

تبیین وضعیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک (e-CRM)

سید حیدر میرفخرالدینی^۱، سید حسن حاتمی نسب^۲، رضا طالعی فر^۳

^۱استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه یزد

^۲کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی استان یزد

^۳دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشگاه پیام نور تهران

چکیده

شرکت‌های موفق همواره به دنبال به‌کارگیری روش‌ها و ابزارهای نوین به عنوان مزیت‌های رقابتی و جهت نیل به توسعه و بهبود مستمر هستند. یکی از این ابزارها مدیریت ارتباط با مشتری است که با توسعه فن‌آوری و ارتباطات، امروز با عنوان مدیریت ارتباط مشتری الکترونیک برشمرده می‌شود. این نوع مدیریت، راهبردی است که از طریق آن، شرکت‌ها ارتباطاتی سودمند بر پایه ارزش دریافتی و ادراکی مشتریان ایجاد می‌کنند. شناخت درست و ارزیابی عملکرد ناشی از به‌کارگیری این ابزار، امروزه دغدغه محققان و مدیران شرکت‌های جهانی است. در این پژوهش، از روش کارت امتیازی متوازن (BSC) برای بررسی و ارزیابی عملکرد e-CRM استفاده شد. ابعاد اصلی BSC در این راستا، مشتری، مبادلات داخلی، نوآوری و یادگیری و مالی در نظر گرفته شده‌اند. به منظور کسب داده‌های معتبر، به کمک رویکرد مورد کاوی شرکت‌های زیر مجموعه گروه پیشگامان کویر یزد که درگیر مسایل مرتبط با تجارت الکترونیک هستند، به عنوان جامعه تحقیق انتخاب شدند و نمونه‌گیری با استفاده از روش گلوله برفی از آن‌ها صورت گرفت. برای جمع‌آوری داده‌ها، از مصاحبه با متخصصان و توزیع پرسشنامه استفاده گردید و نهایتاً، نتایج تحقیق نشان داد با برنامه‌های e-CRM موفق، تجارت‌های داخلی این شرکت‌ها می‌توانند سطح معنی‌داری از بهبود را از منظر چهار دیدگاه BSC تجربه کنند که شامل ارزیابی‌های ملموس (همچون خروجی‌های مالی) و شاخص‌های غیرملموس (همچون ارزش مشتری، نوآوری، مزیت و کارایی در فرآیندهای تجاری) است. در واقع سطح بالای e-CRM منجر به بهبود در رضایت مشتری، میزان و تواتر تعامل، بازتاب نام تجاری، مشتری‌مداری و مدیریت پایگاه داده مؤثر، فرآیندهای تجاری کارآ، سودمندی تکنولوژی، برتری و نوآوری در خدمات، بهبود فروش، سودبخشی و کاهش هزینه‌های پشتیبانی خدماتی می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، کارت امتیازی متوازن، شرکت پیشگامان کویر یزد

مقدمه

پیدایش تجارت الکترونیک منجر به ایجاد تغییرات چشمگیر در بسیاری از جنبه‌های تجارت موجود از جمله، ایجاد شرکت‌هایی جدید با مدل‌های تجاری جدید، فرصت‌های شغلی تجاری و روش‌های نوین پردازش کسب و کار گردید؛ به نحوی که روش تجارت الکترونیک جایگزینی برای ارتباطات در حوزه‌های فروش، بازاریابی و حمایت از مشتری شده است. این تغییرات توانستند نوع جدیدی از مزیت رقابتی را برای مدیریت ارتباط با مشتریان (خصوصاً با استفاده سیستم‌های شبکه‌ای مانند اینترنت، اینترنت و اکسترانت) فراهم کنند. برای این منظور، سازمان‌ها می‌بایست با تجزیه و تحلیل، ردیابی و مدیریت رخدادهای ناشی از تجارت الکترونیکی، الگوهای مناسبی را برای نظارت بر عملکرد مشتریان تدوین نمایند. از سوی دیگر، بازار رقابتی پیچیده و پویای امروزی، مدیران را ملزم ساخته تا تمام تلاش خود را برای جذب مشتریان بالقوه و نگهداری مشتریان بالفعل به کار بندند. نیازسنجی مشتری و بازار و ایجاد تناسب و توازن بین این دو می‌تواند راهکاری مناسب برای این مهم باشد.

پژوهش‌های صورت گرفته الگوهایی متعدد را برای این منظور ارائه نموده‌اند. از این بین، مدیریت ارتباط با مشتری در بسیاری از تحقیقات، نتایج قابل قبولی به همراه داشته است. همچنین، ارتقای کانال‌های ارتباطی بسیار از مشکلات موجود را مرتفع ساخته است. ترکیب این دو مقوله، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک^۱ (e-CRM) را به عنوان انقلابی در صنعت کسب و کار، پیش روی محققین و مدیران قرار داد. آنچه مسلم است مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک نیز مانند هر الگوی دیگری نیازمند الزامات و زیرساخت‌هایی است تا بتواند قابلیت‌های خود را نمایان سازد. بنابراین، توانایی سنجش میزان صحت و دقت عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک می‌تواند علاوه بر کمک به رفع نقایص و معایب موجود در این حوزه، چشم‌اندازهای نوینی را پیش روی مدیران قرار دهد. بر این اساس، در تحقیق پیش رو، ضمن بازنگری گسترده ادبیات موجود، از روش کارت امتیازی متوازن^۲ (BSC) -

1. Electronic Customer Relation Management (e-CRM).

2. Balanced Score Card (BSC).

با توجه به قابلیت‌های آن در ارزیابی عملکرد - برای سنجش عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک استفاده گردید.

مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک

اگرچه مدیریت مشتری یک موضوع محوری و مهم در علم بازاریابی است، اما ماهیت آن هنوز به صورت جامع، مورد پذیرش نظریه‌پردازان واقع نشده است. به عقیده زابلح و همکاران^۱ (۲۰۰۴)، این دیدگاه از جهات مختلف، به عنوان یک فرآیند، راهبرد، فلسفه، قابلیت یا ابزار تکنولوژیکی مطرح شده است. از منظر دیگر، کِلن^۲ (۲۰۰۲) مدیریت ارتباط با مشتری را "یک استراتژی تجاری برای کسب مزیت رقابتی بلند مدت، از طریق بهینه‌سازی زمان و کیفیت تحویل به مشتری و استخراج همزمان ارزش تجاری" بیان نموده است. به عبارت دیگر، نوعی راهبرد برد - برد، که مشتریان و شرکت‌ها آنچه را که از یکدیگر می‌خواهند از طریق پیوندی قوی‌تر با هم، به دست می‌آورند.

همچنین، از دیدگاه ارزیابی مفهومی، طی سال‌های اخیر، مدیریت ارتباط با مشتری به واسطه تحولات ناشی از انتقال و پذیرش تکنولوژی‌های جدید، دچار دگرگونی‌های بسیاری شده است. چنانچه، بال^۳ (۲۰۰۳) نشان داده است، مادامی‌که مدیریت ارتباط با مشتری را به عنوان یک فرآیند تجاری مبتنی بر مدیریت مؤثر ارتباطات در نظر بگیریم، جهت‌گیری تکنولوژیکی آن یکی از شاخص‌های مهم ارزیابی به شمار می‌آید. به طور مشابه، چن و پوپوویچ^۴ (۲۰۰۳)، مدیریت ارتباط با مشتری را به عنوان دیدگاهی یکپارچه از ترکیب سه مؤلفه افراد، فرآیند، و تکنولوژی (فناوری) تشریح کردند.

در بیانی ساده، هدف اصلی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را می‌توان درک ارزش‌ها و رفتار بهتر با مشتریان برای افزایش وفاداری آنها و بالطبع سودآوری شرکت دانست. به عبارت دیگر، شرکت‌ها بایستی به جای اتکا بر مدل سنتی "تلاش

1. Zablach et al.
2. Kellen.
3. Bull.
4. Chen and Popovich.

برای فروش بیشتر" به "بازسازی ارتباط بین شرکت‌ها و مشتریان" تکیه نمایند (رادولف^۱، ۱۹۹۹؛ تان و همکاران^۲، ۲۰۰۲).

بسیاری از این قبیل پژوهش‌های وجود دارد که بیانگر این مطلب هستند که، پیشرفت‌های تکنولوژیکی که طی سال‌های اخیر رخ داده است، تأثیر قابل توجهی بر فرآیندهای تجاری و خروجی‌های سازمانی داشته است. در بین پیشرفت‌های تکنولوژیکی مذکور، شاید بتوان ظهور اینترنت را مهمترین قلمروی دانست که دنیای مدیریت ارتباط با مشتری را تحت تأثیر قرار داده است. این دستاورد با ماهیت تعاملی خود، بستر بسیار مناسبی را برای مدیران ایجاد نموده تا از طریق آن به ارتباط مستمر و با کیفیت با مشتریان دست یابند. سرعت بالا، اثربخشی هزینه، دسترسی دائمی، کارآیی در انتقال اطلاعات و ماهیت یکپارچه و مجزا، محرک‌ها و انگیزه‌های اصلی به کارگیری این مقوله (اینترنت) برای بهبود مدیریت ارتباط با مشتری هستند (باور و همکاران^۳، ۲۰۰۲؛ فراولی^۴، ۲۰۰۰).

علاوه بر این، دارا بودن فرصت‌های منحصر به فرد برای ایجاد ارتباط با سهامداران (راجینز و گرکو^۵، ۲۰۰۳)، تکنولوژی کششی^۶ به عنوان نیرویی مؤثر برای جذب مشتریان، و دسترسی به زیرساختی فنی برای داده‌کاوی و انبارداری (تان و همکاران، ۲۰۰۲) از دیگر مشخصه‌های کلیدی اینترنت برای مدیریت ارتباط با مشتری است. بنابراین، همچنان‌که وینر^۷ (۲۰۰۱) بیان می‌دارد، به وضوح مشخص است که محیط وب نیرویی خارق العاده را برای ایجاد روابط بهتر با مشتریان (نسبت به دنیای آفلاین) فراهم می‌کند. تمام این موارد اشاره به نوع جدید و توسعه یافته‌ای از مدیریت ارتباط با مشتری، با عنوان مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک دارد.

هرچند، اینترنت چنین حیطه نویدبخشی را برای پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری مهیا می‌کند، اما موفقیت در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک تنها از طریق یک برنامه‌ریزی منظم و متناسب با محیط، قابل دستیابی است. از این‌رو، ارزیابی عملکرد

-
1. Rudolph.
 2. Tan et al.
 3. Bauer et al.
 4. Frawley.
 5. Raginsand Greco.
 6. Pull Technology.
 7. Winer.

فعالیت‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، در تبادلات اینترنتی و تعیین نحوه تأثیرگذاری این کانال ارتباطی در برنامه‌های مدیریت ارتباط با مشتری، حایز اهمیت است. در این پژوهش، سعی شده است تا با یکی از روش‌های ارزیابی عملکرد فعالیت‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک (که کارآمدی و اثربخشی آن در پژوهش‌های گذشته به تأیید رسیده است) به این مقوله پرداخته شود. لذا، در ادامه، ضمن بیان هدف تحقیق، اهمیت ارزیابی عملکرد در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و دیدگاه‌های موجود در این زمینه، مزیت ابزار پیشنهادی و نحوه به کارگیری آنرا تشریح می‌نماییم.

اهمیت ارزیابی عملکرد در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک

طی سال‌های اخیر، شرکت‌ها به منظور دستیابی به بالاترین حد کارایی، عملکرد ناشی از کاربردهای فناوری اطلاعات (IT) و پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی (IS) را مورد سنجش قرار داده و به سبب نتایج چشمگیر، سرمایه‌گذاری‌های کلانی را به این امر اختصاص داده‌اند (هاسان و تیبیتس^۱، ۲۰۰۰). با ورود فن‌آوری اطلاعات به عرصه مدیریت ارتباط با مشتری، سنجش توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن برای مدیران امری حیاتی و ضروری خواهد بود. هرچند دستاوردهای برخی محققان همچون کالتمن و دولنیکار^۲ (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که با وجود بازدهی فزاینده برنامه‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در بازاریابی و پژوهش IT، معمولاً ارتباطی قوی مابین سرمایه‌گذاری و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک وجود ندارد. بنابراین، میزان سرمایه‌گذاری در یک پروژه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، شرط نهایی و منحصر به فرد موفقیت آن نیست و عملکرد را نمی‌توان بر اساس آن ارزیابی کرد. در همین راستا، پان و لی^۳ (۲۰۰۳)، به کارگیری و توسعه سنجش‌هایی برای نظارت و بهبود سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را با جدیت خاطر نشان کرده‌اند.

1. Hasan and Tibbits.
2. Coltman and Dolnicar.
3. Pan and Lee.

در این راستا تحقیقات بسیاری انجام شده و طبقه‌بندی‌های گوناگونی ارائه گردیده است. به عنوان نمونه، رومانو و فجرمستاد^۱ (۲۰۰۳)، موضوع‌های بررسی شده در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را به صورت تکنولوژی، فاکتورهای انسانی، مدل‌های تجاری، بازارها و مدیریت دانش، طبقه‌بندی کرده‌اند.

مطالعات انجام شده نشان داد که اغلب پژوهش‌ها بر چرایی و چگونگی جذب و پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک تمرکز داشته‌اند تا ارزیابی عملکرد فعالیت‌ها و پروژه‌های کاربردی در این زمینه. از این‌رو، تحقیق پیش رو تمرکز خود را تنها بر ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط بیشتر با مشتری الکترونیک معطوف خواهد داشت.

دیدگاه‌های گوناگونی در ادبیات به منظور ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک مطرح شده‌اند. در مطالعه‌ای چانگ^۲ و همکاران (۲۰۰۵)، چارچوب «تکنولوژی، سازمان، محیط»^۳ (TOE) را مطرح کردند. در تلاش دیگری، کاراکوستاس^۴ و همکاران (۲۰۰۵) ابزارهای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری را اثربخشی هزینه، میزان بازگشت سرمایه^۵، عملکرد پیش از اجرا، کارکرد و سازگاری در نظر گرفتند. در تحقیقی جامع در این حوزه، کین (۲۰۰۲) چارچوب‌های موجود ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را مورد تحلیل قرار داد و دیدگاه‌های مختلف را در چهار دسته گروه‌بندی نمود:

- ۱) تحقیقاتی که بر «ایجاد برند»^۶ و بهبود «تناسب برند»^۷ تأکید دارند؛
- ۲) تحقیقاتی که بر «صداقت مشتری»^۸ تأکید دارند؛
- ۳) تحقیقاتی که به دنبال جمع‌آوری داده درباره «عملیات رویارویی با مشتری»^۹ هستند؛

1. Romano and Fjermestad.
2. Chang.
3. Technology-Organization-Environment.
4. Karakostas.
5. Return of Investment.
6. Brand.
7. Brand Equity.
8. Customer Equity.
9. Customer - Facing Operations.

۴) تحقیقاتی که بر «شاخص‌های پیش‌رو»^۱ عملکرد آتی تأکید دارند، که یکی از آنها روش کارت امتیازی متوازن^۲ (BSC) است.

اهداف تحقیق

یکی از اهداف اصلی این مطالعه ارائه لیست جامعی از معیارهای ارزیابی عملکرد پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک بر طبق چهار دیدگاه BSC (ارتباط با مشتری، فرایندهای مبادلات داخلی، نوآوری و خروجی‌های مالی) است. در این پژوهش، ما از این ابزار برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در مجموعه پیشگامان کویر یزد استفاده نموده و این مجموعه را از نظر موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک مورد ارزیابی قرار داده‌ایم.

با کمک اطلاعات به دست آمده، شرکت‌های این مجموعه به دو گروه شرکت‌های با درک بالا از موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و شرکت‌های با درک متوسط از مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، تقسیم شدند. بنابراین هدف از این مطالعه را می‌توان پاسخ به دو سؤال زیر دانست:

۱) برای ارزیابی موفقیت و عملکرد پیاده‌سازی e-CRM بر اساس چهار بعد BSC،

از چه معیارهایی می‌توان استفاده نمود؟

۲) کدامیک از این معیارها درک قوی‌تری را از موفقیت e-CRM در مبادلات اینترنتی

بیان می‌کنند؟

اجرا و به کارگیری BSC در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک

امتیازدهی متوازن (BSC)، یک ابزار مدیریت استراتژیک و ارزیابی عملکرد است که اولین بار به وسیله نورتون و کاپلان^۳ در سال ۱۹۹۲ توسعه یافت. این دو محقق نتیجه مشاهدات خود را در تحقیق تحت عنوان "اندازه‌گیری عملکرد سازمان در آینده" منتشر و به نام "کارت امتیازی متوازن" به دنیا معرفی کردند.

1. Leading Indicators.
2. Balanced Scorecard Card (BSC).
3. Norton and Kaplan.

نتایج این تحقیق نشان دهنده گرایش به جایگزینی شاخص‌های مالی با برخی شاخص‌های غیرمالی بود. به عبارت دیگر، آن‌ها نوعی سیستم اندازه‌گیری را معرفی کردند که شاخص‌های مالی را در کنار شاخص‌های غیر مالی قرار می‌داد. این ابزار به طور کلی در پی پاسخگویی به چهار سؤال زیر بود:

- ۱) چشم‌انداز مالی: چگونه به سهامداران نگرینسته می‌شود؟
- ۲) چشم‌اندازه مشتری: دید مشتریان نسبت به ما چگونه است؟
- ۳) چشم‌انداز مبادلات داخلی: نسبت به چه چیز باید برتری داشته باشیم؟
- ۴) چشم‌انداز یادگیری و نوآوری: آیا می‌توان روند بهبود و ایجاد ارزش را ادامه داد؟

در ادامه، نورتون و کاپلان در سال ۱۹۹۶، چگونگی مدیریت چهار فرآیند اصلی در اجرای BSC را بدین صورت بیان کردند:

- ۱) تفسیر این مأموریت به مدیریت شرکت؛
- ۲) پیوستگی و ارتباط آن با اهداف اداری و فردی؛
- ۳) برنامه‌ریزی تجاری؛ که همه تلاش‌ها و منابع را در جهت یک برنامه کلان طرح ریزی شده به وسیله BSC هدایت می‌کند؛
- ۴) بازخور، یادگیری و نظارت بر نتایج.

کیم^۱ (۲۰۰۷) نیز ضمن بررسی‌های گسترده در این حوزه، امتیازدهی مدیریت ارتباط با مشتری را مشتمل بر چهار دیدگاه متناوب دانسته است:

- ۱) شاخص‌های عملکرد سازمانی، همچون سودبخشی و کیفیت مشتری؛
- ۲) ارزیابی دیدگاه مشتری، همچون رضایتمندی و وفاداری؛
- ۳) ارزیابی دیدگاه فرآیند، همچون کسب، نگهداری و گسترش؛
- ۴) دیدگاه زیرساخت، شامل زیرمعیارهایی همچون کاربرد سرمایه انسانی و IT، تطابق بین ساختار سازمانی و فرهنگ و استراتژی CRM و ...

زابلاخ و همکارانش (۲۰۰۴)، شاخص‌های موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را به عنوان: کارایی در استفاده از منابع برای کسب و نگهداری تلاش‌ها، کیفیت ارتباط با مشتری، فرصت‌های فروش مازاد (ترغیب مشتری به خرید بیشتر) و

1. Kim.

ناهمگون، و سهم مشتری کسب شده به وسیله شرکت، طرحریزی کردند. چانگ (۲۰۰۷) توانست یک سیستم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را از طریق سنجش سهم هر جزء در کل، عملکرد سازمانی، بهبود کیفیت ارتباط با مشتری، یادگیری سازمانی و مهندسی مجدد فرآیندهای تجاری - که تمام این متغیرها با دیدگاه BSC ارتباط نزدیکی دارند - ارزیابی کند.

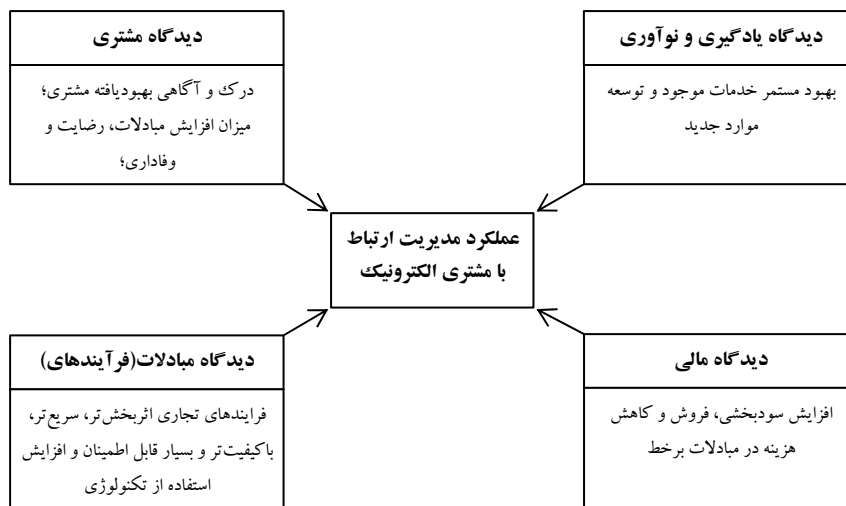
از طرف دیگر، ماهیت کلی‌نگر BSC آن را به ابزاری بسیار مناسب برای ارزیابی و سنجش عملکرد پروژه‌های IT/IS مبدل ساخته است. برای مثال، هاسان و تیبتیس (۲۰۰۰)، دیدگاه‌های کارت امتیازی را برای تجارت الکترونیک^۱ و IS طرحریزی کردند که معیارهایی همچون ارزش تجاری، کاربر نهایی، فرآیند داخلی، آمادگی برای آینده، سرمایه انسانی و IT را در بر می‌گرفت. به گونه‌ای مشابه، مارتینسون^۲ و همکاران (۱۹۹۹)، چهار چشم‌انداز اصلی را برای ارزیابی فعالیت‌های IS پیشنهاد کردند: تمایل مشتری، ارزش تجاری، فرآیندهای داخلی و آمادگی برای آینده.

در همین حال، کاپلان و نورتون (۲۰۰۱) برتری قدرت BSC را در محاسبه دو نوع شاخص که آنها را هدایت^۳ و تأخیر^۴ دانسته‌اند، همانگونه که از ادبیات برمی‌آید، به سبب ترکیب یکپارچه و انعطاف‌پذیر خود، BSC می‌تواند در ارزیابی و سنجش پروژه‌های گوناگون مبادلات الکترونیک و IT/IS به کار گرفته شود. شاخص‌های تأخیر اغلب ارزیابی اقدامات مالی خروجی‌های فعالیت‌های گذشته هستند، درحالی‌که شاخص‌های هدایت با استراتژی‌های بلندمدت شرکت‌ها همخوانی دارند و ارزیابی‌های عملکرد آینده‌نگر را برای دارایی‌های

ناملموس همچون ارتباط قوی با مشتری، تولیدات و خدمات ابتکاری، فرآیندهای عملیاتی کیفیت بالا بررسی می‌کنند. گرابنر-کراوتر^۵ و همکاران (۲۰۰۷) نیز دیدگاه‌های مختلف BSC را در ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری مؤثر دانسته‌اند. در مجموع، شاخص‌های بسیار متنوع مطروحه در ادبیات پژوهش برای سنجش موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری، با چهار بعد اصلی BSC ترکیب و مبنای تمرکز

1. E-Commerce.
2. Martinsons.
3. Lead.
4. Lag.
5. Grabner.

این تحقیق خواهد بود. بر این اساس، طرح اصلی ارزیابی عملکرد تحت هر چهار بعد اصلی BSC در شکل (۱) قابل مشاهده است.



شکل ۱ - دیدگاه BSC در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک (منبع: مدل توسعه یافته کاپلان و نورتون، ۱۹۹۲)

دیدگاه مشتری

بدیهی است که یکی از عوامل مؤثر در سودمندی و بهره‌وری پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری فراوانی مشتریانی است که به شرکت مراجعه می‌کنند. از این رو، ارزیابی میزان مزیت کسب شده از این مشتریان حائز اهمیت است. به منظور ارزیابی مشتری مداری در پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری، بر مواردی چون ارزش مشتری، رضایتمندی، وفاداری و حفظ و نگهداری مشتری تأکید می‌شود. چنانچه، کیم و همکاران (۲۰۰۳) ارزیابی مشتری مداری را در چهار مؤلفه ارزش دوره عمر مشتری و وفاداری؛ رضایتمندی، کسب و نگهداری مشتری؛ عکس العمل مشتری؛ و دانش و درک مشتری، خلاصه کرده‌اند. جوتلا^۱ و

1. Jutla.

همکاران (۲۰۰۱)، از حفظ مشتری (نرخ کاهش مشتری موجود)، رضایتمندی (تولیدات و خدمات ابتکاری، تولید سفارشی، تسهیلات، انجمن‌ها و ...)، جلب مشتری و سودمندی، به عنوان سنج‌های اصلی قابل اندازه‌گیری در ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک نام می‌برند.

تان و همکاران (۲۰۰۲) برنامه‌ریزی مدیریت ارتباط با مشتری را در چهار گروه طبقه‌بندی کرده‌اند که شامل حفظ مشتریان فعلی، کشف مشتریان جدید، تشویق وفاداری مشتری و ترغیب یا راندن مشتری به منظور افزایش سهم مخارج مشتریان می‌شود. رومانو و فجرمستاد (۲۰۰۳) به نقل از اسکولین^۱ و همکاران (۲۰۰۲)، افزایش وفاداری مشتری، اثربخشی بیشتر بازاریابی با داشتن جزئیات اطلاعات مشتریان، پیش‌بینی نوع و زمان خریده‌ها، تولید هدفمند شرکت‌ها و پیگیری اثربخشی آن‌ها، را به عنوان مزایای اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، مورد تأکید قرار دادند.

در همین راستا، مطالعات مشابه دیگری نیز صورت گرفته که بر مواردی اینچنین تأکید دارند: یکی مطالعه گرمبرگن و آمیلینکس^۲ (۲۰۰۲) (رضایت مشتری، بررسی شکایات، نرخ نگهداری و سفارش‌های مجدد، به دست آوردن و راهنمایی‌های جدید، تعداد بُردها، برداشت‌ها و ملاقات‌ها)؛ و دیگری ارزیابی آب‌حمید و کسیم^۳ (۲۰۰۴) (فهم رفتار مشتری، تحویل خدمات و همچنین وفاداری مشتری).

از آن‌جا که می‌توان هدف نهایی مدیریت ارتباط با مشتری را در واقع، داشتن مشتریانی راضی و وفادار دانست، از این‌رو، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک بایستی به عنوان بخش جدایی ناپذیر فرآیندهای تجاری در نظر گرفته شود (دا-وی^۴، ۲۰۰۷).

در مجموع، با توجه بازننگری ادبیات، مزایای به دست آمده از تحقیقات گذشته (در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک) از دیدگاه مشتری محوری عنوان کرد:

- افزایش آگاهی از موجودیت آنلاین برند/ شرکت؛

1. Scullin.
2. Grembergen and Amelinckx.
3. Ab Hamid and Kassim.
4. Da-wei.

- افزایش اعتماد و اعتبار برند/ شرکت در محیط آنلاین؛
- تقویت برداشت‌ها از شرکت به عنوان کسب و کاری که از تکنولوژی‌های پیشرفته استفاده می‌کند؛
- تقویت خدمات پیش‌فروش برای مشتری؛
- افزایش حمایت ایجاد شده برای مشتریان در طول فرآیند خرید و بعد از آن؛
- افزایش تعداد کل کاربران و تعداد مشتریان جدید؛
- کاهش هزینه جذب مشتریان جدید؛
- افزایش نرخ خرید مجدد و یا استفاده مجدد از خدمات فراهم شده در سایت؛
- بهبود پایگاه داده مشتری؛
- بهبود در تعیین دقیق بازارهای هدف؛
- افزایش رضایت مشتری؛
- افزایش فراوانی مبادلات مشتری؛
- افزایش نرخ استفاده از خدمات و قابلیت‌های گوناگون سایت؛
- افزایش نرخ رسیدگی و حل شکایات مشتریان و پاسخگویی به سؤالات کاربران؛
- افزایش نرخ کاربرد خدمات حمایتی در سایت؛

دیدگاه مبادلات داخلی

این بعد از BSC بیشتر بر حوزه‌های ارتقای عملیات، کارایی و اثربخشی تمرکز دارد. لیو^۱ و همکاران (۲۰۰۶)، پاسخگویی به خواسته‌های مشتریان و کارایی پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را بر حسب کاهش هزینه، صرفه‌جویی در زمان و ...، به عنوان دو سنجۀ اصلی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در نظر گرفته‌اند. رومانو و فجرمستاد (۲۰۰۳) نیز با استناد به دستاوردهای اسکولین و همکاران (۲۰۰۲)، از «بهبود خدمات و حمایت مشتری» و «کارایی بالاتر و کاهش هزینه» به عنوان فاکتورهای حیاتی و مهم یاد می‌کنند. در همین حال، برخی محققین، اثربخشی تکنولوژی و قابلیت مبادلاتی را از جمله ملاک‌های ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک دانسته‌اند. آن‌ها معتقدند که، BSC برای مبادلات الکترونیک

۱. Liu.

مشمول بر سنجه‌هایی همچون موفقیت در انجام سفارشات، از کار افتادگی و سهولت دسترسی سیستم، امنیت و قابلیت اطمینان سیستم است (گرمبرگن و آملینکس، ۲۰۰۲).

عوامل زیربنای تکنولوژیکی (قابلیت دسترسی سیستم، فرصت طلبی، حمایت از کاربران متعدد، پاسخگویی سیستم، یکپارچگی تماس با مشتری، تکنولوژی‌های امن و محرمانه) نیز از دیگر موارد حیاتی در این زمینه قلمداد شده‌اند (سیواکومار^۱، ۲۰۰۲). کیفیت خدمات آنلاین و مدیریت محتوای وبسایت نیز از اهداف مورد نظر استراوس و همکاران (۲۰۰۶) در استفاده از BSC برای یک شرکت مبادلات الکترونیک بوده است.

با توجه به تحقیقات مذکور و سایر بازنگری‌های صورت گرفته در ادبیات، تجارب مختلف ناشی از اجرای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک از دیدگاه مبادلات داخلی اینترنتی عبارتند از:

- افزایش و بهبود استفاده از تکنولوژی؛
- افزایش کیفیت کمک و خدمات حمایتی ارائه شده در سایت؛
- افزایش تنوع خدمات ارائه شده در سایت (پست الکترونیک، تلفن‌های ضروری، سیستم پاسخگویی سریع)؛
- افزایش به روز رسانی برنامه‌های نرم‌افزاری مورد استفاده؛
- افزایش استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته در مقایسه با رقبای؛
- بکارگیری بسیار سریع‌تر و مؤثر فرایندهای تجاری در شرکت؛
- افزایش قابلیت فرایندهای تجاری مورد استفاده در شرکت؛
- بهبود مدیریت محتوای سایت.

دیدگاه یادگیری و نوآوری

به منظور ادامه بقا و حیات در دنیا پر از تغییر امروزی، نوآور بودن مقوله‌ای حیاتی و انکارناپذیر است. بنابراین، تلاش برای درک این مطلب که یک شرکت در آینده چگونه می‌تواند مبتکر باشد و در عین حال، بهبود نیز بیابد، حائز اهمیت است. در این

1. Sivakumar.

خصوصاً، چن^۱ (۲۰۰۴) لیستی از مزایای محسوس و نامحسوس مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را تهیه کرده که قابل گروه‌بندی در سه دیدگاه BSC به شرح زیر است:

- (۱) افزایش درآمدها و سودآوری، و حمایت از سرمایه‌گذاری بازار با حداکثر سازی مراجعت‌ها تحت دیدگاه مالی؛
 - (۲) زمان بازگشت سریع‌تر، کاهش هزینه‌های داخلی و بازاریابی، بهره‌وری بالاتر کارکنان، و فرآیندهای مبادلات خطی تحت فرآیند مبادلات داخلی؛
 - (۳) افزایش رضایت مشتری و نگهداری آن، حسن شهرت، بهبود خدمات مشتری و مدیریت برخورد، بخش‌بندی مؤثرتر مشتری، هدف‌گذاری و ترسیم و مسیریابی بهتر احتیاجات مشتری تحت دیدگاه مشتری.
- همچنین، گرمبرگن و آمینکس (۲۰۰۲) بر ارزیابی‌هایی همچون: تجربه و موفقیت توسعه دهندگان، کارکنان، مشاوران و فروشندگان، تمرکز داشته‌اند. در استفاده از ابزار BSC برای یک شرکت مبادلات الکترونیک، استرااوس و همکاران (۲۰۰۶) به اهدافی همچون خدمات ابتکاری آنلاین، بهبود مستمر در مدیریت ارتباط با مشتری و نفوذ موفق به بازارهای جدید تحت این دیدگاه اشاره کرده‌اند. در مجموع، دستاورد مطالعات انجام شده در مدیریت موفق ارتباط با مشتری الکترونیک را می‌توان از دیدگاه یادگیر و نوآوری، در دو دسته کلی طبقه‌بندی کرد:
- افزایش بهبود و بازنگری مستمر خدمات موجود؛
 - افزایش نرخ توسعه محصولات و خدمات جدید.

دیدگاه مالی

دیدگاه مالی BSC بر نتایج محسوسی همچون قابلیت سوددهی وبسایت‌ها، نرخ بازگشت سرمایه، توزیع آنلاین درآمدها، کاهش هزینه جذب مشتری و... تمرکز دارد. در حقیقت، پیشرفت‌ها در سه دیدگاه مشتری، مبادلات داخلی و یادگیری و نوآوری، به طور طبیعی از طریق بهبود در شاخص‌های محسوس مالی می‌شود. برای مثال،

1. Chen.

کو^۱ و همکاران (۲۰۰۸) مزایای ویژه مدیریت ارتباط با مشتری را، افزایش سود و مزایا، کاهش هزینه‌های بازاریابی و افزایش خریدهای مجدد بیان نموده‌اند. به سبب تازگی (به روز بودن)، جامعیت و گستردگی بازننگری انجام شده در پژوهش کو و همکاران، در خصوص مزایای مالی، تجارب مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک از دیدگاه مالی، بر این اساس و به صورت زیر به دست آمد:

- افزایش قابلیت سوددهی؛
 - افزایش سهم فروش آنلاین محصول برای حمایت و بهبود سهم بازار؛
 - کاهش هزینه‌های عملیاتی، توزیع محصول، و سیستم‌های حمایت از مشتری؛
 - افزایش فروش سالانه کسب شده از طریق مشتریان وفادار؛
 - افزایش تعداد مشتریانی که موجب درآمد و مزایای بیشتر هستند؛
 - افزایش ارزش دوره عمر مشتری.
- نهایتاً، سنجه‌ها، شاخص‌ها، نتایج و دستاوردهای به دست آمده از ادبیات، در هر بعد BSC، به عنوان ملاک و معیاری برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در این پژوهش در نظر گرفته شد و در قالب یک پرسشنامه - به نحوی که در ادامه تشریح می‌گردد - مورد پرسش واقع شد.

روش‌شناسی تحقیق

با توجه به بازننگری‌های انجام شده و آنچه پیش از این در خصوص نتایج پیاده‌سازی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک (بر اساس چهار دیدگاه BSC) عنوان شد، این عوامل موفقیت به صورت لیستی جامع، حاوی ۴۲ شاخص موفقیت به شرح زیر طبقه‌بندی گردیدند:

- (۱) ۲۴ شاخص تحت دیدگاه مشتری؛
- (۲) ۲۸ شاخص تحت دیدگاه مبادلات داخلی؛
- (۳) ۲ شاخص تحت دیدگاه یادگیری و نوآوری؛
- (۴) ۸ شاخص تحت دیدگاه مالی.

سپس، شاخص‌های ارائه شده در قالب پرسشنامه‌ای - با توجه به میزان سودمندی اجرای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک - در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (بسیار کم تا بسیار زیاد) تقسیم‌بندی شدند؛ که به عنوان ابزار جمع‌آوری داده به کار برده شد.

روایی محتوای پرسشنامه با استفاده از نظر خبرگان و پایایی داده‌ها، با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha=0/811$) به تأیید رسید.

از طرف دیگر، به منظور انتخاب موردی مناسب و مرتبط که دارای تجارب گرانبها در زمینه مبادلات الکترونیک باشد، گروه "پیشگامان کویر یزد" انتخاب شد و تحت بررسی قرار گرفت. این شرکت که خود به مجموعه‌ای از شرکت‌های مختلف تقسیم می‌شود، فعالیت‌های گسترده‌ای را با محوریت ارتباطات الکترونیک و اینترنت، در سراسر کشور انجام می‌دهد و به عنوان اولین شرکت تعاونی فعال در زمینه IT در کل کشور محسوب شود، که از سال ۱۳۷۵، با حضور سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی آغاز به فعالیت نمود. هم‌اکنون نیز، با اخذ مجوزهای VOIP, ICP, ISP و دفتر خدمات ارتباطی برای اولین بار در استان به ارائه خدمات اینترنتی، مخابراتی، پست و پست بانک به صورت گسترده و تخصصی پرداخته است. این شرکت طی این سال‌ها فعالیت خود را با توسعه به ۱۲ شرکت تخصصی، گسترش داد و توانست طی سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ به عنوان شرکت تعاونی برتر استان معرفی گردد.

پرسشنامه مورد نیاز پس از تدوین، حضوراً، به شرکت‌های تحت مطالعه تقدیم و از هر پاسخگو خواسته شد تا جوابگوی پرسشنامه و مصاحبات پیش رو باشد. پاسخ دهندگان به این پرسشنامه‌ها را طیفی از متخصصان تجاری، متخصصان CRM، مدیران تجارت الکترونیک، مدیران خدمات مشتری، مدیران بازاریابی و فروش شرکت‌های تحت مطالعه تشکیل می‌دادند. به عبارت دیگر، اطلاعات به دست آمده حاصل نظرات خبرگان در این مجموعه بوده است.

با توجه به محدودیت و دشواری جمع‌آوری اطلاعات تمام ۱۲ شرکت زیرمجموعه پیشگامان کویر یزد، تنها امکان ارزیابی در ۷ شرکت برای ما میسر شد. در واقع از خبرگان منتخب (که در مبادلات الکترونیک مشغول به فعالیت‌اند) خواسته شد تا مزیت

اجرای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را با عنایت به ۴۲ معیار مطروحه در پرسشنامه، در دستیابی به ۴ دیدگاه اصلی BSC بیان نمایند.

در مورد ارزیابی کلی هر پاسخ‌دهنده نسبت به اجرای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در مبادلات شرکت خود، سؤالی با این مضمون مطرح شد: «شرکت خود را تا چه اندازه در اجرا و پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک موفق می‌دانید؟». پاسخ‌های به دست آمده نشان می‌دهد که: دو شرکت معتقد بودند که در اجرا و پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک بسیار موفق عمل کرده‌اند؛ سه شرکت عملکرد خود را موفقیت آمیز، یک شرکت با موفقیت نسبی (متوسط)، و یک شرکت نیز موفقیت کمی را ارزیابی نموده بود. به عبارت دیگر، نتایج حکایت از آن دارد که هیچ شرکتی در اجرا و پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک خود را "ناموفق" ارزیابی نکرده است. برای دسته بندی بهتر پاسخ‌ها، از گروهی منتخب از خبرگان (متفاوت از خبرگان قبل) خواسته شد تا به همین سؤال اما درباره هر ۷ شرکت، پاسخ دهند. نتایج به دست آمده پاسخ‌های پیشین را به تأیید رساند. به توجه به دو گروه اطلاعات بدست آمده از این بخش، شرکت‌های مذکور به صورت زیر و در دو گروه طبقه‌بندی شدند:

الف) شرکت با سطح بالای موفقیت درک شده [بسیار موفق و موفق] که مجموعاً، ۵ شرکت را در بر می‌گیرد.

ب) شرکت با سطح متوسط موفقیت درک شده [موفقیت متوسط به پایین] که مجموعاً، دو شرکت را شامل می‌شود.

بر مبنای طبقه‌بندی فوق الذکر، فرض اصلی تحقیق به صورت زیر تعریف گردید:

"بین شرکت‌های با سطح بالای موفقیت درک شده و شرکت‌های با سطح متوسط موفقیت درک شده تفاوت معنی‌دار وجود دارد"

به منظور آزمون دقیق این فرضیه، از آزمون T-student استفاده گردید. ابتدا، این تفاوت برای کلیه داده‌هایی به دست آمده به صورت یکجا صورت گرفت و سپس به

۱. در ابتدای پرسشنامه، به صورت مختصر و جامع در خصوص مفهوم و اهمیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و اجزای آن، توضیحاتی ارائه گردید.

منظور بررسی دقیق‌تر این آزمون، برای هر ۴ دیدگاه BSC به صورت مجزا بکار گرفته شد (فرضیات فرعی).

یافته‌های مطالعه

بررسی نمونه

مشخصات کلی نمونه مورد مطالعه مطابق جدول (۱) است. این جدول نماینده اطلاعات جمعیت شناختی مربوط به ۷ شرکت تحت مطالعه است. باید یادآور شد که اغلب شرکت‌های مزبور (همچون پیشگامان عصر ارتباطات، پیشگامان ایمن‌افزار و...) در زمینه‌هایی چون B2B یا B2C نیز دارای تجربه هستند.

جدول (۱) - اطلاعات کلی شرکت‌های تحت مطالعه

حوزه تجارت الکترونیک	
۷	B2C, B2B & B2C
۰	Missing
سال‌های حضور در تجارت الکترونیک	
۲	۰ - ۲
۱	۲ - ۴
۳	۴ - ۶
۱	بیشتر از ۶
۰	Missing
تعداد کارکنان درگیر در مبادلات الکترونیک	
۳	۰ - ۱۰
۲	۱۰ - ۲۰
۰	۲۰ - ۳۰
۱	بیشتر از ۳۰
۱	Missing
مقیاس شرکت	
۱	اندازه بزرگ
۲	اندازه متوسط
۴	اندازه کوچک
۰	Missing

یافته‌های تحقیق

آزمون فرضیات

در این بخش، یافته‌های تحقیق بر اساس با استفاده از آزمون T-استیودنت (چنانچه پیش از این در مورد آن‌ها صحبت کردیم و فرضیه آن را بیان نمودیم) ذکر می‌شود. در ابتدا، نتیجه آزمون فرض اصلی تحقیق را می‌آوریم و سپس، مشابه همان آزمون را برای ۴ بعد BSC به صورت مجزا نشان می‌دهیم. برای آزمون فرض اصلی تحقیق، فرضیات آماری به صورت زیر تدوین گردیدند:

فرض صفر: بین میانگین ادراکات از شرکت‌های با سطح بالای موفقیت و سطح متوسط موفقیت تفاوت معنی‌دار وجود ندارد (نقیض ادعا)

فرض یک: بین میانگین ادراکات از شرکت‌های با سطح بالای موفقیت و سطح متوسط موفقیت تفاوت معنی‌دار وجود دارد (فرض ادعا)

برای بررسی و پاسخگویی به این فرضیات، از آزمون مقایسه میانگین وابسته (Independent Samples Test) استفاده شد، چراکه این آزمون برای مقایسه میانگین دو جامعه آماری (دو گروه مختلف) مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج محاسبات در قالب جداول زیر نشان داده شده است. اگر مقدار ارزش آزمون برابری واریانس لون (Leven) بزرگتر از ۰/۰۵ باشد، فرض برابری واریانس جوامع را در نظر می‌گیریم و در غیر این صورت، واریانس جوامع نابرابر بوده و با فرض جدید آزمون برابری میانگین‌ها را بررسی می‌کنیم.

جدول (۲) - آزمون مقایسه میانگین وابسته برای ادراکات شرکت‌های با سطح بالا و متوسط موفقیت

فاصله اطمینان ۹۵٪ میانگین	آزمون t-test برای برابری میانگین جوامع	سطح معنی‌داری (دو دنباله)	آماره t درجه آزادی	سطح معنی‌داری	آماره F	سطح معنی‌داری	آزمون برابری واریانس Leven
پایین	اختلاف میانگین	سطح معنی‌داری	۲۱	۰/۴۵۷	۰/۵۷۵	سطح معنی‌داری	فرض برابری واریانس‌ها
بالا			۱۹	۰/۰۰۸	۲/۵۲۳		فرض نابرابری واریانس‌ها

مقدار ارزش آزمون لوین بیشتر از ۰/۰۵، نشان دهنده برابری واریانس جوامع بوده و در نتیجه، سطر اول جدول مبنای تحلیل قرار می‌گیرد. مقدار سطح معنی‌داری محاسبه

شده برای آزمون t (کمتر از ۰/۰۵) نشان دهنده وجود اختلاف معنی دار بین میانگین دو جامعه است (عدم در برگرفتن مقدار صفر مابین حد بالا و پایین فاصله اطمینان ۹۵٪ میانگین نیز این امر را تأیید می‌کند). در نتیجه، فرض صفر رد و فرض یک (ادعا) پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۹۵٪، بین ادراکات از شرکت‌های با سطح بالای موفقیت و ادراکات از شرکت‌های با سطح متوسط موفقیت تفاوت معنی دار وجود دارد. بررسی این فرضیات برای چهار دیدگاه BSC، نتایج زیر را بدست داد.

جدول (۳) - آزمون مقایسه میانگین وابسته برای ادراکات شرکت‌های با سطح بالا و متوسط موفقیت در چهار

دیدگاه BSC									
دیدگاه	آزمون برای واریانس Leven		آزمون t-test برای برابری میانگین جوامع			فاصله اطمینان ۹۵٪ میانگین			
	آماره F	سطح معنی داری	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی داری (دو دنباله)	اختلاف میانگین	پایین	بالا	
مشتری	۵/۵۲۴	۰/۰۱۹	۰/۹۸۰	۲۱	۰/۰۰۱	-۰/۲۵۰	-۰/۲۵۱	۱/۳۸۴	فرض برابری واریانس‌ها
			۰/۵۷۶	۲/۱۴۵	۰/۰۰۰	-۰/۲۵۰	-۰/۲۳۷	۱/۷۷۰	فرض نابرابری واریانس‌ها
مبادلات	۳/۳۹۴	۰/۰۶۷	-۱/۱۱۶	۲۱	۰/۰۰۷	-۰/۲۵۰	-۱/۳۳۶	۰/۳۷۰	فرض برابری واریانس‌ها
داخلی			۲/۹۳۹	۱۹	۰/۰۰۸	-۰/۲۵۰	-۱/۶۷۵	۰/۷۰۸	فرض نابرابری واریانس‌ها
نوآوری و یادگیری	۰/۱۱۶	۰/۷۳۳	-۲/۹۱۰	۲۱	۰/۰۱۸	۰/۰۸۳	-۱/۱۰۵	۰/۵۰۵	فرض برابری واریانس‌ها
			-۳/۵۳۳	۳/۱۰۴	۰/۰۳۷	۰/۰۸۳	-۲/۶۳۵	۲/۰۳۵	فرض نابرابری واریانس‌ها
مالی	۲/۲۵۸	۰/۰۰۰	-۰/۲۱۱	۲۱	۰/۱۶۴	۰/۵۱۷	-۱/۳۴۹	۰/۹۸۲	فرض برابری واریانس‌ها
			-۰/۳۲۶	۴/۳۹۶	۰/۰۱۴	۰/۵۱۷	-۱/۲۹۷	۰/۹۲۰	فرض نابرابری واریانس‌ها

با توجه به اطلاعات جدول فوق، در دو دیدگاه "مشتری و مالی" فرض برابری واریانس جوامع رد و در دو دیدگاه "مبادلات داخلی و نوآوری و یادگیری" تأیید می‌شود. در عین حال، در هر چهار دیدگاه، فرض نابرابری میانگین جوامع تأیید می‌شود (مقدار معنی داری آزمون t کمتر از ۰/۰۵).

به منظور موشکافی و بررسی ریشه‌ای نتایج ارزیابی معیارها و سنجه‌های هر دیدگاه به صورت زیر ارائه می‌گردد.

تحلیل و تفسیر یافته‌ها

۱) یافته‌هایی درباره دیدگاه مشتری

دیدگاه مشتری دارای مطلوب‌ترین میزان ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک است. در میان ۲۴ معیار مبتنی بر این دیدگاه، ۱۱ سنجه تفاوت معناداری را در سطح ۰/۰۱ و ۴ سنجه تفاوت معناداری را در سطح ۰/۰۵، مابین شرکت‌های با موفقیت ادراک شده بالا و متوسط (شرکت‌های گروه الف و ب)، نشان می‌دهد. جدول (۴) سطح معناداری، آماره آزمون t و سطح میانگین هر سنجه در هر گروه از شرکت‌ها، را بازتاب داده است. نتایج مزبور حکایت از آن دارد که، شرکت‌های با سطح بالای موفقیت درک شده بیشتر بر افزایش رضایت و تعدد تبدلات مشتریان-شان تأکید می‌ورزند. یافته‌ها حاکی از آن است که شرکت‌هایی که گروه الف (موفقیت بالای ادراک شده) سیستم حل مشکل کارآتر یا مکانیسم واکنشی بهتری در مقابله با مشتریان ناراضی دارند. مشتریان در این شرکت‌ها، می‌توانند شکایت‌هایشان را برای بررسی سریع‌تر و آسان‌تر، مستقیماً به شخص مربوطه ارجاع دهند.

جدول (۴): آزمون t-test برای دیدگاه مشتری مابین شرکت‌های بسیار موفق و شرکت‌های نسبتاً موفق

(موفقیت متوسط)

ردیف	آیتم‌ها	X ₁ (میانگین گروه اول)	X ₂ (میانگین گروه دوم)	t	Sig.
۱	افزایش فراوانی تبدلات مشتری	۳/۵۴	۲/۸۸	۳/۸۰	۰/۰۰۰**
۲	افزایش نرخ به کارگیری خدمات و عملکردهای گوناگون در سایت	۳/۴۷	۲/۷۸	۳/۹۶	۰/۰۰۰**
۳	افزایش مقدار تبدلات مشتری	۳/۵۴	۲/۹۶	۳/۳۱	۰/۰۰۰**
۴	افزایش ادراک درباره تصویر برند شرکت شما به عنوان شرکتی با تکنولوژی پیشرفته در تجارت الکترونیک	۳/۵۲	۲/۹۲	۳/۳۸	۰/۰۰۰**
۵	ایجاد پایگاه داده موثر از مشتریان	۳/۶۸	۳/۱۷	۳/۳۷	۰/۰۰۰**
۶	استفاده از پایگاه داده برای توسعه روش‌های بازاریابی و اتخاذ استراتژی‌های متناسب با هر گروه از مشتریان	۳/۳۰	۲/۵۰	۳/۳۴	۰/۰۰۰**
۷	افزایش رضایت مشتریان	۳/۶۹	۳/۱۳	۳/۵۰	۰/۰۰۰**
۸	تشریح در ارجاع شکایات مشتریان به شخص مربوطه در شرکت	۳/۵۸	۲/۹۶	۳/۳۷	۰/۰۰۰**
۹	کوتاه‌تر شدن فرآیند تحویل و تکمیل خدمات شرکت	۳/۴۳	۲/۸۳	۳/۰۰	۰/۰۰۰**
۱۰	افزایش نرخ استفاده مجدد از خدمات سایت (افزایش خرید مجدد از شرکت)	۳/۴۰	۲/۸۳	۳/۷۷	۰/۰۰۰**
۱۱	افزایش نرخ استفاده از کمک‌ها و خدمات حمایتی سایت	۳/۲۱	۲/۶۱	۲/۶۸	۰/۰۰۰**
۱۲	افزایش زمان حضور مشتریان در سایت	۳/۲۷	۲/۷۵	۲/۶۳	۰/۰۰۰*

۰/۰۰۰°	۲/۴۶	۲/۱۷	۳/۷۴	افزایش نرخ استفاده مشتریان از سایت	۱۳
۰/۰۰۰°	۲/۴۴	۲/۸۷	۳/۳۴	بهبود تعیین دقیق بازارهای هدف	۱۴
۰/۰۰۰°	۲/۱۹	۳/۱۳	۳/۵۴	افزایش آگاهی از وجود شرکت (مارک تجاری)	۱۵

* تفاوت اصلی در سطح ۰/۰۵، ** تفاوت اصلی در سطح ۰/۰۱

به طور خلاصه، موفقیت تجارت الکترونیک در حل نارضایتی‌ها و همچنین متقاعد سازی مشتریان و کسب رضایت آن‌ها، موجب بهبود موفقیت ادراک شده از اجرای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک می‌شود. شرکت‌های موفق‌تر در این مطالعه، بخش اعظم اجرای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک خود را آگاهی از وجود آنلاین شرکت‌شان و تصویر ذهنی از مارک (برند) می‌دانستند. همچنین، آنها بهبودهای بالاتر معنی‌داری در درک مشتریان‌شان داشتند (آیتم‌های ۴ و ۱۵). به عبارت، شرکت‌هایی که مدعی دارا بودن سطح بالایی از موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک هستند، به جای آنکه به خروجی‌های مورد انتظاری همچون رضایت و وفاداری بیانیدهند، بخشی از دستیابی به بهبودها را به سرمایه‌های نامحسوس (از قبیل تصویر ذهنی از مارک تجاری) نسبت می‌دهند.

از ویژگی‌های دیگر این گروه (موفقیت بالای درک شده، از دیدگاه مشتری)، توسعه و مدیریت موثر پایگاه داده مشتریان (شامل تخمین‌های دقیق از بازارهای هدف و به-کارگیری شیوه‌های بازاریابی و استراتژی‌های متنوع برای گروه‌های مختلف مشتریان) بود که به صورت بارز از گروه دیگر (موفق متوسط ادراک شده) متمایز بود (آیتم ۵ و ۶ و ۱۴). این بدان معنی است که توجه به مبادلات الکترونیکی در مدیریت ارتباط با مشتری، استفاده هوشمندانه از داده‌های مشتریان و کوتاه‌تر شدن فرآیند تکمیل و تحویل خدمات را به همراه خواهد داشت (آیتم ۹).

به‌طور کلی، یافته‌های دیدگاه مشتریان بیانگر بهبود حاصله از مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در شرکت‌های موفق را در ۵ حوزه اصلی است:

(۱) رضایت کلی مشتری، که منجر به افزایش رغبت، گرایش و همچنین تعدد تبادلات مشتری با شرکت می‌شود؛

(۲) ارائه راه‌حل‌های کارا برای بررسی شکایت مشتریان؛

(۳) ایجاد آگاهی بیشتر از شرکت و تصویر ذهنی مطلوب از مارک تجاری؛

۴) ساختاردهی و همچنین استفاده مؤثر از پایگاه داده مشتریان برای هدف‌گذاری و بازاریابی مشتریان که منجر به پیشنهاد گروه‌های مختلفی از مشتریان می‌شود؛
 ۵) ارائه فرآیند تکمیل و تحویل خدمات با کیفیت بالا.

۲) یافته‌هایی درباره دیدگاه مبادلات داخلی

دیدگاه مبادلات داخلی، مشتمل بر ۸ سنجه است که همگی تفاوت معناداری (در سطح ۰/۰۱) ما بین دو گروه شرکت‌های تحت مطالعه نشان می‌دهند (جدول ۵). در این دیدگاه، سطح بهبود بر حسب ارائه خدمت، استفاده از فن‌آوری، کارآیی فرآیندهای تجاری و مدیریت محتوای وب سایت بررسی می‌شود. در این خصوص یافته‌ها نشان می‌دهد که، شرکت‌های سطح بالا (سطح بالای موفقیت ادراک شده)، بهبود بالاتر و معنادارتری در سرعت، اثربخشی و قابلیت اعتماد فرآیندهای تجاری (آیتم ۴ و ۵)، و همچنین گسترده و کیفیت خدمات (آیتم ۱ و ۷) را نشان می‌دهند.

جدول (۵): آزمون t-test برای دیدگاه مبادلات داخلی بین شرکت‌های بسیار موفق و شرکت‌های نسبتاً موفق (موفقیت متوسط)

ردیف	آیتم‌ها	n_1	n_2	X_1 (میانگین گروه اول)	X_2 (میانگین گروه دوم)	t	Sig.
۱	افزایش گسترده و تنوع خدمات فراهم شده برای کاربران (ایمیل، راهنمای کاربر، سیستم پاسخگویی و...)	۳	۲	۳/۴۵	۲/۶۵	۲/۹۳	۰/۰۰۰**
۲	افزایش به روز رسانی مکرر برنامه‌های نرم‌افزاری	۳	۲	۳/۴۹	۲/۶۵	۴/۱۴	۰/۰۰۰**
۳	افزایش نرخ استفاده از تکنولوژی‌های جدید در قیاس با رقبا	۳	۲	۳/۴۷	۲/۵۵	۴/۹۳	۰/۰۰۰**
۴	افزایش سرعت و تأثیرگذاری فرآیند تجاری به کار گرفته شده در شرکت	۳	۲	۳/۵۷	۲/۸۳	۴/۳۷	۰/۰۰۰**
۵	افزایش قابلیت اطمینان فرآیند تجاری مورد استفاده شرکت	۳	۲	۳/۴۳	۲/۶۱	۴/۰۴	۰/۰۰۰**
۶	بهبود مدیریت محتوای سایت	۳	۲	۳/۳۲	۲/۶۱	۳/۲۰	۰/۰۰۲**
۷	بهبود کیفیت خدمات فراهم شده در سایت	۳	۲	۳/۴۵	۲/۸۷	۲/۸۸	۰/۰۰۵**
۸	افزایش و بهبود استفاده مؤثر از تکنولوژی در شرکت	۳	۱	۳/۶۲	۳/۱۰	۲/۸۲	۰/۰۰۶**

**تفاوت اصلی در سطح ۰/۰۱

این بهبودها از آن جهت حائز اهمیت هستند که بعداً به شکل مزایایی محسوس (مانند کاهش هزینه و افزایش رضایت مشتری) در می‌آیند. حوزه دیگر بهبود در این شرکت‌ها (سطح بالا) مربوط به بهره‌گیری مؤثر از فن‌آوری می‌شود. در واقع، این

شرکت‌ها میزان بالایی از استفاده و پذیرش تکنولوژی‌های جدید (همچون به روز رسانی سریع محتویات فنی، نرم‌افزارها یا محتوای وب سایت) را ارائه می‌کنند (آیتم ۲ و ۳). بنابراین، می‌توان یکی از خروجی‌های مشتق شده از پیاده‌سازی موفق مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در یک شرکت، توسعه و نگهداری زیر بنای فنی کارآ و خوبی اداره شده است. به عبارت دیگر، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک نوعی استراتژی برد - برد است که کارایی و ظرفیت فنی فرآیند تجاری شرکت را بهبود بخشیده و همزمان در غنی‌سازی رضایت و وفاداری مشتریان قدم بر می‌دارد.

۳) یافته‌هایی درباره دیدگاه نوآوری و یادگیری

دیدگاه یادگیری و نوآوری شامل دو معیار برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری می‌باشد که جدول (۶) سطح معناداری آن‌ها را (برای هر دو گروه شرکت‌های بسیار موفق و تقریباً موفق) نمایش می‌دهد. یافته‌ها حاکی از بهبود خدمات فعلی و همچنین توسعه موارد جدیدتر در شرکت‌های سطح بالا (موفقیت ادراک شده بالا) هستند (آیتم ۱ و ۲)، به عبارت دیگر، شرکت‌هایی که در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک سرمایه‌گذاری می‌کنند، خدمات خود را در مسیر بهینه‌سازی پایه‌گذاری نموده و به طور مستمر سرمایه‌گذاری در نوآوری را دنبال می‌نمایند (در غیر این صورت، در محیط پرتلاطم و پویای مبادلات الکترونیک امروزی، سرعت، دچار تحلیل قدرت رقابتی خود خواهند شد).

جدول (۶): آزمون t-test برای دیدگاه نوآوری و یادگیری بین شرکت‌های بسیار موفق و شرکت‌های نسبتاً موفق (موفقیت متوسط)

ردیف	آیتم‌ها	μ_1	μ_2	X_1 (میانگین گروه اول)	X_2 (میانگین گروه دوم)	t	Sig.
۱	بهبود و نوسازی مستمر خدمات فعلی شرکت	۳	۲	۳/۵۷	۳/۱۳	۲/۳۹	۰/۰۲۰*
۲	افزایش نرخ توسعه خدمات جدید	۴	۲	۳/۵۵	۳/۱۳	۲/۲۸	۰/۰۲۶*

* تفاوت اصلی در سطح ۰/۰۵

۴) یافته‌هایی درباره دیدگاه مالی

دیدگاه مالی شامل ۶ معیار برای سنجش عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک است (۳ سنجه تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ و ۳ سنجه تفاوت معناداری

در سطح ۰/۰۵ بین دو گروه شرکت‌های تحت بررسی را نشان می‌دهند). با توجه به اطلاعات جدول (۷)، شرکت‌هایی با سطوح بالاتر موفقیت درک شده، افزایش بیشتری را در فروش و کسب سود حاصل از وفاداری مشتریان نشان می‌دهند (آیتم ۶). به عبارت دیگر، می‌توان گفت بین موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و بهبود در ارزش دوره عمر مشتریان رابطه مستقیم وجود دارد (آیتم ۴).
 از آنجا که بهبود سود از طریق افزایش فروش و سهم بازار است (آیتم ۲ و ۳)، این شرکت‌ها از برای کسب مزایای مالی، از ابزار کاهش هزینه‌ها نیز استفاده می‌کنند (این کاهش هزینه‌ها مربوط به سیستم‌های پشتیبانی مشتری است) (آیتم ۱).

جدول (۷): آزمون t-test برای دیدگاه مالی مابین شرکت‌های بسیار موفق و شرکت‌های نسبتاً موفق (موفقیت متوسط)

ردیف	آیتم‌ها	n ₁	n ₂	X ₁ (میانگین گروه اول)	X ₂ (میانگین گروه دوم)	t	Sig.
۱	کاهش هزینه‌های سیستم‌های حمایت مشتری (پشتیبانی آنلاین، گروه-های کاربری آنلاین و...)	۳	۱	۳/۲۸	۲/۴۸	۳/۵۴	۰/۰۰۱**
۲	افزایش فروش‌های سالیانه بدست آمده از مشتریان وفادار	۳	۱	۳/۲۶	۲/۵۲	۳/۲۱	۰/۰۰۲**
۳	سهم فروش محصول آنلاین به حفظ و بهبود سهم بازارمان افزایش یافته است	۳	۱	۳/۴۷	۲/۸۸	۳/۷۱	۰/۰۰۸**
۴	افزایش ارزش دوره عمر مشتریان	۳	۱	۳/۱۷	۲/۶۲	۳/۴۱	۰/۰۱۹**
۵	افزایش تعداد مشتریانی که سود و درآمد بیشتری را برای شرکت ببار می‌آورند	۳	۲	۳/۱۵	۲/۶۳	۳/۳۶	۰/۰۲۱*
۶	افزایش سهم فروش‌ها و خدمات آنلاین به سود بخشی	۳	۲	۳/۳۵	۲/۷۹	۳/۳۱	۰/۰۲۴*

* تفاوت اصلی در سطح ۰/۰۵؛ ** تفاوت اصلی در سطح ۰/۰۱

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف به‌کارگیری ابزارهای مدیریت عملکرد برای بررسی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، از روش کارت امتیازی متوازن (با توجه به نتایج موفق استفاده از آن در تحقیقات گذشته) بهره گرفته شد. با توجه به اینکه یکی از دلایل انتخاب روش BSC در این مطالعه، توانایی آن در شناسایی، ترکیب و ارزیابی شاخص‌های محسوس و نامحسوس در ارتباط با استراتژی بلندمدت یک است و از طرف دیگر، از آنجا که هدف از مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، ایجاد

بهبودهای مالی و غیر مالی در محیط مبادلات الکترونیک است، بنابراین، طبیعت کلی و یکپارچه BSC می‌تواند در ارزیابی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک مفید واقع شود. یافته‌های مطالعات پیشین نیز تناسب BSC به عنوان ابزاری برای سنجش عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک را تصدیق کنند.

نتایج حاکی از آن است که، یک برنامه مدیریت ارتباط با مشتری موفق، خروجی‌های محسوس معناداری مانند بهبود در شاخص‌های مالی (از قبیل کاهش هزینه یا افزایش فروش و سود بخشی) و هم سنج‌های نامحسوسی از قبیل ارزش مشتری، تصویر ذهنی از برند، تعالی در فرآیند تجاری و خدمات و نوآوری را به همراه دارد.

نظر به رویکرد چند بعدی BSC و بازنگری ادبیات، ۴۲ معیار برای ارزیابی موفقیت عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک شناسایی و در ۴ بعد (دیدگاه اصلی مشتری، مبادلات داخلی، نوآوری و یادگیری، مالی) طبقه‌بندی گردیدند. ارزیابی این معیارها در ۷ شرکت فعال در زمینه مبادلات الکترونیک (بر اساس نظر خبرگان این شرکت‌ها) ما را در راستای سنجش هدف تحقیق یاری نمود.

در ابتدا، با توجه به سطح موفقیت ادراک شده از هر شرکت، ۷ شرکت تحت مطالعه را به دو گروه، شرکت‌های با سطح بالای موفقیت ادراک شده (بسیار موفق) نسبت به پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک و شرکت‌های سطح متوسط موفقیت ادراک شده (موفقیت متوسط) از مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک تقسیم شدند.

به طور کلی، آزمون t-test برای بررسی وجود تفاوت بین دو گروه شرکت نشان داد که در میان ۴۲ معیار موجود، این دو گروه از شرکت‌ها در ۳۱ سنجه سطح تفاوت معناداری را نشان می‌دهند. بنابراین، این سنجه‌های برای تعیین سطح موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک مؤثر شناخته شده و انتخاب گردیدند.

علی‌رغم اینکه بازنگری یافته‌های هر دیدگاه نشان دهنده پیشتازی دیدگاه مبادلات داخلی در موفقیت درک شده از مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک است، در پژوهش حاضر، اولین و مهمترین خروجی اساسی یک برنامه مدیریت ارتباط با مشتری ایجاد یک مبنایی از مشتری وفادار و رضایتمند با افزایش میزان و تعدد تبادلاتش با شرکت است. اگرچه رضایت و وفاداری مفاهیمی هستند که دست‌یابی به

آنها در مبادلات الکترونیک بسیار سخت است، اما حفظ رضایت و نگهداری مشتری در چنین فضایی برای هر مبادلات الکترونیکی بسیار حایز اهمیت است. همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر بیان می‌کند که، مادام‌که مشتریان رضایتمند و نتایج خروجی مالی، شاخص‌های اولیه عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک باشند، شرکت‌های سطح بالا (موفقیت ادراک شده) در جهت بهبود بهره‌برداری از تکنولوژی، بهینه‌سازی فرآیند تجاری و نوآوری خدمات گام برمی‌دارند. دیگر نیازمندی مهم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک، بهبود و نوسازی خدمات پیشنهادی برای مشتریان است (شرکت‌های سطح بالا). همچنین، استفاده مؤثر از فن‌آوری - خصوصاً در مناطقی چون مدیریت پایگاه داده مشتریان یا مدیریت محتوای وب سایت - در شرکت‌های سطح بالا رایج‌تر و متداول‌تر درک شده است. شرکت‌هایی که در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک تجربه موفق دارند، گستره‌ای از بهبودها، از رضایت مشتری تا کاهش هزینه، و از استراتژی‌های بازاریابی تا بهینه‌سازی مالی یا فنی فرآیند تجاری را در دستور کارشان قرار داده‌اند. به عبارت دیگر، BSC به عنوان یک ابزار مدیریت استراتژیک می‌تواند در ارزیابی دیدگاه چند بعدی چنین فرآیندهای تجاری جامعی مفید واقع شود.

فہرست منابع

- Ab Hamid, N.R. and Kassim, N. (2004), "Internet technology as a tool in customer relationship management", *Journal of American Academy of Business*, Vol. 4 Nos 1/2, pp. 103-8.
- Bauer, H.H., Grether, M. and Leach, M. (2002), "Building customer relations over the internet", *Industrial Marketing Management*, Vol. 31, pp. 155-63.
- Bull, C. (2003), "Strategic issues in customer relationship management (CRM) implementation", *Business Process Management*, Vol. 9 No. 5, pp. 592-602.
- Chang, H.H. (2007), "Critical factors and benefits in the implementation of customer relationship management", *Total Quality Management*, Vol. 18 No. 5, pp. 483-508.
- Chang, H.H. (2007), "Critical factors and benefits in the implementation of customer relationship management", *Total Quality Management*, Vol. 18 No. 5, pp. 483-508.
- Chen, I.J. and Popovich, K. (2003), "An empirical study on the e-CRM performance influence model for service sectors in Taiwan", *Business Process Management*, Vol. 9 No. 5, pp. 672-88.
- Coltman, T. and Dolnicar, S. (2004), "eCRM success and the value of managerial discretion", ANZMAC 2004 (CD), *Conference Proceedings of the Australian and New Zealand Marketing Academy*, available at: <http://ro.uow.edu.au/commpapers/83>
- Da-wei, L. (2007), "Study on the factors of customers' loyalty in e-business world", *Proceedings of the International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing*, Shanghai, 21-25 September, pp. 3474-7.
- Frawley, A. (2000), "Evolving to eCRM: how to optimize interactive relationships between you and your customers", white paper, *Xchange Inc.*, available at: www.ctiforum.com/technology/CRM/wp03/ecrmwhitepaper.pdf.
- Grabner-Krauter, S., Moedritscher, G., Waiguny, M. and Mussnig, W. (2007), "Performance monitoring of CRM initiatives", *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-40)*, Waikoloa, HI, 3-6 January.
- Grembergen, W.V. and Amelinckx, I. (2002), "Measuring and managing e-business projects through the balanced scorecard", *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-35)*, Waikoloa, HI, 5-8 January.
- Hasan, H. and Tibbits, H.R. (2000), "Strategic management of electronic commerce: an adaptation of the balanced scorecard", *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 10 No. 5, pp. 439-50.
- Jutla, D., Craig, J. and Bodorik, P. (2001), "Enabling and measuring electronic customer relationship management readiness", *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-34)*, Wailea, HI, 3-6 January, pp. 1-10.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992), "The balanced scorecard – measures that drive performance", *Harvard Business Review*, Vol. 70 No. 1, pp. 71-9.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1996), "Using the balanced scorecard as a strategic managementsystem", *Harvard Business Review*, Vol. 74 No. 1, pp. 75-85.

- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2001), "Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: part I", *Accounting Horizons*, Vol. 15 No. 1, pp. 87-104.
- Karakostas, B., Kardaras, D. and Papathanassiou, E. (2005), "The state of CRM adoption by the financial services in the UK: an empirical investigation", *Information and Management*, Vol. 42, pp. 853-63.
- Kellen, V. (2002), "CRM measurement frameworks", available at: www.kellen.net/crm_mf.pdf
- Kellen, V. (2002), "CRM measurement frameworks", available at: www.kellen.net/crm_mf.pdf.
- Kim, H. and Kim, Y. (2007), "A study on developing CRM scorecard", *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-40)*, Waikoloa, HI, 3-6 January.
- Kim, J., Suh, E. and Hwang, H. (2003), "A model for evaluating the effectiveness of CRM using the balanced scorecard", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 17 No. 2, pp. 5-19.
- Ko, E., Kim, S.H., Kim, M. and Woo, J.Y. (2008), "Organizational characteristics and the CRM adoption process", *Journal of Business Research*, Vol. 61, pp. 65-74.
- Liu, Y., Zhou, C. and Chen, Y. (2006), "Determinants of E-CRM in influencing customer satisfaction", *Proceedings of the 9th Pacific Rim International Conference on Artificial Intelligence*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 4099, Springer, Berlin, pp. 767-76.
- Martinsons, M., Davison, R. and Tse, D. (1999), "The balanced scorecard: a foundation for the strategic management of information systems", *Decision Support Systems*, Vol. 25 No. 1, pp. 71-88.
- Pan, S.L. and Lee, J. (2003), "Using E-CRM for a unified view of the customer", *Communications of the ACM*, Vol. 6 No. 4, pp. 95-9.
- Ragins, E.J. and Greco, A.J. (2003), "Customer relationship management and e-business: more than a software solution", *Review of Business*, Vol. 24 No. 1, pp. 25-30.
- Romano, N.C. and Fjermestad, J. (2003), "Electronic commerce customer relationship management: a research agenda", *Information Technology and Management*, Vol. 4 Nos 2/3, pp. 233-58.
- Rudolph, H. (1999), "Customer relationship management myths", available at: www.helmar.org/index.php? (Accessed 9 March 2009).
- Sivakumar, S.C. (2002), "A critical survey of protocols proposed by the IETF as enablers for customer interaction in an electronic customer relationship management system – Part I – e-CRM Metrics", *IEEE Canadian Review*, Spring, pp. 5-9.
- Tan, X., Yen, D.C. and Fang, X. (2002), "Internet integrated customer relationship management: a key success factor for companies in the e-commerce arena", *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 42 No. 3, pp. 77-86.
- Winer, R.S. (2001), "A framework for customer relationship management", *California Management Review*, Vol. 43 No. 4, pp. 89-105.
- Zablah, A.R., Bellenger, D.N. and Johnston, W.J. (2004), "An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: towards a

common understanding of an emerging phenomenon”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 33, pp. 475-89.