

## نقش کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد مدیران

محمد بهروزی<sup>۱\*</sup> و سمیه صمیمی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: 92/12/20 تاریخ پذیرش: 94/2/24

### چکیده

مدل کارت امتیازی متوازن<sup>۳</sup> یا مدل ارزیابی متوازن، روشی برای تبدیل استراتژی به عمل می‌باشد، به بیان دیگر، این مدل روشی جهت عملیاتی ساختن آرمان، ماموریت و استراتژی‌های سازمان‌ها بوده و چشم انداز آینده شرکت حوزه اصلی بررسی‌های مدل ارزیابی متوازن می‌باشد. کارت امتیازی متوازن صرفاً نقش کنترلی نداشته است و معیارهای آن برای توصیف عملکرد گذشته بکار نمی‌روند بلکه این معیارها ابزاری جهت تبیین استراتژی سازمان است که با هماهنگی فعالیت‌ها در سطوح گوناگون سازمان، دستیابی به هدف‌های سازمانی را امکان پذیر می‌سازد. هدف از انجام این پژوهش بررسی نقش کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد مدیران مؤسسات آموزش عالی شهرستان بوشهر بوده است. عملکرد مدیران مؤسسات آموزش عالی از چهار جنبه شاخص‌های مالی، حفظ و بقای مشتریان، فرایندهای داخلی و فرایند رشد و یادگیری مورد بررسی قرار گرفت. روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی بوده است. جامعه آماری این پژوهش 136 نفر از رئیس‌ان، معاونان و مدیران گروه‌های آموزشی مؤسسات آموزش عالی بوده‌اند که 115 نفر به گونه تصادفی به عنوان نمونه در این پژوهش شرکت کرده‌اند. داده‌های بدست آمده نیز با استفاده از نرم افزار SPSS و روش آماری میانگین و ANOVA مورد تحلیل قرار گرفت. از چهار فرضیه مطرح شده، مشخص شد که استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در حفظ شاخص‌های مالی سازمان، حفظ و بقای مشتریان سازمان و فرایندهای داخلی سازمان می‌شود، ولی استفاده از کارت امتیازی متوازن در رشد فرایند یادگیری سازمان تأثیری نداشته است.

**واژه های کلیدی:** کارت امتیازی متوازن، ارزیابی عملکرد، مؤسسات آموزش عالی.

2- استادیار گروه علوم تربیتی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.

3- دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی واحد دماوند.

\*- نویسنده مسئول مقاله: Dr\_m\_behroozi@yahoo.com

## مقدمه

عصر تغییر و وجود بی‌ثباتی‌ها و سازنده‌های ناشناخته جهان و هم‌زمانی گسترش دامنه و ابعاد جوامع بر دامنه پیچیدگی و تنوع سازمان‌ها، بر تعاملات محیطی آن‌ها افزوده است. تعداد و ازدیاد بیش از حد سازمان‌ها، دوام و بقای آن‌ها را در دنیای متغیر کنونی به چالشی اساسی بدل نموده و در این میان، نظام آموزش عالی ایران نیز با توجه به گستردگی اثر گذاری بر فرایندهای اجتماعی و کارکردهای گوناگون از این امر مستثنی نبوده است. در 20 سال گذشته، دو موضوع در آموزش عالی برتر و پاسخ‌گو مطرح بوده است؛ نخستین موضوع توجه به افزایش خدمات در دانشگاه و دیگری برنامه‌ریزی و پاسخ‌گویی و ارزیابی عملکرد مناسب است (Ferank, 2008). بدون شناخت کلی از رویدادهای گذشته تحولات آموزشی، اصلاح و تغییری مستمر وجود نخواهد داشت و بدون ارزیابی عملکرد بر اساس مؤلفه‌ها و شاخص‌های کلیدی، اصلاح و تغییری مداوم در مسیر توسعه و ارتقای کیفیت دانشگاهها انجام نخواهد شد. نظام ارزیابی عملکرد مناسب می‌تواند شایستگی‌ها را در راستای توسعه یک سازمان به صورت مناسب بکار گیرد (M.Hacan and et al, 2005).

یکی از مشهورترین و شناخته شده ترین مدل‌های سیستم ارزیابی عملکرد مدل «کارت امتیازدهی متوازن» است که به وسیله کاپلن و نورتن در سال 1992 ایجاد و سپس گسترش و بهبود یافته است. کارت امتیازدهی متوازن شاخص‌های مالی را که نشان دهنده نتایج فعالیت‌های گذشته است، در بر می‌گیرد و افزون بر آن، با در نظر گرفتن شاخص‌های غیر مالی که به عنوان پیش نیازها و محرک عملکرد مالی آینده هستند، آن‌ها را کامل می‌کند. در واقع، این مدل ابزاری نوین جهت تکمیل شاخص‌های سنتی اندازه‌گیری عملکرد سازمان است و پیشنهاد می‌کند که بمنظور ارزیابی عملکرد هر سازمان بایستی از یک سری شاخص‌های متوازن استفاده کرد تا از این راه مدیران عالی بتوانند یک نگاه کلی از چهار جنبه مهم سازمانی داشته باشند. این جنبه‌های گوناگون، پاسخ‌گویی به چهار پرسش اساسی زیر را امکان‌پذیر می‌سازد.

- 1 - نگاهها به سهامداران چگونه است؟ (جنبه مالی)<sup>1</sup>
- 2 - در چه زمینه‌هایی بایستی خوب عمل کنیم؟ (جنبه داخلی کسب و کار)<sup>2</sup>
- 3 - نگاه مشتریان به ما چگونه است؟ (جنبه مشتری)<sup>3</sup>
- 4 - چگونه می‌توانیم به بهبود و خلق ارزش ادامه دهیم؟ (جنبه یادگیری و نوآوری)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - Financial aspects

<sup>2</sup> - Internal aspects of business

<sup>3</sup> - The client side

<sup>4</sup> - Aspects of learning and innovation

کاپلن و نورتن بر این باورند که با کسب اطلاع از این چهار جنبه، مشکل افزایش و انباشت داده‌ها از راه محدود کردن شاخص‌های بکار رفته از بین می‌رود. هم‌چنین، مدیران مجبور خواهند شد تا تنها روی تعداد محدودی از شاخص‌های حیاتی و بحرانی تمرکز داشته باشند. افزون بر این، استفاده از چندین جنبه گوناگون عملکرد، از بهینه‌سازی بخشی جلوگیری می‌کند. این روش میان هدف‌های استراتژیک<sup>۱</sup> و معیارها، ارتباط برقرار کرده و برنامه ریزی، تعیین هدف‌ها و هم‌سویی عوامل استراتژیک را بر عهده دارد (Ahn, 2001). مهم‌ترین نقطه ضعف این رویکرد آن است که بمنظور ارایه تصویری کلی از عملکرد به مدیران عالی سازمان طراحی شده است. بنابراین، نه تنها به سطوح عملیاتی<sup>۲</sup> سازمان نمی‌پردازد بلکه حتی این قابلیت را نیز ندارد. هم‌چنین، چارچوب کارت امتیازدهی متوازن به عنوان ابزاری کنترلی و نظارتی ایجاد شده است و به بهبود توجهی ندارد. یکی از امتیازهای این مدل ارایه گزارش جامع و مختصر از عناصر اساسی و کلی سازمان است. هم‌چنین، این مدل قادر است تا استراتژی و رسالت سازمان را به هدف‌های قابل اندازه‌گیری و محسوس تبدیل کند. از امتیازهای این مدل قابلیت انعطاف و سازگاری با هرگونه سازمان، تمرکز بر تعداد معدودی معیار مهم و کنار گذاشتن داده‌های نامرتبط، یادگیری و بکارگیری آسان مدل و کمک به برنامه ریزی و مدیریت استراتژیک می‌باشد و به این خاطر یکی از بهترین مدل‌هایی است که برای سنجش و مدیریت عملکرد در بخش دولتی کاربرد دارد. این مدل با تمرکز بر استراتژی‌های سازمان قادر به اندازه‌گیری بهره‌وری در فضای بسیار پیچیده و سیاسی دولتی است (Neely&Adams, 2002).

یکی از روش‌هایی که کمک زیادی به اجرای هرچه بهتر راهبردها و عملیاتی شدن آن در سازمان می‌کند، روش کارت امتیازی متوازن است. کارت امتیازی متوازن به عنوان چارچوبی جهت تدوین گزارش‌های عملکردی در سازمان‌ها بکار می‌رود، این روش مدیریت را قادر می‌سازد تا چشم انداز، مأموریت، هدف‌ها و راهبرد سازمان را در واحدهای گوناگون کسب و کار به یک سری شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد، برگردان کند (Shokri, 2007).

چارچوب کارت امتیازی متوازن از چهار مؤلفه به هم وابسته تشکیل شده است که عبارتند از :

الف) نقشه استراتژی که هدف‌های استراتژیک را شناسایی می‌کند و توضیح می‌دهد. اگر این هدف‌ها محقق شوند یعنی استراتژی با موفقیت اجرا شده است.

ب) سنجه‌های عملکردی که مقدار پیشروی به سمت هدف‌های استراتژیک را نشان می‌دهند.

ج) هدف‌های کمی که برای هر سنجه تعیین می‌شوند.

1- Strategic objectives

2- Operational levels

د) انتخاب و اجرای ابتکارات استراتژیک برای این که عملکرد به هدف های کمی متصل شود و در نهایت، هدف های استراتژیک محقق شوند (Creelman & Makhijani, 2008).

ترسیم نقشه استراتژی، مهم ترین مؤلفه برای ایجاد کارت امتیازی متوازن است و لذا، باید در نخستین مرحله طراحی و اجرای سیستم کارت امتیازی متوازن قرار گیرد.

به نوعی می توان این سیستم را در قالب عبارت زیر بیان کرد:

کارت امتیازی متوازن = استراتژی اثربخش + عملیات کارا + بهبود عملکرد + یادگیری سازمانی

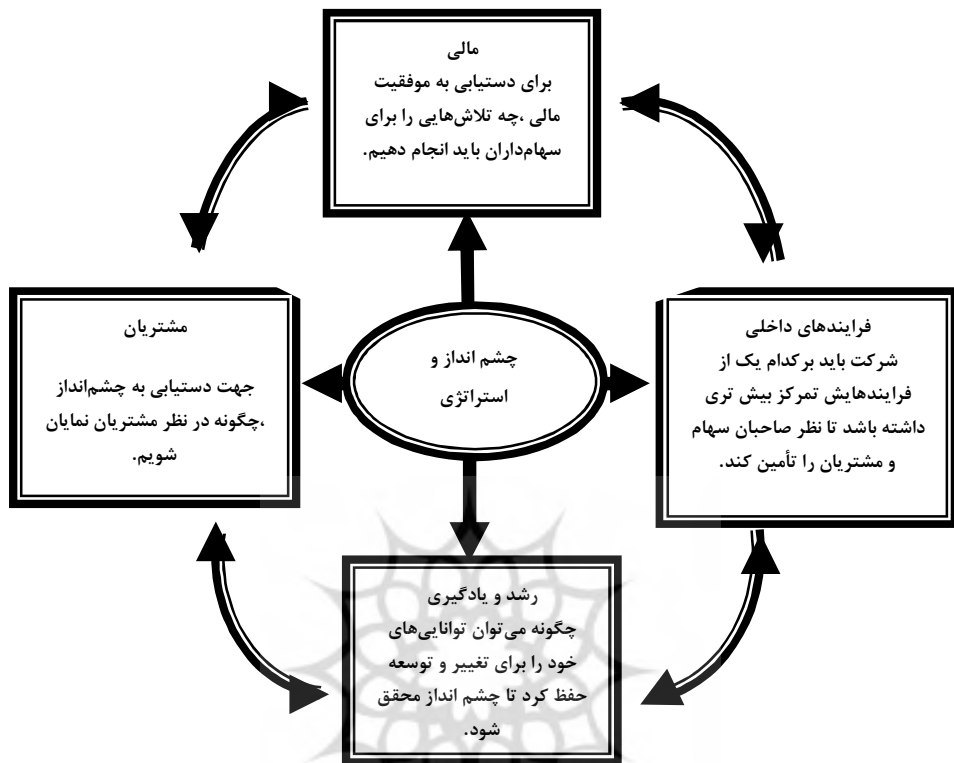
در این روش، افزون بر شاخص های مالی، وضعیت سازمان با شاخص های سه منظر دیگر، در یک رابطه علت و معلولی مورد سنجش و ارزیابی قرار می گیرد. در واقع، کارت امتیازی متوازن بین اجزای گوناگون سازمان یک ارتباط علت و معلولی برقرار می کند و به سازمان به مثابه یک پیگیر واحد و یکپارچه می نگرد (Dijk, 2008). هم چنین، کارت امتیازی متوازن می تواند استراتژی را به هدف ها و برنامه های اجرایی و عملیاتی مشخص در چهار منظر متصل کند.

سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن، پس از نزدیک به 15 سال تجربه پیاده سازی و اجرایی در سازمان ها و شرکت های گوناگون بخش خصوصی و دولتی، هم اکنون تنها رویکرد اثربخش تجربه شده برای استقرار یک نظام جامع مدیریت عملکرد به همراه 40 نرم افزار تولید شده در دنیا می باشد و آن چنان نتایج موفق و دستاوردهایی را در حوزه مدیریت عملکرد و پیاده سازی و کنترل استراتژی ایجاد کرده که هم چنان در رأس رویکردهای موفق استقرار نظام جامع مدیریت در سازمان بشمار می رود. به همین دلیل، نوآوران کارت امتیازی متوازن در آخرین کتاب خود آن را سیستم مدیریتی حلقه بسته<sup>1</sup> نامیده اند (Kaplan & Norton, 2008).

هسته کارت امتیازی متوازن به وسیله چشم انداز و استراتژی شکل می گیرد؛ این دو در واقع، پایه ای جهت تشکیل چهار جنبه این روش هستند و نتایج مالی زمانی بدست می آیند که تلاش های سازمان در سه حوزه دیگر به خوبی هدایت شود.

ترسیم ساختار هدف های استراتژیک و کلیدی سازمان، شالوده و مبنای کارت امتیازی متوازن را تشکیل می دهد که به عنوان وجه تمایز سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن با سایر روش ها می باشد. ترسیم درست نقشه، باعث می شود که سنجها، هدف های کمی و طرح های ابتکاری سازمانی به صورت کاربردی تری انتخاب شوند (Smith, 2006).

<sup>1</sup> - Closed – Loop Management System



شکل ۲- تبدیل چشم انداز و استراتژی به چهار جنبه BSC.

### جنبه مالی<sup>۱</sup>

در بسیاری از سازمان‌ها، شاخص‌های مالی دارای اهمیتی فراوان هستند. این سازمان‌ها برای افزایش درآمد، کاهش هزینه‌ها، ریسک، استفاده کارآمدتر از دارایی‌ها و افزایش بهره‌وری تلاش می‌کنند (Kaplan, 1996). جنبه مالی به دنبال پاسخ به این پرسش است که چگونه با سهام‌داران برخورد کنیم؟ و برای دستیابی به موفقیت مالی، چه کارهایی را برای سهام‌داران خود انجام می‌دهیم؟ (Shokri, 2007).

این جنبه شرح می‌دهد که صاحبان سهام شرکت چه انتظاری‌هایی دارند و چگونه با تشکیل شاخص‌های ویژه، توانایی شرکت در ایجاد رشد سنجیده می‌شود.

<sup>۱</sup>-Financial Perspective

شاخص‌های عملکرد مالی بیان می‌کنند که آیا تدوین، پیاده‌سازی و اجرای استراتژی منجر به ایجاد بهبود شده است یا نه؟ هدف‌های مالی معمولاً در ارتباط با سودآوری، رشد و ارزش سهام هستند.

### جنبه مشتریان<sup>۱</sup>

در رابطه با جنبه مشتری، می‌بایست به دو پرسش حیاتی پاسخ دهند: نخست این که چه کسانی مشتری هدف ما هستند؟ و دوم این که ارزش‌های پیشنهادی ما برای آن‌ها چیست؟ (Kaplan & Norton, 2007).

کاپلن و نورتون جنبه مشتری را به عنوان روش‌ها و فعالیت‌های سازمانی تعریف می‌کنند که بر رشد ارزش‌ها و اختلاف‌ها از دید مشتری تمرکز دارند (Blackmon, 2008). مدیران باید آگاه شوند که آیا سازمان مشتریان خود را در رفع نیازهای‌شان راضی کرده است. برای این امر، لازم است تمامی ارزش‌هایی که به مشتریان انتقال می‌یابند، شناسایی شوند و مورد سنجش قرار گیرند.

### جنبه‌های فرایندهای داخلی<sup>۲</sup>

شاخص‌های مشتری محور با اهمیت اند، اما باید به فعالیت‌هایی تبدیل شوند که شرکت باید به شکل درونی انجام دهد تا انتظارات مشتریان را برآورده سازد. در این صورت است که عملکرد عالی مشتری‌مدار در مورد فرایندها، تصمیم‌ها و فعالیت‌های صورت گرفته در سازمان بدست می‌آید، لذا مدیران باید بر انواعی از فعالیت‌های داخلی تمرکز کنند که آن‌ها را قادر به برآورده ساختن نیاز مشتریان می‌کند. جنبه فرایندهای داخلی این پرز را جستجو می‌کند که: در چه چیزی باید برتری داشته باشیم؟ سازمان باید بر کدام یک از فرایندهایش تمرکز بیش تری کند تا نظر صاحبان سهام و مشتریان را تأمین نماید؟

فرآیندهای کسب و کار در رسیدن به هدف‌های استراتژیک از جایگاهی ویژه برخوردارند. سنجش مقدار ارزش آفرینی و چگونگی ارتباط بین فرایندها، می‌تواند مدیران را در شناخت امور یاری دهد. از این رو، لازم است تا فرآیندهایی که برای دستیابی به هدف‌ها مربوط به مشتریان و سهامداران حیاتی هستند، شناسایی شوند.

<sup>1</sup> - Customer Perspective

<sup>2</sup> - Internal Business Process

## جنبه خلاقیت و یادگیری<sup>۱</sup>

این منظر پاسخ به این پرسش است که آیا سازمان می‌تواند فرایند پیشرفت و ایجاد را تداوم بخشد؟ جنبه رشد و یادگیری، چگونگی موفقیت سازمان را توضیح داده و توجه اصلی آن بر مبنای موفقیت آتی افراد سازمان و ساختار آن است. شاخص‌های مشتری و فرایندهای داخلی در کارت امتیازی متوازن پارامترهایی را معرفی می‌کنند که برای یک رقابت موفق، بسیار مهم هستند، اما هدف‌هایی که برای موفقیت تعیین می‌شوند، در حال تغییرند. وجود بازارهای رقابتی ایجاب می‌کند که شرکت‌ها به بهبود مستمر فرآورده‌های کنونی و فرایندهای شان بپردازند و این توانایی را داشته باشند که فرآورده‌هایی کاملاً نوین با توانمندی‌های توسعه یافته، بیافرینند. توانایی یک شرکت در خلاقیت، بهبود و یادگیری به گونه مستقیم با ارزش آن شرکت گره‌خورده است، یعنی تنها از راه آفرینش فرآورده‌های نوین، ایجاد ارزش بیش تر برای مشتریان و اصلاح مداوم اثربخش فعالیت‌هاست که یک شرکت می‌تواند بازارهای جدید را تصاحب کرده، درآمد و سودش را افزایش دهد، یعنی رشد کند و ارزش بیش تری برای ذی‌نفعان ایجاد نماید.

منظور از رشد و یادگیری، تلاش‌های سازمان در مسیر آموزش، انگیزش و توانمندسازی کارکنان و روی هم رفته، بهبود کیفیت سیستم‌های منابع انسانی است (Atashpor & Norbakhsh, 2008). رقابت شدید در دنیای معاصر به سازمان‌هایی نیاز دارد که فرایندها و تولیدات موجودشان را همواره بهبود بخشند. توانایی سازمان برای ابتکار، بهبود و یادگیری به گونه مستقیم به ارزش‌های مورد توجه سازمان بستگی دارد (Chavan, 2009).

هر سازمان بمنظور آگاهی از مقدار بهینگی و کیفیت فعالیت‌های خود بویژه در محیط‌های پیچیده پویا، نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. از سوی دیگر، نبود نظام ارزیابی و کنترل در یک سیستم به معنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمانی تلقی می‌شود که پیامد آن کهولت و در نهایت، مرگ سازمان است. موضوع اصلی در تمام تجزیه و تحلیل‌های سازمانی، عملکرد است و بهبود آن مستلزم اندازه‌گیری است و از این رو، سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل تصور نمی‌باشد (Rahimi, 2006).

با توجه به مطالب مطرح شده این پرسش مطرح می‌شود که کارت امتیازی متوازن چه نقشی در ارزیابی عملکرد مدیران موسسات آموزش عالی دارد؟ هم اکنون سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن تنها چارچوب موجود در دنیا است که قادر است استراتژی‌ها را با عملکرد و بودجه برای پاسخگویی به چالش‌های بالا تلفیق کند. به همین دلیل، طی گزارشی که سازمان همکاری‌های

<sup>۱</sup>- Perspective Growth&Learning

اقتصادی و توسعه<sup>1</sup> در سال 2005 از وضعیت سیستم های ارزیابی و مدیریت عملکرد و بودجه ریزی عملیاتی در سازمان های دولتی در دنیا منتشر کرد، بسیاری از سازمان های دولتی به سمت این سیستم مدیریتی برای استقرار نظام های ارزیابی مدیریت عملکرد روی آورده اند. این روش یک روش مدیریتی است که به مدیران کمک می کند تا فعالیتها و روند رو به رشد و رو به افول سازمان را از زوایای گوناگون بررسی کنند و برای مدیران شرایطی را فراهم می کند تا بتوانند چارچوبی جامع برای تفسیر و ترجمان چشم انداز و استراتژی شرکت در قالب مجموعه ای از سنجه های عملکرد ارائه دهند (Alirezaee, 2004).

این پژوهش با توجه به نیاز سازمانها به ارزیابی مداوم شکل گرفته و هدف آن شناسایی نقش کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد مدیران موسسات آموزش عالی از چهار جنبه مالی، مشتری مداری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری سازمان می باشد.

تأثیرات بالقوه مدیریت مبتنی بر عملکرد، از این رویکرد مدیریتی ابزار توانمندی ساخته است که به گونه ای روزافزون توانسته است توجه سازمانهای گوناگون را به سمت خود جلب کند. مدیریت عملکرد، عاملی بالقوه در اجرای موفقیت آمیز فعالیت های آینده برای رسیدن به هدف های سازمانی و فردی است (Michel, 1995).

امروزه ارزیابی عملکرد افزون بر آن که برای هدف های اداری و اجرایی در سازمانها بکار می رود، یکی از ابزارهای مهم برای بهبود عملکرد و بهره وری کارکنان و سازمانها بشمار می رود. بیش تر ارزیابیها ارتقاء بهره وری و توسعه کارکنان را به عنوان مهم ترین هدف خود قرار داده اند (Langenecker, 1989). در هر سازمان بمنظور آگاهی از میزان بهینگی و کیفیت فعالیت های خود بویژه در محیط های پیچیده پویا، نیاز مبرم به نظام ارزیابی وجود دارد. از سوی دیگر، نبود نظام ارزیابی و کنترل در یک سیستم به معنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمانی تلقی می گردد که پیامد آن کهولت و در نهایت، مرگ سازمان است.

دیم<sup>2</sup> (2009) پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه میان فرهنگ سازمانی و اثربخشی کارت امتیازی متوازن» انجام داده است. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان داده است که هر یک از چهار ویژگی سازمانی مشارکت (درگیر شدن در کار)، انسجام، انطباق پذیری و مأموریت با اثربخشی کارت امتیازی متوازن رابطه ای معنی دار و مثبت داشته است.

مناچاوان<sup>3</sup> (2009) پژوهشی با عنوان «کارت امتیازی متوازن: چالش جدید» انجام داده است. پژوهشگر در این پژوهش به این نتیجه رسیده است که شیوه کارت امتیازی متوازن ممکن است که

<sup>1</sup> -OECD

<sup>2</sup> -Deem

<sup>3</sup> -Meena Chavan



مستلزم درک، تعهد و پشتیبانی بسیاری از بنگاههای کوچک و بزرگ باشد. این مدل به عنوان تغییر و توسعه فرهنگی برای پذیرش پیشنهادهای و اعضای جدید مدلی بسیار مناسب است.

### فرضیه‌های پژوهش

1. استفاده از کارت امتیازی متوازن، بهبود عملکرد مدیران در حفظ شاخص های مالی سازمان را در پی دارد.
2. استفاده از کارت امتیازی متوازن، بهبود عملکرد مدیران در حفظ و بقاء مشتریان سازمان را در پی دارد.
3. استفاده از کارت امتیازی متوازن، بهبود عملکرد مدیران در فرایندهای داخلی سازمان را در پی دارد.
4. استفاده از کارت امتیازی متوازن، بهبود عملکرد مدیران در رشد فرایند یادگیری سازمان را در پی دارد.

### روش پژوهش

روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی بوده است و در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون میانگین و آزمون ANOVA) استفاده شده است. در این پژوهش جامعه آماری شامل رؤسای دانشگاه، دانشکده‌ها، معاونین و مدیران گروه‌های آموزشی سه مرکز آموزش عالی است که تعداد آن‌ها برابر با 136 نفر بوده است. با توجه به کوچک بودن جامعه آماری، تمامی اعضای جامعه به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته بوده است و از روش روایی محتوا جهت تعیین روایی استفاده شده است و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی پرسش‌نامه مورد تایید قرار گرفت که مقدار ضریب آلفای کرونباخ 0/88 تعیین شد. این پرسش‌نامه شامل 20 پرسش بوده است که 4 پرسش نخست متغیرهای شاخص مالی سازمان، پرسش پنجم تا هفتم متغیرهای مشتری مداری سازمان، پرسش هشت تا 14 متغیرهای فرایندهای داخلی سازمان و پنج پرسش آخر متغیرهای رشد و یادگیری در سازمان را سنجیده اند. این پرسش‌نامه در اختیار مدیران موسسات آموزش عالی قرار گرفت و نظرهای آن‌ها در قالب طیف پنج گزینه ای لیکرت در مورد وجوه چهارگانه کارت امتیازی متوازن دریافت شد.

## یافته ها

نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش نشان می‌دهند که استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در حفظ شاخص‌های مالی سازمان، حفظ و بقاء مشتریان و فرایندهای داخلی سازمان می‌شود، ولی استفاده از کارت امتیازی متوازن فرایند رشد یادگیری سازمان را به دنبال ندارد و بیش‌ترین میانگین مربوط به متغیر حفظ و بقاء مشتریان سازمان و کم‌ترین میانگین مربوط به متغیر فرایندهای داخلی سازمان است.

## جدول ۱- نتایج توصیفی متغیرها

شاخص	تعداد	کم‌ترین	بیش‌ترین	میانگین	انحراف از معیار
حفظ و بقاء مشتریان سازمان	115	1/00	5/00	3/3652	0/71461
حفظ شاخص‌های مالی سازمان	115	1/75	5/00	3/2978	0/51288
فرایند رشد و یادگیری سازمان	115	2/00	4/83	3/2928	0/56047
فرایندهای داخلی سازمان	115	1/71	4/43	3/1342	0/44909

## نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های فرضیه نخست

1) استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در حفظ شاخص‌های مالی سازمان می‌شود.

با توجه به جدول 2 تفسیر نتایج آزمون t تساوی میانگین با عدد 3 ( $\text{sig} < 0.05$ ) گویای آن است که فرض صفر رد می‌شود و ادعای عدم تساوی میانگین با عدد 3 در سطح خطای 5 درصد پذیرفته می‌شود.

## جدول ۲- نتایج آزمون مقایسه میانگین فرضیه نخست.

نتیجه	مقدار آماره t	سطح معنی‌داری (sig)	df	فاصله اطمینان 95 0. تفاوت میانگین	متغیر وابسته
				حد بالا حد پایین	
بهبود عملکرد مدیران	6/23	0/000	11	0/39	
در حفظ شاخص‌های مالی			4	0/20	پذیرفته

بر اساس نتایج بالا برای فاصله اطمینان تفاوت میانگین جامعه با 3 می‌توان گفت، میانگین پاسخ‌گویان بیش‌تر از 3 می‌باشد. در نتیجه، در سطح اطمینان 95 درصد می‌توان گفت، از نظر پاسخ‌گویان استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در حفظ شاخص‌های

مالی سازمان می شود. به این معنی که تعریف روشنی از هدف های عملکرد برای شاخص های مالی و غیرمالی در سازمان وجود دارد و هم برای داده های مالی و هم غیر مالی استاندارد سازی بالایی موجود است. مدیریت سازمان برای ارزیابی عملکرد سازمان، از نسبت های مالی برای پی بردن به نقاط قوت و ضعف سازمان و تعیین خطرهای بالقوه استفاده می کند و به جهت اهمیت نسبت های مالی برای مدیران، دانشجویان، وام دهندگان و وام گیرندگان، مدیران سازمان بایستی در جهت کنترل و ارزیابی این نسبت ها تصمیم های لازم را برای بهبود این نسبت ها اتخاذ کنند. مدیریت مبتنی بر اعداد مالی در میان صنایع گوناگون در حال یکسان شدن است. بدیهی است کارت های امتیازی نیازمند آن هستند که شرایط کاملاً خاص هر شرکت را بازتاب کنند.

### نتایج تجزیه و تحلیل داده های فرضیه دوم

2) استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در حفظ و بقاء مشتریان سازمان می شود.

با توجه به جدول 3 تفسیر نتایج آزمون t تساوی میانگین با عدد 3 ( $sig < 0.05$ ) گویای آن است که فرض صفر رد می شود.

جدول ۳- نتایج آماری سنجش میانگین فرضیه دوم.

نتیجه	متغیر وابسته	مقدار آماره t	سطح معنی داری (sig)	df	فاصله اطمینان 0/95 تفاوت میانگین حد پایین
پذیرفته	بهبود عملکرد مدیران در حفظ و بقاء مشتریان	5/48	0/000	114	0/491

بر اساس نتایج بالا برای فاصله اطمینان تفاوت میانگین جامعه با 3 می توان گفت، میانگین پاسخ گویان بیش تر از 3 می باشد. در نتیجه، در سطح اطمینان 95 درصد می توان گفت از نظر پاسخ دهندگان، استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در حفظ و بقاء مشتریان سازمان می شود.

### نتایج تجزیه و تحلیل داده های فرضیه سوم

3) استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در فرایندهای داخلی سازمان می شود.

با توجه به جدول 4 تفسیر نتایج آزمون t تساوی میانگین با عدد 3 ( $\text{sig} > 0.05$ ) گویای آن است که فرض صفر و ادعای تساوی میانگین با عدد 3 در سطح خطای 5 درصد پذیرفته می‌شود.

#### جدول ۴- نتایج آماری سنجش میانگین فرضیه سوم.

نتیجه	فاصله اطمینان 0/95 تفاوت		df	سطح معنی داری (sig)	مقدار آماره t	متغیر وابسته
	میانگین	حد بالا / حد پایین				
پذیرفته	0/0512	0/2171	114	0/002	3/204	بهبود عملکرد مدیران در فرایندهای داخلی سازمان

بر اساس نتایج بالا برای فاصله اطمینان تفاوت میانگین جامعه با 3 می‌توان گفت، میانگین پاسخ‌گویان بیش تر از 3 می‌باشد در نتیجه، در سطح اطمینان 95 درصد می‌توان گفت از نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در فرایندهای داخلی سازمان می‌شود.

#### نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های فرضیه چهارم

4) استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در رشد فرایند یادگیری سازمان می‌شود.

با توجه به جدول 5 تفسیر نتایج آزمون t تساوی میانگین با عدد 3 ( $\text{sig} > 0.05$ ) گویای آن است که فرض صفر و ادعای تساوی میانگین با عدد 3 در سطح خطای 5 درصد پذیرفته می‌شود.

#### جدول ۵- نتایج آماری سنجش میانگین فرضیه چهارم.

نتیجه	فاصله اطمینان 0/95 تفاوت		df	سطح معنی داری (sig)	مقدار آماره t	متغیر وابسته
	میانگین	حد بالا / حد پایین				
رد	-0/0661	0/1543	101	0/429	0/764	بهبود عملکرد مدیران در رشد فرایند یادگیری

بر اساس نتایج بالا برای فاصله اطمینان تفاوت میانگین جامعه با 3 می‌توان گفت، میانگین پاسخ‌گویان بیش تر از 3 می‌باشد در نتیجه، در سطح اطمینان 95 درصد می‌توان گفت از نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده از کارت امتیازی متوازن، سبب بهبود عملکرد مدیران در رشد فرایند یادگیری سازمان می‌شود.

در نهایت، آزمون فریدمن نشان داد که متغیر حفظ و بقاء مشتریان سازمان بیش ترین رتبه میانگین و فرایندهای داخلی سازمان کم‌ترین رتبه میانگین در بهبود عملکرد مدیران را داشته است.

#### جدول ۱۰- رتبه عوامل موثر با آزمون فریدمن.

میانگین رتبه	عوامل
2/73	حفظ و بقاء مشتریان سازمان
2/63	حفظ شاخص های مالی
2/51	فرایند رشد یادگیری سازمان
2/12	فرایندهای داخلی سازمان

\*در سطح 0/05 معنی داری

#### بحث و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه‌های این پژوهش، با مطالعات انجام شده چن<sup>1</sup> (2006)، اومانشانکار و دوتا<sup>2</sup> (2007)، و سمیع زاده (1387) مطابقت دارد.

فرضیه نخست با توجه به نتایج بدست آمده مورد پذیرش قرار گرفته است که با نتایج پژوهش‌های آماراتونگا و بالدري<sup>3</sup> (2000)، دلکر<sup>4</sup> (2003)، چن<sup>5</sup> (2006) و مهرگان (1388) یکسان می‌باشد. این فرضیه از نظر پاسخ دهندگان تعریفی واضح هم از هدف های عملکرد برای شاخص‌های مالی و غیرمالی در سازمان دارد و هم برای داده‌های مالی و هم غیر مالی استاندارد سازی بالایی دارد.

1- Chen

2 - Umashankar & Dutta

3- Amaratunga & Baldry

4- Delker

5- Chen

فرضیه دوم، با توجه به نتایج بدست آمده مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های دلکر<sup>۱</sup> (2003)، کالن<sup>۲</sup> (2003) و سمیع زاده (1387) یکسان می‌باشد. از نظر پاسخ‌دهندگان افراد تمایل دارند در حوزه خودشان باقی بمانند و در نتیجه، بین واحدها همکاری و مشارکت کمی وجود دارد. در سازمان آن‌ها ابتکار عمل و پیش‌گامی‌های زیادی جهت جذب مشتریان رخ می‌دهد، اما امکان دارد تمام آن‌ها واقعاً ماهیت استراتژیک نداشته باشند و گاهی تصمیم‌هایی گرفته می‌شود که در کوتاه مدت مفید و سودمند هستند، اما ممکن است به ایجاد ارزش در بلند مدت ضربه بزنند. در نتیجه، سازمان باید برای ایجاد ارتباط بیش‌تر با مشتریان خود، نوعی فرهنگ کیفیت با آن‌ها ایجاد و اساساً کیفیت را برای آن‌ها تعریف کند. چنان‌چه بتوان به مشتریان نشان داد که چگونه سازمان می‌تواند هزینه‌های آن‌ها را کاهش دهد، به سمت سازمان جذب خواهند شد.

فرضیه سوم هم با توجه به نتایج جدول مورد تأیید قرار گرفته است و نتایج بدست آمده در این پژوهش با نتایج پژوهش‌های چن<sup>۳</sup> (2006)، اومانشانکار و دوتا<sup>۴</sup> (2007) و سمیع زاده (1387) یکسان می‌باشد. در مورد فرایندهای داخلی سازمان از نظر پاسخ‌گویان تیم مدیریت ارشد زمان زیادی را صرف بحث درباره اختلاف و فاصله گرفتن از برنامه‌ها و سایر موضوع‌های عملیاتی می‌کند و کارکنان، درک منسجمی از مأموریت، چشم‌انداز و استراتژی سازمان ندارند. اولویت‌ها اغلب از راه‌ضرورت موجود تعیین می‌شوند و با فشار فزاینده‌ای از سوی سهام‌داران جهت تشریح نتایج روبه‌رو هستند. در این وجه هدف دانشگاه توسعه رشته‌های تحصیلی، کاهش درصد انصراف از تحصیل و دانش‌آموختگی به موقع دانشجویان است.

فرضیه چهارم، با توجه به نتایج بدست آمده، این فرضیه مورد تأیید قرار نگرفته است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین هم راستا نمی‌باشد. بدین معنی که در سازمان، استفاده از کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد کارکنان تأثیری در بهبود عملکرد آنان از جهت رشد فرایند یادگیری سازمان نداشته است. از نظر پاسخ‌دهندگان، کارکنان به داده‌های حیاتی که برای خدمت به مشتری نیاز دارند، به سختی دسترسی دارند و بر این باورند که محیطی که در آن فعالیت می‌کنند، متغیر است و برای این که موفق شوند، باید بسیار تغییر کنند. آن‌ها نمی‌دانند که اقدام‌های روزانه آن‌ها چگونه به موفقیت سازمان کمک می‌کند. در وجه رشد و یادگیری که هدف سازمان افزایش قابلیت‌های نیروی کار، افزایش انگیزش و هم‌سویی هدف‌های افراد با هدف‌های

---

1- Delker

2- Gullen

3- Chen

4- Umashankar & Dutta

سازمان است، باید از شاخص‌های مهارت کارکنان (سرانه‌ی آموزشی)، بهره‌وری نیروی انسانی و رضایت شغلی کارکنان استفاده شود. در مجموع، در وجه رشد و یادگیری، شاخص مهارت کارکنان و شاخص بهره‌وری نیروی انسانی به عنوان نقاط قوت عملکرد سازمان شناخته می‌شوند.

### پیشنهادها

با توجه با این پژوهش پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود: سازماندهی تصمیم‌ها و اقدام‌های مدیریتی، ارزیابی و کنترل فرایندهای پیشرفت برنامه‌های سازمان بر مبنای زمان و بودجه تخصیص داده شده به هر برنامه، اجرای کارت امتیازی متوازن بر مبنای محوریت و همکاری کارکنان.

### References

- Ahn, H., (2001), Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report. Journal of Long Range Planning.
- Alirezaee, M. R. ( 2004), System Efficiency Using DEA and balanced scorecard, The second of Performance Management Conference.
- Amini, M. T., (2009), Evaluation of service quality in the public sector, Period 3, No.1.
- Atashpor, H. Noorbakhsh, M. (2008), The performance evaluation using balanced pattern scores, Folad Journal, Page 16-18,
- Blackmon, V., (2008), Strategic planning and organizational performance an investigation using the balanced scorecard in non-profit organization, Capella University.
- Blokdijsk, G. ( 2008), Balanced scorecard 100 success secrets , 100 most asked questions on approach , development, management ,performance and strategy , Emereo pty Ltd .
- Cobbold, I., & Lawrie, G. (2002), The development of the balanced scorecard as a strategic management tool, presented at PMA Conference, Boston, USA.
- Creelman, J., & Makhijani, N., (2008), How heading organizations successfully implement corporate strategy with the balanced scorecard, The OTI Thought leadership Series 1, 1 – 16.
- Franke, N. (2008), measuring public service assessment and accountability to us and other, journal of planning education and research, 499-50.
- Hacan, Ch., Konopaske, R. & Bernardin, J. (2006), Predicting assessment GENTER performance with 360-degree Top-down and customer-based competency assessment, Human resource management, VOL 45No3. Pp357-390.
- Ebne Rasool, A., & Nasrolla KHani, J.,(2004) Evaluate the performance of IT projects, Journal of educational policy, No. 149.

- Kaplan R. S., & Norton D. P., (1996), Using the balanced scorecard as a strategic management system, Harvard Business Review, January-February.
- Kaplan R. S., & Norton, D. P. (2000), Using the balanced scorecard as a strategic management system, Harvard Business Review, January-February.
- Kaplan, R., & Norton, D., (2007), Execution premium, Harvard business schools press.
- Kaplan, R. S. & David, P. N. ,(2008) , Translating Strategy in to Action: The Balanced Scorecard ; Translated by Molmasi, Ramin and Jamile Seify, First Edition, Tehran, Published by Iran's Commercial Studies and Research Institute (in Persian).
- Longenecker, C.O., & Fink, L.S., (1989), Creative Effective Performance Appraisals, Business Horizons: 18-23.
- Michel, J.L., (1995), Performance measurement and performance management, Production Economics 41:23-35.
- Neely, A.D. & Adams, C.A. (2000), perspective on performance: the performance prism, centre for business performance, Cranfield School of management, UK.
- Rahimi, Gh. (2006), Performance measurement and continuous improvement of the organization, Scientific Journal, 2006, No. 138.
- Shokri Noshnagh, M. ( 2007) Balanced scorecard approach to performance evaluation, Monthly quality control, No. 28.
- Wongrassamee, J.E.L. & Simmons, P.D. G. (2003). Performance measurement tools: the Balanced Scorecard and the EFQM Excellence Model. Measuring Business Excellence, Vol. 7 Iss: 1, pp.14 – 29.