بررسی اثر بکارگیری سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان در رضایت مشترکین شرکت توزیع نیروی برق مشهد

علیرضا خوراکیان [۱]، مصطفی جهانگیر [۲] ، الناز توتونچی صراف [۳] ، ریحانه قطب شریف [۴]

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۰۳/۱۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۰۸/۰۶

چکیده:

مدیریت ارتباط با مشتریان یک راهبرد بازاریابی است که کلیه فعالیت‌های مرتبط با مشتریان را یکپارچه می‌کند و یکی از اصلی‌ترین اهداف آن، افزایش میزان رضایت مشتری است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثر بکارگیری سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان در رضایت مشترکین شرکت توزیع نیروی برق مشهد است. این تحقیق از نظر ماهیت و هدف، کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی و پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش از مشترکین شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد تشکیل شده است. با توجه به اینکه حجم جامعه آماری تحقیق نامحدود می‌باشد، نمونه‌ای ۲۰۰ نفری بر اساس روش نمونه گیری در دسترس برای تحقیق انتخاب شده است. ابزار تحقیق پرسش‌نامه است. روایی صوری پرسش‌نامه با استفاده از آزمون آزمایشی و نظر خبرگان، روایی ساختاری آن به کمک تحلیل عاملی و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفته است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش رگرسیون چندگانه استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات به عنوان یک متغیر تعدیلگر تأثیر مثبتی بر متغیرهای اعتماد و کیفیت خدمات داشته که در نهایت، منجر به رضایت بیشتر مشترکین این شرکت شده است.

کلمات کلیدی:

رضایت مشتریان، سیستم مدیریت ارتباط با مشتری، شرکت توزیع نیروی برق، فناوری اطلاعات، کیفیت خدمات

۱) استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد a.khorakian@um.ac.ir
۲) دانشجوی دکتری مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول) mjahangir@stu.um.ac.ir
۳) کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد el_to423@stu.um.ac.ir
۴) کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

مقدمه

دسترسی مشتریان به اطلاعات فراوان و کانال‌های متنوع ارائه کالا جهت انتخاب یک محصول و یا استفاده از یک خدمت در فضای رقابتی، باعث کاهش وفاداری آنها نسبت به تامین‌کنندگان شده است. جذب مشتریان و وفادارسازی آنها یکی از مهم‌ترین چالش‌های شرکت‌ها محسوب می‌گردد. این امر با پیشرفت فناوری و تغییر رفتار و انتظارات مشتریان مشکل‌تر گردیده است. از طرف دیگر، شرکت‌ها موفقیت و توسعه خویش را در گرو رضایت مشتریان می‌دانند و سعی می‌کنند تولیدات و خدمات خود را مطابق با علایق و خواسته‌های آنان ارائه نمایند. بنابراین، در شرایط کنونی وظیفه اصلی شرکت‌ها درک نیازها و خواسته‌های مشتریان و ارائه راهکارهایی است که رضایت مشتریان را در پی داشته باشد [۱]. به همین علت، چگونگی برقراری ارتباط موثر با مشتریان و حفظ درازمدت این ارتباط و جلب رضایت آنان از این طریق، از جمله مهم‌ترین مسائل در دوام و بقای شرکت‌ها در عرضه رقابت می‌باشد [۲].

مدیریت ارتباط با مشتریان[1] یک راهبرد بازاریابی است که کلیه فعالیت‌های مرتبط با مشتریان را یکپارچه می‌کند [۳]. این راهبرد، اغلب به جذب و نگهداشت مشتریان توجه دارد که منتج به سودآوری می‌شود [۴] و [۵]. با رشد سریع فناوری اطلاعات، مفهوم دیدی به نام سیستم الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتریان[2] ظهور کرد. این سیستم، شامل همه فرایندهای مورد نیاز برای ارتباط با مشتریان از طریق فناوری اطلاعات می‌باشد. سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان، عمدتا بر تراکنش‌های مبتنی بر وب، که بین شرکت‌ها و مشتریان‌شان صورت می‌پذیرد، متکی می‌باشد [۶].

یکی از اصلی‌ترین اهداف مدیریت ارتباط با مشتریان، افزایش میزان رضایت مشتری است و اغلب رضایت مشتری به عنوان شاخص موفقیت آن مورد استفاده قرار می‌گیرد. در همین راستا و به منظور حمایت از فرایندهای مشتری‌مدارانه، مجموعه‌ای از نرم‌افزارها و سیستم‌های الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتریان توسعه یافته‌اند که چهارهدف عمده خودکارسازی و بی‌واسطه نمودن فرایندهای فروش و خدمات پس از فروش، مدیریت جریان اطلاعات در واحدهای سازمانی که امور مربوط به مشتریان را اداره می‌نمایند، تجزیه و تحلیل اطلاعات مشتریان که از خارج سازمان جمع‌آوری گردیده‌اند و برنامه ریزی و مدیریت راهبردهای بازاریابی و فروش را دنبال می‌کنند.

مدیریت ارتباط با مشتریان از طریق مسیرهای ارتباطی ممکن بر حفظ رابطه سودآور با مشتریان تاکید دارد. سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان، اینترنت را به عنوان مسیر مهم ارتباطی با مشتریان مدنظر قرار می‌دهد. این مسیر ارتباطی دارای قابلیت‌های شناخته شده دسترسی تمام وقت (یعنی عدم وابستگی به زمان و تعطیل‌ناپذیری آن)، ایجاد ارتباطات در هر مکان و فاصله و دسترسی سریع و ارزان به اطلاعات است [۷].

1) Customer Relationship Management (CRM)
2) E-CRM

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

در سال‌های قبل در شرکت توزیع نیروی برق مشهد، مشترکین برای انجام امور مختلف باید به صورت حضوری به شرکت مراجعه می‌کردند که این امر مستلزم صرف زمان و هزینه زیادی هم برای مشترکین و هم برای شرکت می‌بود. همچنین به دلیل طولانی بودن فرایند ارائه خدمات به مشترکین، این فرایند مطلوب نبوده و باعث عدم رضایت مشترکین می‌شده است. شرکت توزیع نیروی برق چند سالی است که اقدام به استفاده از سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان کرده است. یک راه مناسب برای مطالعه موفقیت سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان، آزمودن اثر بگارگیری این سیستم بر رضایت مشتریان است. به همین دلیل، تحقیق حاضر به دنبال این موضوع است که با بررسی عوامل اساسی مرتبط با رضایت مشتریان، به بررسی اثر این سیستم بر میزان رضایت مشتریان شرکت بپردازد. بنابراین، سؤال اصلی تحقیق این است که استفاده از سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان چه میزان بر میزان رضایت مشترکین این شرکت تاثیر دارد؟ تحقیق حاضر به دنبال بررسی تعیین اثر تعدیل‌کنندگی فناوری اطلاعات بر رضایت مشتری می‌باشد. در این راستا، اهداف تحقیق حاضر عبارتند از تعیین اثر اعتماد بر رضایت مشتریان، تعیین اثر کیفیت خدمات بر رضایت مشتریان، تعیین اثر فناوری اطلاعات بر رضایت مشتریان از طریق تأثیر بر اعتماد و تعیین اثر فناوری اطلاعات بر رضایت مشتریان از طریق تأثیر بر کیفیت خدمات

مبانی نظری پژوهش

با توجه به اینکه در تحقیق حاضر مفاهیم رضایت مشتریان، اعتماد، کیفیت خدمات، مدیریت ارتباط با مشتریان و فناوری اطلاعات مورد بررسی قرار می‌گیرند، در این بخش به تشریح و تبیین این مفاهیم پرداخته می‌شود.

رضایت مشتریان[1]

طبق بررسی‌های بعمل آمده، مفاهیم مربوط به رضایت مشتریان و اندازه‌گیری آن، اولین بار در سال ۱۹۸۰ توسط اولیور بیان شده است. وی رضایت مشتری را به عنوان خوشایند و یا دلپذیر بودن تجربیات حاصل از خرید گذشته محصول و یا خدمت برای مشتری مطرح کرده است [۸]. در سال ۱۹۹۷ بتنکورت رضایت مشتریان را ارزیابی کلی فرد از عملکرد شرکت نسبت به انتظارات وی می‌داند [۹]. رضایت مشتری روی هم‌رفته به ارزشیابی عاطفی سازمان بر اساس تمامی برخوردها و داشتن تجربیات از آن سازمان خاص باز می‌گردد.

رضایت مشتری عموما به عنوان برآورده شدن کامل انتظارات شخص توصیف می‌شود. رضایت مشتری احساس یا گرایش یک مشتری به یک محصول یا خدمت، بعد از استفاده از آن است. در مباحث مربوط به خدمات، تا حد زیادی کیفیت و رضایت مشتری مساوی است و رضایت مشتری از طریق این قاعده تعریف می‌شود: رضایت برابر است با خدمات دریافت شده تقسیم بر خدمات مورد انتظار [۱۰]. کاتلر، رضایت مشتری را به عنوان درجه‌ای که عملکرد واقعی یک شرکت

1) Customer Satisfaction

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

انتظارات مشتری را برآورده کند، تعریف می‌کند. در واقع، اگر عملکرد شرکت انتظارات مشتری را برآورده کند، مشتری احساس رضایت و در غیر این صورت، احساس نارضایتی می‌کند [۱۱]. رضایت و نارضایتی یک پاسخ احساسی به ارزیابی از کالا یا خدمتی می‌باشد که مصرف یا ارایه شده است. شکست در ارضای نیازها و انتظارات منجر به عدم رضایت نسبت به محصول یا خدمت خواهد شد [۱۲]. از تعریف پیش‌گفته چنین بر می‌آید که رضایت با ارزیابی ذهنی احساسات مرتبط است [۱۳].

سطوح بالاتر رضایت مشتریان منجر به وفاداری بیش‌تر آنان خواهد شد. حفظ مشتریان خوب در بلندمدت نسبت به جلب مشتریان جدید برای جایگزینی مشتریانی که با شرکت قطع رابطه کرده‌اند، سودمندتر است. مشتریانی که رضایت زیادی از سازمان دارند، تجربیات مثبت خود را برای دیگران بیان می‌کنند و به این ترتیب، وسیله تبلیغ برای سازمان می‌شوند که در نتیجه، هزینه جذب مشتریان جدید را کاهش می‌دهند. این مطلب به ویژه برای ارایه‌دهندگان خدمات حرفه‌ای بسیار مهم است، زیرا شهرت و خوش‌نامی آنها و بیان مزایا و نقاط قوت آنها از سوی دیگران منبع کلیدی برای مشتریان جدید است.

کیفیت خدمات[1]

یکی دیگر از متغیرهای مورد نظر در این پژوهش، کیفیت خدمات می‌باشد. خدمتی دارای کیفیت است که بتواند نیازها و خواسته‌های مشتریان را برآورده سازد و سطوح خدمت ارایه شده با انتظارات مشتریان منطبق باشد. انتظارات مشتری با آنچه مشتریان خواهان آنند و به آن علاقه دارند و آنچه احساس می‌کنند ارایه دهنده خدمت باید به آنها عرضه کند، در ارتباط است. بنابراین، کیفیت را مشتری قضاوت و تعیین می‌کند. اگر خدمتی انتظارات مشتری را برآورده سازد و یا فراتر از آن باشد، دارای کیفیت است. البته اگر خدمتی کم‌تر از حد انتظارات مشتری باشد، الزاما به این مفهوم نیست که کیفیت آن پائین است اما مشتری را ناراضی می‌کند. بنابراین، کیفیت خدمت نسبت به آنچه مشتری انتظار دارد، خدمت آن‌گونه باشد، ارزیابی می‌شود [۱۴]. کیفیت خدمات که به عنوان کیفیت ارضاکننده و یا مازاد انتظارات مشتریان در نظر گرفته می‌شود، مفهومی است که به وسیله پاراسورامان و همکارانش در سال ۱۹۸۵ معرفی شده است. پاراسورامان عقیده دارد کیفیت خدمت شامل انتظارات پیش از خرید مشتری، کیفیت ادراک شده از فرایند خرید و کیفیت ادراک شده از نتیجه است. وی کیفیت خدمت را به عنوان فاصله و شکاف بین انتظارات مشتری از خدمت و ادراکات او از خدمت دریافت شده، معرفی می‌کند [۱۵]. کیفیت ادراک شده شکلی از یک نگرش است که مرتبط با رضایت و نتیجه مقایسه بین انتظارات با ادراکات از عملکرد می‌باشد [۱۶].

از آنجا که امروزه مشتریان دارای حق امتیاز بیش‌تری شده و مشتریان هدف نیز برای سازمان بیش‌ترین ارزش را دارند و به عنوان پیش‌خوان نقطه‌ی تماس دارای اولویت ویژه‌ای هستند، بایستی کیفیت خدماتی که به آن‌ها ارائه می‌شود در حد

1) Service Quality

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

مناسب و منطبق با خواسته آنان باشد [۷]. اگر مشتریان بر این باور باشند که شرکت به وعده‌های خود در خصوص کیفیت خدمات عمل می‌کند، این موضوع به طور مستقیم بر رضایت بیش‌تر مؤثر است.

اعتماد[1]

اعتماد به سطحی از اطمینان یک فرد بر شایستگی دیگران، تمایل ایشان به عمل منصفانه، اخلاقی و روش قابل پیش‌بینانه آنان اطلاق می‌شود [۱۷] و [۱۸]. کالتر و کالتر (۲۰۰۲) اظهار می‌دارند که اعتماد در زمینه خدمات، حول محور ادراک از قابلیت اعتبار، صداقت و روراستی و نیز استانداردهای بالای اخلاقی می‌چرخد [۱۹]. اعتماد هنگامی رخ می‌دهد که شخص از ایجاد ارتباط تجاری با دیگری احساس راحتی نماید [۲۰]. در تعریفی دیگر، اعتماد به عنوان اعتقاد و یا انتظار از اینکه گفته و یا تعهدی که فروشنده عنوان می‌کند قابل اتکاست و فروشنده از آسیب‌پذیری خریدار سوء استفاده نخواهد کرد، آورده شده است [۲۱].

اعتماد عامل تسهیل‌کننده تعاملات بشری است؛ اعتماد به افراد، امکان انجام تراکنش‌های تجاری را داده و به حرکت روان‌تر کسب و کار کمک می‌کند. از طرف دیگر، عدم اعتماد خود یک حالت ذهنی مفید است که ما را در دوری جستن از سیستم‌ها یا افراد و سازمان‌های غیر قابل اعتماد و ناسالم توانا می‌سازد [۲۱]. از اعتماد به عنوان قدرتمندترین ابزار بازاریابی مبتنی بر رابطه یاد می‌کنند [۲۲]. مورگان و هانت (۱۹۹۴) نیز معتقدند شکل‌گیری اعتماد در رابطه متضمن داشتن سطحی از اطمینان به راستی و درستی قول و وعده‌های طرف مقابل توسط هریک از طرفین می‌باشد.آنها هم‌چنین علت تأکید بر اعتماد به عنوان یک متغیر بازاریابی رابطه‌مند را در ضرورت آن برای شکل‌گیری مبادلات رابطه‌ای می‌دانند [۲۰].

مدیریت ارتباط با مشتریان

مدیریت ارتباط با مشتریان یک مدل سازمانی مشتری‌گراست که فرایندها و فناوری‌هایی را که به مشتری ارائه خدمت می‌کند، یکپارچه می‌سازد و نیازها و خواسته‌های مشتریان را به عنوان عامل اصلی در تصمیم‌گیری‌های سازمانی در نظر می‌گیرد. با مدیریت ارتباط با مشتری می‌توان نیازها و خواسته‌های مشتری را، حتی پیش از آنکه بیان شوند، شناسایی نمود. با استفاده از این مزیت، سازمان‌ها قادر به افزایش میزان رضایت و وفاداری مشتریان و در نتیجه، تولید درآمد بیشتر و کاهش هزینه‌ها می‌شوند [۲۳]. مدیریت ارتباط با مشتری رویکردی است که مشتریان را در هسته مرکزی کسب و کار قرار می‌دهد و موقعیت شرکت را وابسته به مدیریت موثر ارتباط با آنان می‌داند. در مدیریت ارتباط با مشتریان، این ایده مطرح است که مشتریان خواسته‌های متفاوتی دارند و باید با گروه‌های مختلف مشتریان برخورد متفاوتی داشت.

1) Trust

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات یکی از ابعاد اصلی سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان می‌باشد. با ورود فناوری اطلاعات به موضوع مدیریت ارتباط با مشتری، تغییرات گسترده‌ای در رویکرد سازمان‌ها به مشتری و مخصوصا در بازاریابی به وجود آمده است. کاربرد این فناوری در مدیریت ارتباط با مشتری و تبدیل آن به سیستم الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتریان، نوآوری‌هایی را فراهم نموده است که پیش از این در مدیریت ارتباط با مشتری سنتی قابل تصور نبود. در میان بسیاری از پیشرفت‌های فناوری، ظهور اینترنت با ماهیت تعاملی خود منجر به ایجاد ارتباط مستمر با کیفیت و سرعت بالا با مشتری شده است.

پیشینه پژوهش

فیضی و همکاران (۱۳۸۷) در تحقیقی به بررسی تاثیر کاربرد مدیریت ارتباط با مشتری بر رضایت مشتریان شرکت تجارت الکترونیک پارسیان با استفاده از مدل کیفیت خدمات (سرکوال) پرداخته‌اند. جامعه آماری این پژوهش، مشتریانی (دارندگان کارت‌های اعتباری) هستند که جهت رفع مشکل و یا بیان شکایات خود به شعبات مراجعه کرده‌اند و یا با شرکت تماس گرفته‌اند. بر اساس نتایج این تحقیق، بین کیفیت خدمات، دسترسی به خدمات و ویژگی خدمات از طریق کاربرد مدیریت ارتباط با مشتری و رضایت مشتریان ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود دارد [۱].

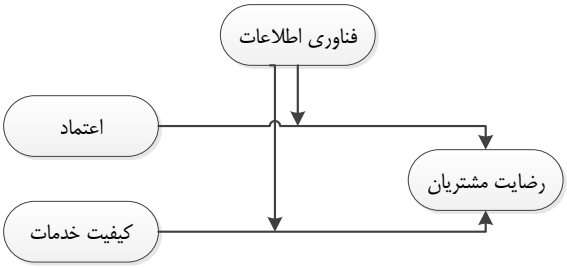
طاهرپور کلانتری و طیبی طلوع (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان «رابطه مدیریت ارتباط با مشتری با عملکرد» به بررسی رابطه مدیریت ارتباط با مشتری با عملکرد بازاریابی در صنعت بانکداری پرداخته‌اند. جامعه آماری این تحقیق، تمامی بانک‌های مرکزی بخش دولتی و خصوصی شهر تهران است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مدیریت ارتباط با مشتری با متغیرهای اعتماد، رضایت و عملکرد بازاریابی رابطه مثبت اما ضعیفی دارد [۲۴].

کمالیان، امیری لاری و معزی (۱۳۸۸)، در مطالعه‌ای به بررسی همبستگی بین عوامل تعیین‌کننده سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (e-CRM) بر رضایت مشتریان شرکت چینی بهداشتی گلسار فارس پرداخته‌اند. جامعه آماری تحقیق شامل همه نمایندگی‌های فروش داخلی شرکت گلسار فارس در سراسر کشور است که شامل ۱۵۷ نمایندگی می‌شدند. نتایج این تحقیق نشاندهنده وجود همبستگی مثبت و قوی بین کیفیت اطلاعات، کارایی سیستم و رضایت مشتریان می‌باشد [۲۵].

مدل مفهومی و فرضیه‌های تحقیق

بر اساس مبانی نظری تحقیق و پیشینه پژوهش، مدل مفهومی این تحقیق در شکل (۱) نشان داده شده است.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]



شکل ۱) مدل مفهومی تحقیق

بر اساس مدل مفهومی تحقیق، فرضیات زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۱: اعتماد بر رضایت مشتریان اثر مثبت و معنی‌داری دارد.

فرضیه ۲: کیفیت خدمات بر رضایت مشتریان اثر مثبت و معنی‌داری دارد.

فرضیه ۳: فناوری اطلاعات از طریق تأثیر بر اعتماد، باعث افزایش رضایت مشتریان می‌شود.

فرضیه ۴: فناوری اطلاعات از طریق تأثیر بر کیفیت خدمات، باعث افزایش رضایت مشتریان می‌شود.

روش تحقیق

این تحقیق از نظر ماهیت و هدف، کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی و پیمایشی است. جامعه موردنظر، مشترکین شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد هستند که از خدمات الکترونیکی این شرکت استفاده کرده‌اند. از آنجا که در این پژوهش، حجم جامعه مشخص نیست و اطلاعی از واریانس جامعه در دسترس نمی‌باشد، بر اساس فرمول کوکران با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و مقدار خطای قابل تحمل ۰/۰۷ حجم نمونه ۱۹۶ نفر می‌باشد. تعداد ۲۰۰ پرسش‌نامه به صورت حضوری بین جامعه در دسترس توزیع شد که از این تعداد نیز ۵ پرسش‌نامه ناقص و غیر قابل استفاده تشخیص داده شد و در پایان، تحلیل‌ها بر روی ۱۹۵ پرسش‌نامه کامل انجام شد.

پایایی و روایی ابزار تحقیق

در جدول (۱) مقادیر پایایی و روایی هر متغیر ارائه شده است. برای سنجش پایایی متغیرها از ضریب آلفای کرونباخ و برای بررسی روایی سازه‌ها از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مسأله اطمینان حاصل شود که می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد. به عبارت دیگر، آیا تعداد داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود. شاخص KMO شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (معمولاًکمتر از ۰/۵) نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نمی‌باشند.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

بعد از مناسب تشخیص دادن مقدار شاخص KMO و معنادار شدن آزمون بارتلت به منظور بررسی روایی به جدول اشتراکات مراجعه می‌شود. روایی زمانی مورد پذیرش قرار می‌گیرد که تمامی مقادیر استخراج شده بالای ۰/۳ باشند. در صورتی که مقدار اشتراک برای گویه‌ای کم‌تر از ۰/۳ باشد، باید گویه مورد نظر از تجزیه و تحلیل کنار گذاشته شود. نتایج آزمون بارتلت و KMO به عنوان شاخص‌های کفایت نمونه‌گیری نشان می‌دهد که مقادیر هر دو شاخص در سطح مطلوبی می‌باشند. مقدار معیار KMO برای تمامی متغیرها بیش‌تر از ۰/۵ و مقدار معناداری آزمون بارتلت نیز کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. پس از حصول اطمینان از مناسب بودن حجم نمونه، مقادیر اشتراکات گویه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و گویه‌هایی که مقدار بار عاملی آن‌ها کم‌تر از ۰/۳ بود، با سایر گویه‌ها سازگاری نداشته و تبیین‌کننده مناسبی برای آن متغیر نبوده‌اند، از تحلیل کنار گذاشته شدند.

جدول ۱) بررسی روایی و پایایی ابزار تحقیق

نام متغیر	گویه‌ها	بار عاملی	معناداری آزمون بارتلت	درجه آزادی	مقدار تقریبی $\chi 2$	معیارکفایت نمونه گیری KMO	آلفای کرونباخ
اعتماد	TR1	۰/۳۹۱	۰/۰۰۰	۱۰	۳۱/۵۸۶	۰/۶۱۴	۰/۶۴۴
	TR2	۰/۳۷۸					
	TR3	۰/۴۴۵					
	TR4	۰/۱۴۴					
	TR5	۰/۱۵۸					
رضایت مشتریان	SC1	۰/۵۲۳	۰/۰۰۰	۲۸	۵۶۰/۷۷۰	۰/۸۴۱	۰/۸۴۹
	SC2	۰/۶۶۰					
	SC3	۰/۴۶۳					
	SC4	۰/۵۵۷					
	SC5	۰/۳۶۴					
	SC6	۰/۴۱۱					
	SC7	۰/۵۱۰					
	SC8	۰/۴۲۸					
کیفیت خدمات	SE1	۰/۱۳۳	۰/۰۰۰	۱۰	۷۵/۰۴۰	۰/۵۹۹	۰/۵۷۸
	SE2	۰/۳۹۱					
	SE3	۰/۰۲۷					
	SE4	۰/۶۰۶					
	SE5	۰/۵۷۵					
فناوری اطلاعات	IT1	۰/۴۷۶	۰/۰۰۰	۱۵	۳۰۶/۲۹۲	۰/۷۹۲	۰/۷۸۶
	IT2	۰/۲۵۵					
	IT3	۰/۴۲۲					
	IT4	۰/۶۳۴					
	IT5	۰/۶۲۹					
	IT6	۰/۴۷۳					

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق

آزمون‌های آماری به دو دسته کلی آزمون‌های پارامتریک و غیرپارامتریک تقسیم می‌شوند. پیش‌نیاز انجام آزمون‌های پارامتری، نرمال بودن توزیع آماری داده‌هاست. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها، می‌توان از آزمون چولگی و کشیدگی استفاده کرد که نتایج آن در جدول (۲) ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، با توجه به اینکه بازه اعداد چولگی و کشیدگی بین ۱ و ۱- می‌باشد، در نتیجه، فرض نرمال بودن داده‌ها مورد تأیید است. (پلنت، ۲۰۰۹).

جدول ۲) نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها

نام متغیر	چولگی[1]	کشیدگی[2]
اعتماد	۰/۰۵۱	-۰/۲۶۷
کیفیت خدمات	-۰/۰۰۶	-۰/۶۷۳
فناوری اطلاعات	-۰/۴۷۱	-۰/۷۹۲
رضایت مشتریان	-۰/۲۷۹	-۰/۰۹۶

یافته‌های پژوهش

سیمای آزمودنی‌ها

مشخصات پاسخ‌دهندگان در این مطالعه با استفاده از هفت متغیر جمعیت‌شناختی جنسیت، سن، میزان تحصیلات، امکان دسترسی به اینترنت و وضعیت تأهل، جهت گزارش سیمای آزمودنی‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آمار توصیفی تحقیق در جدول (۳) آورده شده است.

1) Skewness
2) kurtosis

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

جدول ۳) آمار توصیفی تحقیق

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۱۱۶	۵۹/۵
	زن	۷۹	۴۰/۵
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۱۲۲	۶۲/۶
	۳۱ تا ۴۰ سال	۵۳	۳۷/۴
	۴۱ تا ۵۰ سال	۲۰	۱۰/۳
	بالاتر از ۵۱ سال	۰	۰/۰
میزان تحصیلات	دیپلم	۱۴	۷/۲
	فوق دیپلم	۳۸	۱۹/۵
	لیسانس	۹۱	۴۶/۷
	فوق لیسانس	۴۳	۲۲/۱
	دکتری و بالاتر	۹	۴/۶
امکان دسترسی به اینترنت	بلی	۱۸۱	۹۲/۸
	خیر	۱۴	۷/۲
	۲۰ سال به بالا	۱۰	۵/۱
وضعیت تاهل	متاهل	۱۰۰	۵۱/۳
	مجرد	۹۵	۴۸/۷

آزمون فرضیات

با استفاده از آزمون رگرسیون خطی به بررسی فرضیه‌های اول تا سوم پژوهش می‌پردازیم. نتایج خروجی نرم افزار در جدول (۴) آورده شده است. در بررسی فرضیه اول، یعنی اثرات متغیر اعتماد بر رضایت مشتریان، همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، ضریب بتا (۰/۴۲۵) برآورد شده است. با توجه به مقدار عدد معنی‌داری، می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب بتا در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است، یعنی اعتماد بر رضایت مشتریان تأثیر معنی‌دار دارد. بنابراین فرضیه اول تأیید می‌گردد. در بررسی فرضیه دوم، یعنی اثرات متغیر کیفیت خدمات بر رضایت مشتریان، همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، ضریب بتا (۰/۶۱۱) برآورد شده است. با توجه به مقدار عدد معنی‌داری، می‌توان نتیجه گرفت که این

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

ضریب بتا در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است، یعنی کیفیت ارائه خدمات بر رضایت مشتریان تأثیر معنی‌دار دارد. بنابراین، فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

جدول ۴) نتایج آزمون رگرسیون

مدل رگرسیون خطی ساده	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده	آماره آزمون	سطح معنی داری
	B ضریب	Std. Error	ضریب بتا		
اعتماد	۰/۴۲۵	۰/۰۸۰	۰/۲۸۷	۵/۳۲۷	۰/۰۰۰
کیفیت خدمات	۰/۶۱۱	۰/۰۶۰	۰/۵۶۹	۱۰/۲۳۷	۰/۰۰۰

فرضیه‌ی سوم بیان می‌کند، فناوری اطلاعات از طریق تأثیر بر اعتماد باعث افزایش رضایت مشتریان می‌شود. همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌گردد، مدل کلی در رابطه‌ی بین اعتماد و رضایت مشتریان، معنی‌دار می‌باشد ($F = 27.827, p< 0.05$) $R^2 =0.225$. در واقع اعتماد ۲۲ درصد واریانس رضایت مشتریان را تبیین می‌کند.

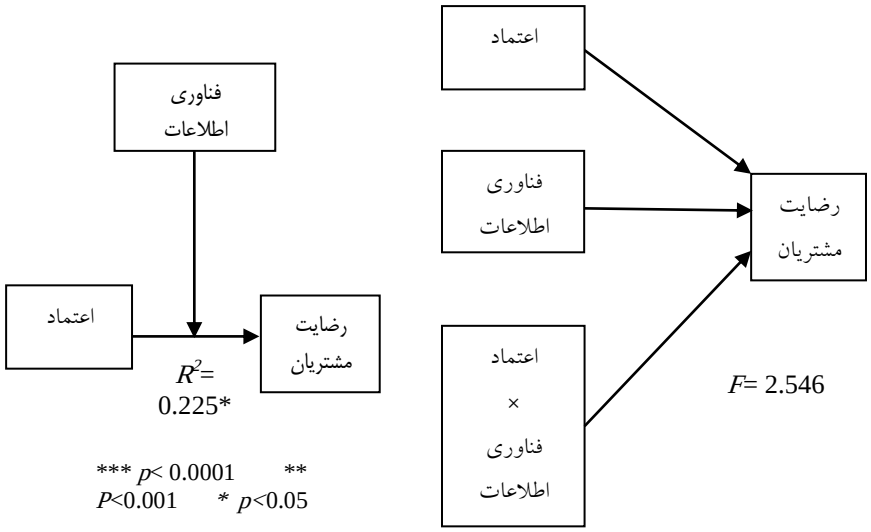
جدول ۵) آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده جهت فرضیه سوم

مدل	R	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد تخمین	آمار تغییرات				
					ضریب تعیین تعدیل شده	تغییرات F	df1	df2	Sig. F Change
۱	(a)۰/۴۷۴	۰/۲۲۵	۰/۲۱۷	۰/۵۷۹۰	۰/۲۲۵	۲۷/۸۲۷	۲	۱۹۲	۰/۰۰۰
۲	(b)۰/۴۸۵	۰/۲۳۵	۰/۲۲۳	۰/۵۷۶۷	۰/۰۱۰	۲/۵۴۶	۱	۱۹۲	۰/۱۱۲

مدل شماره ۲ در جدول (۵)، روابط بین متغیرها را پس از ورود متغیر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در R^2 تغییراتی صورت پذیرفته است و در حدود ۰/۰۱۰ می‌باشد. همچنین عدد معنی‌داری بیش‌تر از ۰/۰۵ بوده، لذا نقش تعدیل‌گری فناوری اطلاعات در رابطه بین اعتماد و رضایت مشتریان تأیید نمی‌شود. همچنین مدل رگرسیونی فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر می‌باشد: (شکل ۲)

$$SC= 1.279+ 0.290 (TR) + 0.067 (IT) +0.046 (TR.IT) + \varepsilon$$

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]



شکل ۲) مدل پژوهش جهت بررسی فرضیه سوم

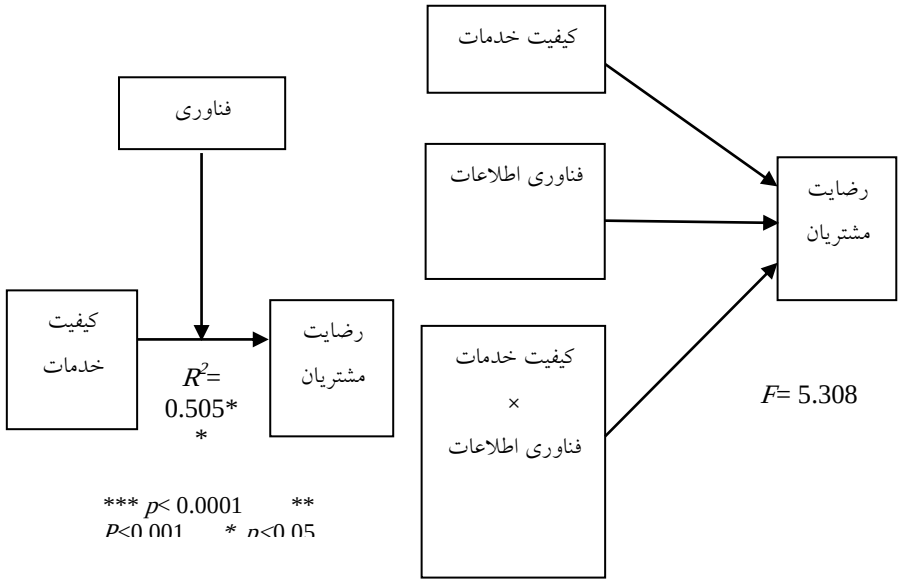
فرضیه چهارم پژوهش می‌گوید فناوری اطلاعات از طریق تأثیر بر کیفیت خدمات باعث افزایش رضایت مشتریان می‌شود. همان‌گونه که در جدول (۶) ملاحظه می‌گردد، مدل کلی در رابطه بین کیفیت خدمات و رضایت مشتریان معنی‌دار می‌باشد ($F = 97.988, p< 0.05$) $R^2 =0.505$. در واقع کیفیت خدمات ۱۸ درصد واریانس رضایت مشتریان را تبیین می‌کند.

جدول ۶ - آزمون رگرسیون چندگانه تعدیل شده جهت فرضیه چهارم

مدل	R	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد تخمین	آمار تغییرات				
					ضریب تعیین تعدیل شده	تغییرات F	df1	df2	Sig. F Change
۱	۰/۷۱۱ (a)	۰/۵۰۵	۰/۵	۰/۴۶۲۶	۰/۵۰۵	۹۷/۹۸۸	۲	۱۹۲	۰/۰۰۰
۲	۰/۷۲۰ (b)	۰/۵۱۹	۰/۵۱۱	۰/۴۵۷۵	۰/۰۱۳	۵/۳۰۸	۱	۱۹۱	۰/۰۲۲

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

مدل شماره ۲ در جدول فوق روابط بین متغیرها را پس از ورود متغیر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در R^2 تغییراتی صورت پذیرفته است و در حدود ۰/۰۱۴ می‌باشد. همچنین عدد معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ بوده، لذا نقش تعدیل‌گری فناوری اطلاعات در رابطه بین کیفیت خدمات و رضایت مشتریان تأیید می‌شود. همچنین مدل رگرسیونی فرضیه چهارم پژوهش به صورت زیر می‌باشد: $SC= 2.472+ 0.165\ (SE) + 0.341\ (IT) + 0.2\ (TR.IT) + \acute{\epsilon}$



شکل ۳) مدل پژوهش جهت بررسی فرضیه چهارم

بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر به دنبال بررسی تأثیر بکارگیری سیستم مدیریت ارتباط با مشتری بر رضایت مشتریان شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد می‌باشد. نتیجه تحقیق این است که فناوری اطلاعات به عنوان یک متغیر تعدیلگر، تأثیر مثبتی بر متغیرهای اعتماد و کیفیت خدمات داشته که در نهایت، منجر به رضایت بیشتر مشترکین این شرکت شده است. نتایج این تحقیق با پژوهش فیضی و همکاران (۱۳۸۷) که به بررسی تاثیر کاربرد مدیریت ارتباط با مشتری بر رضایت مشتریان شرکت تجارت الکترونیک پارسیان با استفاده از مدل کیفیت خدمات (سرکوال) پرداخته‌اند، تطابق دارد [۱]. همچنین نتایج تحقیق حاضر با مطالعه طاهرپور کلانتری و طیبی طلوع (۱۳۸۹) با عنوان «رابطه مدیریت ارتباط با مشتری با عملکرد» تشابه دارد [۲۴]. نتایج مطالعه کمالیان و همکاران (۱۳۸۸) که در آن به بررسی همبستگی بین عوامل

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

تعیین‌کننده سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (e-CRM) بر رضایت مشتریان شرکت چینی بهداشتی گلسار فارس پرداخته‌اند نیز با پژوهش حاضر مطابق است [۲۵].

نتایج حاصل از پژوهش حاضر به صورت مستتر شامل این پیام برای شرکت است که آنها بعد از انجام چنین سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات و ارائه خدمات، نباید کار را تمام شده تلقی کنند، بلکه باید بکوشند تا به هر طریق ممکن مشتریان خود را به استفاده از این فناوری‌ها ترغیب نمایند. شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد نیز باید سعی در ترغیب گروه غیرکاربران به استفاده از سیستم الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتری بنماید، زیرا با این کار اولا سطح کلی رضایت مشتریان را ارتقاء خواهد داد و ثانیاً نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری شرکت در زمینه فناوری اطلاعات افزایش می‌یابد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش به منظور ارتقاء سطح رضایت مشتریان از سیستم الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتریان، 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 خود را شخصی‌سازی کند. یعنی با تشکیل پروفایل‌های جامع و تخصصی مدیریت ارتباط با مشتریان، خدمات مورد نظر برای هر مشتری، به محض ورود وی به سیستم را ارائه کند.

شرکت باید تلاش کند تا سیستم الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتری ایده‌آل از نظر مشتریان را شناخته و به طرف بهبود سیستم فعلی و حتی فراتر رفتن از ایده آل مشتریان حرکت کند. بدین منظور، شرکت می‌تواند از چند تن از مشتریان سؤالاتی را درخصوص ایده‌آل‌هایشان پرسیده و یا با تشکیل یک گروه تحقیقاتی و یا یک گروه آزمون و بررسی سلیقه‌ها، نظرات و راهکارهای آنها، در جهت ارتقای سطح سیستم فعلی مدیریت الکترونیکی ارتباط با مشتری شرکت گام بردارد. در نهایت باید این نکته را در نظر گرفت که انجام چنین کاری نیازمند ایجاد بستر مناسب و قوی، تلاش و همکاری تمامی اعضای سازمان و حمایت مدیران ارشد شرکت می‌باشد.

منابع

[۱] فیضی, ک., ا. کزازی و و. خلیلی, مدیریت ارتباط با مشتری و رضایت مشتریان: تحلیلی بر اساس مدل کیفیت خدمات (سرکوال) (شرکت تجارت الکترونیک پارسیان). مطالعات مدیریت بهبود و تحول, ۱۳۸۷. ۵۷. ۱۰۵-۱۳۲.

[۲] الهی, ش .و ب. حیدری, مدیریت ارتباط با مشتری. ۱۳۸۴, تهران: انتشارات چاپ و نشر بازرگانی.

[۳] لاولاک, ک .و ر. لارن, اصول بازاریابی و خدمات. ۱۳۸۹, تهران: سمت.

[۴] کاتلر, ف .و ک. کلر, مدیریت بازاریابی. ۱۳۹۳, تهران: انتشارات نص.

[۵] هاپسون, ب.,و همکاران .,مدیریت خدمت، فرهنگ مشتری مداری. ۱۳۸۴, تهران: نشر مدیران.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

[۶] ونوس, د . و م. صفائیان, روشهای کاربردی بازاریابی خدمات بانکی. ۱۳۹۴, تهران انتشارات نگاه دانش.

[۷] کلانتری, ح.ا.ط . و ا.ط. طلوع, رابطه مدیریت ارتباط با مشتری با عملکرد. چشم انداز مدیریت بازرگانی, ۱۳۸۹. ۱. ۱۰۹-۱۲۲.

[۸] کمالیان, ا.ر., م.ا. لاری ,و ح. معزی, بررسی همبستگی بین عوامل تعیین کننده سیستم مدیریت ارتباط الکترونیکی با مشتری بر رضایت مشتریان. مدیریت فردا, ۱۳۸۸)۲۲. ۲۵-۳۲.

[9] Peppard, J., *Customer relationship management (CRM) in financial services.* European Management Journal, 2000. **18**(3): p. 312-327.

[10] Anton, J. and M. Hoeck, *E-business Customer Service: The Need for Quality Assessment*. 2001: Anton Press.

[11] Nykamp, M., *The customer differential: The complete guide to implementing customer relationship management*. 2001: Amacom.

[12] Menconi, P., *CRM 101: building a great customer relationship management strategy.* Defying the limit: Reaching New Heights in Customer Relationship Management, Montgomery Research, San Francisco, CA, 2000: p. 31-33.

[13] Kundisch, D., et al. *Enabling eCCRM: Content Model and Management for Financial eServices*. in *System Sciences, 2001. Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on*. 2001. IEEE.

[14] Oliver, R.L., *A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions.* Journal of marketing research, 1980: p. 460-469.

[15] Bettencourt, L.A., *Customer voluntary performance: customers as partners in service delivery.* Journal of retailing, 1997. **73**(3): p. 383-406.

[16] Wallin Andreassen, T., *Antecedents to satisfaction with service recovery.* European Journal of Marketing, 2000. **34**(1/2): p. 156-175.

[17] Parasuraman, A., V.A. Zeithaml, and L.L. Berry, *A conceptual model of service quality and its implications for future research.* the Journal of Marketing, 1985: p. 41-50.

[18] Zeithaml, V.A., M.J. Bitner, and D.D. Gremler, *Services marketing: Integrating customer focus across the firm*. 2006.

[19] O'Connor, E.O.H. and C.A. Hill, *A Cognitive Theory of Trust.* 2006.

[20] Nyhan, R.C., *Changing the paradigm trust and its role in public sector organizations.* The American Review of Public Administration, 2000. **30**(1): p. 87-109.

[21] Coulter, K.S. and R.A. Coulter, *Determinants of trust in a service provider: the moderating role of length of relationship.* Journal of services marketing, 2002. **16**(1): p. 35-50.

[22] Morgan, R.M. and S.D. Hunt, *The commitment-trust theory of relationship marketing.* the journal of marketing, 1994: p. 20-38.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]

[23] Geyskens, I., et al., *The effects of trust and interdependence on relationship commitment: A trans-Atlantic study.* International Journal of research in marketing, 1996. **13**(4): p. 303-317.

[24] Berry, L.L., *Relationship marketing of services—growing interest, emerging perspectives.* Journal of the Academy of marketing science, 1995. **23**(4): p. 236-245.

[25] Brown, S.A. and P.W. Coopers, *Customer relationship management: A strategic imperative in the world of e-business*. 1999: John Wiley & Sons, Inc.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-16]