

چشم‌انداز مدیریت

شماره ۳۲ - پاییز ۱۳۸۸

ص ۸۷ - ۶۹

بررسی تأثیر سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری بر رضایت مشتریان «مورد کاوی: شرکت چینی بهداشتی گلسار فارس»

امین‌رضا کمالیان*، منصور امینی لاری**، حامد معزی***

چکیده

استفاده گسترده از فناوری وب، فرصتی را برای کسب و کارها فراهم می‌آورد تا از اینترنت به‌عنوان ابزاری برای مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتریان، استفاده کنند. سازمانهایی که هزینه سرمایه‌گذاری در این زمینه را متقبل می‌شوند، یکی از اهداف اولی‌شان ارتقاء سطح رضایت مشتریان است. به‌همین دلیل، در اغلب سازمانهایی که سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتریان را بکار گرفته‌اند، این سؤال مطرح است که «آیا این اقدام آنها بر میزان رضایت مشتریان تأثیرگذار بوده است یا خیر؟». شرکت «چینی بهداشتی گلسار فارس» نیز که در حدود دو سال است این سیستم را پیاده کرده، از این امر مستثنی نبوده و سؤال فوق را در ذهن دارد. از اینرو، مقرر شد تا در قالب یک پروژه تحقیقاتی، به این سؤال شرکت گلسار فارس پاسخ داده شود. حاصل این پروژه تحقیقاتی، در این مقاله ارائه شده است. لازم به ذکر است که این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد. روش بکار رفته در این پژوهش، می‌تواند در پروژه‌های تحقیقاتی مشابه، در دیگر سازمانها نیز، مورد استفاده قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتریان، رضایت مشتریان از شرکت، مدل رضایت مشتری آمریکا.

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۲/۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۵/۱۵

* استادیار دانشکده مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

** استادیار دانشکده کامپیوتر و آموزشهای مجازی، دانشگاه شیراز.

*** دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان

Email: moezzihamed@yahoo.com

(نویسنده مسئول).

مقدمه

مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، یک استراتژی جامع کسب و کار و بازاریابی است که فناوری، فرایند، و همه فعالیت های کسب و کار در مورد مشتری را، یکپارچه میکند [۳ و ۴]، این استراتژی، اغلب به کسب و نگهداری مشتری توجه دارد، و منتج به سودآوری می شود [۹ و ۱۰]. با رشد سریع کسب و کار الکترونیکی و تکثیر خدمات مبتنی بر اینترنت، یک مفهوم جدید، به نام e-CRM، ظهور کرد. این مفهوم، شامل همه فرایندهای مورد نیاز برای تسخیر، ایجاد، و نگهداری ارتباط با مشتریان، از طریق فعالیت های کسب و کار الکترونیکی، می باشد. e-CRM، عمدتاً بر تراکنشهای مبتنی بر وب یا اینترنت، که بین شرکتها و مشتریانشان صورت می پذیرد، متکی می باشد [۸]. با شروع استفاده تجاری از وب، e-CRM بطور روز افزونی مورد توجه شاغلان [۲ و ۱۱] و پژوهشگران قرار گرفت [۱۳].

در حالی که استفاده گسترده و وابستگی به e-CRM افزایش می یابد، نیاز برای توسعه درک بهتری از موفقیت e-CRM نیز، افزوده می شود. رضایت مشتریان، یکی از اصلی ترین اهداف e-CRM است، و اغلب، رضایت به عنوان نماینده موفقیت، مورد استفاده قرار می گیرد. «لینگنلند»، رضایت مشتری را از لحاظ روانشناختی، احساسی می داند که در نتیجه، مقایسه بین مشخصات محصول دریافت شده با نیازها یا خواسته های مشتریان و انتظارات اجتماعی در رابطه با محصول، به دست می آید. «راپ»، بر مبنای تعریف فوق، رضایت مشتری را به عنوان یک دیدگاه فردی برای مشتری تعریف می کند که از انجام مقایسات دائمی مابین عملکرد واقعی سازمان و عملکرد مورد انتظار مشتری، ناشی می شود. همچنین، استاندارد ISO 9000:2000، رضایت مشتری را اینگونه تعریف می کند: تلقی مشتری از میزان تأمین نیازمندیهای مشتری.

یک راه خوب برای مطالعه موفقیت e-CRM، آزمودن ارتباط بین e-CRM و رضایت مشتریان است. به همین دلیل، برای شرکتهایی که از e-CRM استفاده می‌کنند، کسب اطلاعات در خصوص اینکه: «آیا استفاده از سیستم e-CRM باعث افزایش سطح رضایت مشتریان‌شان شده است یا خیر؟»، بسیار حائز اهمیت است. شرکت چینی بهداشتی گل‌سار فارس نیز که از سیستم e-CRM بهره می‌گیرد، با این سؤال مواجه است (گفتنی است که شرکت چینی بهداشتی گل‌سار فارس، واقع در فاصله ۵ کیلومتری شیراز، با قریب به ۵۰۰ نفر پرسنل، جزو بزرگترین و قدرتمندترین شرکت‌های تولیدکننده چینی‌های بهداشتی، در سطح خاورمیانه است. این شرکت، محصولات خود را به چهار قاره: آسیا، اروپا، آفریقا و آمریکای جنوبی صادر می‌کند و جوایزی به‌عنوان صادرکننده نمونه کشوری و واحد نمونه صنعتی کشور نیز، دریافت کرده است). از اینرو، تصمیم گرفته شد تا در قالب یک پروژه تحقیقاتی، به این سؤال در مورد شرکت چینی بهداشتی گل‌سار فارس، پاسخ داده شود.

بنابراین، فرضیه پژوهش به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

«در شرکت گل‌سار فارس، رضایت مشتریان کاربر سیستم e-CRM، از رضایت مشتریان غیر کاربر سیستم e-CRM، بیشتر است.»

برای انجام این پژوهش، در ابتدا به یک مدل گویا از رضایت مشتری نیاز بود. پس از مطالعه مدل‌های مختلف رضایت مشتری (از جمله مدل‌های رضایت مشتری سوئد، آمریکا، اروپا، سوئیس، مالزی و غیره)، مدل شاخص رضایت مشتری آمریکا (ACSI)، انتخاب شد، چراکه این مدل از جامعیت بیشتری نسبت به دیگر مدل‌ها برخوردار بوده و دارای یک مدل توسعه یافته مختص صنایع بخش خصوصی است؛ که این امر سازگاری بیشتر این مدل با ویژگی‌های شرکت مورد مطالعه داشت.

رضایت مشتری

بر طبق بررسی‌های بعمل آمده، مفاهیم مربوط به رضایت مشتری و اندازه‌گیری آن، اولین بار در سال ۱۹۷۷ توسط «اولیور» بیان شد. وی، رضایت مشتری را به عنوان خوشایند و یا دلپذیر بودن تجربیات حاصل از خرید گذشته محصول و یا خدمت مطرح کرد [۲].

«کانو»، نیازها را به سه دسته پایه، عملکردی و انگیزشی دسته‌بندی کرد [۱۴]. «فورنل»، شاخص سوئدی رضایت مشتری، و ۵ سال بعد، شاخص آمریکایی رضایت مشتری را مطرح کرد [۶]. همچنین، «واروا»، با استفاده از برخی مدل‌های آماری مانند رگرسیون خطی چندگانه، و تجزیه و تحلیل خوشه‌ای، روشهایی را جهت اندازه‌گیری رضایت مشتری ارائه کرد [۱۶].

در سال ۱۹۹۸، یک مدل چند معیاره اندازه‌گیری رضایت مشتری توسط «سیسکوس» و «گریگور ویودیس» بیان شد. این مدل در سالهای بعد توسط این دو نفر بسط داده شد [۱۵]. در این مدل، رضایت کلی و جزئی مشتریان با توجه به قضاوت‌های آنها محاسبه می‌شود. این مدل در مقایسه با مدل‌های آماری، قضاوت‌های مشتریان را در ارزیابی رضایت آنها، بیشتر دخالت می‌دهد.

در سال ۲۰۰۸، «رنه تراسراس» و همکارانش [۱۲] پژوهشی را با هدف بررسی ارزش درک شده مشتریان از خدمات حرفه‌ای انجام دادند و به نتایج مثبتی در زمینه ارتباط بین این دو مقوله رسیدند. در همین راستا، «جان بکر» و همکارانش [۷] توانستند طی پژوهشی تأثیر مثبت اجرای سازمانی و فناورانه CRM را بر روی تسخیر، رضایتمندی و بقای مشتریان به اثبات برسانند. همچنین، «دونکان موراری» و «گری هووات» [۵] نیز طی یک مطالعه موردی در استرالیا، ارتباط میان کیفیت خدمات، و ارزش دریافتی، رضایت و قصد آتی مشتریان را ارتباطی مثبت ارزیابی کردند.

در جدول ۱، نام برخی از شاخص‌های معرف رضایت مشتری و سال ابداع آنها ارائه شده است [۱]:

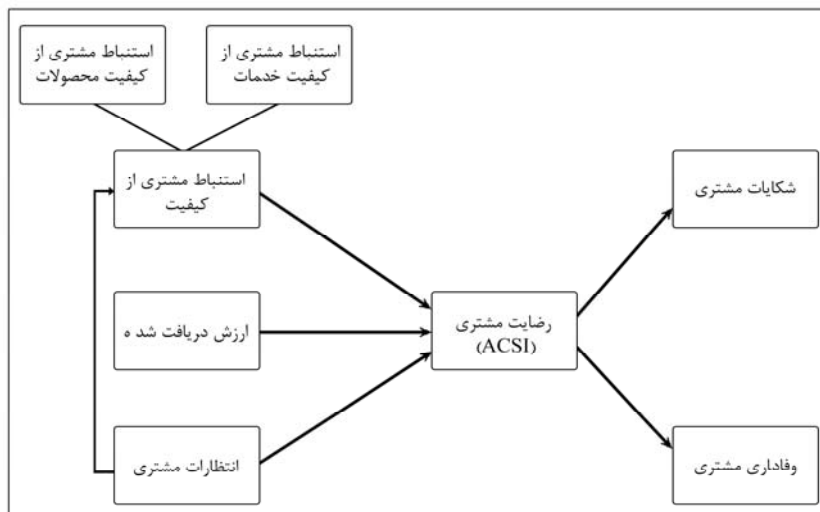
جدول ۱. شاخص‌های معروف رضایت مشتری

سال ابداع	نام شاخص
۱۹۸۹	شاخص رضایت مشتری در سوئد (SCSB)
۱۹۹۴	شاخص رضایت مشتری در آمریکا (ACSI)
۱۹۹۷	شاخص رضایت مشتری در سوئیس (SWICS)
۱۹۹۹	شاخص رضایت مشتری در اروپا (ECSI)
۲۰۰۰	شاخص رضایت مشتری در مالزی (MCSI)
۲۰۰۱	شاخص رضایت مشتری در آفریقای جنوبی (SASI)

همانطور که گفته شد، برای انجام این پژوهش مدل شاخص رضایت مشتری آمریکا انتخاب شد که در ادامه به تشریح این مدل پرداخته می‌شود.

معرفی مدل شاخص رضایت مشتری آمریکا (ACSI)

شاخص رضایت مشتری آمریکا، یک معیار ملی برای رضایت مشتری از کیفیت کالاها و خدمات عرضه شده در ایالات متحده آمریکا است. این شاخص که در سال ۱۹۹۴ تدوین شده است، هم به عنوان یک معیار روند و هم بعنوان معیار ترازیبی، برای کارخانجات و صنایع و بخشهای مختلف اقتصادی، اعم از دولتی و خصوصی، قابل استفاده است [۱]. این شاخص، دارای یک مدل توسعه یافته مختص صنایع بخش خصوصی است که به صورت زیر می‌باشد:



نمودار ۱. مدل توسعه یافته ACSI برای صنایع بخش خصوصی [۱]

همانطور که در نمودار فوق ملاحظه می‌شود، مدل ACSI سه عامل عمده را به شرح زیر، بعنوان علل رضایت مشتری در خود جای داده است: متغیر اول یعنی «استنباط مشتری از کیفیت»، از تأثیر مثبت و مستقیم بر رضایت مشتری برخوردار است. به‌عنوان یک قاعده اثبات شده، رضایتمندی تابعی از تلقی مشتری درباره کیفیت محصول یا خدمت است. متخصصان کیفیت عقیده دارند استنباط مشتری از کیفیت یک محصول یا خدمت، از دو جنبه قابل بررسی است [۱]:

- میزان تأمین نیازمندیهای اصلی مشتری توسط محصول یا خدمت (انطباق با نیازمندیهای مشتری)؛
 - میزان قابل اطمینان بودن محصول یا خدمت یا خدمت در جهت تأمین نیازمندیهای مشتری (قابلیت اطمینان).
- هر چه استنباط مشتری از کیفیت بالاتر باشد، میزان رضایتمندی مشتری نیز افزایش خواهد یافت.

«ارزش دریافت شده»، دومین عامل مؤثر بر رضایت مشتری است. ارزش دریافت شده، یعنی میزان کیفیت محصول یا خدمت آنگونه که توسط مشتری دریافت شده،

در برابر قیمتی که مشتری برای دریافت آن پرداخت کرده است. این متغیر، اطلاعات مربوط به قیمت را در مدل تأثیر می‌دهد. این امر سبب افزایش قابلیت مقایسه نتایج حاصل از مدل برای سازمانها و صنایع مختلف خواهد شد. از سوی دیگر، استفاده از متغیر ارزش در مدل، یک عامل کنترل کننده در برابر تفاوت درآمد مشتریان است. با این روش، امکان مقایسه محصول یا خدمت با قیمت بسیار بالا یا با بهای بسیار پایین، بنابر میزان درآمد هر مشتری، وجود خواهد داشت. هر چه مقدار ارزش دریافت شده برای مشتری بیشتر باشد، رضایتمندی افزایش خواهد یافت. باید به این نکته مهم توجه شود که هر چقدر تأثیر متغیر «ارزش دریافت شده» نسبت به متغیر «کیفیت دریافت شده» بر رضایت مشتری بیشتر باشد، نشان دهنده اهمیت عامل قیمت در تعیین رضایتمندی مشتریان خواهد بود [۱].

عامل سوم در تعیین رضایت مشتری، میزان «انتظارات مشتری» از کیفیت محصول یا خدمت، پیش از استفاده از آن است. انتظارات مشتری، نقطه مرجع برای سنجش کیفیت محصول یا خدمت دریافت شده است. انتظارات مشتری، در نتیجه تجربیات قبلی مشتری به دست می‌آید، و همچنین، کلیه دانش مشتری درباره محصول و خدمت، که از طریق منابع مختلفی مانند تبلیغات سازمان یا صحبت‌های سایر مردم بدست آمده است، را نیز شامل می‌شود. هر چه میزان انتظارات مشتری از سازمان عرضه کننده بالاتر باشد، بدین معناست که او پیش بینی می‌کند محصول یا خدمتی با کیفیت بالاتر دریافت می‌کند. به همین سبب، متغیر «انتظارات مشتری»، از تأثیری مثبت بر رضایتمندی مشتری برخوردار است. همچنین، انتظارات مشتری، دارای تأثیری مثبت و مستقیم بر کیفیت و ارزش دریافت شده است. این نوع رابطه، بیانگر آن است که مشتری از آموخته‌ها و تجربیات قبلی، برای پیش بینی کیفیت و ارزش مورد انتظار خود، استفاده می‌کند [۱].

همانطور که در نمودار ۱، ملاحظه می‌شود، رضایت مشتری بر دو متغیر دیگر به نامهای «وفاداری مشتری» و «شکایات مشتری» تأثیرگذار است. اما بدلیل اینکه در این پژوهش فقط به دنبال اندازه‌گیری رضایت مشتری هستیم، از توضیح و تشریح این دو متغیر اجتناب کرده، و به توضیحات فوق در مورد سه متغیر ابتدایی، بسنده می‌کنیم.

روش‌شناسی پژوهشی همانطور که در قسمت مقدمه ذکر شد، پژوهش حاضر به دنبال تأیید یا رد این فرضیه است که «در شرکت گل‌سار فارس، رضایت مشتریان کاربر سیستم e-CRM، از رضایت مشتریان غیر کاربر سیستم e-CRM، بیشتر می‌باشد». لازم به ذکر است که راهبرد این پژوهش، پیمایشی و هدف آن توصیفی-کاربردی می‌باشد. با یک بررسی اجمالی در شرکت گل‌سار فارس، و مصاحبه با مدیران فناوری اطلاعات و بازاریابی شرکت، مشخص شد که کاربران اصلی سیستم e-CRM شرکت گل‌سار فارس، نمایندگی‌های فروش شرکت در سراسر کشور هستند. این نمایندگی‌ها، خود به نوعی مشتریان شرکت هستند و روزانه بصورت مستمر از طریق سایت شرکت (که سیستم e-CRM در آن تعبیه شده است)، با شرکت در ارتباط می‌باشند. آنها ممکن است از طریق سایت شرکت و سیستم e-CRM، اطلاعاتی در مورد محصولات جدید، آخرین قیمت محصولات، آخرین اطلاعات در مورد صنعت سرامیک و چینی‌های بهداشتی، همچنین اطلاعاتی در خصوص محموله‌های در حال بارگیری یا ارسال برای نمایندگی‌ها و غیره بدست آورده و یا حتی از این طریق، سفارشات خود را به شرکت ارائه دهد؛ همچنین سؤالات یا شکایات خود را با شرکت در میان بگذارند. به همین دلیل، تصمیم گرفته شد تا میزان رضایت نمایندگی‌های فروش شرکت (به جای مشتریان نهایی)، مبنای قضاوت قرار گیرد.

مجموع کل نمایندگی‌های فروش شرکت گل‌سار فارس در سرتاسر کشور، ۱۵۷ نمایندگی بود (در تاریخ ۱۳۸۸/۳/۱۲). در این پژوهش، همه این ۱۵۷ نمایندگی به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. به منظور بررسی تأثیر گذاری سیستم e-CRM بر روی میزان رضایت نمایندگی‌های فروش، در ابتدا کل نمایندگی‌ها به دو دسته تقسیم شدند. یک دسته شامل نمایندگی‌هایی می‌شد که کاربر سیستم e-CRM بوده (۱۲۳ نمایندگی) و دسته دیگر شامل مواردی می‌شد که راه‌های ارتباطی سنتی (مانند تلفن، فکس و حضور فیزیکی)، با شرکت در تماس بودند (۳۴ نمایندگی). تفاوت این دو دسته، فقط در استفاده (یا عدم استفاده) از سیستم e-CRM بود و در بقیه جنبه‌ها (اعم از شرکت مادر، محصولات مورد سفارش، نحوه ارسال سفارشات، زمان مورد انتظار برای دریافت سفارش، قیمت و کیفیت محصولات، و ...) هیچگونه تمایز یا برتری نسبت به یکدیگر نداشتند.

همانطور که ذکر شد، تفاوت این دو گروه از نمایندگی‌ها، تنها در استفاده یا عدم استفاده از سیستم e-CRM است. از اینرو، در صورت وجود تفاوت در میزان رضایت این دو گروه، می‌توان دلیل این تفاوت را به استفاده یا عدم استفاده از سیستم e-CRM نسبت داد.

مبنای انتخاب شده برای اندازه‌گیری رضایت این دو گروه، مدل توسعه یافته ACSI برای صنایع بخش خصوصی بود. همانطور که در نمودار ۱، نیز مشخص است، ۵ متغیر بر رضایت مشتری مؤثر هستند. شاخص‌هایی که معرف این متغیرها هستند، در جدول ۲، شرح داده شده است.

جدول ۲. شاخص‌های در نظر گرفته شده به منظور بررسی متغیرهای موجود در مدل [۱]

شماره متغیر	نام متغیر	شاخص‌ها
۱	استنباط	ارزیابی کلی از کیفیت محصول (پس از خرید)
	مشتری از	ارزیابی مشتری از میزان انطباق محصول با نیازهای فردی (پس از خرید)
	کیفیت محصول	ارزیابی مشتری از قابلیت اطمینان محصول یا میزان خرابی و نقایص محصول (پس از خرید)
۲	استنباط	ارزیابی کلی از کیفیت خدمت (بعد از دریافت)
	مشتری از	ارزیابی مشتری از میزان انطباق ویژگی‌های خدمات دریافت شده با نیازمندی‌های فردی مشتری (بعد از دریافت)
	کیفیت خدمت	ارزیابی مشتری از قابل اطمینان بودن خدمت یا میزان مشکلات و نقایص خدمت (بعد از دریافت)
۳	ارزش دریافت شده	امتیاز قیمت محصول در برابر کیفیت آن
		امتیاز کیفیت محصول در برابر قیمت آن
۴	انتظارات مشتری	انتظارات کلی از کیفیت (پیش از خرید)
		انتظارات در مورد انطباق ویژگی‌های محصول یا خدمت با نیازمندی‌های فردی مشتری (پیش از خرید)
		انتظارات در مورد میزان قابل اطمینان بودن محصول یا خدمت یا میزان خرابی مورد انتظار مشتری (پیش از خرید)
۵	رضایت مشتری (ACSI)	رضایتمندی کلی
		رضایتمندی حاصل از مقایسه عملکرد محصول با انتظارات مشتری
		رضایتمندی حاصل از مقایسه عملکرد محصول یا خدمت دریافت شده با محصول یا خدمت ایده آل مشتری

ابزار گردآوری اطلاعات از نمایندگی‌ها، پرسشنامه‌ای بود که بر اساس شاخص‌های ذکر شده در جدول ۲، تنظیم شد. سپس، برای اطمینان از روایی پرسشنامه، از روش روایی محتوا استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه با تنی چند از اساتید مجرب دانشگاهی، که در زمینه مدیریت دارای تخصص و سابقه پژوهشی بودند، در میان گذاشته شد؛ آنها نیز پس از تغییر جزئی در چند پرسش، روایی پرسشنامه را تأیید کردند. آنگاه، به منظور اطمینان از پایایی پرسشنامه، از دو روش

ضریب بازآزمایی و اعتبار سازگاری اجزاء، استفاده شد. برای محاسبه ضریب بازآزمایی، پرسشنامه در دو مقطع زمانی به فاصله ۲۵ روز، بین ۲۰ نمایندگی که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، توزیع شد و بعد از تجزیه و تحلیل داده‌های کسب شده، ضریب بازآزمایی بدست آمده برابر با ۸۷/۱۵ بود که پایایی پرسشنامه را تأیید می‌کند. همچنین، به منظور آزمون سازگاری اجزای (یا همبستگی درونی) پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ مدنظر قرار گرفت که پس از محاسبه این ضریب توسط نرم افزار SPSS، عدد ۹۰/۷۹ به دست آمد. در نتیجه، همبستگی درونی پرسشنامه نیز، مورد تأیید قرار گرفت.

در مرحله بعد، برای همه نمایندگی شرکت در سراسر کشور (البته بجز آن ۲۰ نمایندگی که در آزمون ضریب بازآزمایی پرسشنامه، شرکت داشتند)، یک نسخه از پرسشنامه دورنگار شد و از آنها خواسته شد پرسشنامه‌ها را اولاً به وسیله فرد یا افراد مطلع (ترجیحاً مدیر نمایندگی) تکمیل کرده، و ثانیاً پرسشنامه تکمیل شده را حداکثر تا یک هفته پس از دریافت، به دفتر مدیر فناوری اطلاعات شرکت، با دورنگار ارسال کنند. در این پرسشنامه، شیوه نظرخواهی از پاسخ دهندگان، بر اساس طیف پنج نقطه‌ای بود. در مجموع، از بین ۱۲۳ پرسشنامه ارسال شده برای نمایندگی‌های کاربر سیستم e-CRM، ۱۱۹ پرسشنامه و از بین ۳۴ پرسشنامه ارسال شده برای نمایندگی‌های غیر کاربر سیستم e-CRM، ۳۱ پرسشنامه تکمیل، و با دورنگار به شرکت ارسال شدند. نکته قابل ذکر این است که در پرسشنامه‌های تکمیل شده، پاسخ دهندگان به همه سؤالات پاسخ داده بودند و هیچ پرسشی بدون پاسخ نمانده نبود.

لازم به ذکر است که از جمله محدودیتهای بارز در انجام این پژوهش، عدم امکان ملاقات حضوری با همه پاسخ دهندگان و ارائه توضیحاتی شفاهی به منظور راهنمایی آنها برای تکمیل با کیفیت تر پرسشنامه بود. همچنین، محدودیت بارز

دیگر، روش توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها بود که به ناچار این کار را از طریق دورنگار انجام شد و مشکلات خاص خود را نیز در پی داشت.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از دریافت ۱۵۰ پرسشنامه، داده‌ها وارد نرم افزار SPSS 15.0 شد. در نرم افزار SPSS 15.0، به منظور گروه‌بندی نمایندگی‌های کاربر و غیر کاربر سیستم e-CRM، غیر کاربران ۱، و کاربران ۲، نامیده شدند و بعد از تحلیل داده‌ها از روش حداقل میانگین توان دوم خطاها، نتایج زیر به دست آمد: (آلفا ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است).

جدول ۳. آمار توصیفی

تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	گروه‌بندی	متغیر
۳۱	۱/۱۲۰۶۸	۲/۵۴۸۴	۱	۱
۱۱۹	۲/۱۸۹۸۶	۲/۶۸۰۷	۲	۱
۱۵۰	۲/۰۱۳۳۳	۲/۶۵۳۳	جمع	۱
۳۱	۰/۸۱۶۵۰	۲	۱	۲
۱۱۹	۰/۸۱۸۱۸	۳/۰۰۸۴	۲	۲
۱۵۰	۰/۹۱۲۲۶	۲/۸	جمع	۲
۳۱	۲/۱۲۴۱۱	۲/۳۸۷۱	۱	۳
۱۱۹	۰/۸۱۸۱۸	۱/۹۹۱۶	۲	۳
۱۵۰	۱/۲۱۰۱۲	۲/۰۷۳۳	جمع	۳
۳۱	۱/۲۸۲۶۴	۲/۳۸۷۱	۱	۴
۱۱۹	۱/۲۴۸۲۷	۲/۳۱۹۳	۲	۴
۱۵۰	۱/۲۵۱۴۰	2.3333	جمع	۴
۳۱	۰/۵۰۸۰۰	۲/۵۱۶۱	۱	۵
۱۱۹	۰/۵۰۲۱۰	۳/۵۰۴۲	۲	۵
۱۵۰	۰/۶۴۲۴۶	۳/۳	جمع	۵

جدول ۴. آزمون‌های چند منظوره

سطح اطمینان	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرضیه	آزمون F	ارزش	گروه‌بندی
۰/۰۰۰	۱۴۴	۵	۲۹/۱۴۰ (a)	۰/۵۰۳	Pillai's Trace
۰/۰۰۰	۱۴۴	۵	۲۹/۱۴۰ (a)	۰/۴۹۷	Wilks' Lambda
۰/۰۰۰	۱۴۴	۵	۲۹/۱۴۰ (a)	۱/۰۱۲	Hotelling's Trace
۰/۰۰۰	۱۴۴	۵	۲۹/۱۴۰ (a)	۱/۰۱۲	Roy's Largest Root

جدول ۵. آزمون تأثیر متغیرها

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورات نوع سوم	درجه آزادی	مربع میانگین	F آزمون	سطح اطمینان
گروه بندی	۱	۰/۴۳۰	۱	۰/۴۳۰	۰/۱۰۶	۰/۷۴۶
	۲	۲۵/۰۰۸	۱	۲۵/۰۰۸	۳۷/۳۸۹	۰/۰۰۰
	۳	۳/۸۴۷	۱	۳/۸۴۷	۲/۶۵۶	۰/۱۰۵
	۴	۰/۱۱۳	۱	۰/۱۱۳	۰/۰۷۲	۰/۷۸۹
	۵	۲۴/۰۱۰	۱	۲۴/۰۱۰	۹۴/۷۸۶	۰/۰۰۰
خطا	۱	۶۰۳/۵۴۳	۱۴۸	۲۴/۰۸۷		
	۲	۹۸/۹۹۲	۱۴۸	۰/۶۶۹		
	۳	۲۱۴/۳۴۶	۱۴۸	۱/۴۴۸		
	۴	۲۳۳/۲۲۰	۱۴۸	۱/۵۷۶		
	۵	۳۷/۴۹۰	۱۴۸	۰/۲۵۳		
مجموع	۱	۱۶۶۰	۱۵۰			
	۲	۱۳۰۰	۱۵۰			
	۳	۸۶۳	۱۵۰			
	۴	۱۰۵۰	۱۵۰			
	۵	۱۶۹۵	۱۵۰			
مجموع تصحیح شده	۱	۶۰۳/۹۷۳	۱۴۹			
	۲	۱۲۴	۱۴۹			
	۳	۲۱۸/۱۹۳	۱۴۹			
	۴	۲۳۳/۳۳۳	۱۴۹			
	۵	۶۱/۵	۱۴۹			

بر مبنای این نام گذاری، فرضیه صفر و فرضیه جانشین، بصورت زیر هستند:

$$H_0 : M_1 = M_2 \quad , \quad H_A : M_2 \neq M_1$$

M_1 : میانگین رضایت گروه نمایندگی های غیر کاربر سیستم e-CRM،

M_2 : میانگین رضایت گروه نمایندگی های کاربر سیستم e-CRM.

برای تحلیل جداول، ابتدا از جدول ۴، آغاز می کنیم. در جدول ۴، برای بررسی این سؤال که آیا بین میانگین های دو گروه کاربر و غیر کاربر تفاوتی وجود دارد یا خیر، به مقدار آماره آزمون Wilks' Lambda که برابر با ۰/۴۷۹ بوده و سطح اطمینان آن نیز صفر است، توجه می کنیم. بدلیل صفر بودن سطح اطمینان آن، فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن میانگین ها رد شده و فرضیه جایگزین مبنی بر وجود تفاوت معنادار بین میانگین های دو گروه پذیرفته می شود.

اکنون باید بررسی کنیم که این تفاوت، حاصل تفاوت در مقدار کدام متغیرهاست. به این منظور برای هر متغیر به صورت جداگانه فرضیه‌های زیر را بررسی می‌کنیم.

$$H_0 : M_1 = M_2 \quad , \quad H_A : M_1 \neq M_2$$

به جدول ۵ (قسمت گروه‌بندی) مراجعه کنید. ملاحظه می‌کنید که، مقدار سطح اطمینان مربوط به متغیرهای اول، سوم و چهارم بزرگتر از ۰/۰۵ است. پس در خصوص این سه متغیر فرضیه صفر تأیید شده و فرضیه جانشین رد می‌شود و نتیجه می‌گیریم که این سه متغیر در اختلاف میانگین‌های دو گروه تأثیری نداشته‌اند. اما، سطح اطمینان مربوط به متغیرهای دوم و پنجم، کوچکتر از ۰/۰۵ هستند. پس در خصوص این دو متغیر فرضیه صفر رد شده و فرضیه جانشین پذیرفته می‌شود و نتیجه می‌گیریم که اختلاف بوجود آمده بین میانگین‌های دو گروه کاربر و غیر کاربر، از اختلاف بین میانگین‌های این دو متغیر در خصوص دو گروه، نشأت گرفته است. حال با مراجعه به آمار توصیفی در جدول ۳، مشاهده می‌کنیم که در خصوص متغیرهای دوم و پنجم، میانگین مربوط به گروه کاربر (گروه شماره ۲) بیشتر از میانگین مربوط به گروه غیر کاربر (گروه شماره ۱) است، از اینرو، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که در مجموع بین میانگین‌های دو گروه کاربر و غیر کاربر اختلاف معنادار وجود دارد و میانگین رضایت گروه کاربر بزرگتر از میانگین رضایت گروه غیر کاربر می‌باشد.

نتیجه‌گیری

همانطور که در نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها ملاحظه شد، فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. بدین معنا که سرمایه‌گذاری شرکت در زمینه سیستم E-CRM، موجب برتری سطح رضایت گروه کاربر نسبت به گروه غیر کاربر شده است؛ و این خود موفقیتی برای این سرمایه‌گذاری می‌باشد. اگر به جدول ۵، دقت

کند، مشخص می‌شود که علت اختلاف معنا دار بین رضایت گروه‌های کاربر و غیر کاربر، در متغیرهای دو و پنج نهفته است. متغیر شماره دو، «استنباط مشتری از کیفیت خدمت»، و متغیر شماره پنج، «رضایت مشتری (ACSI)» است. همانطور که می‌دانیم سیستم e-CRM، یکی از راههای ارائه خدمت به مشتریان است. اگر به شاخص‌های دو متغیر دو و پنج در جدول ۲، دقت کنیم، ملاحظه می‌شود که این دو

متغیر حاوی شاخص‌هایی در زمینه ارائه خدمت هستند (و این نوع شاخص در دیگر متغیرها وجود ندارد). از اینرو، می‌توان نتیجه گرفت که اختلاف رضایت بین این دو گروه کاربر و غیر کاربر، در بحث ارائه خدمات نهفته است. از آنجا که گروه کاربر، بواسطه استفاده از سیستم e-CRM، از خدمات بسیار بهتر و مقرون به صرفه‌تری نسبت به گروه غیر کاربر بهره می‌گیرد، لذا سطح رضایتش نیز بالاتر خواهد بود. این نتیجه، با نتایج تحقیقاتی انجام شده توسط دیگر پژوهشگران همخوانی دارد. به‌عنوان نمونه، در زیر به چند مورد از این تحقیقات اشاره شده است.

«جان بکر» و همکارانش [۷]، پژوهشی را به منظور بررسی تأثیر اجرای CRM (از لحاظ فناورانه و سازمانی) بر روی جذب، رضایت و ابقای مشتریان انجام دادند و در آخر به این نتیجه رسیدند که بین اجرای سازمانی و فناورانه CRM، اجزایی و جذب، رضایت و بقای مشتریان، ارتباط مثبتی وجود دارد. همچنین «دونکان موراری» و «گری هووات» [۵]، طی پژوهشی که در یک مرکز تفریحی-ورزشی در استرالیا و با هدف بررسی ارتباط میان کیفیت خدمات و رضایت و قصد آتی مشتریان انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که ارائه خدمات با کیفیت بر رضایت و قصد آتی مشتریان تأثیر مثبت داشته و این تأثیرگذاری از طریق ایجاد ارزش بیشتر برای مشتریان، به دست می‌آید. «رنه تراسراس» و همکارانش [۱۲] نیز، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که ارائه خدمات حرفه‌ای به مشتریان سبب دریافت ارزش بیشتر

توسط مشتریان شده و رضایت آنان را ارتقاء می‌دهد، و در آخر این افزایش رضایت خود باعث بقای بیشتر مشتریان برای شرکت خواهد شد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر و تحقیقات پیشین، به صورت مستتر شامل این پیام برای شرکتهاست که آنها بعد از انجام یک چنین سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات و ارائه خدمات، نباید کار را خاتمه شده ببینند و بلکه باید بکوشند تا به هر طریق ممکن مشتریان خود را به استفاده از این فناوری‌ها ترغیب کنند. در خصوص شرکت گل‌سار فارس نیز، این شرکت به هر طریق ممکن باید در ترغیب گروه غیرکاربران به استفاده از سیستم e-CRM بنماید. زیرا با این کار اولاً سطح کلی رضایت مشتریان را ارتقاء خواهد داد، و ثانیاً، نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری شرکت در زمینه فناوری اطلاعات افزایش می‌یابد. در زیر، با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش و به منظور ارتقاء سطح رضایت مشتریان از سیستم e-CRM، چند راهکار اجرایی پیشنهاد شده است:

- شرکت باید بکوشد تا مشتریان بین ویژگی‌های خدمات دریافت شده و نیازمندی‌هایشان، نوعی تطابق را مشاهده کنند. بدین منظور، شرکت می‌تواند سیستم e-CRM خود را شخصی‌سازی کند. یعنی با تشکیل پروفایل‌های جامع و تخصصی برای هر مشتری، به محض ورود او به سیستم e-CRM، خدمات مورد نیاز آن مشتری را به او ارائه کند.

- همچنین، شرکت باید بکوشد تا سیستم e-CRM ایده‌آل از نظر مشتریان را شناخته و به طرف بهبود سیستم فعلی و حتی فراتر رفتن از ایده‌آل مشتریان، حرکت کند. بدین منظور شرکت می‌تواند از چند تن از مشتریان سؤالاتی را در خصوص ایده‌آل‌هایشان پرسیده و یا با تشکیل یک پانل تحقیقاتی و یا یک گروه آزمون و بررسی سلیقه‌ها، نظرات و راهکارهای آنها، در جهت ارتقای سطح سیستم e-CRM فعلی شرکت گام بردارد.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی: در این پژوهش، هدف اصلی، بررسی وجود یا عدم وجود اختلاف معنادار بین سطوح رضایت مشتریان کاربر و مشتریان غیر کاربر سیستم e-CRM بوده و مبنای پژوهش نیز بر «مدل توسعه یافته شاخص رضایت مشتری آمریکا (ACSI) برای صنایع بخش خصوصی» نهاده شده است. از اینرو، نتایج حاصل از این پژوهش، می تواند تا حدود زیادی برای صنایع بخش خصوصی کاربرد داشته باشد. پژوهشگران علاقه مند به مباحث مرتبط با فناوری اطلاعات و بخصوص e-CRM، می توانند همین پژوهش را با استفاده از مدل های دیگر رضایت مشتری (البته با توجه به وضعیت سازمان مورد مطالعه) انجام دهند. چراکه در دیگر مدل های ارائه شده برای رضایت مشتری، متغیرهای دیگری مطرح شده اند که مطالعه در مورد آنها، سودمند خواهد بود.

منابع

۱. کاوسی، محمدرضا و سقایی، عباس (۱۳۸۴)، "روشهای اندازه‌گیری رضایت مشتری"، چاپ دوم، تهران: انتشارات سبزان.
2. Adams, J. (2000), "The Hidden Opportunity of e-commerce: e-CRM", *Future Banker*, 4 (11), 41-53.
3. Anton, J. (1996), "*Customer Relationship Management*", New York, Ny: Prentice-Hall.
4. Anton, J. and Hoeck, M. (2002), "*E-Business Customer Service*", Santa Monica, CA: The Anton Press.
5. Duncan, Murray and Gary, Howat, (2002), "The Relationships Among Service Quality, Value, Satisfaction, and Future Intentions of Customers at an Australian Sports and Leisure Centre. *Sport Management Review*, 5, 25-43.
6. Fornell, C. (1996), "The Quality of Economic Out Put: Empirical Generalization about its Distribution and Relationship to Market Share", *Marketing Science*, 14(3), 203 - 211.
7. Jan, U Becker; Goetz, Greve and Sönke, Albers (2009), "The Impact of Technological and Organizational Implementation of CRM on Customeracquisition, Maintenance, and Retention", *International Journal, of Research in Marketing*, (26), 207-215.
8. Kundisch, D.; Wolfersberger, P.; Calaminus D. and Kloepfer, E. (2001), "*Enabling E_CRM: Content Model and Management for Financial Services*", Hawaii: Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences.
9. Menconi, P. (2000), "CRM 101: Building a Great Customer Relationship Management Strategy, In Renner, D. H.(ed.), *Defying the limit: Reaching New Heights in Customer Relationship Management*. Montgomery Research, San Francisco, CA. 31-33.
10. Nykamp, M. (2001), "*The Customer Differential: The Complete Guide to Implementing Customer Relationship Management*", Chicago, IL American Management Association.
11. Orr, J. (2000), "Strategic Options for CRM: Which way off the Round About?", *Vital Speeches of the Day*, 67 (20), 615-618.
12. Rene, Trasorras.; Art, Weinstein and Russell, Abratt. (2009), "Value, Satisfaction, Loyalty and Retention in Professional Services", *Marketing Intelligence & Planning*, 27(5), 615-632.

13. Romano, N. C. and Fjermestad, J. (2001b), "Electronic Commerce Customer Relationship Management: An Assessment of Research", *International Journal of Electronic Commerce*, 6 (2), 61-113.
14. Siskos, Y., Grigoroudis, E. (2004), "A Survey of Customer Satisfaction Barometers: Some Results from the Transportation - Communication Sector", *European Journal of Operation Research*, 152, 334 - 353.
15. Siskos, Y. Grigoroudis, E. (2002), "Preference Disaggregating for Measuring and Analyzing Customer Satisfaction: The MUSA Method", *European Journal Operation Research*, 143, 148 - 170.
16. Varva, T. G. (1997), *Improving Your Measurement of Customer Satisfaction*, Mil Waukee: A SQC Quality Press.