

## آسیب‌شناسی پیاده‌سازی و استقرار «کارت امتیازی متوازن» در نظام مدیریت عملکرد در سازمان بیمه و سلامت

میثم لطفی<sup>۱</sup>

مرتضی اشنه‌در<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۵/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۳/۳

### چکیده

در این پژوهش به بررسی موردی زمینه‌ای عوامل مؤثر در استقرار و پیاده‌سازی نظام‌های جدید مدیریت عملکرد و ابزارهایی چون کارت امتیازی متوازن در سازمان بیمه و سلامت پرداخته شد و با استفاده از منابع و ادبیات غنی موجود در زمینه موضوع مذکور، دلایل عدم موفقیت نظام مدیریت عملکرد در این سازمان مورد توجه قرار گرفت. در این پژوهش دو نوع پرسشنامه با توجه به مخاطبان مختلف تهیه شد؛ دسته اول، گروه بهره‌برداران شامل؛ مدیران میانی و ارشد و کارشناسان بخش‌های مختلف سازمان، و همچنین دسته دوم راهبران نظام، که شامل متخصصان امور راهبردی، متخصصین بانک‌های اطلاعاتی و توسعه‌دهندگان نرم‌افزار و... بوده و مسئولیت پیاده‌سازی و استقرار نظام مدیریت عملکرد به عهده داشتند. روش تحقیق در این پژوهش، توصیفی- پیمایشی بوده و سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS، به تعیین پایایی پرسشنامه پرداخته شد. برای بررسی فرضیه‌ها از دو آزمون T-test و همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان‌دهنده این واقعیت است که عدم درک و فهم مشترک به ویژه میان راهبران و کاربران نظام عملکرد مدیریت، مهم‌ترین عامل عدم استقرار صحیح نظام مذکور در سازمان مورد نظر بوده است.

**واژگان کلیدی:** کارت امتیازی متوازن، نظام مدیریت عملکرد، مدیریت عملکرد.

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه امام صادق علیه السلام

۲- دانشجوی دوره دکتری مدیریت دانش دانشگاه عالی دفاع ملی - نویسنده مسئول

## مقدمه

سازمان بیمه و سلامت یکی از سازمان‌های تابعه وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی می‌باشد. مأموریت این سازمان ایجاد و تنظیم تعاملات بیمه خدمات درمانی بین بیمه‌گران، بیمه شدگان و سازمان‌ها و مرکز درمانی است. از وظایف اصلی این سازمان می‌توان از: ایجاد پوشش همگانی، خرید خدمات درمانی از مراکز بهداشتی و درمانی و نظارت بر کیفیت ارائه خدمات در مراکز درمانی طرف بیمه نام برد.

دنیای کسب و کار در قرن ۲۱ به دلیل سرعت تغییرات محیطی بسیار پیچیده شده، و در این جریان، سازمان‌ها برای بقا و موفقیت‌شان بایستی این تغییرات سریع را مدیریت نمایند. اگر چنانچه بپذیریم که برای مدیریت نمودن در شرایط بشدت متغیر محیطی الزاماً و لابد بایستی از ابزار و نظام‌های مدیریتی جدید استفاده شود، در این صورت می‌توان از BSC<sup>۱</sup> به عنوان یکی از نظام‌های مطلوب مدیریتی، نام برد. در تحقیقی که، ریگ بی و بیلو دیا؛ (۲۰۰۹)<sup>۲</sup>، در خصوص روندها و ابزار مدیریتی انجام دادند، BSC مقام ششم را در میان ۲۵ ابزار مدیریتی برتر جهان، و مقام اول را در میان ابزارهای مختلف اندازه‌گیری عملکرد به دست آورد. این نظام، دیر بازی نیست که در بسیاری از سازمان‌های کشور ما - اعم از خصوصی و دولتی - مطرح شده ولی با عنایت به زمان (حدوداً یک دهه‌ای) از ورود این نظام به کشور ما و به‌کارگیری آن، به نظر می‌رسد که توفیق زیادی نصیب سازمان‌های به‌کارگیرنده آن نشده باشد.

با وجود پیچیده‌تر شدن شرایط و سرعت زیاد تغییرات در شرایط محیطی و به تبع نیاز به ابزار جدید مدیریتی که بتوان با استفاده از آن اطلاعات مورد نیاز مدیریت، از منابع داخلی و بیرونی سازمان به شکل نظام‌مندی احصاء نموده و با ابزارهای مربوط به طور صحیحی روابط بین آنها را تعریف و سپس پردازش‌های متناسب را جهت به‌کارگیری و



1- Balanced ScoreCard

2-Rigby and Bilodeau

بهره‌برداری از آنها انجام داد، به‌طور روشن‌تری احساس می‌گردد. دیگر این‌که؛ پیچیدگی‌های موجود همچنین کفایت استفاده‌ی صرف از سنجه‌های مالی در نظام مدیریتی و ارزیابی عملکرد سستی را به شدت مورد تردید قرار داده و استفاده از سنجه‌های غیرمالی را نیز ضرورت بخشیده است که خود نیاز به اقلام اطلاعاتی بسیار گسترده‌تر و سامانه‌های اطلاعاتی قوی‌تر را تشدید نموده است.

لذا مسئله اصلی این است که؛ به چه دلیل از ابزارهای جدیدی که در کشورهای پیشرفته در پاسخ به همین چالش‌ها توسعه یافته‌اند، در کشور ما مورد استقبال جدی و عملی قرار نگرفته، و در موارد زیادی هم با وجود پذیرش سازمان‌ها، نتوانسته به توفیق زیادی دست یابد.

به نظر می‌رسد این مسئله خود ریشه در مسائل دیگری مانند عدم استقرار و پیاده‌سازی بهینه نظام‌های مدیریت عملکرد جدید، از جمله BSC، و در نتیجه عدم استفاده از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های آن داشته باشد. پژوهش‌های انجام گرفته عمدتاً بر روی عوامل مختلف سازمانی نظیر فرهنگ، رفتار سازمانی، مقاومت‌های ناشی از فرهنگ سازمانی، متمرکز بوده‌اند، اما عاملی که کم‌تر مورد توجه قرار گرفته، نقص‌ها و کاستی‌های طرف‌های پیشنهاد دهنده و مجریان استقرار و پیاده‌سازی این‌گونه نظام‌ها و عدم توجه به میزان تأمین خواسته‌ها و مطالبات کاربران از این‌گونه نظام‌ها در سازمان‌هاست. لذا، نبایستی همواره دلایل عدم استقبال و عدم پذیرش و استفاده از نوآوری‌های مختلف به‌خصوص ابزار مدیریتی نوین را متوجه سازمان و افراد دریافت‌کننده‌ی آنها دانست، بلکه بایستی عدم تأمین خواسته‌ها و مطالبات کاربران نیز مورد توجه و بررسی دقیق قرار بگیرد.

همچنین باید این سؤال را همواره در ذهن داشته باشیم که چرا با اینکه همگان به تأثیر مثبت نظام‌های مدیریتی جدید در ایجاد ارزش‌های بیشتر برای سازمان واقف هستند، همچنان در بکارگیری آن توفیقی حاصل نمی‌شود؟ آیا برنامه‌ریزی‌های لازم در جهت استقرار صحیح نظام مذکور (از طرف پیشنهاد دهندگان و مسئولین اجرا و پیاده‌سازی آن)



صورت گرفته است؟ آیا فازهای اجرایی آن به درستی اولویت‌بندی شده‌اند؟ آیا نتایج ترغیب‌کننده استفاده از آن در هر مرحله به درستی منعکس گردیده است؟

برای انتقال هر نوع پیامی وجود حداقلی از خصیصه‌های مشترک بین فرستنده و گیرنده آن ضروری است. که یکی از مهم‌ترین موضوعات در این زمینه، وجود زبان مشترک است. منظور از فرستنده پیام کسانی هستند که ابزارهای جدید را معرفی می‌نمایند و گیرندگان نیز شامل سازمان‌ها و افرادی هستند که اینگونه نظام‌ها به ایشان ارائه می‌گردد.

اهمیت انجام این پژوهش در این است که علاوه بر توجه به شرایط دریافت‌کنندگان ابزار جدید مدیریتی به شرایط ارائه‌دهندگان و مسئولان پیاده‌سازی این نظام‌ها نیز توجه می‌نماید. و بدیهی است در صورت عدم ایجاد فهم، زمینه‌ها، علائق و اهداف مشترک، نظام‌های مذکور که از ابزارهای ضروری و الزامی مدیریت امروز هستند مورد بی‌توجهی قرار خواهند گرفت و عدم استقرار و بهره‌گیری صحیح از چنین نظام‌هایی قطعاً موجب عدم قابلیت و امکان تصمیم‌گیری عقلایی مبتنی بر اطلاعات صحیح و به روز و نتیجتاً اخذ تصمیمات مبتنی بر احساسات و برداشتهای شخصی مدیران و دور شدن روزافزون از واقعیات گردیده و اثربخشی مدیریت را از بین خواهد برد. همچنین عدم توجه به این تحقیق موجب غافلگیری‌های راهبردی در عرصه نظام‌های مدیریتی و ارزیابی عملکرد می‌شود.

۱- عوامل مؤثر در پیاده‌سازی و استقرار کارت امتیازی متوازن در نظام مدیریت عملکرد سازمان بیمه و سلامت کدامند؟

۲- آیا کارت امتیازی متوازن در نظام مدیریت عملکرد سازمان بیمه و سلامت به‌طور کامل و صحیح پیاده‌سازی گردیده است؟

۳- آیا نظام پیاده‌سازی شده پاسخ‌گوی مطالبات و انتظارات کاربران در سازمان بیمه و سلامت است؟



### فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: عدم پیاده سازی صحیح BSC موجب عدم پذیرش و به کارگیری آن در سازمان بوده است.

فرضیه دوم: عدم تأمین خواسته‌های کاربران، موجب عدم پذیرش و استقبال کاربران از BSC شده است.

لازم به ذکر است این نظام در سازمان‌های گوناگون با اسامی مختلف بکار گرفته شده است و در سازمان (سازمان بیمه و سلامت) نیز با نام نظام مدیریت عملکرد برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی گردیده است. در این پژوهش سعی گردید به بررسی و ارزیابی میزان اثرگذاری عوامل شناخته شده مؤثر در استقرار BSC و همچنین میزان تأمین‌کنندگی خواسته‌ها و انتظارات کاربران و در نتیجه اثرگذاری آنها بر میزان استقبال و بکارگیری هر چه مؤثرتر این نظام، مبادرت شود. لذا می‌توان بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش، خطوط راهنمای مناسبی را جهت معرفی و ارائه و به کارگیری هرگونه ابزار، روش و فرایند نوآورانه و جدید به سازمان، به دست آورد.

### پیشینه و ادبیات تحقیق

حدوداً سه دهه از معرفی BSC توسط نورتن و کاپلان (۱۹۹۲) و به کارگیری آن می‌گذرد، در میان نظام‌های مختلفی که در زمینه مدیریت عملکرد مطرح و به کار گرفته شده‌اند، شاید بتوان گفت که BSC از عمومیت و پذیرش بیشتری در بین نظام‌های مدیریت عملکرد برخوردار است.

با وجود اینکه این فراگیری استفاده از BSC به عنوان ابزار مدیریتی، هنوز بسیاری از کشورها از آن استفاده ننموده، و یا از ظرفیت‌های آن به نحو مطلوبی بهره نبرده‌اند (ریگ بی و بیلو دیا؛ ۲۰۰۹). در ادبیات مربوط به ابزارهای مدیریتی موارد زیادی وجود دارد که نشان از مقاومت و عدم پذیرش چنین ابزارهایی توسط بسیاری از سازمان‌ها و شرکت‌ها دارد، ولی پژوهش‌های زیادی برای کشف دلایل چنین مقاومت‌هایی صورت نگرفته است.



راجر؛ (۲۰۰۳)<sup>۱</sup>، مقالات کمی وجود دارد که به بررسی دلایل عدم پذیرش BSC پرداخته، و موانع آن را معرفی کرده باشد. البته مطالعاتی در خصوص شناسایی دلایل و موانع عدم پذیرش نوآوری انجام شده است (هادجی مانولیس؛ ۱۹۹۹، مادریدگوا. جارو و همکاران؛ ۲۰۰۹، سیلوا و همکاران؛ ۲۰۰۸)<sup>۲</sup>. در این زمینه می‌توان به مطالعات، شاری؛ ۲۰۱۰؛ عامر و زین، (۲۰۰۲)؛ رحیم و والن، (۱۹۹۴)<sup>۳</sup>؛ در خصوص عدم به‌کارگیری «نظام جامع کیفیت»<sup>۴</sup>؛ و مطالعات «پارنت و پریسکات، ۱۹۹۴»<sup>۵</sup>؛ در خصوص مقاومت در پذیرش فناوری، و مطالعات «کارتویی و مک‌کریگور، ۲۰۰۷»<sup>۶</sup>؛ «آرچر و همکاران، ۲۰۰۸؛ جانسون، ۲۰۱۰»<sup>۷</sup>؛ در خصوص عدم اقبال به تجارت الکترونیکی اشاره نمود. در مطالعه انجام شده توسط «مبشر مجید قادری و اويس امام، ۲۰۱۳»<sup>۸</sup>؛ به معرفی موانع موجود در درون مرزهای سازمان برای پذیرش BSC پرداخته شد. در مطالعه مذکور، در بیان دلایل عدم مقبولیت و پذیرش عمومی این ابزار، «تعیین کننده‌های سازمانی» به‌عنوان عوامل و موانع اصلی عدم انتخاب BSC در سنجش عملکرد سازمان معرفی گردیدند.

### ضرورت انتخاب BSC به عنوان ابزار مدیریت عملکرد

عدم پاسخ‌گویی سنجه‌های سنتی مالی نظیر؛ سود/ فایده، بازگشت سرمایه<sup>۹</sup>، درآمد فروش<sup>۱۰</sup>، درآمد تعادلی<sup>۱۱</sup>، درآمد شبکه<sup>۱۲</sup>، برای سنجش عملکرد سازمان، مستلزم به‌کارگیری سنجه‌های چند بعدی است؛ و استفاده و کاربرد این شاخص‌های چند بعدی نیز نیازمند استفاده از سامانه‌ها و نظامات مناسب آن است. (کینرلیان و نیلی؛ ۲۰۰۲، کاپلان و

1-Rogers

2-Hadjimanolis, Madrid-Guijarro et al , Silva et al

3 -Rahim, M. A., and Whalen, M. J.

4 -Total Quality Management

5- Parente, S. L., and Prescott, E. C

6- Kartiwi, M., and MacGregor, R. C

7 -Johnson, M

8- Mubshar Majeed Qadri, Professor Dr. Tashfeen Mahmood Azhar, Awais Imam

9-Return of investment (ROI)

10-Reurn of sales (ROS)

11-Return of equaiety (ROE)

12-Net incom (NI)



نورتن؛ ۱۹۹۲، پندی؛ ۲۰۰۵، آند و همکاران؛ ۲۰۰۵)،<sup>۱</sup> بر خلاف کاربرد این سنجه‌ها (سنجه‌های مالی) در ابعاد گسترده جهانی برای سنجش عملکرد و همچنین وابستگی بسیاری از تصمیمات مهم و حیاتی از نتایج و خروجی‌های این سنجه‌ها، سنجه‌های فوق نمی‌توانند به قدر کفایت آینده سازمان در یک محیط پیچیده را نشان دهند. نیدلی<sup>۲</sup> (۱۹۹۹)؛ استفاده از این سنجه‌های سنتی توسط بسیاری از دانشمندان این حوزه را مورد انتقاد قرار داده است. اول اینکه این سنجه‌ها مبتنی بر زمان محدود (کوتاه مدت) هستند. اشل (۱۹۹۱)؛ نیلی (۱۹۹۱)؛ مالینا و سلنو (۲۰۰۱)، آریانی (۲۰۰۹)؛ کاپلان و نورتن<sup>۳</sup> (۱۹۹۲)؛ دوم این‌که، بدون بعد هستند. پونیا مورتی و مورالی (۱۹۸۶)؛ کاپلان و نورتن (۱۹۹۲)، چاکراواری<sup>۴</sup> (۱۹۸۶)؛ سوم اینکه، این شاخص‌ها، فقط گذشته‌نگر هستند، و تصمیم‌گیری صرفاً بر مبنای این شاخص‌ها ممکن است، مسیر و راه‌های اشتباهی را پیش روی سازمان بگذارد. (دراکر<sup>۵</sup>؛ ۲۰۰۱، قلیانی و همکاران؛ ۱۹۹۶)

نهایتاً اینکه؛ این شاخص‌ها دارای شخصیت آینده‌نگری نبوده، و کوتاه‌بینی را در فرایند تصمیم‌گیری در سازمان مسلط می‌نمایند. (دراکر؛ ۲۰۰۱، قلیانی و همکاران؛ ۱۹۹۶).<sup>۶</sup> اسکینر<sup>۷</sup>؛ ۱۹۸۶ معتقد بود که نواقص و محدودیت‌های این نظام اندازه‌گیری در نهایت و حداکثر موجب ایجاد یک نظام سنجش عملکرد جدید خواهد شد. اسلز؛ ۱۹۹۱، نیلی؛ ۱۹۹۹،<sup>۸</sup> سازمان می‌تواند مطمئن باشد که استفاده از ابزار، راهبردها و چارچوب‌های موجود، کفایت و قابلیت لازم را برای مدیریت عملکرد سازمان ندارد. (دفت؛ ۱۹۸۶).<sup>۹</sup> این نارضایتی از ابزار مدیریتی موجود و یا استانداردهای عملکردی غیر عملی (مارچ و سایمون؛

1-Kennerley and Neely,(2002),Kaplan and Norton,Pandey,Anand et al

2-Neely

3-EcclesNeely ;Malina and Selto; Aryani; Kaplan and Norton

4-Chakravarthy; Punniamoorthy and Murali; Kaplan and Norton.

5-Drucker ;Ghalayinietal;

6-Drucker ;Ghalayini et al.

7-Skinner.

8-Eccles; Neely.

9-Daft.



۱۹۵۸)¹، یا وجود راهبردهای جایگزین (راجر، ۲۰۰۳، زالتمن و همکاران؛ ۱۹۷۳)² موجب موجب ایجاد انگیزه برای انتخاب ابزار جدید می‌شود (دامان پور؛ ۱۹۹۲، کیمبرلی و ایوانیسکو؛ ۱۹۸۱)³. BSC یک ابزار نوین مدیریتی است که در سازمان‌های بزرگ که در سطح جهانی فعالیت می‌نمایند، آن را انتخاب نموده‌اند چرا که ابزار مدیریت عملکرد سستی پاسخ‌گوی نیاز مدیریتی آنها در برخورد با چالش‌ها نخواهد بود (کینرلی و نیلی؛ ۲۰۰۲، پندی؛ ۲۰۰۵، کاپلان و نورتن؛ ۱۹۹۲)⁴.

### عوامل و موانع استقرار صحیح از BSC

نایون؛ ۲۰۰۱ عواملی نظیر؛ ارتباط ضعیف با فرایندهای مدیریتی، عدم اجرا و اقدام آبشارگونه، کاربرد اصطلاحات و مفاهیم، عدم تعیین سنجه‌های جدید (مبتنی بر شرایط جدید)، انجام عملیات مورد نظر و توافق همگان، عدم زمان‌بندی مناسب، عدم تعیین و تعریف هدف برای کارت امتیازی، عدم تعریف راهبرد، فقدان ارائه آموزش‌های لازم، و عدم حمایت مدیران را در اجرای ناموفق BSC مؤثر می‌داند. عده‌ای از صاحب‌نظران یکی از دلایل شکست اقدامات سازمان‌ها در استقرار صحیح و به‌کارگیری BSC را عدم تناسب برنامه‌های اجرایی در رابطه با BSC و این عدم تناسب را نیز ناشی از عدم شناخت کافی از آن می‌دانند اغلب اوقات سازمان‌ها آگاهی دقیقی از اینکه واقعاً BSC چیست، و چه اقداماتی برای به‌کارگیری آن لازم است، ندارند. البته این موضوع فارغ از این است که آنها بخواهند خود این نظام را ایجاد کنند و یا اینکه با استفاده از مشاوران از خارج از سازمان، به این کار مبادرت نمایند. عثمان و همکاران؛ ۲۰۰۶ می‌گوید: همگان به این نتیجه رسیدند که مشکل در بررسی و به‌کارگیری BSC این است که بین تمام افرادی که در این زمینه



1-March and Simon

2-Rogers,2003,Zaltman et al

3-Damanpour,1992,Kimberly and Evanisko

4-Neely,2002, Pandey,2005, Kaplan and Norton; Kaplan and Norton, Kennerley



فعالیت می‌نمایند، توافقی در مورد چیستی و رسالت آن وجود ندارد. ایشان همچنین معتقد بودند که BSC دارای معانی و تعاریف مختلفی در زمان‌های گوناگون بود.

«الو<sup>۱</sup> و همکاران»؛ ۲۰۰۳، هدف اصلی BSC را ابزاری برای تغییر رفتار از طریق ایجاد ارتباطات به منظور محقق نمودن قصدها و هدف‌های راهبردی، عنوان نمودند. «نایون»؛ ۲۰۰۶، تأکید کرد وقتی که BSC بکار گرفته شود، می‌تواند نقطه شروع مدیریت عملکرد را نشان داده و مطمئناً راهبرد است که جهت حرکت را نشان می‌دهد و نه کنترل‌های صرفاً مالی. «الو<sup>۲</sup> و همکاران»؛ ۲۰۰۳ اذعان کردند که بسیاری از فواید BSC تنها زمانی حاصل می‌شود که BSC به عنوان ابزاری جهت - الهام بخشی برای ایجاد گفتگوها و ارتباطات، - به تصویر کشنده راهبردها، - ایجاد کننده شرایط در تسهیم اهداف راهبردی و - موجب به بکارگیری اهداف راهبردی از طریق بحث و گفتگو و نگاه به موضوع از جنبه‌های مختلف گردیده و این موضوعات در سازمان‌ها نیز بخوبی درک شده باشد.

بعضی دیگر (نایون؛ ۲۰۰۸،<sup>۲</sup>؛ چران و بوسیدی<sup>۳</sup> ۲۰۰۲؛ الو و همکاران ۲۰۰۳؛ عثمان<sup>۴</sup> ۲۰۰۶) عدم استقرار را ناشی از عدم حمایت مدیران ارشد دانسته، و خاطر نشان می‌کنند که حضور مستقیم رهبران سازمان، درک ایشان و تعهدی که به این موضوع باید داشته باشند، از الزامات تفوق بر مقاومت‌های موجود (غیرفعال و یا حتی فعال) در پذیرش سازمانی BSC خواهد بود.

در جایی دیگر «نایون» (2006)، فقدان دوره‌های تحصیلی و آموزشی BSC و ساده‌انگاری موضوع آموزش و یادگیری در این خصوص را یکی دیگر از عوامل عدم پیاده‌سازی و استقرار صحیح آن می‌دانند.



1-Olve  
2-Niven  
3-Charan and Bossiday  
4-Othman

وی همچنین معتقد است راهبرد هسته هر نوع نظام مدیریتی می‌باشد. بر مبنای نظر نایون؛ ۲۰۰۶ کارت امتیازی ریشه در راهبرد سازمان داشته و باید موجب هماهنگی در سازمان از صدر تا ذیل آن گردیده و تمام فعالیت‌ها و تصمیمات را به سمت اهداف سازمانی هدایت نماید. و اساساً BSC ابزار ترجمان راهبرد می‌باشد و از طریق آن ارتباط بین سنجش‌های عملکرد برقرار می‌شود و تغییرات صورت می‌گیرد و اقدامات مشخص می‌شود.

بنابراین، ایده اصلی BSC را می‌توان فهم و شناخت راهبردهای سازمان به عنوان یک الگوی علی از اهداف عملکردی دانست. عثمان؛ ۲۰۰۹ خاطر نشان نمود که مدیران بایستی به این بصیرت رسیده باشند که بهره‌برداری کامل از ظرفیت‌های BSC، زمانی ممکن خواهد بود که راهبردهای سازمان به خوبی فرموله و صورت‌بندی شده باشند.

استفاده از BSC باید بعد از اینکه راهبردها فرموله شدند، صورت بگیرد. BSC ابزاری برای فرموله نمودن راهبرد است. عثمان؛ ۲۰۰۹، معتقد بود که اگر شاخص‌های کلیدی عملکرد<sup>۱</sup> بر اساس راهبردها ایجاد نشوند و یا اینکه بر مبنای راهبردهای ضعیفی توسعه یابد، در این صورت BSC فقط ابزاری برای اندازه‌گیری عملکرد خواهد بود، بجای این که به‌عنوان یک ابزار مدیریتی، به تمامی ابعاد مدیریتی سازمان پاسخ‌گو باشد.<sup>۲</sup>

#### ۱ - KPI (Key Performance Indicator)

۲- برای به تصویر کشیدن راهبرد، ابزاری به نام نقشه راهبرد در قالب BSC، توسط مبدعان آن پیشنهاد شده است. عنصر اصلی نقشه راهبردی پیامدهای راهبردی و پیش‌ران‌های عملکردی آن است. نقشه راهبرد باید به عنوان پایه‌هایی جهت توسعه KPI ها مورد استفاده قرار بگیرد. عثمان؛ ۲۰۰۹، بعضی از دلایل اختلاف‌ها و شبیهاتی که در توسعه KPIs بوجود آمده را ناشی از فقدان نقشه راهبرد و یا ضعف در طراحی و ترسیم آن می‌داند. بدون وجود نقشه راهبرد، هیچ توافقی برای انتخاب بهترین و یا مناسبترین KPIs در لایه‌ها بوجود نخواهد آمد. علاوه بر این، هیچ‌گونه نقش روشنی برای KPIs ها تعریف نخواهد شد. افراد نیازمند دانستن نقش خود در اجرای راهبرد در نقشه‌ی راهبردی می‌باشند. در صورتی که نقشه‌ی راهبرد در قالب BSC ترسیم نشده باشد، افراد به سختی می‌توانند خود را با KPIs ها منطبق نموده و تعهد لازم را نسبت به اجرای آن‌ها و یا راهبردها در خود ایجاد نمایند. و در جایی که، KPIs ها بدون



برای کمک به فرایندهای یادگیری و گفتگو در باره راهبردهای شرکت، بایستی BSC بطور مداوم با توجه به اطلاعات جاری و اطلاعات عملیاتی و پدیده‌های مختلف به روز شوند. ورودی‌ها برای هر مرحله از اقدامات مربوط به BSC از الزامات و نیازمندی‌هاست. فناوری اطلاعات به عنوان تسهیل‌گر عمل کرده و نقش مهمی در پشتیبانی از مراحل مختلف توسعه BSC ایفا می‌نماید. از نظر، الو و همکاران؛ (۲۰۰۳) فناوری اطلاعات می‌تواند در: - ایجاد اقدامات آغازین پروژه‌های BSC؛ - تعریف سنجه‌ها و تعیین روابط بین آنها؛ - تنظیم اهداف، و نظارت بر عملکردها؛ و - مدیریت و ساماندهی اقدامات و طرح‌های عملیاتی؛ مؤثر باشد.

اگر اطلاعات مورد نظر در ارائه وضعیت شاخص‌ها، به موقع و به صورت مقتضی وارد سامانه نشوند، ممکن است اقدامات انجام شده در خصوص استقرار و پیاده‌سازی BSC بی‌ثمر بشود. حتی اگر اطلاعات در بانک اطلاعاتی BSC وارد شود، ولی امکان بازیابی و مشاهده و بهره‌برداری از آن وجود نداشته باشد، باز هم وجود BSC کمک زیادی در بهره‌برداری از تمام ظرفیت‌های BSC نداشته و بی‌ثمر و بی‌فایده خواهد بود. و به تبع مشارکت در فعالیتهای سازمانی و انجام سرمایه‌گذاری در این زمینه، توجیه لازم را نخواهد داشت.

الو و همکاران؛ (۲۰۰۳). نایون؛ (۲۰۰۶)، مشکل گردآوری و ورود داده‌های مورد نیاز و مربوط برای استفاده در BSC را مورد توجه و تأکید قرار می‌دهند. به نظر ایشان این مسئله می‌تواند موجب ایجاد یک چالش خاص شود. نایون همچنین برای تبیین این پدیده از اصطلاح «سیاست BSC» استفاده نمود، که نگاهش به سمت افراد شاغل در سازمان است

وجود یک توافق جمعی ایجاد شده باشند، خطر تولید شاخص‌های بسیار زیاد بوجود خواهد آمد، (افزونگی شاخص) که خود این نکته نیز باعث ایجاد تشتت آراء می‌شود. علاوه بر این‌ها، عدم وجود توضیح‌های لازم در خصوص ویژگی‌های KPIs ها، منجر به رفتارهایی می‌شود که ناشی از پذیرش عادی یک موضوع است و نه یک اعتقاد محکم و متعصبانه به موضوع (عثمان؛ ۲۰۰۹).



که، به‌دنبال جمع‌آوری داده‌های سازمان هستند، بالاجبار بایستی بتوانند با صاحبان مختلف و متفاوت اطلاعات و داده‌ها مذاکره و گفتگو نمایند.

نایون؛(۲۰۰۶)، مسئله گردآوری و ورود داده به بانک اطلاعاتی نظام را مورد توجه و تأکید قرار داد. وی از اصطلاح «سیاست BSC» بهره جست تا بیان کند که افرادی که مسئول اخذ و کسب اطلاعات و داده از صاحبان یا تولیدکنندگان آن هستند، باید سیاست لازم را برای مذاکره با ایشان را داشته باشند. با توجه به اینکه تعریف BSC یک مفهوم پیچیده نیست. در واقع، فرایند جمع‌آوری، تحلیل، گزارش‌دهی و توزیع اطلاعات در رابطه با اقدامات BSC می‌تواند بشدت نیروبر و زمان‌بر باشد، و ممکن است موجب مشکلات زیادی، به خصوص در سازمان‌های بزرگ و پیچیده شود. این فرایندها مستلزم کارهای طاقت‌فرسایی است که ممکن است وقت زیادی از زمان پیش‌بینی شده برای توسعه BSC را از افراد بگیرد.

با درگیر شدن افراد در این تلاش‌ها، بزودی شاهد بروز مقاومت‌هایی در برابر اقدامات تعیین شده برای پیاده‌سازی BSC خواهیم بود. چنین مسائلی را می‌توان با طراحی و پیش‌بینی سامانه‌ای که بتواند شرایط لازم برای جمع‌آوری و دریافت خودکار اطلاعات، جهت کارت‌های امتیازی از سایر نظام‌ها تبادلی (TPSها) در سازمان‌ها یا از سامانه ERPها را فراهم آورد، مرتفع نمود. (نایون؛ ۲۰۰۶ و الو؛ ۲۰۰۳)

عدم وجود تیم مناسب پروژه را نیز می‌توان یکی دیگر از عوامل عدم توفیق این نظامات دانست. در هیچ سازمانی نمی‌توان یک فرد یا شخص خاصی را پیدا نمود که به تمامی مسائل و ابعاد وجودی یک سازمان نظیر راهبردهای آن، مشتریان شرکت، رقبا، شرکاء و مزیت‌های رقابتی آن به طور کامل آشنا بوده و بتواند متناسب با جمیع این اطلاعات مبادرت به طراحی و پیاده‌سازی BSC نماید. لذا برای پیاده‌سازی BSC، که با استفاده از آن بتوان به قابلیت اجرای راهبردهای سازمان، ایجاد ارتباطات بین اشخاص، ایجاد رفتارهای جدید، بهبود ارتباطات موجود دست یافت، به‌تیمی از افراد با تخصص‌های



مختلف نیازمندیم. بسیاری از اقدامات بلند پروازانه، به دلیل بی‌کفایتی تیم مجری آن شکست خوردند.

اعضای تیم پروژه نباید تنها کسانی باشند که در موضوع BSC درگیر می‌شوند. بلکه مشارکت متوازن تمام افراد در سطوح مختلف سازمان در این خصوص ضروری است. کارت امتیازی متوازن ابزاری است برای ارتقاء تعاملات و ارتباطات درون سازمان. این ابزار باید کل فضای سازمان را در بر بگیرد. بسیاری از اقدامات در این راستا به دلیل عدم احساس نیاز سازمان برای بکارگیری BSC در همه بخش‌های سازمان به شکست می‌انجامد، (الو و همکاران؛ ۲۰۰۳).

نایون؛ (۲۰۰۶)، تأکید می‌نمودند که اجرای موفقیت‌آمیز هر راهبردی، بایستی توسط همگان در تمام سطوح فهم شده و اقدامات مقتضی و متناسب، توسط هر یک از آنها به مرحله اجرا برسد. وقتی که BSC به‌عنوان یک ابزار برای اجرای راهبرد در نظر گرفته شده است، باید در راستای همان هدف تعریف شده، اثرگذاری نماید. اصطلاح «آبشار»، عموماً برای اشاره نمودن به موضوع تسری مفهوم BSC به سطوح پائین سازمان و دادن فرصت به تمامی کارکنان، برای اینکه بتوانند نشان دهند که فعالیت‌های روزانه آن‌ها چگونه در پیشبرد راهبردهای سازمان نقش ایفا می‌نماید، مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ (نایون؛ ۲۰۰۶ و الو و همکاران؛ ۲۰۰۳)

عثمان خاطر نشان می‌سازد که کارکنان صفی، موجب بیشترین ورودی‌ها (اطلاعات) به سازمان هستند. به عنوان مثال، تعامل با مشتریان، اینکه آن‌ها به دنبال چه چیزهایی هستند و نیازشان چیست، و یا از چه چیزهایی خوششان نمی‌آید. این چنین قضاوت‌های انسانی (به عنوان اطلاعات ورودی ذی‌قیمت) به سختی قابل جایگزین شدن توسط نظام‌های فناوری اطلاعات<sup>۱</sup> هستند.



موضوع دیگر کفایت شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) است. ویلیام تامسون، و لرد کلونین، (۱۸۲۴-۱۹۰۷) می‌گویند: «اگر چیزی را نتوان اندازه‌گیری نمود، نمی‌توان آن را توسعه داده و بهبود بخشید.»

سنجه‌های انتخاب شده برای BSC باید با زنجیره‌ای از ارتباطات علی- معلولی روابط راهبرد را با تمام اجزاء سازمان برقرار نماید. کاپلان و نورتن؛ (۱۹۹۶) به منظور به تصویر کشیدن راهبرد، ابزاری به نام نقشه راهبرد را در BSC تعبیه نموده‌اند.

عثمان؛ (۲۰۰۹)، معتقد بود که برای استفاده از BSC به عنوان ابزار اجرایی راهبرد، تعریف و معرفی پیش‌ران‌های عملکردی راهبرد بسیار حیاتی است. بر اساس نظر او، بعضی از اقدامات مرتبط با BSC هرگز به عنوان وسیله‌ای برای اجرای راهبرد محسوب نمی‌شوند، چرا که فعالیت‌هایی در قالب BSC پیش‌بینی می‌شوند، عملاً تأثیر کمی در پیامدهای راهبرد دارند. اگر توسعه دهندگان BSC به موقع به این موضوع پی نبرند، هرگونه اقدام دیگری محکوم به شکست خواهد بود.

«الو و همکاران»؛ ۱۹۹۹، تحلیل کردند که الزاماً تمام سنجه‌های کارت امتیازی از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند. تعداد زیاد شاخص‌های کلیدی عملکرد باعث عدم تمرکز بر روی شاخص‌های کلیدی عملکرد شده و منجر به فراموش شدن راهبرد و اجرای آن می‌شود. «الو و همکاران»؛ ۲۰۰۳، معتقد بودند که توسعه دهندگان BSC اغلب باید بین پیامدهای عملکرد (شاخص‌های اندازه‌گیری بعد از اجرا؛ شاخص‌های گذشته‌نگر)، و پیش‌رانهای عملکرد (شاخص‌های اندازه‌گیری راهنما و قبل از عمل؛ شاخص‌های آینده‌نما)، تفاوت قائل شده و تمایز بین آن‌ها را درک نمایند.

عثمان؛ (۲۰۰۹)، نشان داد که توسعه‌دهندگان BSC در بعضی از مواقع، تفاوت بین توانمندسازها و پیش‌ران‌های اجرایی را نفهمیده و در شناخت آن‌ها دچار اشتباه می‌شوند. برای این‌که BSC به‌خوبی قابل استفاده باشد، شناسایی عوامل اصلی موفقیتی که مبین وضعیت پیامدهای مورد انتظار است، از ضروریات اولیه است. و بالاخره آخرین مانع از



موانع موجود در پیاده‌سازی، استقرار صحیح و بهره‌برداری از BSC، مانعی است که ممکن است الزاماً باعث ایجاد توقف در اقدامات مربوط نشود، اما مطمئناً باعث پیچیده‌تر شدن آن خواهد شد، و همین موضوع خود باعث طولانی‌تر شدن زمان دستیابی به منافع ناشی از به‌کارگیری BSC و متعاقباً سردرگمی افراد و ایجاد عدم رضایت می‌گردد. نایون؛ ۲۰۰۶، تأکید می‌کند که توسعه BSC نیازمند داشتن یک طرح دقیق است که بتوان بر مبنای آن افراد را انتخاب و تیم‌های مناسب را سازماندهی نمود. بدون وجود یک طرح رسمی که مسیر اجرایی را در یک شکل مقتضی نشان دهد، خطر التقاط را بوجود خواهد آورد. نایون؛ ۲۰۰۶، معتقد است، بایستی برای همه افراد سازمان روشن بوده و برای همگان پاسخ‌های روشنی برای سئوالات ذیل وجود داشته باشد و اینکه، اجرای این طرح برای چه؟ توسط چه کسی؟ چرا؟ چگونه؟ و در طی چه زمانی؟ است.

#### عوامل مؤثر در پذیرش نظام‌های مدیریتی جدید

عوامل مؤثر در پذیرش نظام‌های جدید را می‌توان به طور خلاصه معطوف به میزان برآورده ساختن مطالبات و انتظارات کاربران BSC دانست. BSC چه به‌عنوان نظام مدیریت عملکرد، و یا سامانه اطلاعات مدیریت، و یا سامانه مدیریت راهبردی و یا نظام کنترل مدیریتی، مطرح باشد، به‌دلیل شرایط سازمانی متفاوت و ویژگی‌های فردی مدیران به‌طور متفاوتی مورد توجه قرار می‌گیرد.

#### عوامل سازمانی

عواملی نظیر اندازه سازمانی، سهم بازار و گردش مالی بالا با اتخاذ و انتخاب چنین نظام‌هایی مرتبط است. عوامل دیگری مانند شکل رهبری، یادگیری سازمانی و دسترسی به منابع فناوری اطلاعات، تشکیل دهنده عوامل درونی سازمان‌ها هستند که بر اتخاذ و انتخاب سامانه اطلاعات مدیریت تأثیر می‌گذارند (وو و همکاران، ۲۰۰۸).<sup>۱</sup> طبق نظر، لاو و



نگایی (۲۰۰۷)<sup>۱</sup>؛ عواملی نظیر مهارت افراد سازمان بر روی فناوری اطلاعات، پشتیبانی مدیران، طراحی مجدد فرایندهای کسب و کار و وجود زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات، بر روی انتخاب و اتخاذ نظام‌های برنامه‌ریزی منابع، تأثیر گذارند. این عوامل همچنین بر انتخاب BSC نیز مؤثر است، چرا که بعضی از شرکت‌ها این نظام را با نظام برنامه‌ریزی منابع تلفیق نمودند.

در پژوهش انجام گرفته توسط آبریتی و همکارانش<sup>۲</sup> نشان داده شده که عوامل موقعیتی بر روی طرح و پیامد احتمالی نظام‌های کنترل مدیریت تأثیر گذارند. ایشان تفاوت‌های موجود بین ابعاد فرهنگ ملی، ساختار سازمانی، اندازه سازمان، محیط رقابتی و ... را روشن نموده و تأثیر آن‌ها بر روی نوع کنترل و موفقیت نظام کنترل مدیریتی را نشان دادند.

### ویژگی فردی مدیر

افراد دارای رفتارهای شخصیتی متفاوتی هستند. اگرچه بعضی از این رفتارها از طریق یادگیری ایجاد می‌شوند، ولی اغلب آن‌ها خاص افراد بوده و ناشی از شخصیت فردی آنان است، و همانگونه که مدیران دارای استعدادها منحصراً به فردی هستند، همین ویژگی‌های خاص باعث تمایز آنها از یکدیگر می‌شود. این ویژگی منحصراً به فرد بر روی نحوه رفتار، عمل و چگونگی اقدام آنها اثر می‌گذارد. اگرچه تأثیر عوامل سازمانی نیز در انتخاب و اتخاذ تصمیم جهت استفاده از سامانه اطلاعات مدیریتی، و یا در یک حالت کلی‌تر جهت انتخاب سامانه اطلاعاتی، دیده شده، اما به هر حال، این مدیران سازمان‌ها هستند که با این نظام‌ها کار می‌کنند. بنابراین، حدود و اندازه‌ای که ایشان از این نظام‌ها استفاده می‌کنند، متفاوت است. و در حالی که بعضی از مدیران اغلب از این نظام‌ها استفاده می‌کنند، بعضی دیگر چنین نمی‌کنند. ویژگی‌های فردی مدیران که موجب تفاوت نگاه آنها به اینگونه نظام‌ها می‌گردد را می‌توان به‌طور خلاصه به سه دسته زیر تقسیم نمود:

1 -Law and Ngai

2 -Abernethy et al





- ۱- چگونگی تأثیرگذاری سایر نظام‌های کنترلی بر استفاده و کاربرد BSC
- ۲- انتظار آنها از اطلاعاتی که از سامانه اطلاعاتی جدید دریافت می‌نمایند و
- ۳- چگونگی ارزیابی آنها از افراد و نظام پائین دستشان.

به عنوان مثال، میزان توجه و تکیه آنها بر اطلاعات مالی و غیرمالی می‌تواند در جهت قضاوت بر روی موضوع مورد توجه آنها استفاده شود.

وایزمن (۲۰۰۹) بعضی از عوامل را که موجب انگیزش مدیران برای اتخاذ فنون حسابداری مدیریت نوآورانه می‌شوند را، معرفی نمود. این عوامل عبارتند از: پذیرش و علاقه‌مندی مدیران به منابع جدید اطلاعات، اشکال دیگر کنترل‌های فعلی سازمان و نوع ارزیابی مدیران.

همچنین نوع و شکل ارزیابی مدیران می‌تواند در انتخاب و پذیرش اینگونه نظام‌ها مؤثر باشد. اتلی و فاکیولاس (۲۰۰۰)<sup>۱</sup> معتقدند که روشی که مدیران برای ارزیابی افراد و زیرمجموعه خود استفاده می‌نمایند، می‌تواند موجب ایجاد انگیزه برای استفاده از BSC توسط آنها شود.

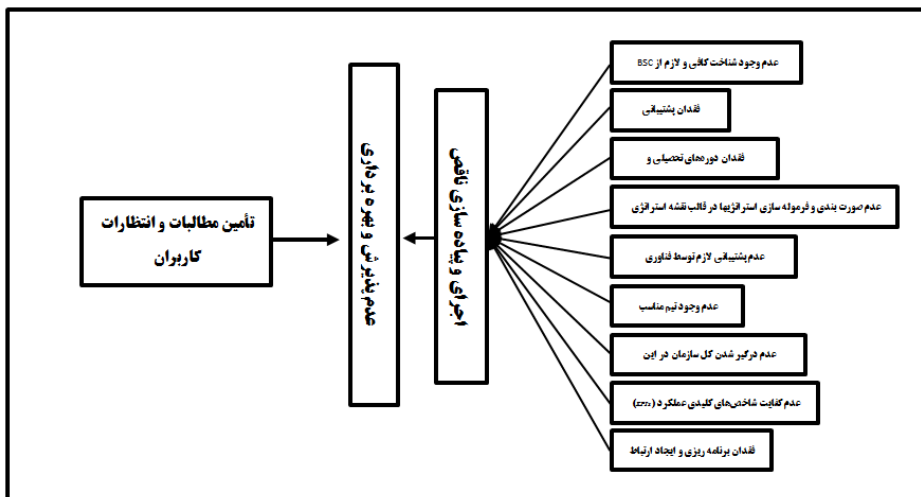
پژوهش‌های قبلی نشان داده است که روش مورد استفاده توسط مدیران برای ارزیابی زیرمجموعه‌شان بر روی اندازه و میزان استفاده آنها در بهره‌برداری از نظام‌های کنترل مدیریتی اثر می‌گذارد. به عنوان مثال اتلی و فاکیولاس (۲۰۰۰) نشان دادند که چگونه مدیران می‌توانند زیرمجموعه خود را به چهار روش ارزیابی نمایند: ارزیابی بودجه‌ای، ارزیابی مبتنی بر سود، روش غیرحسابداری و روش بودجه - فایده.

بنابراین، ما انتظار می‌رود که روش ارزیابی مدیران بر روی چگونگی استفاده از BSC اثر بگذارد. مدیران با یک ذهن بسته و غیر منعطف برای استفاده از BSC با مشکلاتی روبرو هستند، چرا که این سامانه‌ها حجم زیادی از اطلاعات را به آنها نشان می‌دهند که



آن‌ها باید بر اساس آن تصمیم بگیرند. از طرف دیگر، مدیرانی که توجه بیشتری به اطلاعات غیرمالی دارند، انتظار می‌رود برای ارزیابی زیرمجموعه‌شان BSC بیشتر استفاده نمایند؛ چرا که چارچوب‌ها و قالب‌های ارائه شده در BSC ارائه اطلاعات مالی و هم اطلاعات غیرمالی را برای انجام تصمیم‌گیری، تضمین می‌نماید.

### چارچوب مفهومی پژوهش



نمودار ۱: چارچوب مفهومی پژوهش؛ استنتاج از ادبیات پژوهش

در ابتدا اثر عوامل نه گانه (سمت راست نمودار) بر پیاده‌سازی و استقرار صحیح BSC مورد بررسی قرار گرفت و سپس تأثیر تأمین مطالبات و انتظارات کاربران نیز بر پذیرش و بهره‌برداری از BSC به مورد آزمون گذارده شد.

### روش شناسی تحقیق

روش پژوهش در این تحقیق، روش تحقیق ترکیبی بوده و به صورت پیمایش میدانی صورت گرفته است. در این مطالعه از روش میدانی پرسشنامه‌ای و مصاحبه به گردآوری اطلاعات و نظریه‌های دست‌اندرکاران این نظام، که چند سال از طرق گوناگون با آن در



ارتباط بوده و در سمت‌های معاون وزیر، مدیرکل، مدیران میانی و بسیاری از متخصصین بانک‌های اطلاعاتی، توسعه‌دهندگان نرم‌افزار، سخت‌افزار و کارشناسان حوزه‌های مختلف سازمان بیمه و سلامت بوده‌اند، پرداخته شده است.

به همین منظور، و به دلیل عدم وجود فرصت برای پاسخ‌گویی به تعداد زیادی از سئوالات توسط کاربران سامانه بالاخص مدیران عالی سازمان، دو دسته پرسشنامه طراحی گردید، که دسته اول آن شامل ۵۶ سؤال بوده و جهت اخذ نظرها و اطلاعاتی در خصوص میزان توجه به مبانی و الزامات و مراحل پیاده‌سازی نظام، طراحی شده و به صورت الکترونیکی و حضوری به‌دست اندرکاران پیاده‌سازی نظام ارائه گردید. که در قالب این پرسشنامه، به بررسی و ارزیابی متغیرهای فرضیه اول پرداخته شد. و پرسشنامه دوم شامل ۳۴ سؤال است که با استفاده از آن به تعیین میزان رضایت کاربران و بهره‌برداران نظام و میزان تأمین انتظارات و مطالبات کاربران پرداخته و بدین وسیله به بررسی و ارزیابی فرضیه اصلی دوم مبادرت گردید.

### جامعه آماری

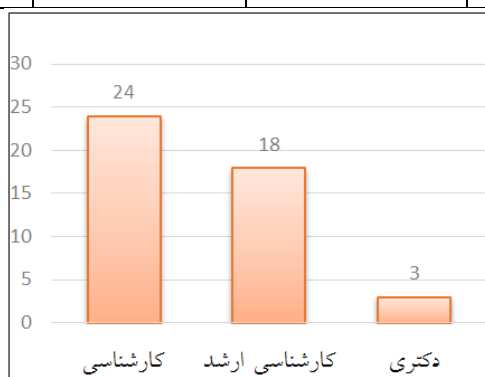
از ویژگی‌های خاص این پژوهش شاید همین باشد که هم‌زمان از نظرها دو طیف راهبران و کاربران BSC به‌طور مجزا استفاده گردید؛ طیف اول تمامی اعضای تیم برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی نظام مذکور که شامل ۱۵ نفر از متخصصین مباحث مربوط (از متخصصین نرم‌افزار و سخت‌افزار و شبکه تا متخصصین امور مربوط به برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی) که به‌طور متمرکز به انجام این پروژه مشغول بودند و همچنین ۳۰ نفر از افرادی که در مراکز تابعه در ارتباط مستقیم با پروژه فعالیت می‌کردند؛ که مجموعاً ۴۵ نفر با سابقه خدمتی متوسط ۱۶ سال در رشته‌های (۱۰ نفر مهندسی صنایع، ۱۹ نفر رشته‌های مختلف فناوری اطلاعات و ۱۶ نفر در سایر رشته‌ها) را شامل می‌شدند. که در جدول شماره یک، به برخی از ویژگی‌های کلی ایشان نیز اشاره گردید. دسته دوم پرسشنامه بین ۴۰ نفر از مدیران عالی و میانی سازمان با متوسط سابقه خدمتی ۲۴ سال که تقریباً تمام جامعه مورد



نظر را شامل می‌گردید با ویژگی‌های جدول شماره دو هستند که به‌طورکلی طیف اول پاسخ‌گوی میزان صحت و دقت مورد نیاز جهت پیاده‌سازی BSC بوده، و طیف دوم نیز پاسخ‌گوی سئوالاتی در خصوص میزان برآورده شدن انتظارات و مطالبات کاربران بودند.

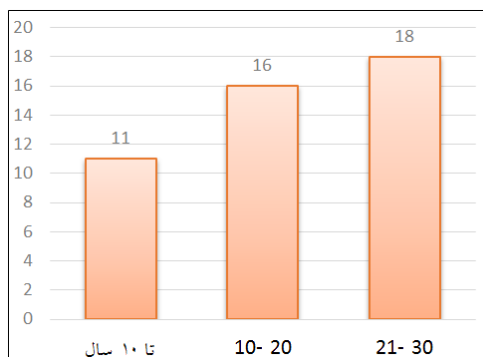
جدول شماره: ۱ تحلیل جمعیت شناختی (پاسخ دهندگان به سئوالات فرضیه اول)

توصیف بر حسب	طبقه‌ها	فراوانی	درصد
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۲۴	۵۳
	کارشناسی ارشد	۱۸	۴۰
	دکتری	۳	۷
سابقه خدمتی	تا ۱۰ سال	۱۱	۲۴
	۱۱-۲۰	۱۶	۳۶
	۲۱-۳۰	۱۸	۴۰
جنس	مرد	۳۵	۷۸
	زن	۱۰	۲۲



نمودار شماره ۲: نمودار مقطع تحصیلی پاسخ دهندگان (فرضیه اول)



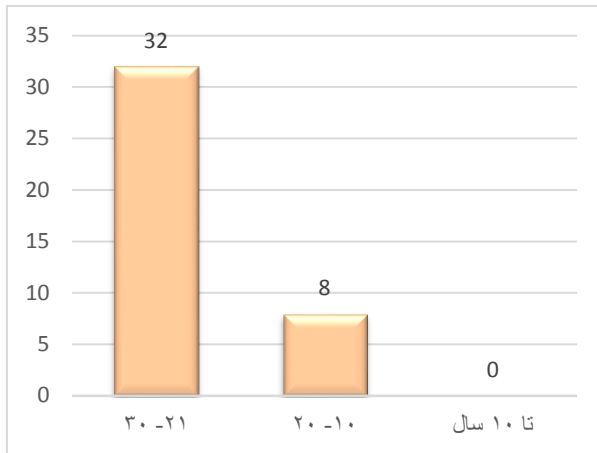


نمودار شماره ۳: سابقه خدمتی پاسخ‌دهندگان (فرضیه اول)

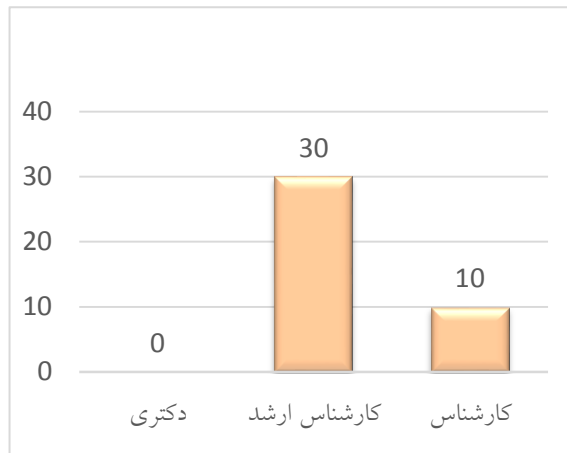
جدول شماره: ۲ تحلیل دموگرافیک (پاسخ‌دهندگان به سؤالات فرضیه دوم)

توصیف بر حسب	طبقه‌ها	فراوانی	درصد
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۱۰	۲۵
	کارشناسی ارشد	۳۰	۷۵
	دکتری	-	-
سابقه خدمتی	تا ۱۰ سال	-	-
	۱۱ - ۲۰	۸	۲۰
	۲۱ - ۳۰	۳۲	۸۰
سمت	مدیر میانی	۱۵	۳۸
	مدیر عالی	۲۵	۶۲
جنس	مرد	۳۸	۹۵
	زن	۲	۵





نمودار شماره ۴: سابقه خدمتی پاسخ‌دهندگان (فرضیه دوم)



نمودار شماره ۵: نمودار مقطع تحصیلی پاسخ‌دهندگان (فرضیه دوم)

### آزمون روایی و پایایی سؤالات پرسشنامه

برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید، در اینجا ابتدا پرسشنامه مربوط به فرضیه اول به ۴۵ نفر از خبرگان مسئول پیاده‌سازی نظام مدیریت عملکرد (BSC) و دسته دوم پرسشنامه در خصوص سؤالات مربوط به فرضیه دوم به ۴۰ نفر از مدیران میانی و عالی سازمان به عنوان کاربران (BSC)، ارائه و نظرهای (۳۳ نفر از)



آنها در قالب پاسخ به سئوالات جمع آوری، و سپس با استفاده از نرم افزار IBM SPSS Statistics 22 تحلیل گردید که نتایج تحلیل به صورت ذیل است:

جدول شماره ۳: نتایج تحلیل پرسشنامه مربوط به پیاده سازی صحیح نظام مدیریت عملکرد -

فرضیه اصلی اول و فرضیه های فرعی آن

خلاصه موارد پردازش شده		
مورد	تعداد	درصد
تأیید شده	۴۱	۹۷/۶٪
استثناء	۱	۲/۴٪
تعداد کل موارد	۴۲	۱۰۰٪
لیست متغیرهای تأیید شده و حذف شده از پرسشنامه ها		

همان طور که از اطلاعات جدول بالا مشخص است از میان ۴۵ پرسشنامه توزیعی ۴۲ عدد آن تکمیل گردید که از میان ۴۲ پرسشنامه ۴۱ عدد آن با ۹۷٪ اطمینان معتبر تشخیص داده شد و تحلیل ها بر اساس ۴۱ پاسخ داده شده انجام گردید که در ادامه گزارش گردیده است:

جدول شماره ۴: آزمون پایایی، تجزیه و تحلیل حساسیت آزمون آلفای کرونباخ

پرسشنامه: آمار پایایی	
تعداد موارد	آلفای کرونباخ
۵۶	۰/۸۹۷

یکی از موضوعات درج شده در پرسشنامه، طرح سئوالی در خصوص میزان روایی و مناسبت سوال های پرسشنامه ها با فرضیه های این پژوهش و اعتبار پاسخ های دریافتی بوده است. همان طوری که در جدول بالا دیده می شود، پاسخ پرسشنامه ها از اعتبار بالایی برخوردار می باشد که با توجه به تجزیه و تحلیل حساسیت آلفای کرونباخ حتی اگر سه سؤال از سئوالات پرسشنامه (P7، P11 و P37) را حذف کنیم اعتبار آن به مراتب بالاتر نیز می رود اما با توجه به عدد آلفای کرونباخ که بالاتر از ۷۵ درصد است نیازی به حذف سئوالات نشد.



همچنین آزمون نیکویی برازش برای پرسشنامه نیز انجام گردیده است. و جدول و نتیجه آن به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

با توجه به نتایج آزمون نیکویی برازش و عدد Sig کوچک‌تر از 0.05 آزمون فرض صفر مبنی بر نرمال بودن تابع توزیع داده‌ها رد گردید و به دلیل نرمال نبودن داده‌ها از آزمون‌های فرض ناپارامتریک استفاده گردید، همچنین ترجیح بر این بوده که در این پژوهش از آزمون مربع کای استفاده شود ولی به علت اینکه تعداد داده‌های (پرسشنامه در هر دو مورد کاربران و پیاده‌سازان نظام) کم‌تر از ۵۰ مورد بوده است به ناچار از آزمون دو جمله‌ای استفاده گردید.

جدول شماره ۵: نتایج آزمون تجزیه و تحلیل حساسیت

ارزش آزمون = ۳						متغیرها
فاصل اطمینان از فاصل ۹۵٪		تفاوت میانگین	Sig. (2- tailed)	df	T	
حداکثرها	حداقلها					
-۰/۲۸۸	-۰/۴۴۷۴	-۰/۲۳۸۱۰	۰/۲۷	۴۱	-۲/۲۹۷	شناخت BSC
-۰/۵۵۹۷	-۰/۹۵۹۴	-۰/۷۵۹۵۲	۰/۰	۴۱	-۷/۶۷۶	پشتیبانی مسئولین
۰/۷۵۲۱	۰/۵۲۰۰	۰/۶۳۶۰۵	۰/۰	۴۱	۱۱/۰۷۳	آموزش
-۰/۱۰۳۳	-۰/۵۴۳۰	-۰/۳۲۳۱۳	۰/۵	۴۱	-۲/۹۶۸	فرموله نمودن راهبردها
-۰/۱۹۴۵	-۰/۵۷۵۳	-۰/۳۸۴۹۲	۰/۰	۴۱	-۴/۰۸۳	زیرساخت‌های فناورانه
۰/۲۵۰۳	-۰/۵۹۸	۰/۹۵۲۴	۰/۲۲۲	۴۱	۱/۲۴	تیم مناسب
-۰/۵۰۸۱	-۰/۸۲۵۲	-۰/۶۶۶۶۷	۰/۰	۴۱	-۸/۴۹۲	درگیر شدن کل سازمان
-۰/۴۰۲۱	-۰/۹۲۵۳	-۰/۶۶۳۶۹	۰/۰	۴۱	-۵/۱۲۴	کفایت شاخص‌های کلیدی عملکرد
-۰/۳۵۸۳	-۰/۸۴۰۱	-۰/۵۹۹۲۱	۰/۰	۴۱	-۵/۰۲۳	برنامه‌ریزی صحیح پیاده‌سازی

جدول شماره: ۶ آزمون نمونه مستقل

آمارهای یک نمونه‌ای				متغیرها
خطای میانگین استاندارد	انحراف از استاندارد	میانگین	تعداد	





۰/۱۰۳۶۳	۰/۶۷۱۶۲	۲/۷۶۱۹	۴۲	شناخت BSC
۰/۹۸۹۵	۰/۶۴۱۲۹	۲/۲۴۰۵	۴۲	پشتیبانی مسئولین
۰/۵۷۴۴	۰/۳۷۲۲۶	۳/۶۳۶۱	۴۲	آموزش
۰/۱۰۸۸۷	۰/۷۰۵۵۶	۲/۶۷۶۹	۴۲	فرموله نمودن راهبردها
۰/۹۴۲۸	۰/۶۱۰۹۷	۲/۶۱۵۱	۴۲	زیرساخت‌های فناورانه
۰/۷۶۷۸	۰/۴۹۷۵۶	۳/۰۹۵۲	۴۲	تیم مناسب
۰/۷۸۵۱	۰/۵۰۸۷۸	۲/۳۳۳۳	۴۲	درگیر شدن کل سازمان
۰/۱۲۹۵۳	۰/۸۳۹۴۳	۲/۳۳۶۳	۴۲	کفایت شاخص‌های کلیدی عملکرد
۰/۱۱۹۲۹	۰/۷۷۳۰۷	۲/۴۰۰۸	۴۲	برنامه‌ریزی صحیح پیاده‌سازی

### آزمون T-Test

با توجه به اعداد محاسبه شده با نرم‌افزار SPSS، ارائه شده در جدول بالا می‌توان چنین تحلیل نمود که از بین متغیرهای مؤثر بر پیاده‌سازی صحیح BSC از فرضیه اول: «عدم پیاده‌سازی صحیح BSC موجب عدم تأمین خواسته‌های کاربران در سازمان بوده است.» اثرمتغیر «تیم مناسب پروژه در BSC، بر روی عدم استقرار و یا پیاده‌سازی صحیح آن» با توجه به عدد sig آن (۰/۲۲۲) مورد تأیید قرار نگرفته است ولی سایر متغیرها با سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار گرفتند.

جدول شماره: ۷ نتایج تحلیل پرسشنامه مربوط به کاربرد و تأمین مطالبات و انتظارات - فرضیه دوم

خلاصه پردازش موردی

درصد	تعداد	موارد
۱۰۰/۰	۳۳	روایی
۰/۰	۰	استثنائات
۱۰۰/۰	۳۳	کل

لیست متغیرهای تأیید شده و حذف شده از پرسشنامه‌ها



همان‌طور که از اطلاعات جدول بالا مشخص است از میان ۴۰ پرسشنامه توزیعی ۳۳ عدد آن تکمیل گردید که تمام ۳۳ پرسشنامه معتبر تشخیص داده شد و تحلیل‌ها بر اساس ۳۳ پاسخ داده شده انجام گردید که در ادامه گزارش گردیده است:

جدول شماره ۸: آزمون پایایی پرسشنامه

تعداد موضوعات	آلفای کرونباخ
۳۵	۰/۸۲۳

نتایج آزمون نیکویی برازش برای پرسشنامه به صورت ذیل می‌باشد:

همان‌طور که در نتایج آزمون نیکویی برازش با توجه به Sig کوچک‌تر از ۰/۰۵ آزمون فرض صفر مبنی بر نرمال بودن تابع توزیع داده‌ها رد گردید. لذا در این مورد نیز آزمون‌های فرض ناپارامتریک در دستور کار قرار گرفت، و به همان علت قبلی یعنی تعداد کم داده‌ها (کم‌تر از ۵۰)، مناسب دیده شد از آزمون دو جمله‌ای استفاده شود. در نتیجه متغیرهای (سوالات P22, P13, P12) به علت رد شدن فرض صفر به منظور عدم تطابق با مقدار Test Prop حذف شد.

### آزمون همبستگی

جهت آزمون فرضیه دوم (H2) از ضریب همبستگی اسپیرمن<sup>۱</sup> استفاده گردید. که جدول خروجی آن به شرح ذیل ارائه شده؛

جدول شماره ۹: آزمون همبستگی اسپیرمن برای آزمون فرضیه دوم

		تأمین مطالبات و انتظارات	پذیرش و استفاده از سامانه
اسپیرمن	تأمین مطالبات و انتظارات	ضریب همبستگی	۰/۶۲۴***
		Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰
		N	۳۳
اسپیرمن	پذیرش و استفاده از سامانه	ضریب همبستگی	۰/۶۲۴***
		Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰
		N	۳۳



۱ - Spearman correlation coefficient

\*\* همبستگی در  $0.01$  معنا دار است. (2-tailed)

با توجه به خروجی جدول و مقدار sig که از سطح خطای ۵٪ کم تر است، می توان گفت دو متغیر پذیرش و استفاده از نظام و تأمین مطالبات و انتظارات با هم رابطه معنادار دارند. و به دلیل ضریب همبستگی به دست آمده (\*\*  $0/624$ ) و قرار گرفتن عدد مذکور بین صفر و یک می توان نوع همبستگی را رابطه ای و ناقص مستقیم دانست. همچنین نتیجه آزمون بیانگر سطح اطمینان ۹۹٪ می باشد.



در نمودار فوق که نتیجه گرافیکی پژوهش است، اثرگذاری متغیرهای «تأمین مطالبات و عدم استقرار BSC بر پذیرش آن و اثر متقابل عدم استقرار BSC و تأمین مطالبات و انتظارات کاربران» در سازمان مورد نظر نشان داده شده است. در خصوص اثر عوامل متغیر «عدم استقرار صحیح BSC» میانگین نظرات پاسخ دهندگان، نشان دهنده عدم اجرای صحیح تک تک عوامل و در نتیجه عدم استقرار کامل BSC می باشد. و همچنین عدد  $0/624$  نشان دهنده و تأیید کننده عدم تأمین مطالبات کاربران می باشد.

### نتیجه گیری و پیشنهادها

میزان تأثیرگذاری عوامل مختلف در استقرار صحیح نظام های جدید مدیریتی نظیر BSC در سازمان های مختلف، متفاوت است، به عنوان مثال در سازمان مورد مطالعه؛ مهم ترین عامل تأثیرگذار، عدم وجود شناخت کافی و فهم مشترک از BSC؛ به ویژه بین مجریان پروژه استقرار BSC و کاربران آن است. و یکی از دلایل عدم فهم مشترک، تغییر تدریجی در تعاریف و کاربردهای BSC در دوره های مختلف است. در دوره اول آن را به عنوان ابزاری



جهت کنترل برنامه‌ها و عملکرد معرفی نموده و برای اجرای این مرحله نیز زمان و هزینه زیادی صرف گردید، و بدتر از این‌ها، موجب بوجود آمدن یک فهم عمومی و ثابت (از نسل اول BSC) گردید، و این فهم عمومی ثابت، باعث عدم توجه به مفاهیم، کاربردها و الزامات جدید (نسل‌های بعدی BSC) نظیر فرموله کردن راهبرد و تعریف و تعیین KPIs متناسب جهت برنامه‌ریزی و کنترل راهبردهای سازمان و در نتیجه عدم توافق و پذیرش آن و عدم همکاری در تکامل نظام گردید.

لذا در این شرایط توجه به موضوع آموزش و برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت تغییر تصورات و برداشت‌های اولیه از این نظام، از اهمیت زیادی برخوردار است که این موضوع نیز در پژوهش حاضر مورد تأیید قرار گرفته است.

با وجود تفاوت در میزان اثرپذیری سازمان‌های مختلف از عوامل اثرگذار در استقرار صحیح BSC، نتایج به‌دست آمده در این پژوهش حاکی از وجود عوامل اثرگذار تقریباً شبیه به هم دارد. عواملی که اثرگذاری آنها در بسیاری از مطالعات پیشین نظیر مطالعات انجام شده توسط مبشر مجید قادری و اویس امام، ۲۰۱۳ در بیش از ۲۵۰ شرکت و سازمان بزرگ در پاکستان مورد آزمون قرار گرفته بود، تأیید گردیدند.

در این پژوهش با توجه به مقادیر ستون (میانگین)<sup>۱</sup> در جدول شماره چهار (آزمون آماری یک نمونه‌ای)<sup>۲</sup> و اخذ میانگین از طیف لیکرت، میانگین بالای ۳، که مبین پاسخ مثبت و موافق به رعایت و اجرای صحیح بعضی از ضروریات پیاده‌سازی و استقرار BSC بوده و عدد میانگین کوچک‌تر یا مساوی سه که نشان دهنده نظرات پاسخ‌دهندگان از عدم اجرای بعضی دیگر از متغیرها در پیاده‌سازی صحیح BSC می‌باشد؛ می‌توان گفت که میانگین‌های زیر ۳ یعنی متغیرهای؛ «شناخت BSC، پشتیبانی مسئولین، فرموله‌نمودن راهبردهای سازمان، زیرساخت‌های فناورانه، درگیر شدن کل سازمان در فرایند پیاده‌سازی، کفایت شاخص‌های



1 -Mean

2 -One Sample Statistics

کلیدی عملکرد و برنامه‌ریزی صحیح پیاده‌سازی» تماماً دارای میانگین زیر ۳ هستند. و این به معنی وجود نقص در موارد مذکور و عدم اجرای صحیح آن‌ها است. یعنی اینکه شرایط و عوامل تأثیرگذار بر استقرار صحیح BSC در سازمان مذکور به درستی مورد توجه قرار نگرفته و در نتیجه فرایند استقرار به‌طور ناقص انجام شده و این نقص در استقرار منجر به عدم ارائه سرویس‌های لازم به کاربران و عدم تأمین درست خواسته‌های ایشان می‌شود.

همچنین موارد مربوط «آموزش، و تیم مناسب»، طبق نظرات پاسخ دهندگان، برای پیاده‌سازی و استقرار BSC در وضعیت مناسبی هستند، و با توجه به پاسخ‌های دریافتی از پاسخ دهندگان می‌توان گفت که این دو مورد نیز به خوبی در سازمان نهادینه نشده‌اند، و حتی می‌توان از آن به‌عنوان نوعی پنهان‌کاری از ضعف‌های افراد و عدم تقبل برگزاری دوره‌ی آموزشی برای بهره‌برداری از نظام و یا فرار از پذیرش ضعف در تعیین یک‌تیم مناسب، دانست. لذا، این مطلب می‌تواند به‌طور دقیق‌تری و در قالب موضوع پژوهشی دیگری مورد بررسی قرار بگیرد.

در مورد فرضیه دوم و تأیید رابطه میان پذیرش و بهره‌برداری از BSC و میزان تأمین انتظارات کاربران، می‌توان ادعا نمود که یکی از دلایل اصلی عدم اقبال و به کارگیری BSC در سازمان‌ها، تأمین نشدن انتظارات کاربران در استفاده از BSC بوده است. نتیجه دیگر این تحقیق که در جدول شماره هشت و توضیحات ذیل آن نشان داده شده این است که؛ بین متغیر «عدم پاسخ‌گویی BSC به نیازها و انتظارات کاربران» و متغیر «عدم پذیرش BSC در سازمان» رابطه مستقیمی وجود دارد و می‌توان گفت که BSC نتوانسته پاسخ‌گوی مطالبات و انتظارات کاربران باشد، علاوه بر این، اثر عدم استقرار صحیح BSC در پذیرش و بکارگیری آن، که در قالب فرضیه اول مورد تأیید قرار گرفته، به‌طور غیرمستقیم بر متغیر مستقل دیگر یعنی «عدم تأمین خواسته‌ها و انتظارات کاربران» نیز اثر گذاشته است. (نمودار شماره: ۲)

دلیل دیگر عدم تأمین انتظارات و مطالبات کاربران، عدم درک صحیح این مطالبات از سوی پیاده کنندگان نظام بوده که پیش‌تر به آن اشاره شد. تغییر تدریجی مفهومی و



کاربردی BSC و تبدیل آن از ابزاری محدود و صرف برای کنترل برنامه‌ها در نسل اول، به ابزاری جامع برای ایجاد هم‌افزایی بین شرکت‌ها، موجب تشدید عدم تفاهم‌ها و ایجاد برداشت‌های متفاوت از نقش‌ها، قابلیت و توانمندی‌های BSC و در نتیجه عدم هماهنگی بیشتر بین پیاده‌کنندگان BSC و کاربران و استفاده کنندگان آنها گردید.

این موضوع به خصوص در سازمان‌های بزرگ تأثیر بیشتری داشته؛ چرا که بعد از مطرح شدن یک مفهوم و یا ابزار جدید در این‌گونه سازمان‌ها، مدت زمان زیادی لازم است تا تمام بخش‌ها و افراد سازمان با موضوع فوق ارتباط برقرار نموده و از ابزارهای مطرح شده برای انجام وظایف خود استفاده نمایند، همچنین بسیاری از ضروریات و پیش‌نیازهای زیرساختی که برای استقرار صحیح و بهره‌برداری از BSC در نسل‌های بعدی شدیداً مورد نیاز است، در مورد نسل‌های اول آن با این شدت و حدت مطرح نبوده، لذا وقتی که سخن از این‌گونه مفاهیم و ابزار به میان می‌آید، یک نوع نقشه ذهنی واحد که به تولید یک نقشه راه یکسان و مورد وفاق همه که موجب همگرایی و هم‌افزایی بین تمام اعضاء و اجزاء در مرحله اجرا در سازمان شود، به وجود نیامده و این تفاوت دیدگاهی، راهبران نظام را در شناسایی دقیق مطالبات و انتظارات کاربران همچنان ناموفق می‌سازد.

نکته آخر و مهمی که نویسندگان آن را تجربه نموده و در جریان پرسش‌ها با افراد مختلف نیز اذعان می‌گردید؛ این بود که؛ این نظام‌های پیشنهادی به صورتی ارائه نشده‌اند که کاربران بتوانند با حداقل سرمایه‌گذاری و تلاش، مزه استفاده از آن را چشیده و مزیت آن را درک کنند و یا این‌که به میزان وقتی که صرف می‌شود حداقل کمک و خدمتی را به آنها ارائه دهد. و بالعکس جنبه تهدید کنندگی آن بسیار زیاد است؛ از یک سو به ارزیابی و پایش برنامه‌ها و عملکرد بخش‌ها و افراد می‌پردازد بدون اینکه تمامی شرایط لازم برای تحقق برنامه‌ها برای مجریان فراهم شده باشد و این یعنی اعلام مجریان و مسئولین برنامه‌ها به‌عنوان مقصران اصلی تمامی کاستی‌ها و انحراف از برنامه‌ها، راهبردها و اهداف، و از سوی دیگر بهره‌برداری از این نظام‌ها نیاز به دانش‌های جدیدی چه در زمینه فناوری‌های



اطلاعات و چه در زمینه مدیریت و برنامه‌ریزی راهبردی دارد و چون این نظام‌ها بدون ایجاد این شرایط به منصفه اجرا گذارده می‌شوند.

سطح کاربران این نظام را که قاعدتاً باید سطوح عالی و مدیران راهبردی باشند را به سطح کارشناسان تقلیل می‌دهد. با وجود این که ممکن است این کارشناسان مفاهیم فنی را بخوبی درک کنند، اما به دلیل محدودیت‌هایی که در دستیابی به اطلاعات راهبردی داشته و همچنین به دلیل کمی تجربه و سوابق کاری، مفاهیم راهبردی را به خوبی درک نمی‌نمایند؛ که این موضوع خود باعث کاهش اثربخشی نظام و ایجاد نگاه‌های تک بعدی و به‌کارگیری غیرمؤثر آن می‌شود.

همچنین بسیاری از مدیران حضور کارشناسان در سطوح بالا را به راحتی برنتابیده و آنها را به منزله تهدیداتی برای موقعیت و جایگاه خود می‌دانند. مجموع این عوامل موجب کاهش پشتیبانی مدیران ارشد از BSC شده و مجدداً استقرار صحیح BSC به‌مخاطره می‌افتد. این موضوع نیز می‌تواند در یک پژوهش دیگر مورد بررسی دقیق‌تر قرار بگیرد.



## منابع و مأخذ

- 1- Anand, M., Sahay, B., and Saha, S. (2005). "Balanced scorecard in Indian companies." *Vikalpa* 30(2), 11.
- 2- Alan C. Maltz, Aaron J. Shenhar and Richard R. Reilly (2003): *Beyond the Balanced Scorecard: Refining the Search for Organizational Success Measures; Long Range Planning* 36 (2003) 187-204
- 3- Aryani, Y. A. (2009). "The Effect Of Fairness Perception Of Performance Measurement In The Balanced Scorecard Environment." (Doctor of Philosophy), Victoria University, Melbourne, Australia
- 4- Chakravarthy, B. S. (1986). "Measuring strategic performance. *Strategic Management Journal* 7(5), 437-458.
- 5- R. Charan, "Why CEO's Fail," *Fortune*, 21 June 2002.
- 6- Daft, R. L. (1978). "A dual-core model of organizational innovation." *Academy of Management Journal* 21(2), 193-210.
- 7- Damanpour, F. (1987). "The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations: Impact of organizational factors." *Journal of Management* 13(4), 675-688.
- 8- Damanpour, F. (1991). "Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators." *Academy of Management Journal* 555-590.
- 9- Damanpour, F. (1992). "Organizational size and innovation." *Organization Studies* 13(3), 375-402.
- 10- Damanpour, F., and Schneider, M. (2006). "Phases of the adoption of innovation in organizations: Effects of environment, organization and top Managers." *British Journal of Management* 17(3), 215-236.
- 11- Drucker, P. F. (2001). *Management challenges for the 21st century: Harper Paperbacks*.
- 12- Dess, G. G., and Robinson Jr, R. B. (1984). "Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit." *Strategic Management Journal* 5(3), 265-273.
- 13- Eccles, R. G. (1991). "The performance measurement manifesto." *Harvard Business Review* 69(1), 131-137.
- 14- Edward W.N. Bernroider, Patrick Schm o llerl; (2013): A technological, organisational, and environmental analysis of decision making methodologies and satisfaction in the context of IT induced business transformations; *European Journal of Operational Research*





- 15- G.J. van Helden, C. Reichardt, (2013): A meta-review of public sector performance management research, *TEKHNE- Review of Applied Management Studies* (2013) 11, 10-20
- 16- Ghalayini, A. M., (1996). The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations and Production Management*, 16(8), 63-80.
- 17- Hadjimanolis, A. (1999). "Barriers to innovation for SMEs in a small less developed country (Cyprus)." *Technovation* 19(9), 561-570.
- 18- Hanne Nerreklit, (2000): The balance on the balanced scorecard a critical analysis of some of its Assumptions; *Management Accounting Research*, 2000, 11, 65-88
- 19- Hamid Tohidi, Aida Jafari, Aslan Azimi Afshar, (2010): Strategic planning in Iranian educational organizations; *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2 (2010) 3904-3908
- 20- Jill MacBrydea, Steve Patonb, Margaret Baylissc, Neil Grantc, (2014): Transformation in the defence sector: The critical role of performance measurement, *Management Accounting Research* 25 (2014) 157-172
- 21- Joeri heijnen, (2012): Social business Intelligence; how and where firms can use social media data for performance measurement, an exploratory study; faculty of technology, policy and management.
- 22- Joanna L.Y. Ho, Anne Wu, Steve Y.C. Wuc, (2014): Performance measures, consensus on strategy implementation, and performance: Evidence from the operational-level of organizations, *Accounting, Organizations and Society* 39 (2014) 38-58
- 23- John.A McLaughlin, Gretchen.B Jordan, (1999): Logic models] a tool for telling your program|s performance story; *Evaluation and Program Planning* 22 (1999) 65-72
- 24- Jostein Askim, (2004): Performance management and organizational intelligence: adapting the balanced scorecard in larvik municipality; *International Pulic Management Journal*,
- 25- Johnson, M. (2010). "Barriers to innovation adoption: a study of e-markets." *Industrial Management and Data Systems* 110(2), 157-174.
- 26- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992): The balanced scorecard – measures that drive performance, *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 1, pp. 71-79.
- 27- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1993): Putting the Balanced Scorecard to Work, *Harvard Business Review*, September-October, pp 2-17.
- 28- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1996a): Linking the Balanced Scorecard Strategy, *California Management Review*, Vol. 39, No. I, pp 53-79.



- 29- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1996b): Using the balanced scorecard as a strategic management system, *Harvard Business Review*, January-February, pp. 37-48.
- 30- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2000): Having trouble with your strategy? Then map it, *Harvard Business Review*, September-October, pp. 1-11. Bibliography 81
- 31- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2004): Measuring the strategic readiness of intangible assets, *Harvard Business Review*, February, pp. 1-14.
- 32- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2000): the Strategy-focused organization, how balanced scorecard companies thrive in the new business environment
- 33- Kevin Hendricks, Larry Menor, and Christine Wiedman (2004): Adoption of the Balanced corecard: A Contingency Variables Analysis; Richard Ivey Business School, University of Western Ontario, London, Ontario, N6A 3K7.
- 34- Kaisheng Zeng, Xiaohui Luo, (2013): The balanced scorecard in China: Does it work?, kelley school of business, india university
- 35- Kartiwi, M., and MacGregor, R. C. (2007). "Electronic commerce Adoption barriers in small to Medium-sized Enterprises (sMEs) in Developed and Developing countries." *Journal of Electronic Commerce in Organizations* 5(3), 35-51.
- 36- Kimberly, J. R., and Evanisko, M. J. (1981). "Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations." *Academy of Management Journal* 689-713.
- 37- Kennerley, M., and Neely, A. (2002). "A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems." *International Journal of Operations and Production Management* 22(11), 1222-1245.
- 38- Lawrie, G., Cobbold, I. and Marshall, J. (2004), "Corporate performance management system in a devolved UK governmental organisation: a case study", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53 No. 4, pp. 353-70.
- 39- Neely, A. (1999). "The performance measurement revolution: why now and what next?" *International Journal of Operations and Production Management*, 19(2), 205-228.
- 40- Niven, P. (2005): *Balanced Scorecard Diagnostics: Maintaining Maximizing*, John Wiley & Sons, New Jersey.
- 41- Niven, P. (2006): *Balanced Scorecard Step-by-Step: Maximizing Performance and Maintaining Results*, 2nd ed., John Wiley & Sons, New York.



- 42- Norton, D. P. and Russell, R. H. (2005): Mobilize change through executive leadership, Balanced Scorecard Report, (March – April).
- 43- Malina, M.A. and Selto, F.H. (2001), “Communicating and controlling strategy: an empirical study of the effectiveness of the balanced scorecard”, Journal of Management Accounting Research, Vol. 13, p. 47.
- 44- Mohamed A.F. Ragab and Amr Arisha, (2013): Knowledge management and measurement: a critical review, VOL. 17 NO. 6 2013, pp. 873-901, Q Emerald Group Publishing Limited, ISSN 1367-3270; JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT; PAGE 873
- 45- Michelle Rodrigue,, MichelMagnan, EmilioBoulianne, (2013): Stakeholders’ influence on environmental strategy and performance indicators: A managerial perspective; Management Accounting Research
- 46- Mubshar Majeed Qadri, Professor Dr. Tashfeen Mahmood Azhar, Awais Imam (2013):Organizational Determinants as a Barrier of Balanced Scorecard Adoption for Performance Measurement in Pakistan, European Journal of Business and Management,ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online), Vol.5, No.20, 2013
- 47- Othman, R. (2007): Enhancing the effectiveness of the balanced scorecard with scenario planning, International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 57, No. 3, pp. 259 – 266.
- 48- Othman, R. (2009a): How the Balanced Scorecard can fail: Some caves, Borneo Bulletin, June 2, 2009.
- 49- Othman, R. (2009b): BSC implementation: Getting the performance drivers right, Borneo Bulletin, June 16, 2009.
- 50- Othman, R., Ahmad Domil, A. K., Che Senik, Z., Abdullah, N. and Hamzah, N. (2006): A case study of balanced scorecard implementation in a Malaysian company, Journal of Asia-Pacific Business, Vol. 7 No. 2, pp. 55-72.
- 51- Olve, N. G., Petri, C. J., Roy, J. and Roy, S. (2003): Making Scorecards Actionable: Balancing Strategy and Control, John Wiley & Sons Ltd.
- 52- Olve, N. G., Roy, J. and Wetter, M. (1999):Why a Balanced Scorecard? John Wiley & Sons Ltd.
- 53- Olve, N. G., Petri, C. J., Roy, J. and Roy, S. (2003): Making Scorecards Actionable: Balancing Strategy and Control, John Wiley & Sons Ltd.
- 54- Olve, N. G., Roy, J. and Wetter, M. (1999):Why a Balanced Scorecard? John Wiley & Sons Ltd.
- 55- Pandey, I. (2005). “Balanced scorecard: Myth and reality. Vikalpa 30(1), 51-66.
- 56- Parente, S. L., and Prescott, E. C. (1994). “Barriers to technology adoption and development.” Journal of Political Economy 298-321.



- 57- Paula van Veen-Dirks, (2010): Different uses of performance measures: The evaluation versus reward of production managers, *Accounting, Organizations and Society* 35 (2010) 141–164
- 58- Qing-Lian Lin, Long Liu, Hu-Chen Liu, Duo-Jin Wang, (2013): Integrating hierarchical balanced scorecard with fuzzy linguistic for evaluating operating room performance in hospitals; *Expert Systems with Applications* 40 (2013) 1917-1924
- 59- Rahim, M. A., and Whalen, M. J. (1994). “Common Barriers to Implementation and Development of a TQM Program.” *Industrial Management and Data Systems* 36, 19-21.
- 60- Rigby, D., and Bilodeau, B. (2009). “Management tools and trends 2009. Retrieved from Bain and Company Inc website: [http://www.bain.com/management\\_tools/Management\\_Tools\\_and\\_Trends\\_2009\\_Global\\_Results](http://www.bain.com/management_tools/Management_Tools_and_Trends_2009_Global_Results)
- 61- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5 ed.). New York: Free Press.
- 62- Rogers, P. L. (2000). “Barriers to adopting emerging technologies in education.” *Journal of Educational Computing Research* 22(4), 455-472.
- 63- Rodney A. Stewart, Kriengsak Panuwatwanich, Sherif Mohamed, (2014): Determining the causal relationships among balanced scorecard perspectives on school safety performance: Case of Saudi Arabia; *Accident Analysis and Prevention* 68 (2014) 57-74
- 64- Skinner, W. (1986). “The productivity paradox.” *Management Review* 75(9), 41-45.
- 65- S.S. Nudurupati, U.S. Bititci, V. Kumar, & F.T.S. Chan (2011): State of the art literature review on performance measurement; *computer & industrial engineering* 60(2011) 279-290
- 66- Thorsten Büschgens, Andreas Bausch, David B. Balkin, (2013): Organizing for radical innovation — A multi-level behavioral approach; *Journal of High Technology Management Research* 24 (2013) 138-152
- 67- Tapanya, S. (2004). Examining the factors which influence performance measurement and management in the Thai banking industry: an application of the balanced scorecard framework. An unpublished thesis at Murdoch University.
- 68- Venkatraman, N., and Ramanujam, V. (1986). “Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches.” *Academy of Management Review* 11(4), 801-814.
- 69- Yngve Antonsen, (2013): The downside of the Balanced Scorecard: A case study from Norway; <http://www.elsevier.com/locate/scaman>



- 70- Zahirul Hoque :(2013)20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research, The British Accounting Review, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/bar](http://www.elsevier.com/locate/bar)



