

بررسی نظام ارزیابی عملکرد متوازن در شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری و ارائه نقشه راه

مجتبی بذرافشان¹، رضا غلامی جمکرانی^{2*}

1. کارشناسی ارشد حسابداری، پردیس علوم و تحقیقات قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم

2. استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، قم

دریافت: (1394/9/26) پذیرش: (1394/10/25)

The Balanced Scorecard System in Accounting and Financial Software
Producer and Provide a RoadmapMojtaba Bazrafshan¹, Reza Gholami Jamkarani^{2*}

1. M.A. in Accounting Qom Science and Research Branch, Islamic Azad University Qom

2. Assistant Professor of Accounting, Islamic Azad University Qom

Received: (2015/12/17)

Accepted: (2016/01/15)

This study attempts to check the status using the dimensions of the balanced scorecard in the financial and accounting software producer in Tehran and followed it up with the utilization of the achieved results to offer a Road map for the activity of these companies in a successful way. Thus, after consulting with the experts in the field of library studies, practical and important indicators in the balanced scorecard were extracted and the active people's opinions in the selected companies in the schema data were received. The findings of the statistical tests on the data suggest that Evaluate the performance of these companies has a lot to offer in the context of the balanced scorecard approach. So that the hypothesis of applying this system to evaluate the performance of these companies, except in growth and learning in other aspects of the financial perspective, internal processes and the customer was confirmed Also raised the importance of the Proposed indicators in each of these dimensions are not the same in terms of financial and accounting software companies and showed a significant difference between the different aspects of balanced scorecard. Moreover, by analyzing data, development strategy in grand strategies classification, differentiation strategy in Porter's Triple strategies and differentiated in several dimensions in Japanese companies strategies classification propose as a road map to financial and accounting software producer in Tehran. The results emphasize on development strategy and developing activities in financial and accounting software producer with a differentiation can make them a raised vision.

Keywords

Strategic Management Accounting, Balanced scorecard, Roadmap, Financial and Accounting Software Companie

چکیده

این تحقیق با هدف بررسی وضعیت بکارگیری ابعاد کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری انجام شده و تلاش کرده است تا با بهره‌گیری از نتایج بدست آمده نقشه راهی برای فعالیت موفقیت‌آمیز این شرکت‌ها ترسیم نماید. بدین منظور پس از مطالعات اولیه و مشورت با خبرگان، شاخص‌های کاربردی و حایز اهمیت در هر بعد از کارت امتیازی متوازن استخراج و نظر افراد فعال در شرکت‌های منتخب به‌عنوان نمونه آماری در این حوزه اخذ گردید. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که ارزیابی عملکرد در این شرکت‌ها تا حد زیادی به چارچوب ارائه شده در کارت امتیازی متوازن نزدیک است. به‌طوری‌که فرضیه بکارگیری ابعاد این نظام در ارزیابی عملکرد این شرکت‌ها بجز در بُعد رشد و یادگیری در سایر ابعاد شامل بُعد مالی، فرایندهای داخلی و مشتری مورد تایید قرار گرفت. همچنین اهمیت شاخص‌های مطرح شده در هر یک از این ابعاد نیز از بعد شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری یکسان نبوده و حاکی از وجود تفاوت معناداری بین ابعاد مختلف کارت امتیازی متوازن می‌باشد. از سویی با تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده استراتژی توسعه در دسته‌بندی استراتژی‌های کلان، استراتژی تمایز در دسته‌بندی استراتژی‌های سه‌گانه پورتر و استراتژی ایجاد برتری در چند بُعد از استراتژی‌های چهارگانه شرکت‌های ژاپنی، به عنوان نقشه راه شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری پیشنهاد گردید. نتایج بر این نکته تاکید دارد که بکارگیری استراتژی توسعه و گسترش فعالیت‌ها در شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری با چاشنی متمایزسازی، می‌تواند چشم‌اندازی مطلوب را برای ایشان ایجاد نماید.

واژه‌های کلیدی

حسابداری مدیریت استراتژیک، ارزیابی عملکرد متوازن، نقشه راه، شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری

Abstract

*Corresponding Author: Reza Gholami Jamkarani

E-mail: accounthom@gmail.com

*نویسنده مسئول: رضا غلامی جمکرانی

پست الکترونیک: accountghom@gmail.com

مقدمه

عدم هماهنگی و فقدان انعطاف‌پذیری لازم در عصر رشد تکنولوژی و بازار رقابتی قوی، عقب‌افتادگی و چه بسا ورشکستگی سازمان را فراهم می‌آورد. در راستای تطابق با نیازها، تحلیل شرایط به منظور افزایش میزان اطلاعات موردنیاز سیاست‌گذاران، اثر بسیار مهمی در آگاهی و انتخاب راه‌های مناسب برای دستیابی به اهداف دارد. همچنین بهبود دائمی و پیوسته سازمان، وابسته به توانایی سازمان در ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد فرایندهای کلیدی سازمان می‌باشد. سازمانها اهمیت ارزیابی با ثبات و بدون تناقض را تشخیص داده و لذا سیستم‌های ارزیابی عملکرد متنوعی را در طی سالیان پیش مورد استفاده قرار داده‌اند. اما بعلاجه جهانی شدن کسب‌وکار، بازبینی و نظارت بر عملکرد فرایندهای سازمان، عملکرد زنجیره تامین آنها و به دنبال آن تنظیم اهداف استراتژیک سازمان امری ضروری می‌باشد (طلوعی اشلقی و بیگلری، 1389: 101/6).

سازمانها عموماً از جنبه‌های رقابتی مختلفی چون هزینه، کیفیت، تحویل، انعطاف‌پذیری و این قبیل موارد با یکدیگر به رقابت می‌پردازند. اگرچه امروزه محیط و شرایط فوق‌العاده رقابت، با تغییر و تحول مداوم و غیرقابل پیش‌بینی بودن بازار مشخص می‌شوند. پیچیدگی تکنولوژی‌های پیشرفته، کوتاه و کوتاه‌تر شدن چرخه عمر محصولات، نیازمندی‌های متمایز مشتریان و گسترش میل به تنوع‌خواهی و تقاضا برای محصولات متنوع در بازار جهانی، شفافیت بازار را تقلیل داده و بر عدم اطمینان آن افزوده است. در چنین شرایط متغیر و فراگیر، سازمان‌های موفق برای اینکه توان رقابتی خود را حفظ کنند، باید خود را با شرایط متلاطم و متحول محیط کسب‌وکار منطبق نمایند و چابک عمل نمایند (طلوعی اشلقی و همکاران، 1387: 41-68).

یکی از نظام‌هایی که می‌تواند وضعیت کسب و کار را از ابعاد مهم و چالش برانگیزی مورد بررسی قرار داده و بازخورد مناسبی برای تصمیم‌گیری‌های خرد و کلان مدیران ارائه نماید، نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن است.

در سال 1992 کاپلان و نورتون کارت امتیازی متوازن را به عنوان یک فن جدید ارزیابی عملکرد مدیران معرفی نمودند. این معرفی براساس مشاهده 12 شرکت بزرگ و معروف در آمریکا از جمله اپل کامپیوتر و جنرال الکتریک بود. اما به تدریج کاربرد کارت امتیازی متوازن توسط شرکتها از فن ارزیابی عملیات مدیران فراتر رفت و براساس یافته‌های کاپلان و نورتون در سال 1996 از مطالعه 100 شرکت بزرگ و معروف آمریکا در صنایع

مختلف، ارزیابی متوازن به عنوان «یک سیستم مدیریت استراتژیک» مطرح گردید (افشارکازمی و پناهی، 1393: 21-5).

این نظام با نگاهی جامع ابعاد کلیدی کسب و کار را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. اما نکته مهم پس از ارزیابی عملکرد یک کسب‌وکار، اتخاذ تصمیمات مهم و استراتژیک برای بهبود وضعیت کسب و کار است این تصمیمات باید بتواند در یک افق زمانی مشخص با بهره‌گیری از نقاط قوت شناسایی شده توسط سیستم ارزیابی عملکرد به رفع نواقص و ضعف‌های موجود کمک نموده و مسیری را برای آینده کسب و کار ترسیم نماید که با حرکت در آن مسیر، رشد و تعالی کسب و کار تضمین گردد و این همان چیزی است که می‌توان از آن به نقشه راه یک کسب و کار تعبیر کرد.

شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزارهای مالی و حسابداری هم که موضوع بحث این مطالعه می‌باشند از این قاعده مستثنی نبوده بوده و ضمن اینکه باید نسبت به اهمیت این موضوع هوشیار بوده و برای بکارگیری و تعمیق مفاهیم آن برنامه‌ریزی مشخصی داشته‌باشند از سوی دیگر باید مسیر حرکت و دورنمای فعالیت‌های خود را نیز در این فضای رقابتی و پرچالش بخوبی شناسایی و ترسیم نمایند. بنابراین در خصوص شرکت‌های مورد مطالعه در این تحقیق این سوال اساسی پیش می‌آید که آیا این شرکت‌ها از نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن بهره می‌جویند و نقشه راه توسعه این شرکت‌ها براساس نظام ارزیابی عملکرد متوازن چگونه است؟ در ادامه ضمن مروری بر ادبیات موضوع، روش تحقیق و تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده تشریح گردیده و سپس نتایج آزمون‌های انجام‌شده ارائه می‌گردد. بدیهی است نتایج این تحقیق می‌تواند به این شرکت‌ها در طرح‌ریزی و اجرای یک نظام ارزیابی عملکرد موثر کمک نموده و با ارائه شاخص‌های مؤثر در این نظام، اخذ بازخوردی مناسب را برای بهبود عملکرد ایشان، تسهیل نماید.

مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق

نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن
ارزیابی عملکرد عبارت است از: فرایند کمی کردن کارایی و اثربخشی عملیات (احمدوند، تربتی و پوررضا، 1391: 11-60).

یادگیری و ابتکارات قابل بررسی است (نیکبخت و دیانتی، 1392: 25). این چهار بُعد مختلف، پاسخگویی به چهار سوال اساسی زیر را امکان‌پذیر می‌سازد.

- 1- نگاه‌ها به سهامداران چگونه است؟ (جنبه مالی)
- 2- در چه زمینه‌هایی بایستی خوب عمل کنیم؟ (جنبه داخلی کسب‌وکار)
- 3- نگاه مشتریان به ما چگونه است؟ (جنبه مشتریان)
- 4- چگونه می‌توانیم به بهبود و خلق ارزش ادامه‌دهیم؟ (جنبه یادگیری و نوآوری)

با توجه به نقاط ضعف نظام‌های فعلی اندازه‌گیری، بسیاری از سازمان‌های پیشرو به طراحی و استقرار نظام‌هایی جامع‌الاهتمام ورزیده‌اند که وظایف سازمانی را با اهداف استراتژیک پیوند داده و با ارائه مجموعه متوازی از شاخص‌های مالی و غیرمالی، فعالیت‌های سازمان را به سمت خواست و نیاز مشتریان هدایت می‌کند (رهنمای رودپشتی و جلیلی، 1390: 85/4).

به دلیل نقش گسترده و استراتژیک کارت ارزیابی متوازن، این کارت دربرگیرنده تمام عوامل اصلی ایجاد موفقیت شرکت است و از چهار جنبه عملکرد مالی، رضایت مشتری، فرایندهای داخلی،

شکل 1. ارتباط کارت امتیازی متوازن با انتخاب استراتژی (نیکبخت و دیانتی، 1392)



تجدیدنظر در استراتژی‌های شرکت فراهم می‌آورد. بنابراین فلش بازخورد از کارت امتیازی متوازن به سمت تعیین موقعیت استراتژیک شرکت وجود دارد.

اما آنچه اهمیت می‌یابد بهره‌گیری از نتایج نظام ارزیابی عملکرد و نتایج آن در ترسیم دورنمای فعالیت‌های شرکت و مسیر تحقق اهداف آن است چراکه امروزه گام نهادن در فضای کسب‌وکار بدون آگاهی از شرایط و مقضیات زمان حال و بررسی و نگاه به آینده چیزی جز هدر رفت منابع نخواهد بود. این نگاه به آینده باید بر پایه مطالعات دقیق و کارشناسانه و مبتنی بر روش‌های علمی آزموده شده باشد. نظام‌های ارائه شده در مقوله حسابداری مدیریت استراتژیک همچون ارزیابی عملکرد متوازن، می‌تواند خاستگاه مطلوبی برای شرکت‌ها جهت ورود به آینده‌شناسی بوده و مسیرهای مناسب برای ادامه حرکت را پیش‌روی آنها قرار دهد.

نقشه راه با بهره‌گیری از کارت امتیازی متوازن

نقشه راه می‌تواند برای یک سازمان ابزاری همانند رادار باشد به گونه‌ای که افق برنامه‌ریزی‌های سازمان را وسیع‌تر می‌کند و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهای محتمل محیط کسب‌وکار را

به طور خلاصه طبق بعد مشتری، مدیریت ملزم به انتخاب معیارها یا شاخص‌هایی است که مشتریان هدف و کیفیت خدمات به آنها مشخص می‌شوند. عموماً این معیارها از طریق میزان رضایتمندی و وفاداری به مشتریان سنجیده می‌شوند. منظور از بعد فرایندهای داخلی این است که مدیریت فرایندها یا عملیات واحد خود را که بر دستیابی به اهداف راهبردی تاثیر می‌گذارد با توجه به رضایتمندی مشتریان در نظر می‌گیرد. منظور از بعد یادگیری و رشد این است که مهارت‌های کارکنان و سیستم‌های اطلاعاتی که موجب موفقیت می‌شوند، در نظر گرفته می‌شوند. عموماً این کار از طریق آموزش و حفظ رضایتمندی کارکنان با کارآمدی نیروی انسانی امکان‌پذیر است. بعد مالی نیز عموماً از طریق سنجش نسبت‌ها و اطلاعات مالی که معرف عملکرد شرکت می‌باشد، اندازه‌گیری می‌شود. نسبت بازده دارایی‌ها، اطلاعات درآمدی، جریانهای نقدی و سودآوری از جمله این اطلاعات محسوب می‌شوند (ناظمی و همکاران، 1392: 1-50).

همانطور که در شکل شماره 1 نشان داده شده است، کارت امتیازی متوازن مبنایی پویا و محکم برای ارزیابی مستمر و حتی

موجود باشد و دلایل تمایل به این استراتژی نیز می‌تواند متفاوت باشد، برای مثال شرایط محیطی مناسب برای افزایش تولیدات یا مطرح شدن بازارهای جدید.

ب) استراتژی‌های سه‌گانه پورتر^۴: پورتر نیز به عنوان یکی از صاحب‌نظران برنامه ریزی استراتژیک برتری در رقابت را عموماً در سه استراتژی اصلی به شرح ذیل معرفی نموده است:

- رهبری هزینه: هدف از این استراتژی، عبارت است از کسب برتری در رقابت از طریق تولید محصول یا خدمت با کمترین هزینه ممکن نسبت به رقبا می‌باشد.

- متمایزسازی: دومین استراتژی، ارائه محصول یا خدمت ویژه است. بدین معنی که کسب برتری رقابتی از طریق تولید خدمت یا محصولی است که از دیدگاه مشتریان در مقایسه با محصولات مشابه، منحصری‌فرد و دارای خصوصیات ویژه باشد.

- تمرکز: با محدود شدن دامنه فعالیت، امکان متمرکز کردن منابع میسر شده و یک برتری رقابتی نسبت به رقبا بدست می‌آید و بدین طریق در محدوده بازار معین شده، فعالیت نسبت به رقبا بهتر شده و سازمان از موقعیت بهتری برخوردار خواهد شد. البته پس از این اقدام، امکان بهره‌گیری از دو استراتژی یعنی متمایزسازی و کمترین هزینه در این محدوده بازاری و در کنار استراتژی تمرکز امکان‌پذیر خواهد بود.

ج) استراتژی‌های چهارگانه ژاپنی: شرکت‌های ژاپنی در پی گسترش حضور خود در بازارهای جهانی به تدریج چهار استراتژی زیر را به کار گرفتند که از آنها نیز به‌عنوان استراتژی‌های اصلی یاد می‌شود.

- ایجاد برتری در چند شعبه: برای مثال، همزمان در ابعاد مختلفی مانند کاهش هزینه، بهبود کیفیت، قابلیت اعتماد، فرایند تولید متمرکز و اعتبار علامت تجاری، خود را توانمند ساختند.

- جستجوی مناطق بی دفاع: شناسایی حلاءهای بازار رقابت که به علت عدم حضور رقبا رها شده بود.

- تغییر شرایط درگیری و نفوذ: از طریق استاندارد کردن محصولات یا خدمات خود، فروش از طریق کانال‌های توزیع

شناسایی و ارزیابی می‌نماید. در عرصه برنامه‌ریزی استراتژیک واژه «نقشه راه» طیف گسترده‌ای از معانی را شامل می‌شود. نقشه راه مجموعه‌ای از چهارچوب‌های نظام‌های پویا مانند پیش‌بینی، برنامه‌ریزی سناریو و ابزارهای آینده محور است که برنامه‌ریزی استراتژیک را پشتیبانی می‌کند. نقشه راه به مثابه مکانیزم تسهیل‌کننده و زبان متعارفی برای پیشبرد فرایند برنامه ریزی استراتژیک عمل می‌کند (کاویانی و همکاران، 1391: 50-61).

ارتباط بین استراتژی، نظام حسابداری مدیریت و عملکرد، توجه فراوانی را در پژوهش‌های حوزه حسابداری و مدیریت جلب کرده است (تاگر و همکاران^۱، 2009: 28-69). مجموع شواهد نیز حاکی از آن است که پیوند نظام حسابداری مدیریت یک سازمان با استراتژی آن، می‌تواند منجر به افزایش کارایی گردد (کادز و گویدینگ^۲، 2012: 112-495).

همانند بسیاری از موضوعات، در خصوص دسته‌بندی انواع استراتژی‌ها نیز سلايق و نظرات متفاوتی وجود دارد که براساس آن استراتژی‌ها را دسته‌بندی و معرفی می‌نمایند. این تحقیق دسته‌بندی استراتژی‌ها را در سه طبقه‌بندی استراتژی‌های کلان، استراتژی‌های سه‌گانه پورتر و استراتژی‌های چهارگانه ژاپنی در نظر گرفته است تا پوشش کاملی از استراتژی‌ها را در برداشته باشد.

الف) استراتژی‌های کلان^۳: شامل استراتژی ثبات، استراتژی کاهش و استراتژی توسعه می‌باشد.

- استراتژی ثبات: استراتژی ثبات به مفهوم حفظ موقعیت موجود است و این در حالی است که اولاً سازمان وضعیت مناسبی داشته و تهدید خاصی در آینده متوجه آن نمی‌باشد. ثانیاً امکانات و منابع لازم جهت توسعه سازمان موجود نیستند و یا زمان و شرایط محیطی اجازه آن را نمی‌دهد.

- استراتژی کاهش: در حالتی که بنا به هر دلیلی، سازمان در صدد کاهش حجم فعالیت‌های موجود باشد، از این استراتژی استفاده می‌شود و دلایل آن می‌تواند متفاوت باشد، مثلاً ناشی از عوامل تهدیدکننده محیطی باشد یا فرصت‌های محیطی بهتر که سازمان در صورت تغییر فعالیت، می‌تواند سریع‌تر به اهداف موردنظر برسد.

- استراتژی توسعه: بر خلاف استراتژی کاهشی بوده و در شرایطی است که سازمان دنبال افزایش و گسترش فعالیت‌های

اطلاعاتی از دید کاربران آنها پس از به‌کارگیری در سازمان بررسی شده است. با توجه به نتایج و بررسی‌های انجام شده بر روی سیستم‌های اطلاعاتی از طریق 4 بعد کارت امتیازی متوازن، سیستم‌های اطلاعاتی بر عملکرد سازمان تاثیر داشتند. چنگ‌رو^۱ و همکاران (2009)، به بررسی تاثیر بکارگیری رویکرد کارت امتیازی متوازن در مدیریت عملکرد و ثروت بانک‌ها پرداختند که مشخص شد ترکیب رویکرد کارت امتیازی متوازن و تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی توانسته است تصمیم‌گیرندگان را با ارائه متوازن‌تر، واقعی‌تر و صحیح‌تر چالش عملکرد تجاری مدیریت ثروت بانک‌ها مواجه سازد. لی^۲ و همکاران (2008)، به بررسی اهمیت نسبی ابعاد کارت امتیازی متوازن در واحدهای فناوری اطلاعات شرکت‌های صنعتی تایوان پرداختند و مشخص شد بعد مشتری با 37.8٪ و بعد فرایند داخلی با 29.9٪ دارای وزن بیشتری هستند. شارما و بهاگوات^۳ (2007)، به بررسی اهمیت نسبی ابعاد کارت امتیازی متوازن در زنجیره مدیریت تامین صنایع مختلف پرداختند که نتیجه بیانگر آن است که بعدهای مشتری و فرایند داخلی به ترتیب با 28.6٪ و 25.4٪ باید در اولویت قرار بگیرند.

روش‌شناسی تحقیق

در این تحقیق داده‌ها از طریق بررسی بانک‌های اطلاعاتی موجود از شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزارهای مالی و حسابداری در وبگاه‌های مختلف از جمله وبگاه اتحادیه تولیدکنندگان صادرکنندگان نرم‌افزار ایران، وبگاه مرکز نرم‌افزار ایران، وبگاه راهنمای جامع صنعت فناوری اطلاعات و در نهایت وبگاه مرجع برنامه‌ها و نرم‌افزارهای ایرانی (آرمانت) که نسبت به سایرین کامل‌تر بود، جمع‌آوری گردید و توزیع پرسشنامه میان نمونه‌های جامعه تعیین شده، انجام شد. برای تحلیل داده‌های گردآوری‌شده، از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. سپس به منظور تدوین نقشه‌راه با تشکیل ماتریسی شامل شاخص‌های بااهمیت شناسایی شده و انواع استراتژی‌ها، ارتباط هر یک از شاخص‌ها با استراتژی‌ها شناسایی و استراتژی‌های حایز بیشترین ارتباط با شاخص‌ها در ارائه نقشه راه به کار گرفته شده‌اند. از آنجایی که اکثر قریب به اتفاق شرکت‌های مورد مطالعه در

ویژه که برای دیگران قابل دسترسی نبود، به بازار نفوذ کردند. - رقابت از طریق همکاری: به‌عنوان نمونه، همکاری تنگاتنگ با بانک یا تامین‌کننده مواد و قطعات، که منجر به ایجاد مجتمع‌های صنعتی یا تجاری گردید.

کارت امتیازی متوازن یکی از سه منبع مدیریت استراتژیک شامل انتخاب استراتژی رقابتی، تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش و کارت امتیازی متوازن می‌باشد. شاخص‌های ارزیابی عملکرد با توجه به ابعاد کارت امتیازی متوازن می‌تواند علاوه بر ارزیابی میزان دستیابی به اهداف استراتژیک، زمینه را برای تشخیص استراتژی مناسب به‌عنوان مبنای نقشه راه فراهم می‌آورد.

مروری بر تحقیقات پیشین

صادقی (1393)، به بررسی میزان همراستایی فناوری اطلاعات در کسب و کار براساس کارت امتیازی متوازن فناوری اطلاعات (مطالعه موردی: آموزش و پرورش شهرستان دامغان) پرداخت، نتیجه آنکه از بین 4 شاخص اصلی، مشارکت و همکاری کسب‌وکار سازمان با ضریب استاندارد 0/99 بیشترین تاثیر و آینده‌نگری با ضریب استاندارد 0/62 کمترین تاثیر را دارند. همچنین از بین زیر ابعاد تحقیق، زیرمتغیر شناسایی قابلیت‌ها و پرورش فرصت‌ها با ضریب استاندارد 0/83 در شاخص آینده‌نگری بیشترین تاثیر را دارد. خشویی (1392)، به بررسی شاخص‌های ارزیابی عملکرد و داشبورد مدیریتی حوزه فناوری اطلاعات آموزش و پرورش اصفهان پرداخت که طی آن با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن و مدل مرجع کاپلان و نورتون، ابتدا یک مدل پیشنهادی کارت امتیازی متوازن ارائه شد و در ادامه با بهره‌گیری از مدل یادشده سنجه‌های ارزیابی عملکرد این حوزه استخراج و در نهایت نیز برای شاخص‌های مهم و کلیدی، داشبوردهای مدیریتی تهیه و ارائه شده است. پورقریب (1391)، به بررسی ارزیابی فناوری اطلاعات براساس کارت امتیازی متوازن در دانشگاه‌های غیردولتی نوشهر و چالوس پرداخت که نشان می‌دهد فناوری اطلاعات مورد استفاده در دانشگاه‌های غیردولتی نوشهر و چالوس به بعد مالی، بعد فرایندهای داخلی، بعد مشتری و بعد رشد و یادگیری توجه نموده است و روش کارت امتیازی متوازن برای آن مناسب می‌باشد. خادم حسینی (1390)، به بررسی عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی از طریق کارت امتیازی متوازن پرداخته که در آن سیستم‌های

تعیین شده دارد و قسمت دوم نیز سوالات تخصصی مرتبط با موضوع را در برمی‌گیرد که در قالب دو بخش شامل وضعیت اندازه‌گیری شاخص در شرکت (اندازه‌گیری می‌شود/ نمی‌شود) و میزان اهمیت شاخص از نظر مخاطب (عددی بین 1 تا 5) طراحی شده است. به منظور استخراج و نهایی‌سازی سوالات قسمت دوم پرسشنامه، پس از مطالعه منابع مرتبط یک لیست اولیه از شاخص‌ها و معیارهایی که می‌توانند در دسته مشخصی از مناظر چهارگانه رویکرد کارت امتیازی متوازن قرارگیرند، اقدام شد. در گام بعدی ضمن مصاحبه با تعدادی از خبرگان موضوع و تخصیص نمره‌ای از 0 تا 5 به هر آئتم پیشنهادی به عنوان درجه‌ای از تناسب و مطلوبیت آن برای بررسی و پایش در شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری و گزینش آئتم‌هایی که میانگین بدست آمده برای آنها 4 و یا بیشتر از 4 بود نهایتاً پرسشنامه اولیه حاصل شد که پس از بررسی‌های تکمیلی پرسشنامه نهایی گردید. با این روش می‌توان گفت پرسشنامه مذکور از روایی نسبتاً خوبی نیز برخوردار است.

سطح کلان‌شهر تهران ایجاد و مشغول فعالیت شده‌اند لذا انتخاب شرکت‌های فعال در سطح این کلان‌شهر ضمن اینکه می‌تواند حجم مناسبی از جامعه آماری مدنظر را تامین نماید به اعتبار نتایج حاصله نیز کمک شایانی می‌نماید. از سوی دیگر با توجه به نقطه اشتراک این شرکت‌ها از جهت یکسان بودن فضای کسب و کار برای آنها، حداقل از جهت جغرافیایی و امکان برقراری ارتباط نزدیک با شرکت‌های حاضر و فعال در این محیط، دغدغه ناهمگنی جامعه آماری را نیز تا حد زیادی کاهش می‌دهد لذا با توجه به مزایای یاد شده، مدیران سطوح عالی شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزارهای مالی و حسابداری که حداقل دارای 5 سال سابقه فعالیت در این حوزه در سطح کلان‌شهر تهران باشند به عنوان جامعه آماری این تحقیق مدنظر قرار گرفته که منجر به شناسایی 113 شرکت گردید. برای تعیین حجم نمونه نیز از فرمول شارل کوکران استفاده شد که، عدد 42 برای حجم نمونه بدست آمد. برای جمع‌آوری اطلاعات نیز از پرسشنامه استفاده شد، که قسمت اول آن اختصاص به جمع‌آوری اطلاعات عمومی از نمونه آماری

جدول 1. توزیع سوالات پرسشنامه در هر بُعد

بُعد کارت امتیازی متوازن	تعداد سوالات نهایی در هر بُعد	درصد فراوانی نهایی
بُعد مالی	12	34%
بُعد فرایندهای داخلی	9	26%
بُعد مشتری	8	23%
بُعد رشد و یادگیری	6	17%
تعداد کل سوالات	35	100%

به تعداد 42 پرسشنامه، جواب‌ها وارد نرم‌افزار آماری SPSS گردید تا با استفاده از آزمون‌های کولموگروف - اسمیرونف، T و فریدمن فرضیه‌های تحقیق مورد بررسی قرارگیرند. آزمون فریدمن، یک آزمون ناپارامتری است که برای بررسی وجود تفاوت بین دو یا چند نمونه وابسته کاربرد دارد. این آزمون، معادل آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (درون گروهی) است که از آن برای مقایسه میانگین رتبه‌ها در بین چند متغیر (گروه) استفاده می‌کنیم. تفاوت آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (درون گروهی) با آزمون فریدمن در این است که در آنالیز واریانس از

برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. بدین طریق که قبل از توزیع کلیه پرسشنامه‌ها، ابتدا برای تعداد 34 شرکت از بین نمونه آماری موردنظر پرسشنامه ارسال شد که براساس 25 پرسشنامه دریافت‌شده ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه 0/87 گردید که چون نتیجه محاسبات بزرگتر از 0/70 است لذا پایایی پرسشنامه تایید گردید. با اطمینان از روایی و پایایی پرسشنامه، پرسشنامه مذکور برای شرکت‌های مورد مطالعه نیز ارسال شد که پس از جمع‌آوری آنها

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: مدیران شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری از نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن، در ارزیابی عملکرد شرکت خود استفاده می‌کنند.

فرضیه دوم: اختلاف معناداری بین هریک از ابعاد مالی، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری و مشتری از دیدگاه مدیران شرکت‌های نرم‌افزاری مالی و حسابداری وجود دارد.

تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده

بخشی از اطلاعات توصیفی شرکت‌های نمونه در جدول شماره 2 آمده است. دلیل اختلاف بین تعداد شرکت‌ها با درصد فراوانی، فعالیت برخی شرکت‌ها در چند حوزه مختلف می‌باشد. همان‌طور که مشخص است اکثر قریب به اتفاق شرکت‌های مورد مطالعه در حوزه بازرگانی فعال می‌باشند.

جدول 2. سابقه و حوزه فعالیت شرکت‌های مورد مطالعه در حوزه برنامه‌های کاربردی مالی و حسابداری

سابقه فعالیت شرکت‌ها	تعداد	درصد فراوانی	حوزه محصولات شرکت‌ها	تعداد	درصد فراوانی
کمتر از 5 سال	0	0	حوزه تولیدی	24	57%
بین 5 تا 10 سال	8	19%	حوزه بازرگانی	39	93%
بیش از 10 سال	34	81%	حوزه خدماتی	37	88%
تعداد کل شرکت‌ها	42	100%	تعداد کل شرکت‌ها	42	

جدول 3. نتایج آزمون T

متغیرهای مورد بررسی در فرضیه اول	حد بالا	حد پایین	مقدار سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار آماره
میانگین شاخص‌های بعد مالی	0.1056	0.0010	0.046	41	2.059
میانگین شاخص‌های بعد فرایندهای داخلی	0.2443	0.1238	0.000	41	6.170
میانگین شاخص‌های بعد مشتری	0.2467	0.1053	0.000	41	5.026
میانگین شاخص‌های بعد رشد و یادگیری	0.0209	-0.1700	0.123	41	-1.577

به کارگیری نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت ارزیابی متوازن در ارزیابی عملکرد شرکت‌های مورد مطالعه فقط در بُعد رشد و یادگیری رد می‌گردد. از این رو فرض بکارگیری نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن، در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها را نمی‌توان پذیرفت. ولی با توجه به نتایج مثبت بدست‌آمده در سه بُعد دیگر، می‌توان این‌گونه بیان کرد که نظام ارزیابی عملکرد در این شرکت‌ها به چارچوب ارائه‌شده در کارت امتیازی متوازن نزدیک است.

بیان آماری فرضیه دوم

فرض صفر: اختلاف معناداری بین هریک از شاخص‌های بُعد مالی، بُعد فرایندهای داخلی، بُعد رشد و یادگیری و بُعد مشتری از دیدگاه مدیران شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزار وجود ندارد. فرض یک: اختلاف معناداری بین هر یک از شاخص‌های بُعد مالی، بُعد فرایندهای داخلی، بُعد رشد و یادگیری و بُعد مشتری از دیدگاه مدیران شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزار وجود دارد. برای این فرضیه از آزمون آماری فریدمن استفاده شده است. نتایج بدست آمده از انجام این آزمون در نرم‌افزار SPSS در جدول شماره 4 ارائه شده است:

جدول 4. خروجی نرم‌افزار - نتایج آزمون فریدمن	
تعداد	42
مقدار آماره	16.2
درجه آزادی	3
سطح معناداری	0.002

یکی از خروجی‌های آزمون فریدمن جدول رتبه‌بندی¹ می‌باشد. برای ارائه تصویری از نقشه راه شرکت‌های مورد مطالعه ابتدا به بررسی وضعیت قرارگیری شاخص‌های هر بُعد در جدول رتبه‌بندی محاسبه‌شده منتج از آزمون فریدمن پرداخته شده است. با بررسی نتایج جدول رتبه‌بندی مشخص گردید که عمده شاخص‌های بُعد فرایندهای داخلی و بُعد مشتری حایز بیشترین رتبه شده‌اند بگونه‌ای که در 50% بالای جدول رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند. جدول شماره 5 نتایج بررسی دقیق‌تر توزیع شاخص‌های هر بُعد را نشان می‌دهد.

پس از حصول نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرونف مبنی بر نرمال بودن توزیع مقادیر میانگین پاسخ‌ها برای آزمون فرضیه اول، از آزمون T که یک آزمون نرمال است استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره 3 آمده است.

بیان آماری فرضیه اول

فرض صفر: $0.5 <$ میانگین استفاده از شاخص‌های ارزیابی متوازن.

فرض یک: $0.5 \geq$ میانگین استفاده از شاخص‌های بُعد مالی، $0.5 \geq$ میانگین استفاده از شاخص‌های بُعد فرایندهای داخلی، $0.5 \geq$ میانگین استفاده از شاخص‌های بُعد مشتری، $0.5 \geq$ میانگین استفاده از شاخص‌های بُعد یادگیری و رشد با توجه به اینکه برای سه بُعد مالی، فرایندهای داخلی و مشتری، سطح معنی‌داری کمتر از خطا (0.05) شده است و حد بالا و پایین در این سه بُعد مثبت می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت نظام ارزیابی عملکرد مورد استفاده در شرکت‌های مورد مطالعه از بُعد مالی، بُعد فرایندهای داخلی و بُعد مشتری تا حد زیادی به چارچوب ارائه شده در نظام کارت امتیازی متوازن نزدیک است. لیکن در خصوص بُعد رشد و یادگیری با توجه به سطح معنی‌داری بزرگتر از 0.05 نتایج این آزمون حاکی از آن است که فرض

از آنجایی که مقدار سطح معناداری محاسبه‌شده از مقدار خطا (5%) کمتر است لذا فرض صفر مبنی بر «عدم وجود اختلاف معنادار بین هر یک از شاخص‌های بُعد مالی، بُعد فرایندهای داخلی، بُعد رشد و یادگیری و بُعد مشتری از دیدگاه مدیران شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزار» رد می‌گردد. به عبارتی به نظر می‌رسد بین هریک از شاخص‌های ابعاد مختلف کارت امتیازی متوازن از نظر مخاطبان اختلاف معناداری وجود داشته و سطح اهمیت آنها نسبت به هم از نظر مخاطبان متفاوت می‌باشد که این تفاوت‌ها - رتبه‌بندی شاخص‌ها - در جدول خروجی آزمون فریدمن نشان داده شده است.

جدول 5. توزیع شاخص‌های هر بُعد در 50٪ بالای جدول رتبه‌بندی

بُعد مورد بررسی	تعداد سوالات در کل پرسشنامه	فراوانی سوالات در 50٪ بالای جدول رتبه‌بندی	درصد تجمعی سوالات قرارگرفته از هر بُعد در 50٪ بالای جدول رتبه‌بندی
فرایندهای داخلی	9	8	44٪
مشتری	8	6	33٪
مالی	12	3	17٪
رشد و یادگیری	6	1	6٪
جمع	35	18	100٪

با هم در قالب یک ماتریس قرار گرفتند تا با بررسی آنها با یکدیگر در نهایت استراتژی‌های کارآمد را برای این شرکت‌ها پیشنهاد دهیم. این ارتباطات در جداول 6 الی 8 نمایش داده شده است.

با تشکیل ماتریسی از استراتژی‌های اصلی و شاخص‌های بالای جدول رتبه‌بندی، ارتباط این شاخص‌ها با انواع دسته‌بندی استراتژی‌های اصلی را می‌توان مشخص نمود. هجده شاخص برتر که براساس خروجی رتبه‌بندی آزمون فریدمن در نیمه بالای جدول قرار گرفتند از یک سو و استراتژی‌های اصلی معرفی شده

جدول 6. ارتباط استراتژی‌های بزرگ با 18 شاخص بالای جدول رتبه‌بندی شاخص‌ها

بُعد کارت امتیازی متوازن	شاخص‌های مورد بررسی	استراتژی‌های اصلی (استراتژی‌های بزرگ)		
		استراتژی توسعه	استراتژی کاهش	استراتژی ثبات
فرایندهای داخلی	وضعیت انطباق محصولات با استانداردهای حرفه‌ای در حوزه‌های طراحی نرم‌افزار و استانداردهای مالی و حسابداری	✓		
مشتری	جذب مشتریان جدید		✓	
فرایندهای داخلی	بهبود نوآوری و قابلیت‌های محصولات	✓		
فرایندهای داخلی	کاهش دوباره‌کاری‌ها (کاهش زمان راه اندازی سیستم‌ها / بهبود مدت زمان پروژه-ها)			
مالی	افزایش سود			✓
مشتری	بهبود نظر و رضایت مشتریان			✓
مشتری	بهبود وضعیت خدمات پشتیبانی	✓		
فرایندهای داخلی	شناسایی و اولویت بندی فرصت‌های بهبود در سازمان			✓
مشتری	شناسایی بازار و تعیین بازار هدف (سهام بازار شرکت / موقعیت و جایگاه شرکت در بازار)			✓
فرایندهای داخلی	وضعیت مستندات فنی و پشتیبان تهیه شده برای پروژه‌ها / محصولات			✓
فرایندهای داخلی	میزان اشکالات در مرحله تصدیق و صحت-گذاری محصولات	✓		
مالی	بهبود وضعیت دوره وصول مطالبات			

ادامه جدول 6. ارتباط استراتژی‌های بزرگ با 18 شاخص بالای جدول رتبه‌بندی شاخص‌ها

بُعد کارت امتیازی متوازن	شاخص‌های مورد بررسی	استراتژی‌های اصلی (استراتژی‌های بزرگ)		
		استراتژی توسعه	استراتژی کاهش	استراتژی ثبات
مشتری	بهبود رسیدگی به شکایات و پاسخ به نیازهای مشتریان	✓		✓
رشد و یادگیری	بهبود تناسب شغل با تجربه و مهارت کارکنان			
فرایندهای داخلی	وضعیت ارائه خدمات جانبی علاوه بر نرم افزارها (نصب و راه‌اندازی شبکه‌های اطلاعاتی، به‌روزرسانی محصولات، یکپارچه سازی با سایر سیستم‌های اطلاعاتی مشتریان، آموزش و توانمندسازی مشتریان و ...)			✓
مالی	رشد فروش			✓
مشتری	قابلیت سودآوری هر مشتری			
فرایندهای داخلی	بهبود کاربرد سیستم سنجش عملکرد فعلی برای مقاصد تصمیم‌گیری			✓

جدول 7. ارتباط استراتژی‌های پورتر با 18 شاخص بالای جدول رتبه‌بندی شاخص‌ها

بُعد کارت امتیازی متوازن	شاخص‌های مورد بررسی	استراتژی‌های اصلی (استراتژی‌های پورتر)		
		تمرکز	تمایز	رهبری هزینه
فرایندهای داخلی	وضعیت انطباق محصولات با استانداردهای حرفه‌ای در حوزه‌های طراحی نرم‌افزار و استانداردهای مالی و حسابداری		✓	
مشتری	جذب مشتریان جدید			✓
فرایندهای داخلی	بهبود نوآوری و قابلیت‌های محصولات		✓	
فرایندهای داخلی	کاهش دوباره‌کاری‌ها (کاهش زمان راه‌اندازی سیستم‌ها / بهبود مدت زمان پروژه‌ها)			✓
مالی	افزایش سود		✓	
مشتری	بهبود نظر و رضایت مشتریان		✓	
مشتری	بهبود وضعیت خدمات پشتیبانی	✓	✓	
فرایندهای داخلی	شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های بهبود در سازمان		✓	
مشتری	شناسایی بازار و تعیین بازار هدف (سهم بازار شرکت / موقعیت و جایگاه شرکت در بازار)	✓		
فرایندهای داخلی	وضعیت مستندات فنی و پشتیبان تهیه شده برای پروژه‌ها / محصولات		✓	
فرایندهای داخلی	میزان اشکالات در مرحله تصدیق و صحت‌گذاری محصولات			✓
مالی	بهبود وضعیت دوره وصول مطالبات			✓
مشتری	بهبود رسیدگی به شکایات و پاسخ به نیازهای مشتریان		✓	
رشد و یادگیری	بهبود تناسب شغل با تجربه و مهارت کارکنان	✓		
فرایندهای داخلی	وضعیت ارائه خدمات جانبی علاوه بر نرم افزارها (نصب و راه‌اندازی شبکه‌های اطلاعاتی، به‌روزرسانی محصولات، یکپارچه‌سازی با سایر سیستم‌های اطلاعاتی مشتریان، آموزش و توانمندسازی مشتریان و ...)		✓	
مالی	رشد فروش		✓	
مشتری	قابلیت سودآوری هر مشتری	✓		
فرایندهای داخلی	بهبود کاربرد سیستم سنجش عملکرد فعلی برای مقاصد تصمیم‌گیری			

جدول 8. ارتباط استراتژی‌های چهارگانه ژاپنی با 18 شاخص بالای جدول رتبه‌بندی شاخص‌ها

بُعد کارت امتیازی متوازن	شاخص‌های مورد بررسی	استراتژی‌های اصلی (استراتژی‌های چهارگانه ژاپنی)			
		رقابت از طریق همکاری	تغییر شرایط درگیری و نفوذ	جستجوی مناطق بی دفاع	ایجاد و برتری در چند بعد
فرایندهای داخلی	وضعیت انطباق محصولات با استانداردهای حرفه ای در حوزه های طراحی نرم افزار و استانداردهای مالی و حسابداری		✓		✓
مشتری	جذب مشتریان جدید			✓	✓
فرایندهای داخلی	بهبود نوآوری و قابلیت‌های محصولات				✓
فرایندهای داخلی	کاهش دوباره کاری ها (کاهش زمان راه اندازی سیستم ها / بهبود مدت زمان پروژه ها)	✓			
مالی	افزایش سود			✓	✓
مشتری	بهبود نظر و رضایت مشتریان				✓
مشتری	بهبود وضعیت خدمات پشتیبانی	✓			✓
فرایندهای داخلی	شناسایی و اولویت بندی فرصتهای بهبود در سازمان				✓
مشتری	شناسایی بازار و تعیین بازار هدف (سهم بازار شرکت / موقعیت و جایگاه شرکت در بازار)			✓	
فرایندهای داخلی	وضعیت مستندات فنی و پشتیبان تهیه شده برای پروژه ها / محصولات				
فرایندهای داخلی	میزان اشکالات در مرحله تصدیق و صحه گذاری محصولات	✓			
مالی	بهبود وضعیت دوره وصول مطالبات				
مشتری	بهبود رسیدگی به شکایات و پاسخ به نیازهای مشتریان		✓		
رشد و یادگیری	بهبود تناسب شغل با تجربه و مهارت کارکنان	✓			
فرایندهای داخلی	وضعیت ارائه خدمات جانبی علاوه بر نرم افزارها (نصب و راه اندازی شبکه های اطلاعاتی ، روزرسانی محصولات ، یکپارچه سازی با سایر سیستم های اطلاعاتی مشتریان ، آموزش و توانمندسازی مشتریان و ...)		✓		✓
مالی	رشد فروش			✓	✓
مشتری	قابلیت سودآوری هر مشتری		✓		✓
فرایندهای داخلی	بهبود کاربرد سیستم سنجش عملکرد فعلی برای مقاصد تصمیم گیری		✓		✓

دسته‌بندی استراتژی‌های کلان شامل استراتژی‌های ثبات، کاهش، توسعه و استراتژی تمایز در دسته‌بندی استراتژی‌های سه‌گانه پورتر، استراتژی ایجاد و برتری در چند بُعد، در دسته‌بندی استراتژی‌های چهارگانه ژاپنی بیشترین ارتباط را با شاخص‌های قرار گرفته در 50٪ بالای جدول

بررسی جداول 6 الی 8 نشان می‌دهد که براساس تجزیه و تحلیل نظرات نمونه آماری و سوالات پرسشنامه تنظیمی، سه استراتژی حایز بیشترین ارتباط در سه‌گونه دسته‌بندی و با فاصله اندکی از یکدیگر و از سویی بیشترین فاصله با سایر استراتژی‌ها قرار گرفته‌اند. براین اساس استراتژی توسعه، از مجموعه

رتبه‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد متوازن قرار گرفته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های تحقیق به نظر می‌رسد فعالان حاضر در حوزه تولید نرم‌افزارهای مالی و حسابداری به اهمیت مقوله ارزیابی عملکرد و ضرورت طرح‌ریزی و اجرای یک نظام ارزیابی عملکرد - و به‌طور مشخص نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن - واقف بوده و سیستم ارزیابی عملکرد مورد استفاده در این شرکت‌ها تا حد زیادی به چارچوب ارائه‌شده در نظام کارت امتیازی متوازن نزدیک می‌باشد. همچنین بررسی نتایج بدست آمده از آزمون فریدمن حاکی از وجود تفاوت معنادار در خصوص اهمیت و رتبه‌بندی شاخص‌های ابعاد مختلف ارزیابی متوازن عملکرد است. این نتیجه‌گیری نیز در تحقیق لی و همکاران (2008) که در واحدهای فناوری اطلاعات شرکت‌های صنعتی انجام گرفت قابل مشاهده است. با بررسی نتایج

جدول رتبه‌بندی مشخص است که شاخص‌های بُعد فرایندهای داخلی و بُعد مشتری حایز بیشترین رتبه در 50% بالای جدول رتبه‌بندی هستند و این بدان معناست که از نظر مخاطبان چنانچه شرکت‌های فعال در این حوزه بخواهند از سیستم ارزیابی عملکرد در چارچوب کارت امتیازی متوازن بهره‌گیرند، باید توجه و تمرکز بیشتری بر روی شاخص‌های بُعد فرایندها و مشتری داشته باشند. از سوی دیگر، بررسی ارتباط بین شاخص‌های عمده استخراج شده از بُعد مخاطبان با انواع استراتژی‌های اصلی معرفی شده در حوزه مدیریت استراتژیک، در قالب جداول 6 الی 8، نشان می‌دهد که برای شرکت‌های مورد مطالعه، استراتژی توسعه، از مجموعه استراتژی‌های بزرگ، استراتژی ایجاد برتری در چند بُعد، از مجموعه استراتژی‌های چهارگانه ژاپنی و نهایتاً استراتژی تمایز از مجموعه استراتژی‌های سه‌گانه پورتر را می‌توان به‌عنوان استراتژی‌های اصلی پیشنهاد داد.

منابع

- احمدوند، علی محمد، تربتی، امیر و پوررضا، ناصر (1391). "طراحی الگوی مفهومی مدیریت عملکرد و تدوین راهبرد با بهره‌گیری از BSC و EFQM". *مجله پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، شماره 11، صص 86-55.
- افشار کاظمی، محمدعلی و پناهی، فاطمه (1393). "ارزیابی مدل کارت امتیازی متوازن با استفاده از شبیه‌سازی دینامیکی مطالعه موردی: بانک سامان". *مجله حسابداری مدیریت*، شماره 22، صص 19-1.
- آرمانت (1394). وبگاه مرجع برنامه‌ها و نرم‌افزارهای ایرانی، <http://www.armanet.ir>.
- بانک جامع اطلاعات برنامه‌ها و نرم‌افزارهای داخلی و ساخت ایران (1393). لیست انواع نرم‌افزارهای حسابداری www.armanet.ir.
- پورقرب، مهدیه (1391). "بررسی ارزیابی فناوری اطلاعات براساس کارت امتیازی متوازن مورد مطالعه دانشگاه‌های غیردولتی نوشهر و چالوس"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، پردیس آموزش‌های نیمه حضوری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- خادم‌حسینی، فاطمه (1390). "بررسی عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی از طریق کارت امتیازی متوازن"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده علوم انسانی.
- خشویی، بهنام‌مهدی (1392). "شاخص‌های ارزیابی عملکردی و داشبورد مدیریتی حوزه فناوری اطلاعات آموزش و پرورش اصفهان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه قم، دانشکده فنی.
- دیانتی‌دیلمی، زهرا (1394). "حسابداری مدیریت ابزاری کارآمد در خدمت اقتصاد مقاومتی"، *مجله حسابداری مدیریت*، شماره 25، صص 81-62.
- راهنمای جامع صنعت فناوری اطلاعات. 1394/7/23. وبگاه صنعت فناوری اطلاعات. <http://www.ictkey.ir>.
- رهنمای رودپشتی، فریدون و جلیلی، آرزو (1390). "حسابگری ذهنی و ارزیابی متوازن". *مجله حسابداری مدیریت*، شماره چهارم، صص 91-81.
- صادقی، آرزو (1393). "بررسی میزان همراستایی فناوری اطلاعات در کسب و کار براساس کارت امتیازی متوازن فناوری اطلاعات مطالعه موردی آموزش و پرورش شهرستان دامغان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود دانشکده علوم انسانی.
- طلوعی‌اشلقی، عباس و بیگلری، الناز (1389). "ارائه یک مدل برای شبیه‌سازی کارت امتیازی متوازن با هدف دستیابی به استراتژی‌های کارآمد

- مطالعه موردی شرکت هواپیمایی ماهان"، *مجله حسابداری مدیریت*، شماره 6، صص 89-103.
- طلوعی‌اشلقلی، عباس؛ رجب زاده، علی؛ نیکومرام، هاشم و زندحسامی، حسام (1387). "ارایه الگوی فرایندی زنجیره تامین چابک در سازمان هوافضا"، *فصلنامه بصیرت*، شماره 41، صص 53-82.
- کاپلان، رابرت و نورتون، دیوید (1386). "همسویی استراتژیک ایجاد هم‌افزایی با کارت امتیازی متوازن". ترجمه زنده‌دل، بابک، تهران، انتشارات آسیا، چاپ اول.
- کاویانی، کوثر؛ خیزی، کیارش؛ بوشهری، علیرضا و منطقی، منوچهر (1391). "مطالعه تطبیقی و دسته‌بندی روش‌های تدوین نقشه‌راه (ره‌نگاشت) فناوری"، *مجله رهیافت*، شماره 50، صص 57-69.
- مرکز نرم‌افزار ایران. 1394/7/23. وبگاه مرکز نرم‌افزار ایران. <http://www.iransoftcenter.ir>.
- ناظمی، امین؛ سیدی، سیداحمد و علیرضا حاتمی (1392). "ارزیابی میزان استفاده از ابعاد کارت امتیازی متوازن در کلینیک‌های جهاد دانشگاهی مشهد". *مجله پژوهش‌های نوین حسابداری*، شماره 1، صص 46-55.
- نیکبخت، علیرضا، دیانتی‌دیلمی زهرا، (1392). "حسابداری مدیریت"، تهران، انتشارات مهربان نشر، چاپ سوم.
- Bharati ,D.(2015). "*Application of Balanced Score Card in Higher Education with special emphasis in a Business School*". Proceeding of 15th International Conference on Technology and Business Management. Dubai, UAE.march 23-25, pp 201-205.
- Burkert ,M. & Fischer,F .M&Schäffe,U.R.(2011). 'Application of the Controllability Principle and Managerial Performance: the Role of Perceptions. *Journal of Management Accounting Research*, 22, pp 143-159.
- Cadez,S. & Guilding, C. (2012). "Strategy, Strategic Management". Accounting and Performance: a Configurationally Analysis, *Industrial Management & Data Systems*, 112 , pp 484-501.
- Cheng-Ru ,w. & Chin-Tsai .L & Tsai,P. (2009). "Analyzing Alternatives in Financial Services for wealth Management Banks: The Analytic Network Process and the Balanced Scorecard Approach". *IMA Journal of Management Mathematics*, 20, pp 303-322.
- Chwan-Yi ,C. & Lin ,B. (2009). "An Integration of Balanced Scorecards and Data Envelopment Analysis for Firm's Benchmarking Management". *Total Quality Management*, 11, pp 1153-1172.
- Figen ,T. & Nilüfer, S. & Gülçin ,Y. (2014). "*Determination of Goals under Four Perspectives of Balanced Scorecards and Linkages between the Perspectives: A Survey on Luxury Summer Hotels in Turkey*". Proceeding of International Conference on Accounting Studies, Kuala Lumpur, Malaysia, August 18-19, pp 372-377.
- Goswami ,P. & Banwetb ,K. & Goswamic,K. (2015). "Sustainable Operation Management Using the Balanced Score Card as a Strategic Tool -A Research Summary'. *Social and Behavioral Sciences*, 189, pp 133-143.
- Koen ,M. & Roger ,M. (2004). "The Use of the Balanced Scorecard for the Evaluation of Information and Communication Technology Projects". *International Journal of Project Management*, 22, pp 87-97.
- Lee, A. & Chen, W. & Chong's. (2008). "A Fuzzy AHP and BSC Approach for Evaluating Performance of IT Department in the Manufacturing Industry in Taiwan". *Journal of Expert System with Applications*, 38, pp 96-107.
- Mohammed,I.(2015). "Investigating the Use of the Four Perspectives of Balanced Score Card (BSC) as Technique for Assessing Performance by Nigerian Banks". *Journal of Accounting and*

Taxation, 7, pp 62-70.

Norlaila ,M.Z. & Suzana ,S. & Aliza ,R & Anuar ,N.B. (2013). "Performance Measurement and Balanced Scorecard Implementation: Case Evidence of a Government-linked Company". *Economics and Finance*, 7, pp 197–204.

Rajiv ,D & Banker ,A. & Hsihui , CB. & Mina ,P. (2011). "The Judgmental Effects of Strategy Maps in Balanced Scorecard Performance Evaluations". *International Journal of Accounting Information Systems*, 12, pp 259–279.

Sharma, M. & Bhagwat , R. (2007). "An Integrated BSC-AHP Approach for Supply Chain Management Evaluation". *Journal of Measuring Business Excellence*, 11, 57-68.

Trevor ,L. & Peter ,S.W & Sai-on C.(2006)."Using Balanced Scorecard (BSC) Approach to Measure Performance of Partnering Projects". *Journal of Surveying and Built Environment*, 17, pp 45-57.

Tucker, B. & Thorne, H. & Gurd, H. (2009). "Management Control Systems and Strategy: What's been happening?". *Journal of Accounting Literature*, 28, pp 63-123.

Zahirul, H. (2014). "20 years of Studies on the Balanced Scorecard:Trends, accomplishments, Gaps and Opportunities for Future Research". *The British Accounting Review*, 46, pp 33–59.