



## چکیده

استفاده گسترده از فناوری وب<sup>۱</sup>، فرصتی را برای کسب و کارها فراهم می آورد تا از اینترنت بعنوان ابزاری برای مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتریان<sup>۲</sup> (e-CRM)، استفاده نمایند. با وجود توافق جمعی در مورد اینکه e-CRM بطور مستقیم یا غیر مستقیم بر رضایت مشتریان تأثیر میگذارد، اما کمتر مشاهده شده است که اهمیت و عوامل تعیین کننده e-CRM در تأثیر گذاری بر رضایت مشتریان، بخوبی مورد پژوهش قرار گیرد. در این مطالعه، سعی شده است تا با بررسی سیستم e-CRM در شرکت «چینی بهداشتی گلسار فارس»، این عوامل را شناخته، و میزان ارتباط و همبستگی بین آنها را، بررسی نماییم. نتایج حاصله از این پژوهش، میتواند شرکت گلسار فارس را، در تشخیص عوامل تعیین کننده در راه رسیدن به رضایت مشتریان، کمک نماید.

## کلید واژه:

e-CRM، رضایت مشتریان، ضریب همبستگی پیرسون<sup>۳</sup>

## مقدمه

مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، یک استراتژی جامع کسب و کار و بازار یابی است که فناوری، فرایند، و همه فعالیت های کسب و کار در مورد مشتری را، یکپارچه میکند [۲] [۱]. این استراتژی، اغلب به کسب و نگهداری مشتری توجه دارد، و منتج به سودآوری می شود [۴] [۳]. 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 ترانکشنهای مبتنی بر وب یا اینترنت، که بین شرکتهای و مشتریانشان صورت می پذیرد، متکی می باشد [۵]. با شروع استفاده تجاری از وب، e-CRM بطور روز افزونی مورد توجه شاغلان [۷] [۶] و پژوهشگران قرار گرفت [۸]. شاغلان و پژوهشگران، باتفاق، مدعی اثرات مثبت e-CRM روی رضایت مشتریان میباشند. با این وجود، برای این ادعا، گواه های تجربی انگشت شماری فراهم آمده است.

در حالی که استفاده گسترده و وابستگی به e-CRM افزایش میابد، نیاز برای توسعه درک بهتری از موفقیت e-CRM نیز، افزوده می شود. رضایت مشتریان، یکی از ضروری

ترین اهداف e-CRM می باشد، و اغلب، رضایت بعنوان نمایند موفقیت، مورد استفاده قرار می گیرد. یک راه خوب برای مطالعه موفقیت e-CRM، آزمودن ارتباط بین e-CRM و رضایت مشتریان میباشد. به همین دلیل، برای شرکتهایی که از e-CRM استفاده می کنند یا در فکر استفاده از آن هستند، کسب اطلاعات در مورد اینکه «e-CRM چگونه میتواند به رضایت مشتریان منجر شود، و میزان همبستگی بین عوامل تعیین کننده سیستم e-CRM در تأثیر گذاری بر رضایت مشتریان، به چه میزان است؟»، بسیار حائز اهمیت می باشد. بعد از پاسخگویی به سؤالات فوق، مسلماً شرکت گلسار فارس می تواند تدابیر بهتر و سنجیده تری را در مورد آینده سیستم e-CRM خود اندیشیده، و برنامه ریزی هدفمندانه تری را برای آن متصور شود، که این امر باعث دستیابی شرکت به سطح بالاتری از رضایت مشتریان، خواهد شد. از اینرو، بر آن شدیم تا در قالب یک پروژه تحقیقاتی، به این سؤالات در مورد شرکت چینی بهداشتی گلسار فارس، پاسخ گوئیم. لازم به ذکر است، پس از مطالعه مستندات سیستم e-CRM فعلی شرکت گلسار فارس، همچنین مطالعه مدلهای مختلف در مورد ارتباط بین سیستم e-CRM و رضایت مشتریان، و رایزنی با استادید مجرب و چند تن از مدیران ارشد شرکت (از جمله مدیر کیفیت و مدیر واحد IT)، مدل ارائه شده توسط یان لیو<sup>۵</sup> و همکارانش (۲۰۰۶) برای انجام این تحقیق انتخاب شد، چرا که این مدل، دارای هماهنگی و همگونی بیشتری با وضعیت سیستم e-CRM موجود در شرکت، میباشد (این مدل در قسمت بعد ارائه شده است).

بررسی همبستگی بین عوامل

تعیین کننده سیستم مدیریت

ارتباط الکترونیکی با مشتری

(e-CRM) بر رضایت مشتریان

(مطالعه موردی شرکت چینی بهداشتی گلسار فارس)

دکتر امین رضا کمالیان

استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه سیستان و بلوچستان

دکتر منصور امینی لاری

استادیار دانشکده کامپیوتر واحد علوم تحقیقات فارس

و دانشکده آموزشهای مجازی دانشگاه شیراز

حامد معزی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت IT / دانشگاه

سیستان و بلوچستان



## ۱. پیشینه تحقیق

سیستم e-CRM، با یکپارچه سازی عناصر فناوری و بازاریابی، همه جنبه های تجربه بر خط مشتری در سر تا سر چرخه تعامل را، پوشش می دهد [۹]. در زمینه تجارت الکترونیک، استرن<sup>۱۰</sup> [۱۰] بمنظور توصیف تجربه بر خط مشتریان، چارچوبی را پیشنهاد کرد که شامل سه مرحله می شد: تعاملات پیش از فروش، تعاملات حین فروش، و تعاملات پس از فروش. لو<sup>۱۱</sup> [۱۱] بمنظور مطالعه اثرات تجارت الکترونیک بر رضایت مشتریان، از این چارچوب استفاده نمود و نشان داد که ویژگی های سیستم e-CRM در تعامل با هر یک از مراحل تراکنش، بصورت متفاوتی بر رضایت مشتریان تأثیر می گذارند.

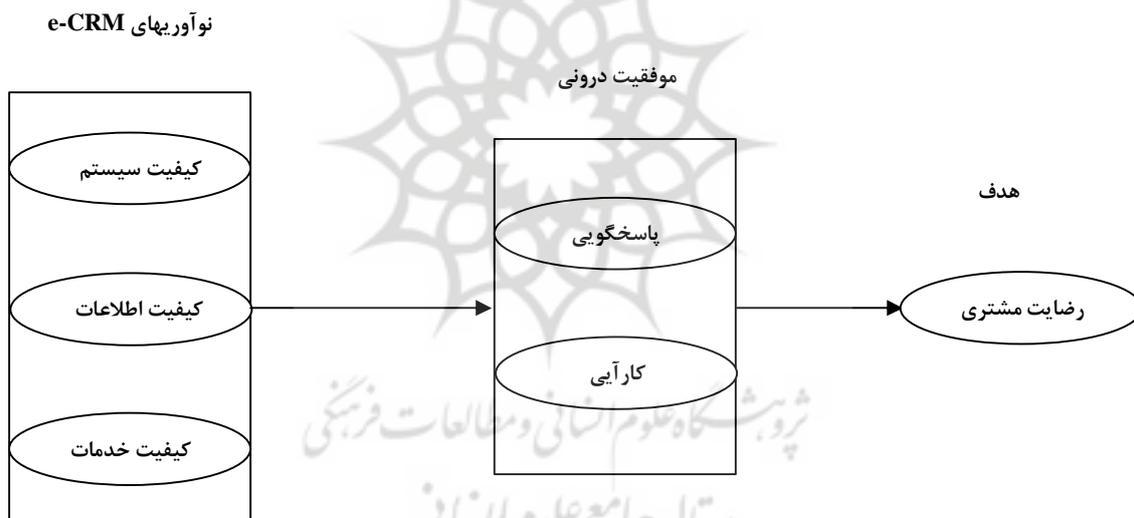
در تبعیت از چنین مسیری، فینبرگ<sup>۸</sup> و همکارانش [۱۲] در بررسی ارتباط بین سیستم e-CRM و رضایت مشتریان، ویژگی های سیستم e-CRM را برای وب سایت های خرده فروش، به مراحل پیش از فروش، حین فروش، و پس از فروش، تقسیم نمودند. همچنین، خلیفا<sup>۹</sup> و همکارانش [۱۳] که روی همکاری و تشریک مساعی نسبی رضایت ها در سه مرحله پیش، حین، و پس از فروش در شکل دهی رضایت کلی، تحقیق می نمودند، استفاده از چارچوب چرخه تراکنش را برای طبقه بندی رضایت مشتریان، مورد تأیید و دفاع قرار دادند.

در سال ۲۰۰۶، یان لیو و همکارانش [۹]، بر مبنای یک چنین پیشینه مفهومی در مورد ارتباط بین سیستم e-CRM و رضایت مشتریان، مدلی را پیشنهاد کردند که روی ارتباطات سببی میان سه بخش چارچوب پیشنهادی، که شامل نوآوری های سیستم e-CRM، موفقیت درونی سیستم e-CRM، و هدف سیستم e-CRM یعنی رضایت مشتریان می شود، تکیه دارد.

در این پژوهش، مدل اخیر را بعنوان مدل مبنا قرار داده ایم، که در بخش های بعدی بصورت تفصیلی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

## ۲. چارچوب نظری

مدلی که بعنوان مدل مبنا برای انجام این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت، بصورت زیر می باشد:



شکل ۱. چارچوب نظری (YanLiu et.al, ۲۰۰۶)

در این مدل، چگونگی تأثیرگذاری e-CRM روی رضایت مشتری، در چند فاز، که شامل نوآوری های e-CRM، موفقیت درونی سیستم، و رضایت مشتری می باشند، نشان داده شده است. فاکتورهای قید شده در مدل، مبنای مدل پژوهشی و فرضیات ما می باشند. در ادامه، به توضیح فازها و فاکتورهای مدل فوق می پردازیم:

### ۲.۱. نوآوری های e-CRM<sup>۱۰</sup>

از آنجایی که e-CRM، یکی از کاربردهای سیستم های اطلاعاتی تلقی می شود [۱۴]، ادبیات و مفاهیم مربوط به موفقیت سیستم های اطلاعاتی، میتواند بمنظور درک موفقیت e-CRM نیز، بکارگرفته شوند. پژوهشگران، برای مطالعه موفقیت سیستم های اطلاعاتی، روی عوامل عمده تعیین کننده موفقیت سیستم های اطلاعاتی \_ یعنی کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، و کیفیت خدمات \_ تمرکز کرده اند [۹].



## ۱.۲. کیفیت سیستم<sup>۱۱</sup>

در صورتی که یک سیستم با موفقیت اجرا شده و بکار گرفته شود، آنگاه شرکت می تواند مزایای حاصل از آن را بدست آورد. مزایای بالقوه یک شرکت، به بُعد اثرگذاری موفقیت سیستم مربوط می شود. شاخص های تعیین کننده در ارزیابی پشتیبانی سیستم، خصوصیات عملکردی سیستم تحت مطالعه می باشند. این شاخص ها به بکارگیری منابع، قابلیت اطمینان، زمان پاسخگویی، سهولت استفاده نهایی، صحت داده ها، جامعیت، انعطاف پذیری سیستم، و استفاده آسان، مربوط می شوند [۹].

### ۲.۱.۲. کیفیت اطلاعات<sup>۱۲</sup>

میتوان ادعان کرد که بخشی از ارزش خروجی های ایجاد شده توسط سیستم e-CRM، از کاربران سیستم (مشتریان) دریافت میشود. مسئله حیاتی که مجریان سیستم های اطلاعاتی با آن روبرو هستند، استفاده مؤثر از منابع اطلاعات مشتریان میباشد. این موضوع، ارزش فوق العاده منابع داده های مشتریان و اهمیت مدیریت اثربخش آنها را، نشان می دهد. برای موفقیت سیستم e-CRM، شناسایی مشتریان لازم است؛ اما، تنها جمع آوری داده هایی در مورد مشتریان کافی نیست. سازمان ها می توانند با انجام تجزیه و تحلیل هایی روی اطلاعات مشتریان، ارزش اجرای سیستم e-CRM شان را درک کنند. تجزیه و تحلیل اطلاعات مشتریان، بیش از اطلاعات صرف در مورد واقییت هاست. این تجزیه و تحلیل، نسبت به مشتریان و رفتارهای بازار بصیرت ایجاد کرده، و شرکت ها را قادر می سازد تا در هر تغییر محیط بازار، اقدام صحیح را اتخاذ نمایند [۹].

### ۳.۱.۲. کیفیت خدمات<sup>۱۳</sup>

مطالعات گذشته، بر اهمیت فراهم آوردن کیفیت بالای خدمات تأکید داشتند [۱۶] [۱۵]. ماهیت کیفیت خدمات، توانایی برای ارائه چیزی است که مورد نیاز و انتظار مشتری میباشد. «کیفیت خدمات» شامل ارزیابی درونی مشتریان از این موضوع است که: «آیا خدماتی که آنها در طول سیستم e-CRM دریافت کرده اند، آن خدماتی است که آنها انتظار داشته اند؟». اگر کیفیت خدماتی که مشتری تجربه کرده، بیش از انتظارات او باشد، این مشتری به شرکت وفادار شده و در آینده مبادلات تجاری بیشتری با شرکت انجام خواهد داد. عکس این قضیه نیز صادق است، مشتریانی که کیفیت خدماتی کمتر از حد انتظارشان تجربه می کنند، این تمایل که به فروشندگان دیگر گرایش یابند، در آنها تقویت خواهد شد، چراکه آنها چیزی را که مورد انتظارشان بوده، کسب نکرده اند [۹].

## ۲.۲. موفقیت درونی e-CRM<sup>۱۴</sup>

### ۱.۲.۲. پاسخگویی<sup>۱۵</sup>

پاسخگویی، بیانگر این است که چند وقت یک بار، یک انبار برخط از روی اراده، خدماتی را که برای مشتریان با اهمیت هستند، فراهم می آورد. «پاسخگویی» نشان دهنده میزان توانایی یک شرکت در فراهم آوردن اطلاعات مناسب برای مشتریان، هنگامی که یک مسئله روی داده و اطلاعاتی مورد نیاز شده است، میباشد. از این رو، مشتریان انتظار دارند تا انباره های بر خط، به خواسته های آنها بیدرنگ پاسخ گفته، و آنها یک پاسخ سریع را بعنوان جزئی از خدمات با کیفیت بالا، قلمداد می کنند [۹].

### ۲.۲.۲. کارایی<sup>۱۶</sup>

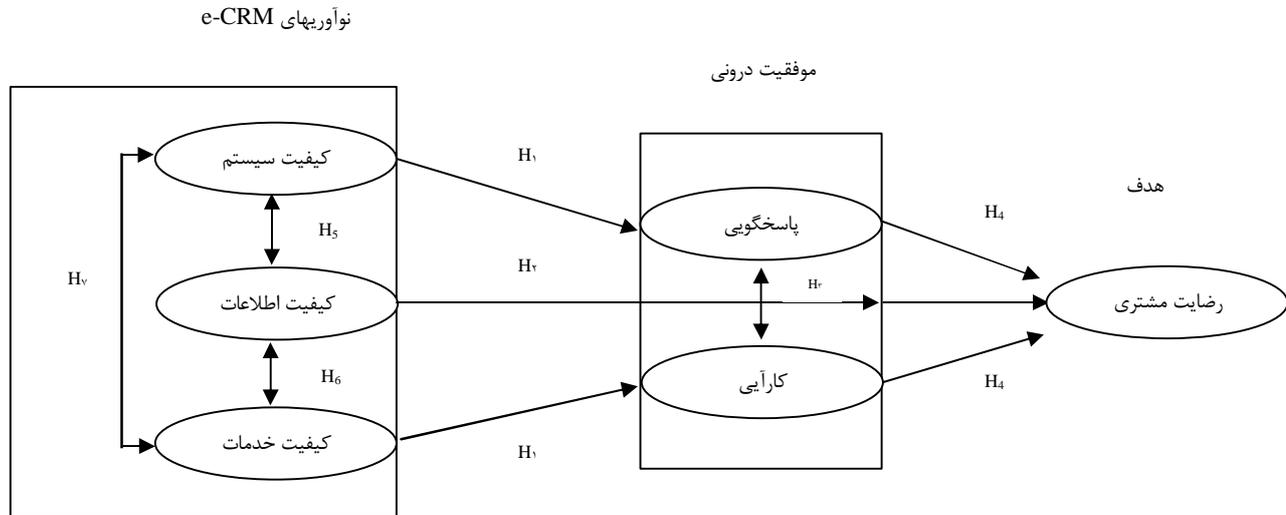
موفقیت اجرایی سیستم اطلاعاتی، غالباً از لحاظ دستیابی به برخی از اهداف از پیش تعیین شده، که معمولاً شامل چند پارامتر کارایی (همچون زمان، هزینه و کارکرد) میباشد، تعریف می شود [۱۸] [۱۷]. کارایی، یک مقیاس مهم و مفید برای عملکرد می باشد، که بسیار مرتبط با بهره وری، اما متفاوت با آن است. در این مطالعه، کارایی، متفاوت از مقیاس سنتی موفقیت سیستم اطلاعاتی است، که شامل موفقیت و پیشرفت جامع باطنی برای فرایند e-CRM یک شرکت باشد. در اینجا، کارایی داخلی را، بعنوان یکی از مقیاسهای درونی موفقیت اجرایی e-CRM، و از لحاظ بهبود های درک شده ای همچون کاهش هزینه، صرفه جویی در زمان، و کاهش فشار بر سیستم e-CRM، در نظر گرفته ایم [۹].

## ۳.۲. رضایت مشتریان e-CRM<sup>۱۷</sup>

رضایت مشتری، نتیجه جمعی درک، ارزیابی، و عکس العمل فیزیولوژیکی مشتری نسبت به تجربه مصرف کالا یا خدمات، می باشد. رواج تجارت الکترونیک، تمایز بین کاربران نهایی و مشتریان برخط را از بین برده، و نیاز برای آمیختن عناصر فناوری و بازاریابی (که البته این نیاز در محیط اینترنتی برجسته تر می شود) را، بوجود آورده است. رضایت مشتریان برخط، صرفاً بواسطه ویژگیهای محصول یا خدمت تعیین نمی شود، بلکه، تعامل مشتری با سیستم نیز، در شکل گیری این رضایت نقش دارد [۹].



بر مبنای چنین چارچوب نظری، در این پژوهش به دنبال آن بودیم تا هر یک از اجزای این مدل را بعنوان یک متغیر فرض کرده، آنگاه روابط و همبستگی میان آنها را (البته از دیدگاه مشتریان سیستم e-CRM شرکت چینی بهداشتی گلزار فارس)، بدست آوریم. از اینرو، فرضیات پژوهش را بصورت زیر تعریف کردیم:



شکل ۲. چارچوب نظری به همراه روابط فرضی

### ۳. فرضیات تحقیق

۱) ابتکارات سیستم e-CRM (شامل: کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، و کیفیت خدمات) و موفقیت درونی سیستم (شامل: پاسخگویی و کارایی)، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند:

$H1a$ : کیفیت سیستم و پاسخگویی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H1b$ : کیفیت اطلاعات و پاسخگویی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H1c$ : کیفیت خدمات و پاسخگویی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H1d$ : کیفیت سیستم و کارایی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H1e$ : کیفیت اطلاعات و کارایی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H1f$ : کیفیت خدمات و کارایی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

۲) ابتکارات سیستم e-CRM (شامل: کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، و کیفیت خدمات) و رضایت مشتری، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند:

$H2a$ : کیفیت سیستم و رضایت مشتری، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H2b$ : کیفیت اطلاعات و رضایت مشتری، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H2c$ : کیفیت خدمات و رضایت مشتری، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

۳) رابطه درونی مربوط به قسمت موفقیت داخلی سیستم (شامل: پاسخگویی و کارایی):

$H3$ : پاسخگویی و کارایی، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

۴) موفقیت درونی سیستم (شامل: پاسخگویی و کارایی)، تأثیر مثبتی بر رضایت مشتری دارند:

$H4a$ : پاسخگویی و رضایت مشتری، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

$H4b$ : کارایی و رضایت مشتری، بصورت مثبت با یکدیگر مرتبطند.

۵) روابط درونی مربوط به قسمت ابتکارات سیستم e-CRM (شامل: کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، و کیفیت خدمات):

$H5a$ : کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات، با یکدیگر مرتبطند.

$H5b$ : کیفیت اطلاعات و کیفیت خدمات، با یکدیگر مرتبطند.

$H5c$ : کیفیت سیستم و کیفیت خدمات، با یکدیگر مرتبطند.



#### ۴. روش شناسی پژوهش

در این پژوهش، جامعه آماری شامل همه نمایندگی های فروش داخلی شرکت گلزار فارس در سراسر کشور، که شامل ۱۵۷ نمایندگی می شدند، است. این نمایندگی ها، خود به نوعی مشتریان شرکت محسوب می شوند و روزانه بصورت مستمر با سایت شرکت در ارتباط می باشند. آنها می توانند از طریق سایت شرکت، اطلاعاتی در مورد محصولات جدید شرکت، آخرین قیمت محصولات، آخرین اطلاعات در مورد صنعت سرامیک و چینی های بهداشتی، همچنین اطلاعاتی در مورد محموله های در حال بارگیری یا ارسال برای نمایندگی ها و... بدست آورند. در جدول شماره ۱، چگونگی توزیع جامعه آماری را بر حسب هر استان، مشاهده می نمائید:

جدول شماره ۱. چگونگی توزیع نمایندگی های فروش شرکت در سراسر کشور بر حسب هر استان

استان	تعداد نمایندگی	استان	تعداد نمایندگی	استان	تعداد نمایندگی
فارس	۲۷	زنجان	۳	اردبیل	۱
تهران	۲۷	کردستان	۳	کرمان	۷
اصفهان	۱	همدان	۳	یزد	۱
قم	۲	کرمانشاه	۴	سمنان	۳
مرکزی	۳	ایلام	۲	مازندران	۲
قزوین	۳	لرستان	۳	گلستان	۵
گیلان	۴	خوزستان	۷	خراسان رضوی	۶
آذربایجان شرقی	۱۴	هرمزگان	۷	خراسان جنوبی	۱
آذربایجان غربی	۴	بوشهر	۳	خراسان شمالی	—
سیستان و بلوچستان	۴	چهارمحال و بختیاری	۵	کهگیلویه و بویر احمد	۲

در این پژوهش، هریک از عناصر ذکر شده در مدل (شامل: کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، پاسخگویی، کارایی، و رضایت مشتریان)، به عنوان یک متغیر در نظر گرفته شدند. ابزار گردآوری داده ها از مشتریان (نمایندگی ها)، پرسشنامه ای بود که بر اساس شواهد پژوهشی و مطالعات علمی قبلی، و همچنین مشورت با چند تن از اساتید مجرب دانشگاهی، مدیر کیفیت، و مدیر فناوری اطلاعات شرکت گلزار فارس، تنظیم شد. سپس، برای اطمینان از روایی پرسشنامه، آن را با ۷ تن از اساتید مجرب دانشگاهی، که در زمینه IT و مدیریت دارای تخصص و سابقه پژوهشی بودند، در میان گذاشتیم؛ آنها نیز پس از تغییر جزئی در چند پرسش، روایی پرسشنامه را تأیید کردند. آنگاه، بمنظور اطمینان از پایایی پرسشنامه، آن را در دو مقطع زمانی به فاصله ۴۵ روز، بین ۲۰ نمایندگی که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند توزیع کرده، و بعد از تجزیه و تحلیل داده های کسب شده، آلفای کرونباخ بدست آمده از این آزمون، برابر با ۹۶/۵۴ درصد بود. در نتیجه، پایایی پرسشنامه نیز مورد تأیید قرار گرفت. لازم به ذکر است که پرسشنامه نهایی شامل ۱۶ سؤال بود که این سؤالات شاخص های مورد نظر را پوشش می دادند. شاخص های مربوط به هر متغیر، در جدول شماره ۲ ارائه شده اند.

جدول شماره ۲. شاخص های در نظر گرفته شده بمنظور بررسی متغیرها

منبع	شاخص	متغیر	
Yan liu et al. (۲۰۰۶) [۹]	سودمندی منابع اطلاعاتی موجود در سیستم	کیفیت سیستم	
	قابلیت اطمینان (اعتبار) منابع اطلاعاتی موجود در سیستم		
	سهولت در استفاده نهایی		
	انعطاف پذیری سیستم		
	صحت (دقت) اطلاعات	کیفیت اطلاعات	
	اعتبار (پایایی) اطلاعات		
	جامعیت اطلاعات		
	همگونی بین خدمات مورد انتظار مشتری و خدمات دریافت شده توسط مشتری	کیفیت خدمات	
	دریافت خدماتی فراتر از انتظار مشتری		
	پاسخگویی صحیح در زمان مناسب	پاسخگویی	پاسخگویی
سطح ارضاء نیازهای اطلاعاتی کاربران			
زمان مورد نیاز برای پاسخگویی			
کارایی		کارایی	صرفه جویی در زمان
			صرفه جویی در هزینه
			رضایت درونی از تعامل الکترونیکی با سیستم
رضایت مشتریان	تمايل مجدد به تعامل الکترونیکی با سیستم	رضایت مشتریان	



در مرحله بعد، برای هر یک از ۱۵۷ نمایندگی شرکت در سراسر کشور، یک نسخه از پرسشنامه فکس شد و از آنها خواش کردیم تا پرسشنامه ها را اولاً توسط فرد یا افراد مطلع (ترجیحاً مدیر نمایندگی) تکمیل کرده، و ثانیاً پرسشنامه های تکمیل شده را حداکثر تا ۱ هفته بعد از دریافت آنها، به دفتر مدیر فناوری اطلاعات شرکت، ارسال نمایند. در این پرسشنامه، شیوه نظر خواهی از پاسخ دهندگان، بر اساس طیف لیکرت بود (۱: کاملاً مخالف، ... ۵: کاملاً موافق). از بین ۱۵۷ پرسشنامه ارسال شده، ۱۴۶ پرسشنامه تکمیل، و به شرکت ارسال شدند. نکته قابل ذکر این است که در پرسشنامه های تکمیل شده، پاسخ دهندگان به همه سؤالات پاسخ داده بودند و هیچ پرسشی بدون پاسخ نبود. بمنظور تجزیه و تحلیل داده های حاصله از پرسشنامه ها، از نرم افزار SPSS ۱۵/۰ استفاده شد و ضریب همبستگی پیرسون برای روابط موجود بین هر یک از متغیر های مدل، محاسبه گردید.

## ۵. تجزیه و تحلیل داده ها

در تجزیه و تحلیل داده ها، هر یک از عناصر مدل، بعنوان یک متغیر فرض شدند و سعی کردیم تا نوع و میزان همبستگی بین آنها را بدست آوریم. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS ۱۵/۰ را، در جدول شماره ۳، و همچنین، بمنظور سادگی در بیان نتایج، نوع و شدت همبستگی بین هر یک از عناصر مدل را، در نمودار ۳، نشان داده ایم. لازم به ذکر است که در این آزمون آماری،  $\alpha = 0.05$  (سطح معناداری) در نظر گرفته شده است.

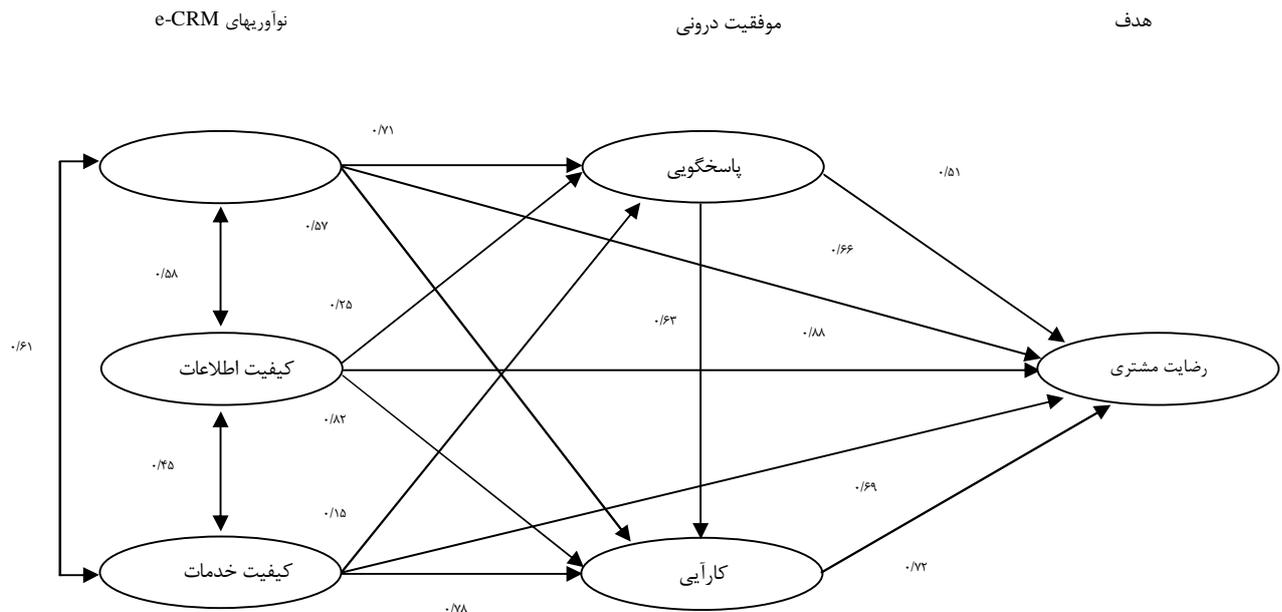
همانطور که می دانیم، ضریب همبستگی میتواند در فاصله  $[-1, +1]$  قرار داشته باشد. محدوده منفی نشان دهنده ارتباط غیر مستقیم، و محدوده مثبت نشان دهنده ارتباط مستقیم، بین دو متغیر می باشد. همچنین، ضریب همبستگی هر چه به  $+1$  و  $-1$  نزدیکتر باشد، گویای ارتباطی قوی تر بین دو متغیر می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها، مشاهده می شود که همه فرضیات در مورد نوع ارتباط بین متغیر های مدل، اثبات شده اند؛ بجز در یک مورد، که آن هم ارتباط بین متغیر های کیفیت خدمات و پاسخگویی میباشد. همانطور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می کنید، در مورد ارتباط بین این دو متغیر،  $\text{sig} = 0.644$  میباشد که از  $0.05$  بزرگتر است و ارتباط معناداری بین کیفیت خدمات و پاسخگویی دیده نشده است. از اینرو، همه فرضیه های تحقیق، بجز فرض  $H_{1c}$ ، تأیید میشوند.

جدول شماره ۳. نتایج همبستگی حاصله از تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار SPSS ۱۵/۰

	رضایت مشتری	کارآیی	پاسخگویی	کیفیت خدمات	کیفیت اطلاعات	کیفیت سیستم
کیفیت سیستم	۰/۶۶(**)	۰/۵۷(*)	۰/۷۱(**)	۰/۶۱(*)	۰/۵۸(*)	۱
Pearson Correlation						
Sig. (۲-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۴۷	۰/۰۴	
N	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶
کیفیت اطلاعات	۰/۸۸(**)	۰/۸۲(**)	۰/۲۵(**)	۰/۴۵(**)	۱	۰/۵۸(*)
Pearson Correlation						
Sig. (۲-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۴	
N	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶
کیفیت خدمات	۰/۶۹(*)	۰/۷۸(*)	۰/۱۵	۰/۴۵(**)	۰/۶۱(*)	۰/۶۱(*)
Pearson Correlation						
Sig. (۲-tailed)	۰/۰۴	۰/۰۱۹	۰/۶۴۴	۰/۰۰۰	۰/۰۴۷	۰/۰۴۷
N	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶
پاسخگویی	۰/۵۱(**)	۰/۶۳(**)	۱	۰/۱۵	۰/۲۵(**)	۰/۷۱(**)
Pearson Correlation						
Sig. (۲-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۶۴۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
N	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶
کارآیی	۰/۷۲(**)	۱	۰/۶۳(**)	۰/۷۸(*)	۰/۸۲(**)	۰/۵۷(*)
Pearson Correlation						
Sig. (۲-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۹	۰/۰۰۰	۰/۰۴
N	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶
رضایت مشتری	۱	۰/۷۲(**)	۰/۵۱(**)	۰/۶۹(*)	۰/۸۸(**)	۰/۶۶(**)
Pearson Correlation						
Sig. (۲-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
N	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶	۱۴۶

\*\* Correlation is significant at the .۰۱ level (۲-tailed).

Correlation is significant at the .۰۵ level (۲-tailed). \*



شکل ۳. نمایش نتیجه تجزیه و تحلیل داده ها بر روی مدل اصلی

### نتیجه گیری

باید توجه داشت که ضریب همبستگی، متفاوت از میزان تأثیر گذاری می باشد. بدان معنا که ضریب همبستگی بین دو متغیر میتواند نوع و میزان ارتباط بین دو متغیر را بصورت خطی نشان دهد، و نمی توان از آن برای نشان دادن میزان تأثیر گذاری یک متغیر بر متغیر دیگر، استفاده نمود. با این توضیح، متوجه می شویم که نتایج بدست آمده از این پژوهش، به تصمیم گیرندگان شرکت گلسار فارس این توانایی را میدهد تا بتوانند با اطلاع از میزان همبستگی بین عناصر نشان داده شده در چارچوب پژوهش، تصمیم های آگاهانه تری را برای آینده سیستم e-CRM شرکت اتخاذ کرده، و با بررسی تغییرات در هر یک از متغیرهای مدل، تغییر در بقیه متغیرها را نیز به نوعی پیش بینی نمایند. نکته حائز اهمیت، میزان همبستگی مثبت و بسیار قوی بین «کیفیت اطلاعات» و «کارایی سیستم و رضایت مشتریان» می باشد. این نکته می تواند به شرکت گلسار فارس این پیام را گوشزد کند که برای ارتقای هر چه بیشتر سیستم e-CRM شرکت و دستیابی به سطح بالاتری از مشتریان، باید بیش از هر چیز روی کیفیت اطلاعات سرمایه گذاری نمود. و بعنوان یک نتیجه گیری کلی تر، میتوان گفت با سرمایه گذاری روی سیستم e-CRM، اطلاعات و خدمات، می تواند ارتقای عملکرد سازمانی که با کارایی سنجیده می شود را، انتظار داشت.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



## منابع

۱. Anton, J.: *Customer Relationship Management*, Prentice-Hall, New York, NY (۱۹۹۶)
۲. Anton, J., Hoeck, M.: *e-Business Customer Service*, The Anton Press, Santa Monica, CA (۲۰۰۲)
۳. Menconi, P.: CRM ۱۰۱: 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 ۳۱-۳۳ (۲۰۰۰)
۴. Nykamp, M.: *The Customer Differential: The Complete Guide to Implementing Customer Relationship Management*, American Management Association, Chicago, IL (۲۰۰۱)
۵. Kundisch, D., Wolfersberger, P., Calaminus, D., Klopfer, E.: *Enabling eCCRM: Content model and management for financial services. Proceedings of the ۳۴th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii (۲۰۰۱)
۶. Adams, J.: *The hidden opportunity of e-commerce: e-CRM. Future Banker*, ۴ (۱۱) ۴۱-۵۳ (۲۰۰۰)
۷. Orr, J.: *Strategic options for CRM: Which way off the round about? Vital Speeches of the Day*, ۶۷ (۲۰) ۶۱۵-۶۱۸ (۲۰۰۰)
۸. Romano, N. C., Fjermestad, J.: *Electronic commerce customer relationship management: An assessment of research. International Journal of Electronic Commerce*, ۶ (۲) ۶۱-۱۱۳ (۲۰۰۱)
۹. Yan, liu., Chang-feng, Zhou., Ying-wu, Chen.: *Determinants of E-CRM in Influencing Customer Satisfaction*, Springer Berlin/Heidelberg, vol ۴۰۹۹/۲۰۰۶, p ۷۶۷-۷۷۶, (۲۰۰۶)
۱۰. Sterne, J.: *Customer service on the Internet*. New York: John Wiley and Sons. (۱۹۹۶)
۱۱. Lu, J.: *A model for evaluating e-commerce based on cost/benefit and customer satisfaction. Information Systems Frontiers* ۵(۳) ۲۶۵-۲۷۷ (۲۰۰۳)
۱۲. Feinberg, R.A., Kadam, R., Hokama, L., Kim, I.: *The state of electronic customer relationship management in retailing. International Journal of Retail & Distribution Management* ۳۰(۱۰) ۴۷۰ - ۴۸۱ (۲۰۰۲)
۱۳. Khalifa, M., Limayem, M., Liu, V.: *Online consumer stickiness: a longitudinal study. Journal of Global Information Management* ۱۰(۳) ۱-۱۵ (۲۰۰۲)
۱۴. Romano, N.C., Fjermestad, J.: *Electronic commerce customer relationship management: An assessment of research. International Journal of Electronic Commerce* ۶(۲) ۶۱-۱۱۳ (۲۰۰۱)
۱۵. Teas, R.K.: *Expectations as a comparison standard in measuring service quality: an assessment of reassessment, Journal of Marketing* ۵۸ ۱۳۲-۱۳۹ (۱۹۹۴)
۱۶. Zeuthaml, V.A., Berry, L.B., Parasuraman, A.: *The behavior consequences of service quality, Journal of Marketing* ۶۰ ۳۱-۴۶ (۱۹۹۶)
۱۷. Hong, K. K., Kim, Y. G.: *The critical success factors for ERP implementation: An organizational fit perspective. Information and Management* ۴۰(۱) ۲۵-۴۰ (۲۰۰۲)
۱۸. Markus, M. L., Tanis, C.: *The enterprise systems experience from adoption to success*. Cincinnati, OH: Pinnaflex Educational Resources Inc. (۲۰۰۰)

## پی نوشت

- <sup>۱</sup> - Web Technology
- <sup>۲</sup> - Electronic Customer Relationship Management (e-CRM)
- <sup>۳</sup> - Pearson Correlation Coefficient
- <sup>۴</sup> - Practitioners
- <sup>۵</sup> - Yan liu
- <sup>۶</sup> - Sterne
- <sup>۷</sup> - Lu
- <sup>۸</sup> - Feinberg
- <sup>۹</sup> - Khalifa
- <sup>۱۰</sup> - e-CRM Initiatives
- <sup>۱۱</sup> - System Quality
- <sup>۱۲</sup> - Information Quality
- <sup>۱۳</sup> - Service Quality
- <sup>۱۴</sup> - Intrinsic e-CRM Success
- <sup>۱۵</sup> - Responsiveness
- <sup>۱۶</sup> - Efficiency
- <sup>۱۷</sup> - e-CRM Customer Satisfaction