منظور پیاده سازی، استقرار و نگهداری بصورت کدبندی شده سفارشی شوند.
۵. آنها برای کاربر شفاف سازی می‌کنند، معانی را که مستلزم آموزش کم است کاملاً برای استفاده آسان می‌کنند [7].



۵. نتیجه گیری

مدیریت عملکرد تجاری سیستمی است که سازمان را در نظارت بر عملیات تجاری اش پشتیبانی می نماید. در این مقاله ظهور و ضرورت مدیریت عملکرد، عناصر متشكله آن که همانا فرایندها، متداولوژیها و شاخصها است، چرخه عمر و معماری BPM تشریح شد. همچنین کارت امتیازی متوازن و دیدگاههای آن به منظور ارتقای فعالیتهای مالی و غیر مالی به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته اند. امروزه اطلاعات به سرمایه بسیار بازرسی برای سازمانها تبدیل شده است. پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت عملکرد تجاری مسیری است که امروزه سازمان‌ها برای استفاده مناسب از سرمایه اطلاعاتی سازمانی، طی می‌کنند. داشبوردهای سازمانی انبوه اطلاعات موجود در سازمان را خلاصه کرده و متناسب با نیاز هر مدیر در اختیار او قرار می‌دهند. مزیت اصلی داشبوردهای سازمانی، این است که ارائه‌های بصری از اطلاعات مهمی فراهم می‌آورند بطوریکه اطلاعات با نگاه اجمالی تجزیه و تحلیل و بسادگی مورد بررسی قرار می‌گیرد. از طرفی، با گسترش دامنه فعالیت سازمانها و برداشته شدن موانع زمانی و مکانی، رقابت در صنعت فشرده تر شده و همچنین قوانین حاکم بر بازار نیز دستخوش تغییراتی شده است. از این رو فلسفه وجودی مدیریت عملکرد تجاری نیز به عنوان سیستمی جهت آگاهی از آخرین وضعیت، تغییراتی را تجربه نموده و با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات در این حوزه، سازمان امکان یافته تا در زمانی کمتر، حجم بیشتری از اطلاعات عملکردی را کسب و پردازش نماید و حتی با ایجاد همکاری‌های استراتژیک با شرکاء، بر عملکرد زنجیره تامین نظارت داشته و نسبت به تغییرات هوشمندانه تر عمل می‌نماید.

فهرست منابع

- [1] Armstrong, M. **Performance Management: Key Strategies and Practical Guidelines**. Kogan Page ,3th edition, 2006.
- [2] Glendinning, P. **Performance management:Pariah or messiah**. Public Personnel Management 31, 2 , 161-178, 2002.
- [3] Jeng, J., Chang, H & ,Bhaskaran, K. **On Architecting Business Performance Management Grid for Adaptive Enterprises**. IEEE. 7, 1. 2005.
- [4] Leslie, W. Performance management: getting it right from the start. HR Magazine 45-63, 2004.
- [5] Rogers, W. R. **Realizing the Promise of Performance Management**. DDI Press c/o Development Dimensions International, 2004.
- [6] Scott, D., Sperling, R & ,Wallace, M. **Linking compensation and organization effectiveness: New world; proven tools presentation** Hay Group/Loyola University, 2003.
- [7] Turban, E., Arson, J. E., Liang, T.-P & ,Sharda, R. **Decision Support and Business Intelligence Systems**. Pearson Prentice Hall, 2007.
- [8] Zeng, L., Lei, H., Dikun, M & ,Chang, H. **Dynamic Evolution of Business Performance Management**. IEEE. 10, 1 , 2006.