

## شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت بهینه ارتباط

### با مشتری در اداره کل حمل‌ونقل پایانه‌ها

#### مقاله پژوهشی

رضا رستم زاده\*، استادیار، گروه مدیریت، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

کریم اسکندری، استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

شادی عرفای‌جمشیدی، دانش‌آموخته کاشناسی‌ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

\*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: rostamzadeh59@gmail.com

دریافت: ۹۹/۰۵/۱۵ - پذیرش: ۹۹/۱۰/۰۵

صفحه ۱۶۴-۱۴۵

#### چکیده

در بازارهای رقابتی امروز، ساخت و حفظ یک رابطه خوب با مشتریان برای بقای طولانی‌مدت کسب‌وکار ضروری است. در حال حاضر، شرکت‌ها در حال استفاده از مدیریت ارتباط با مشتری به منظور تسهیل در نگهداری این رابطه می‌باشند. هم‌چنین، پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری به طور چشمگیری در سال‌های اخیر افزایش یافته است. بنابراین، مطالعات آکادمیک به بررسی مسایل در ارتباط با اجرای این مفهوم و موفقیت آن هستند. هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت بهینه ارتباط با مشتری در اداره کل حمل‌ونقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی می‌باشد. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی بوده و در تحلیل داده‌ها و ارایه یافته‌ها از روش تحلیل عاملی از نوع اکتشافی برای استخراج سازه‌های زیربنایی بهره گرفته شده است. جامعه آماری پژوهش را مدیران، کارشناسان و کارمندان اداره کل حمل‌ونقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی تشکیل می‌دهد. سؤالات پژوهش با استفاده از آزمون‌های تی تک نمونه‌ای و تحلیل آماری تأییدی مورد بررسی قرار گرفتند. در پژوهش حاضر عوامل مؤثر (قابلیت‌های زیرساختاری، آمادگی در برابر تغییرات، آموزش الکترونیکی کاربران، کیفیت ارایه خدمات الکترونیکی، مدیریت دانش) در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل‌ونقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی مورد شناسایی قرار گرفتند و اولویت‌بندی عوامل به این صورت می‌باشد که در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری بالاترین امتیاز به قابلیت‌های زیرساختاری و پایین‌ترین امتیاز به مدیریت دانش اختصاص دارد.

**واژه‌های کلیدی:** قابلیت‌های زیرساختاری، آمادگی در برابر تغییرات، آموزش الکترونیکی کاربران، کیفیت ارایه خدمات الکترونیکی، مدیریت دانش

#### ۱- مقدمه

[2014]. بسیاری از شرکت‌ها به این امید فن‌آوری مدیریت ارتباط با مشتری را به کار می‌گیرند که آن‌ها را قادر سازد تا خود را به بخش سودآوری تبدیل کنند و هم‌چنین ارایه خدمات به مشتری را بهبود داده و نیز حفظ مشتری و در نهایت عملکرد مالی شرکت را بهبود بخشند [ Dickinger et al., 2004]. مدیریت ارتباط با مشتری شامل دستورالعمل‌ها، روش‌ها، فرآیندها و استراتژی‌هایی است که توانایی یکپارچگی تعامل و مشتری‌مداری و پیگیری همه اطلاعات مربوط به مشتری را به سازمان‌ها می‌دهد [Khan et al., 2012];

در دنیای رقابتی امروز سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که توانایی استفاده آگاهانه از اطلاعات مشتریان را داشته باشند، لذا این امر باعث حرکت سازمان‌ها از مرحله محصول‌مداری به مرحله مشتری‌مداری شده است. سازمان‌های موفق اغلب تلاش می‌کنند از طریق روابط با مشتریان مزیت رقابتی به دست آورند و مدیریت ارتباط با مشتری ۱ به اهمیت محوری برای بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است. تمرکز مدیریت ارتباط با مشتری به طور عمده، روی ایجاد، حفظ و تقویت ارتباط بلندمدت با مشتریان هست [ Josiassen, Assaf, & Cvelbar, ]

مشتری اقدام کنند مسئله چگونگی و نحوه استقرار این سیستم‌ها به‌عنوان چالش اساسی شرکت‌ها باقی می‌ماند؛ بنابراین پیش از آن‌که یک سازمان به اجرای مدیریت ارتباط با مشتری بپردازد، باید نسبت به مشکلات بالقوه و احتمالی، آگاهی داشته باشد تا بتواند در موقع لزوم با آن‌ها مقابله نماید. هم‌چنین مسئله مهمی که در موفقیت سیستم مدیریت ارتباط با مشتری باید مورد توجه قرار گیرد شناسایی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی این سیستم‌ها است که در پژوهش حاضر به این مسئله مهم پرداخته خواهد شد. در سازمان‌های خدماتی نظیر صنعت حمل‌ونقل مدیریت ارتباط با مشتری علی‌الخصوص در قلمرو مکانی پژوهش از حساسیت بیشتری برخوردار است. چون مشتری در فرآیند ارائه خدمات، بخشی از خدمات ارائه شده تلقی می‌شود، باید استراتژی‌های در پیش گرفته شده به سمت شخصی‌شدن این خدمات برای هر مشتری پیش برود. بر این اساس پژوهش حاضر درصدد شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در فرآیند پیاده‌سازی و استقرار سیستم مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل‌ونقل و پایانه‌های استان آذربایجان غربی می‌باشد. اگر چه مشخص است که ابتکارات مربوط به مدیریت ارتباط با مشتریان بر عملکرد سازمان تأثیر دارد، اما بسیاری از شرکت‌ها در استقرار و پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتریان شکست می‌خورند. در واقع شواهد زیادی می‌توان از شکست سرمایه‌گذاری‌های سازمان‌ها در مدیریت ارتباط با مشتریان ارائه داد؛ بنابراین این سازمان‌ها به منظور کاهش احتمال و ریسک تلاش‌های خود برای مدیریت ارتباط با مشتریان نیازمند پاسخ‌گویی به این سؤال کلیدی هستند که عوامل کلیدی توفیق مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل‌ونقل و پایانه‌ها چه عواملی هستند؟

## ۲- پیشینه تحقیق

پژوهشی با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی فاکتورهای ریسک پیاده‌سازی پروژه مدیریت ارتباط با مشتری در ایران توسط کرامتی و همکاران (۱۳۸۸) انجام شده است. این مطالعه با مرور ۲۳ مقاله کلیدی منتشر شده در فاصله زمانی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۸ و استخراج و جمع‌بندی فاکتورهای ریسک موجود در ادبیات مذکور، لیستی مشتمل بر ۲۵ فاکتور ریسک پروژه مدیریت ارتباط با مشتری را فراهم آورده است. سپس با مرور انواع دسته‌بندی‌های عوامل کلیدی موفقیت/شکست موجود در ادبیات مدیریت ارتباط با مشتری، مناسب‌ترین دسته‌بندی را انتخاب نموده و با گنجاندن فاکتورهای ریسک

[Mahdavi, Movahednejad & Adbesh, 2011]. از طرفی فن‌آوری اینترنت شرکت‌ها را به جذب مشتریان جدید قادر می‌سازد تا عملکردها و رفتار آنلاین و ارتباطات، محصولات، خدمات و ارزش‌های مشتریان را پیگیری کند. استفاده از اینترنت برای ارائه محصولات، خدمات و اطلاعات به مشتریان مستلزم درک دقیق از نیازهای مشتریان است. هنگامی که مشتریان از وبسایت سازمان بازدید می‌کنند، برای سازمان بسیار مهم است تا پرسش‌ها و نگرانی‌های بازدیدکنندگان را پیش‌بینی کند و اطلاعات مربوطه را برای درک روشنی از سازمان ارائه کند [Mahdavi et al., 2008]. مشتریان می‌توانند به‌راحتی از اینترنت استفاده کنند تا به اطلاعات محصولات مختلف از طریق سازمان‌های متعدد دسترسی پیدا کنند. اطلاعات پس از آن تصمیم‌گیری، خریدهای آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این سازمان‌ها می‌توانند به منظور گرفتن تصمیمات بهتر در سیاست بازاریابی، اطلاعات را از طریق انواع مختلفی از فن‌آوری اطلاعات جمع‌آوری و تحلیل کنند [Mahdavi et al., 2011]. در حالت کلی از اوایل سال ۱۹۹۰، رایانه، اینترنت و فن‌آوری اطلاعات در هم ادغام شدند تا به یک جایگزین مناسبی برای نیروی کار تبدیل شوند [Darajeh & Tahajod, 2010]. مدیریت ارتباط با مشتری یک استراتژی جامع و فرآیند جذب، حفظ و همکاری با مشتریان منتخب برای ایجاد ارزش برتر هم برای سازمان و هم برای مشتریان است که آن شامل یکپارچه‌سازی بازاریابی، فروش، خدمات مشتری و توابع زنجیره تأمین سازمان برای رسیدن به کارایی و اثربخشی در ارائه ارزش به مشتریان می‌باشد [Giannakis-Bompolis, 2014]. مدیریت ارتباط با مشتری اشاره به یک روند مدیریتی است که بسیاری از سازمان‌ها برای رسیدن به یک مزیت رقابتی از آن استفاده می‌کنند [Mekkamol, Piewdang, & Untachai, 2013]. با توجه به اثرات مثبت فعالیت‌های مدیریت ارتباط با مشتری در رشد کسب‌وکار [Day & Van den Bulte, 2002]، سهم بازار [Schoder & Madeja, 2004]، سودآوری [Schmitt, Skiera, & Van den Bulte, 2011]، رضایت مشتری [Cooil et al., 2007] و وفاداری [Drèze & Nunes, 2011] که در بسیاری از مطالعات پیدا شده است، بنابراین شرکت‌ها به شدت به دنبال پیاده‌سازی این سیستم‌ها هستند [Becker, Greve, & Albers, 2009; Reimer & Becker, 2015]. هر چه شرکت‌های بیشتری به پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با

استخراج شده در آن، چارچوب جدیدی از فاکتورهای ریسک پروژه مدیریت ارتباط با مشتری ارائه نموده است. نتایج پژوهش نشان داده است که بر اساس نظر خبرگان، در سازمان‌های ایرانی فاکتورهای ریسک مطرح در اولین فازهای چرخه عمر مدیریت ارتباط با مشتری، از جمله تغییر در مالکان و مدیران ارشد سازمان و شناخت نادرست مدیران از مدیریت ارتباط با مشتری و مزایای عملیاتی و استراتژیک آن مهم‌ترین فاکتورهای ریسک پروژه مدیریت ارتباط با مشتری در سال ۱۳۸۷ بوده است. فاکتورهای ریسک مطرح در فازهای بعدی چرخه عمر مدیریت ارتباط با مشتری، از جمله فاکتورهای دسته‌بندی کلی «ارزیابی و نظارت پویا» در پایین‌ترین اولویت جای دارند [کرامتی و همکاران، ۱۳۸۸]. دهمرده و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری پرداختند. آن‌ها در پژوهش خود به عوامل فرهنگی، فن‌آورانه، استراتژیکی و ساختاری در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت مخابرات استان سیستان و بلوچستان را مورد شناسایی و رتبه‌بندی قرار دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری بالاترین امتیازات به عوامل فرهنگی و پایین‌ترین امتیازات به عوامل ساختاری اختصاص دارد؛ بنابراین برای موفقیت در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری می‌بایست توجه جدی بر عوامل ساختاری شود [دهمده و شهرکی و لکزائی، ۱۳۸۹]. کرامتی و نیکزاد (۱۳۸۹) عوامل کلیدی موفقیت استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری در صنعت نساجی را ارزیابی کرده‌اند. برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل در این پژوهش از رویکرد سلسله‌مراتبی فازی استفاده شده است. عوامل اتوماسیون فروش، بازاریابی و نگهداری اطلاعات، یکپارچگی بین واحدها، مدیریت اطلاعات مشتری قبل و بعد از فروش، وجود کانال‌های ارتباط با مشتریان به اندازه کافی، تعیین و تعریف هدف‌های اجرای پروژه مدیریت ارتباط با مشتری، تشکیل تیم پروژه چند وظیفه‌ای، تعهد و مشارکت مدیریت ارشد، اطلاع‌رسانی به کارکنان در مورد پروژه مدیریت ارتباط با مشتری، استقرار مکانیزم‌های پشتیبانی از مدیریت عملیاتی و در نهایت تعهد نیروهای ستادی نسبت به پروژه مدیریت ارتباط با مشتری به عنوان معیارهای اصلی موفقیت استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری شناسایی

شده است [کرامتی و نیکزاد، ۱۳۸۹]. اخوان و همکاران (۱۳۹۰) چارچوبی جامع برای ارزیابی نظام مدیریت ارتباط با مشتری طراحی کرده‌اند. چارچوب پیشنهاد شده در این مقاله دارای مزایا و قابلیت‌هایی نسبت به سایر روش‌های مشابه است که عبارت هستند از: وجود سه سازوکار بازخورد، توسعه معیارها با بهره‌گیری از قابلیت‌های معماری سازمانی فن‌آوری اطلاعات، توجه به مدیریت دانش مشتری در تعامل بین معیارها و تعریف زیرمعیارها و نکات راهنما. با استفاده از چارچوب پیشنهادی و با منطق رادار، یک سازمان خدماتی در صنعت برق مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاصل نشان می‌دهد که تاکنون رویکردهای مدیریت ارتباط با مشتری به عنوان یک ابزار راهبردی نگریسته نشده بود به همین علت راهبردهای مدیریت ارتباط با مشتری به مقوله فعالیت‌ها به درستی تدوین نگردیده است [اخوان و همکاران، ۱۳۹۰]. سالارذهی و امیری (۱۳۹۰) عوامل مؤثر بر استقرار فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت‌های بیمه را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها بیانگر آن است که چهار عامل تمرکز بر مشتریان اصلی و کلیدی، توجه به مدیریت دانش، سازمان‌دهی فرآیندهای کسب‌وکار و برخورداری از فن‌آوری مدرن و بهروز در استقرار موفقیت‌آمیز فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت‌های بیمه تأثیرگذار است. هم‌چنین مشخص گردید که سازمان‌دهی فرآیندهای کسب‌وکار نیازمند توجه بیشتری در مقایسه با سایر عوامل می‌باشد [سالارذهی و امیری، ۱۳۹۰]. حسینقلی‌پور و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به ارزیابی فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در بانک‌های تجاری خصوصی کشور پرداختند. طبق گزارشات مختلف، برخلاف سرمایه‌گذاری‌های زیادی که روی مدیریت ارتباط با مشتری صورت می‌گیرد، اجرای آن ریسک بسیار زیادی را به همراه دارد. یکی از دلایل شکست اجرای مدیریت ارتباط با مشتری، نداشتن ابزار و معیارهای مناسب برای سنجش و ارزیابی ارتباط با مشتریان است در این پژوهش با رویکرد کیفی و با روش نظریه داده بنیاد، مدلی برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری ارائه شد. با استفاده از این روش، داده‌های خام مصاحبه‌های عمیقی که با خبرگان مدیریت ارتباط با مشتریان بانکی صورت گرفت، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد مدل ارائه شده با رویکردی جامع و سیستمی، ابعاد مشهود و نامشهود روابط با مشتریان را

هستند که نیاز است با مدیریت ارتباط با مشتری یکپارچه شوند. مدیران پروژه باید عوامل کلیدی موفقیت نرم افزار مدیریت ارتباط با مشتری را شناسایی و درک کنند؛ هم چون تعهد کارکنان، ارتباطات و اطلاعات و آموزش کاربران [NEDRA et al., 2016]. در عصر فن آوری اطلاعات، رسانه های اجتماعی نیز برای سازمان در جهت رقابتی ماندن در بازار کمک می کنند. به این صورت که رسانه های اجتماعی یک ابزار برای مدیریت روابط با مشتریان و حفظ آنها است. در پژوهشی *الناس*<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) با هدف تجزیه و تحلیل رسانه های اجتماعی در توسعه مدیریت ارتباط با مشتری به بررسی نقش مهم رسانه های اجتماعی و استفاده از شبکه های اجتماعی در این راستا پرداخته است. نتایج پژوهش وی نشان داده است که استفاده از بازاریابی رسانه های اجتماعی یک عامل قوی در توسعه استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری می باشد. هم چنین نتایج بررسی وی نشان دهنده تأثیر بسیار قوی رسانه های اجتماعی در رفتار مصرف کننده است که شرکت ها می توانند با استفاده از رسانه های اجتماعی، ایجاد تبلیغات، دستیابی به مشتریان و در نتیجه فروش بیشتر کرده و از سودآوری بهره مند شوند [Elena, 2016]. بیلگهان (۲۰۱۵) عوامل کلیدی برای پیاده سازی موفق فن آوری مدیریت ارتباط با مشتری را در صنعت هتلداری تونس بررسی کردند. هدف آنها از این پژوهش این بود تا عوامل تعیین کننده مدیریت ارتباط با مشتری را، یعنی فرهنگ سازمانی مشتری محور و سیستم های مدیریتی مشتری محور را در توضیح عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری نشان دهند و هم چنین نقش تعدیل کنندگی پشتیبانی کارکنان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که سیستم های مدیریت مشتری محور به طور مثبت بر فن آوری مدیریت ارتباط با مشتری تأثیر دارد. هم کاری سیستم های مدیریتی در پیاده سازی فن آوری مدیریت ارتباط با مشتری تأثیر دارد که فراهم می کند نیروی فروش را با اطلاعات مشتری، اطلاعات رقبا که منجر به فروش متقابل و فرصت های فروش، در دسترس بودن محصول و اندازه گیری وفاداری مشتری می شود. این ابعاد تأثیر منفی بر فرهنگ سازمانی مشتری محور دارد. فن آوری مدیریت ارتباط با مشتری با چشم انداز مشتری محور پیاده سازی می شود که عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری را افزایش می دهد. به هر حال استفاده از فن آوری مدیریت ارتباط با مشتری به وسیله کارکنان منجر به عملکرد

به صورت فرآیندی در بانک های تجاری خصوصی کشور ارزیابی می کند. هم چنین نتایج نشان داده است که در به کارگیری مدیریت ارتباط با مشتری، اجرای فرآیندهای آن نقش محوری دارد، این فرآیندها عبارت هستند از شناسایی و تحلیل مشتریان و بازار، خلق و ارایه ارزش، حفظ و توسعه تعاملات با مشتریان ارزنده و مدیریت طرح ارتباط با مشتریان که این فرآیندها بر شناسایی، جذب و حفظ مشتریان ارزش افزا تأکید دارند [حسنقلی پور و همکاران، ۱۳۹۱]. صوفلو و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیق خود میزان رعایت مؤلفه های مدل ۴ بعدی مدیریت ارتباط با مشتری در کتابخانه های مرکزی دانشگاه های دولتی شهر تهران از دیدگاه مدیران و کتابدارها و مقایسه دیدگاه های مدیران با کتابدارها را مورد بررسی قرار دادند. پژوهش آنها از نوع کاربردی و به روش پیمایش توصیفی انجام شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که مؤلفه تکنولوژی، مؤلفه تمرکز بر کاربران خاص، مؤلفه سازماندهی مناسب فرآیندها و مؤلفه مدیریت دانش در کتابخانه های مرکزی دانشگاه های دولتی شهر تهران به طور متوسط رعایت می شوند. هم چنین، پس از بررسی دیدگاه های مدیران و کتابدارها مشخص گردید که بین دیدگاه های مدیران با کتابدارهای کتابخانه های مرکزی دانشگاه های دولتی شهر تهران درباره میزان رعایت مؤلفه های مدل ۴ بعدی مدیریت ارتباط با مشتری تفاوت معناداری وجود دارد.

ندرا<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶) اثر پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری را در سودآوری صنعت داروسازی بررسی کردند. هدف آنها از این پژوهش این می باشد که چگونه رضایت مشتری می تواند به بافت یک کشور در حال توسعه کمک کند. نتایج این مطالعه نشان داد که مدیریت ارتباط با مشتری دارای اثر مثبت بر روی درک کیفیت خدمات، رضایت و وفاداری می باشد. نتایج نشان داد که اجرای موفقیت آمیز مدیریت ارتباط با مشتری برای ارتباط با مشتریان شامل منابع انسانی است. پذیرش فن آوری مدیریت ارتباط با مشتری نیاز به یک برنامه مدیریتی خوب دارد که به شدت بستگی به فرهنگ سازمانی دارد. مطالعه آنها فراهم می کند نتایج قابل توجهی را برای پزشکان جهت درک نقش جایگاه استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری. ایجاد یک رابطه بلندمدت با مشتریان باید یک هدف برای همه مدیران باشد. نتایج نشان داد که مدیریت ارتباط با مشتری تنها حفظ یک رابطه نیست. متغیرهای دیگری هم

کرده است که عبارت هستند از: تکامل گام به گام، اجرای ساده و درازمدت پروژه، طراحی مجدد سازمانی، معماری سیستم یکپارچه از قطعات استاندارد، مدیریت تغییر و حمایت مدیریت ارشد [Alt & Puschmann, 2004]. اکثر شرکت‌های خدمات مالی در آلمان و سوئیس، با اهداف مختلفی پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری را پیاده‌سازی می‌کنند. گیب و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۵) در پژوهشی با تکیه بر تحقیقات قبلی و با استفاده از ادبیات جامع یک چارچوب برای تجزیه و تحلیل رویکرد مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت‌های خدمات مالی ارائه دادند. هم‌چنین نتایج پژوهش نشان‌دهنده‌ی مرتبط بودن مدیریت ارتباط با مشتری با مدیریت رضایت مشتری، مدیریت تماس و مدیریت سودآوری می‌باشد [Geib et al., 2005].

### ۳- بررسی مؤلفه‌های مدل مفهومی پژوهش

قرن بیست و یکم قرن خرد و دانایی است قرن است که جوامع به سمت دانایی محوری در حرکت هستند، قرن تغییر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی است، جامعه بشری ما در حال پشت سر گذاشتن تحول عمیقی است. نه تنها نحوه زندگی کردن ما دچار تحول می‌شود؛ بلکه مفاهیم بنیادی زندگی از مفهوم کار گرفته تا مفهوم آموزش دست‌خوش تحول اساسی می‌گردد [رضایی‌راد، ۱۳۹۰]. از این‌رو آموزش الکترونیکی شیوه‌ای نوین در آموزش است که به ارایه و اداره فرصت‌های یادگیری برای ارتقاء دانش و مهارت از طریق اینترنت و شبکه‌های کامپیوتری می‌پردازد و ماهیت دانش‌اندوزی را از آموزش به یادگیری تبدیل کرده است [Halkett, 2002]. کیفیت پشتیبانی که کاربران سامانه از واحد فن‌آوری اطلاعات و کارکنان آن دریافت می‌کنند. (از قبیل: پاسخ‌گویی، دقت، قابلیت اعتماد، خبرگی، همدلی و مسئولیت‌پذیری کارکنان). ابزار سروکول<sup>۹</sup> که از حوزه علم بازاریابی برای این منظور سازگار شده است به عنوان یک دستورالعمل عمومی برای اندازه‌گیری کیفیت خدمات نظام اطلاعاتی به کار می‌رود [Delone & McLean, 2003]. امروزه کیفیت خدمات می‌تواند به سازمان جهت متمایز کردن خود از دیگران و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار کمک کند [Ghobadian, Speller, & Jones, 1994]. شرکت‌ها با ارایه خدمات باکیفیت می‌توانند مزایای رقابتی از نظر جایگاه کسب کنند. شرکت‌هایی که به طور عمیق کیفیت‌گیرا می‌شوند

بالاتر می‌شود. عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری وقتی اجزای مختلف مدیریت ارتباط با مشتری استفاده و پشتیبانی می‌شود توسط کارکنان می‌تواند بهبود یابد [Anil Bilgihan, Bahri-Ammari, & Nusair, 2015].  
اوسارنخو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) یک مطالعه اکتشافی جهت بررسی پیاده‌سازی استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری ارائه دادند. هدف آن‌ها از این مطالعه این است که نشان دهند اجزای مدیریت ارتباط با مشتری تنها برای پیاده‌سازی استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری کافی نمی‌باشد. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که روابط تنها یک سلاح تاکتیکی نیست، اما ارایه یک تفاوت می‌باشد، رویکردی استراتژیک در معاوضه خریدار و فروشنده می‌باشد. یافته‌ها نشان می‌دهد که اجرای استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری پایدار نیاز به تأیید شدن از طرف مدیریت ارشد و تعهد وی، ارتباطات میان کارکردی سیستماتیک و برنامه‌های آموزشی اجباری برای همه کارکنان دارد [Osarenkhoe & Bennani, 2007]. شریف و همکاران (۲۰۰۷) استراتژی‌هایی را برای پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری مورد بررسی قرار دادند. هدف آن‌ها بررسی استراتژی‌های رو به جلو برای پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز مدیریت ارتباط با مشتری و بحث در مورد موانع مدیریت ارتباط با مشتری در کسب‌وکار الکترونیک و کسب‌وکار موبایلی می‌باشد. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که فروشگاه‌ها همه اطلاعات درباره مشتریان خود را در یک پایگاه داده ذخیره می‌کنند و این داده‌ها را در هماهنگی فروش، بازاریابی و بخش خدمات مربوط به مشتری استفاده می‌کنند تا به بهترین وجه به نیازهای مشتریان پاسخ دهند. پژوهش آن‌ها نشان داد که اگر استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری به درستی پیاده‌سازی شود می‌تواند توانایی شرکت‌ها را برای رسیدن به هدف نهایی حفظ مشتری و به دست آوردن مزیت رقابتی بالا برد [Nguyen, Sherif, & Newby, 2007].  
آلت و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) در پژوهش خود به بررسی شیوه‌های موفق در مدیریت ارتباط با مشتری پرداختند. هدف از این مطالعه اکتشافی برای توصیف استفاده از مدیریت ارتباط با مشتری و شناسایی عوامل موفقیت برای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت ارتباط با مشتری به توجه به قبول در عمل هنوز هم در مراحل اولیه است. نتایج حاصل از پژوهش شش عامل بحرانی را برای موفقیت پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری شناسایی

بلندمدت دست یابند [Barney, 1991]. به عنوان یک توانمندساز مرکزی، زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات ستون فقرات معماری فن‌آوری اطلاعات یک شرکت را تشکیل می‌دهد [Wang, Hu, & Hu, 2013]. قابلیت‌های زیر-ساختاری برای فرآیندهای کسب‌وکار مؤثر و یا حتی ضروری است. قابلیت‌های زیرساختاری شامل هم منابع فنی استاتیک (قطعات فن‌آوری به اشتراک گذاشته مانند سیستم عامل سخت‌افزار، تجهیزات شبکه، فن‌آوری ارتباطات از راه دور، داده‌ها و برنامه‌های کاربردی سیستم) و هم خدمات به اشتراک گذاشته که زیربنای سیستم برای حمایت از فرآیندها، عملیات کسب‌وکار شرکت است [Fink & Neumann, 2007]. زیرساخت فن‌آوری از پردازش تراکنش و مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبانی می‌کند. هم‌چنین قابلیت زیرساختاری یک شرکت می‌تواند تا حد زیادی ایجاد، اشتراک‌گذاری، استفاده از داده‌ها، اطلاعات و دانش تحت تأثیر قرار دهد. امروز سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که توانایی استفاده آگاهانه از اطلاعات مشتریان را داشته باشند لذا این امر باعث حرکت سازمان‌ها از مرحله محصول‌مداری به مرحله مشتری‌مداری شده است. سازمان‌های موفق اغلب تلاش می‌کنند از طریق روابط با مشتریان مزیت رقابتی به دست آورند و مدیریت ارتباط با مشتری به اهمیت محوری برای بسیاری از سازمان‌ها تبدیل شده است. تمرکز مدیریت ارتباط با مشتری به طور عمده روی ایجاد، حفظ و تقویت ارتباط بلندمدت با مشتریان هست [Josiasen, Assaf, & Cvelbar, 2014]. بسیاری از شرکت‌ها به این امید فن‌آوری مدیریت ارتباط با مشتری را به کار می‌گیرند که آن‌ها را قادر سازد تا خود را به بخش سودآوری تبدیل کنند و هم‌چنین ارائه خدمات به مشتری را بهبود دهند و نیز حفظ مشتری و در نهایت عملکرد مالی شرکت را بهبود بخشند [Dickinger et al., 2004]. مدیریت ارتباط با مشتری شامل دستورالعمل‌ها، روش‌ها، فرآیندها و استراتژی‌هایی است که توانایی یکپارچگی تعامل و مشتری‌مداری و پیگیری همه اطلاعات مربوط به مشتری را به سازمان‌ها می‌دهد [Khan et al., 2012]. مدیریت ارتباط با مشتری ترکیبی از استراتژی سازمانی، سیستم‌های اطلاعاتی و فن‌آوری‌هایی است که روی ارائه خدمات بهتر به مشتریان متمرکز شده است. هدف مدیریت ارتباط با مشتری به دست آوردن مشتریان جدید، حفظ مشتریان فعلی و رشد ارتباط با

در هر دو جنبه فرهنگ درونی و شهرت بیرونی، توسعه می‌یابد به گونه‌ای که تقلید آن توسط رقبا مشکل باشد [Inhofe, Rapert & Wren, 1998]. اگر چه تعاریف زیادی در خصوص کیفیت خدمات، ارائه شده است اما با این حال اغلب تعاریف کیفیت خدمات در مقوله مشتری‌محور قرار می‌گیرد. کیفیت خدمات تابعی است از رهبری، ارتباطات درونی خوب و عملکرد تیمی. برای بسیاری از سازمان‌ها کیفیت به معنای برآورده کردن کامل الزامات مشتریان می‌باشد. هم‌چنین کیفیت خدمات یک ادراک مدیریتی از خدماتی است که شرکت به مشتریانی که در رقابت شرکت دارند ارائه می‌دهد [Richey et al., 2014]. کیفیت خدمات در واقع مقایسه انتظارات با عملکرد است.

هدف از تغییر سازمانی انطباق‌پذیری با محیط و بهبود عملکرد است [Pardo del Val & Martínez Fuentes, 2003]. مقاومت یک واکنش گریزناپذیر به هر تغییر مهم است. افراد به طور طبیعی به تغییر حمله می‌کنند تا از وضع موجود دفاع کنند، خصوصاً زمانی که احساس کنند امنیت و یا وضعیت آن‌ها در معرض خطر قرار گرفته است [Smith, 2005]. مفهوم آمادگی برای تغییر که به طور گسترده‌ای مورد قبول واقع شده، با برداشت افراد از تغییر آغاز شده است [Cunningham & Iles, 2002]. تغییر در سطح سازمانی، نمی‌تواند بدون افراد تکمیل شود و تغییر افراد نیز رخ نمی‌دهد مگر این‌که افراد برای آن آماده باشند. هم‌چنین تغییر با افراد آغاز می‌شود؛ چرا که مقاومت یا حمایت، در نهایت، تصمیمات و رفتارهای افراد هستند. سازمان‌های قرن ۲۱ در این اندیشه هستند که از اطلاعات و دانش به‌منظور ایجاد ارزش افزوده مستمر برای سهامداران خود به نحو مؤثر و کارآمدی بهره‌گیرند. در واقع دانش اطلاعات همراه با تجربه، زمینه، تفسیر و تفکر است [Davenport, De Long, & Beers, 1998]. مدیریت دانش، تلاش نوین قرن موسوم به عصر دانش برای حفظ، هدایت و افزایش هدفمند سرمایه‌های دانشی سازمان‌ها است و به این اشاره دارد که سرمایه‌گذاری در علم بهترین و بیشترین سود را به بار می‌آورد. مدیریت دانش را می‌توان خلق، انتشار و به کارگیری دانش به منظور دستیابی به هدف‌های سازمانی تعریف نمود [Cheung, Lee, & Lee, 2013]. وجود قابلیت‌های زیرساختاری، شرکت‌ها را قادر می‌سازد که به مزیت رقابتی دست پیدا کرده و هم‌چنین به عملکرد عالی در

#### ۴-۱- جامعه آماری و تعیین حجم نمونه

جامعه آماری پژوهش حاضر، اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی می‌باشد. به منظور انتخاب حجم نمونه از جامعه آماری، از جدول مورگان استفاده شده است که تعداد آن ۲۳۰ نفر برآورد شده است. پس از توزیع پرسشنامه و جمع‌آوری آن‌ها، تعداد ۲۱۰ پرسشنامه کامل و قابل استفاده به منظور تجزیه و تحلیل آماده شده است.

#### ۴-۲- روش و ابزار گردآوری داده‌ها

در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات از روش میدانی و کتابخانه‌ای استفاده شده است و ابزار به کار رفته، پرسشنامه می‌باشد. برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی بهینه ارتباط با مشتری، پرسشنامه‌ای محقق ساخته به تعداد ۲۹ سؤال استفاده شده است که سؤالات بر اساس متغیرهای شناسایی شده تهیه و تنظیم گردیده است. همچنین در پرسشنامه از طیف لیکرت<sup>۱۰</sup> مقیاس پنج گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) استفاده شده است.

#### ۴-۳- روایی و پایایی ابزار پژوهش

روایی پرسشنامه از نوع محتوایی می‌باشد که در واقع پرسشنامه طراحی شده به تأیید چند تن از اساتید در این حوزه رسید. همچنین ضریب آلفای کرونباخ<sup>۱۱</sup> پرسشنامه مذکور با استفاده از نرم‌افزار اس.پس.اس.اس<sup>۱۲</sup> تعیین و در جدول (۱) آورده شده است. برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ که معیاری برای سنجش پایایی محسوب می‌گردد استفاده شد و مقدار بالاتر از ۰/۷ نشان‌گر پایایی قابل قبول است. با توجه به جدول (۱) ضریب آلفای کرونباخ کلیه متغیرها از پایایی خوبی برخوردار است و پایایی کل پرسشنامه ۰/۸۵ است که نشان‌دهنده پایایی بسیار خوبی می‌باشد.

مشتریان موجود سازمان است [Mahdavi et al., 2008].

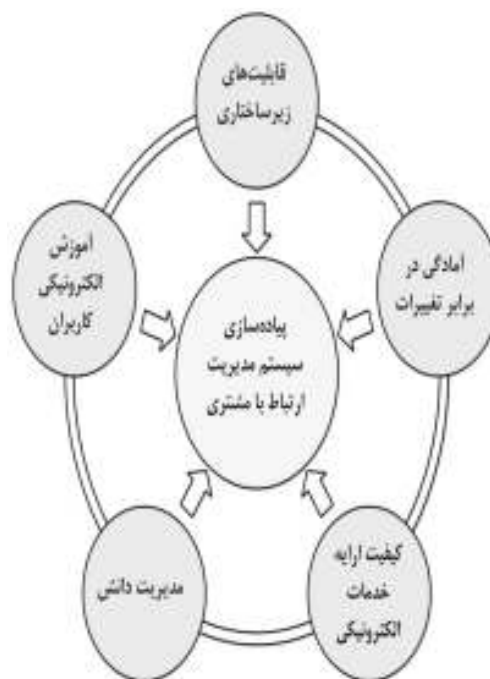
سؤال پژوهش حاضر به این شرح می‌باشند:

- اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت بهینه ارتباط با مشتری در سازمان مورد مطالعه چگونه هستند؟

سؤال فرعی:

- میانگین عوامل تأثیرگذار در مدیریت ارتباط با مشتری از چه وضعیتی برخوردار است؟

در ادامه مدل مفهومی پژوهش در شکل (۱) ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

#### ۴-۴- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش جمع‌آوری داده‌ها از نوع تحقیق توصیفی - پیمایشی می‌باشد.

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ

متغیرها	تعداد سؤال	سوالات مربوط به هر متغیر در پرسشنامه	ضریب آلفای کرونباخ
قابلیت‌های زیرساختاری	۶	۶-۱۰-۱۱-۱۴-۱۵-۲۷	۰/۸۵
آمدگی در برابر تغییرات	۵	۲-۳-۴-۱۲-۱۳	۰/۸۵
آموزش الکترونیکی کاربران	۷	۱-۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۹	۰/۷۷
کیفیت ارائه خدمات الکترونیکی	۶	۷-۸-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹	۰/۹۰
مدیریت دانش	۵	۵-۲۵-۲۶	۰/۸۷
کل	۲۹		۰/۸۵

#### ۴-۴- یافته‌های توصیفی پژوهش

نمونه‌های انتخاب شده برای این پژوهش دارای جنسیت مرد و زن می‌باشند که از تعداد ۲۱۰ نفر، ۱۴۹ نفر مذکر معادل ۷۱/۵ درصد و ۶۱ نفر مؤنث می‌باشد. همچنین نتایج آمار توصیفی مربوط به سن نشان می‌دهد که ۷/۱ درصد از پاسخ‌دهندگان کمتر از ۲۵ سال، ۱۹/۰ درصد از پاسخ‌دهندگان ۲۵ تا ۳۰ سال، ۴۰/۰ درصد از ۳۱ تا ۴۰ سال، ۲۳/۸ درصد از ۴۰ تا ۵۰ سال، هم‌چنین ۱۰/۰ درصد از آن‌ها بالای ۵۰ سال سن هستند. یکی دیگر از مشخصات نمونه‌های پژوهش حاضر میزان تحصیلات شرکت‌کنندگان می‌باشد؛ که فراوانی مربوط به آن نشان می‌دهد که دیپلم با درصد قابل قبول ۱۲/۹، فوق دیپلم ۱۱/۰، لیسانس ۵۱/۰ و فوق لیسانس ۲۵/۲ می‌باشد.

#### ۴-۵- یافته‌های استنباطی پژوهش

جهت تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها از فنون آمار استنباطی زیر استفاده گردیده است:

#### ۴-۵-۱. آزمون تحلیل عاملی

تحلیل عاملی بسته به هدفی که محقق در استفاده از آن دارد به دو نوع تقسیم می‌شود:

۱. تحلیل عاملی اکتشافی (EFA)<sup>۱۳</sup>: که در آن محقق هیچ طرح و نقشه قبلی برای پیش‌بینی یا شناسایی تعداد و ماهیت عوامل پنهان در ورای متغیرها را ندارد. در اینجا فرض محقق این است که هر متغیری می‌تواند در کنار هر متغیر دیگر زیرپوشش

یک عامل قرار گیرد. در تحلیل عاملی اکتشافی، هدف محقق اکتشاف الگو یا الگوهایی در درون داده‌های مورد تحلیل است. ۲. تحلیل عاملی تأییدی (CFA)<sup>۱۴</sup>: که طی آن محقق انتظار دارد طرح و نقشه خاصی از عوامل پنهان در ماورای متغیرها را بیازماید. در این نوع، انتظار می‌رود متغیرها چیدمان خاصی داشته باشند.

در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مسئله اطمینان حاصل شود که آیا تعداد داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ بدین منظور از شاخص (KMO) ۱۵ و آزمون بارتلت ۱۶ استفاده می‌شود.

جدول (۲) شاخص KMO، مقدار آماره‌ی آزمون بارتلت درجه‌ی آزادی و sig آزمون را نشان می‌دهد. از آنجایی که مقدار KMO برابر ۰/۹۳۶ به دست آمده است بنابراین تعداد سوالات پرسشنامه با تعداد پاسخ‌دهندگان مطابقت دارد. هم‌چنین مقدار sig آزمون بارتلت، کوچک‌تر از ۵ درصد است که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود.

جدول ۲. آزمون برازش نمونه

آزمون KMO- کفایت داده	۰/۸۲۷
تخمین کای دو	۳۲۴۴/۴۴۸
درجه آزادی	۴۰۶
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰



در مرحله دوم، سؤال ۷ با بار عاملی ۰/۴۸۷، به دلیل این که از ۰/۵ کوچکتر می باشد حذف شد. نتایج در جدول (۵) و (۶) نشان داده شده است:

جدول ۵. نتایج تحلیل عامل اکتشافی مرحله دوم

بار عاملی	سؤال	بار عاملی	سؤال	بار عاملی	سؤال
۰/۷۳۰	q1	۰/۷۱۶	q10	۰/۶۸۶	q19
۰/۵۹۳	q2	۰/۶۷۲	q11	۰/۵۹۸	q20
۰/۷۰۵	q3	۰/۷۳۰	q12	۰/۸۶۰	q21
۰/۷۳۹	q4	۰/۶۱۶	q13	۰/۶۰۶	q22
۰/۵۸۶	q5	۰/۶۵۴	q14	۰/۷۱۷	q23
۰/۶۵۴	q6	۰/۸۲۶	q15	۰/۷۸۱	q24
۰/۴۸۷	q7	۰/۷۲۸	q16	۰/۵۳۸	q25
۰/۶۷۴	q8	۰/۶۹۵	q17	۰/۷۸۱	q26
۰/۶۵۱	q9	۰/۷۸۲	q18	۰/۷۲۱	q27

جدول ۶. مقادیر واریانس مرحله دوم

عامل ها	مقادیر واریانس	واریانس تجمعی
عامل اول	۲۲/۰۸۲	۲۲/۰۸۲
عامل دوم	۱۷/۳۱۶	۳۹/۳۹۸
عامل سوم	۱۱/۲۷۴	۵۰/۶۷۲
عامل چهارم	۱۰/۵۴۰	۶۱/۲۱۲
عامل پنجم	۸/۰۸۱	۶۹/۲۹۳

در مرحله سوم، مقادیر اشتراک استخراجی برای همه سؤالات بالاتر از ۰/۵ بوده است. نتایج در جدول (۷) و (۸) نشان داده شده است:

جدول ۷. نتایج تحلیل عامل اکتشافی مرحله سوم

بار عاملی	سؤال	بار عاملی	سؤال	بار عاملی	سؤال
۰/۷۳۶	q1	۰/۷۳۶	x11	۰/۵۹۷	q20
۰/۵۹۱	q2	۰/۷۳۵	q11	۰/۸۶۱	q21
۰/۷۰۶	q3	۰/۶۱۴	q12	۰/۶۳۰	q23
۰/۷۴۸	q4	۰/۶۴۶	q13	۰/۷۱۱	q24
۰/۶۱۷	q5	۰/۸۲۵	q14	۰/۷۸۳	q25
۰/۶۸۸	q6	۰/۷۲۹	q15	۰/۵۳۸	q26
۰/۶۸۳	q8	۰/۶۹۷	q16	۰/۷۸۵	q27

جدول اشتراکات نشان دهندهی مناسب بودن سؤالات در فرآیند تحلیل عاملی می باشد. جدول اشتراکات به ترتیب اشتراک اولیه<sup>۱۷</sup> و اشتراک استخراجی<sup>۱۸</sup> را نشان می دهد. مقادیر اشتراک استخراجی در صورتی که کوچکتر از ۰/۵ باشند حذف خواهند شد. در پژوهش حاضر، تحلیل عامل اکتشافی در سه مرحله انجام گرفت. در مرحله اول، به دلیل این که مقدار اشتراک استخراجی برای سؤال ۲۸ و سؤال ۲۹ برابر از ۰/۴۷۷ و ۰/۴۷۲ می باشد و این سؤال ها به دلیل پایین بودن از مقدار ۰/۵ حذف شد و تحلیل عاملی دوباره انجام شد. نتایج در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل عامل اکتشافی مرحله اول

سؤال	بار عاملی	سؤال	بار عاملی	سؤال	بار عاملی
q1	۰/۷۲۵	q11	۰/۶۶۹	q21	۰/۸۶۱
q2	۰/۵۶۹	q12	۰/۷۲۴	q22	۰/۶۰۷
q3	۰/۷۰۵	q13	۰/۶۲۳	q23	۰/۷۰۰
q4	۰/۷۲۳	q14	۰/۶۳۶	q24	۰/۷۸۳
q5	۰/۵۸۹	q15	۰/۸۲۱	q25	۰/۵۴۱
q6	۰/۶۴۳	q16	۰/۷۲۵	q26	۰/۶۷۱
q7	۰/۴۸۶	q17	۰/۶۹۴	q27	۰/۵۳۴
q8	۰/۶۸۴	q18	۰/۷۷۷	q28	۰/۴۷۷
q9	۰/۶۵۹	q19	۰/۸۶۸	q29	۰/۴۷۲
q10	۰/۷۱۴	q20	۰/۵۹۴	-	-

جدول کل واریانس تبیین شده نیز نشان می دهد که متغیرهای موجود می توانند به چند عامل تبدیل شوند و این عامل ها نشان دهندهی این هستند که چند درصد از حوزهی واریانس مورد نظر را تبیین و پوشش می دهند و نشان دهندهی روایی سؤالات نیز می باشند.

جدول ۴. مقادیر واریانس مرحله اول

عامل ها	مقادیر واریانس	واریانس تجمعی
عامل اول	۲۰/۷۵۴	۲۰/۷۵۴
عامل دوم	۱۷/۶۸۲	۳۸/۴۳۶
عامل سوم	۱۰/۳۷۴	۴۸/۸۱۰
عامل چهارم	۱۰/۱۹۴	۵۹/۰۰۴
عامل پنجم	۷/۴۵۷	۶۶/۴۶۲

در پژوهش حاضر درصد واریانس تجمعی برای اجرای تحلیل عاملی و تقلیل سؤال‌ها به ۵ عامل برابر با ۷۰/۴۵۶ درصد می‌باشد و این بیانگر آن است که محقق توانسته است دسته‌بندی مناسبی را برای سؤال‌ها اجرا کند زیرا این مقدار از ۵۰ بیشتر است. در تحلیل عاملی اجرا شده جهت تفکیک درست سؤال‌ها برحسب ضرایب بار عاملی از چرخش متمایل<sup>۱۹</sup> که در نتیجه مشخص گردید هر یک از سؤال‌ها به کدام عامل تعلق دارد. جدول (۹) ماتریس همبستگی عامل‌ها را بعد از چرخش نشان می‌دهد.

q9	۰/۶۵۰	q17	۰/۷۷۷	-	-
q10	۰/۷۱۹	q19	۰/۸۶۸	-	-

جدول ۸. مقادیر واریانس مرحله سوم

عامل ها	مقادیر واریانس	واریانس تجمعی
عامل اول	۲۲/۸۹۲	۲۲/۸۹۲
عامل دوم	۱۸/۵۲۴	۴۱/۴۱۶
عامل سوم	۱۰/۳۱۹	۵۱/۷۳۵
عامل چهارم	۹/۹۶۶	۶۱/۷۰۱
عامل پنجم	۸/۷۵۶	۷۰/۴۵۶

جدول ۹. ماتریس همبستگی عامل‌ها بعد از چرخش

گویه‌های پرسشنامه	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
سؤال ۴. آمادگی لازم سازمان در برابر فن‌آوری‌های نو.	۰/۸۹۷	۰/۱۳۵	۰/۱۹۲	۰/۰۶۱	۰/۰۵۸
سؤال ۲. پذیرش تغییرات توسعه‌ای، انتقالی و دگرگون ساز توسط کارکنان.	۰/۸۷۰	۰/۰۹۵	۰/۲۹۸	۰/۰۳۳	۰/۰۵۵
سؤال ۱۳. توسعه توانایی نوسازی خویش در سازمان از اهداف آمادگی در برابر تغییرات.	۰/۸۲۷	۰/۱۱۳	۰/۱۷۷	۰/۲۱۵	-۰/۰۱۰
سؤال ۱۲. ایجاد و توسعه راه‌حل‌های نو و خلاقانه در سازمان از آمادگی برای تغییر.	۰/۷۳۹	۰/۰۰۸	-۰/۰۳۷	۰/۰۹۲	-۰/۰۲۱
سؤال ۳. ارتباط میزان آمادگی سازمان در برابر تغییرات با میزان تحقق اهداف.	۰/۶۸۳	۰/۱۳۷	۰/۱۴۲	۰/۰۷۵	۰/۰۶۰
سؤال ۶. استفاده از زیرساخت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری امنیت اطلاعات در سازمان.	۰/۱۱۱	۰/۷۷۸	-۰/۰۹۹	۰/۰۰۵	۰/۲۲۳
سؤال ۱۱. ایجاد قابلیت‌های زیرساختاری در جهت به دست آوردن مزیت رقابتی در سازمان.	۰/۲۲۸	۰/۷۲۵	۰/۳۱۷	۰/۱۳۵	۰/۰۸۱
سؤال ۱۰. پشتیبانی فنی سیستم‌های الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتری.	۰/۱۰۳	۰/۶۴۷	۰/۲۲۱	۰/۴۸۹	-۰/۰۰۱
سؤال ۱۵. طراحی کاربرپسند سیستم‌های الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتری.	-۰/۰۶۲	۰/۶۰۲	۰/۳۱۱	۰/۲۸۵	-۰/۱۸۶
سؤال ۱۴. پشتیبانی فنی سیستم به صورت تلفنی یا از طریق ایمیل.	۰/۲۹۴	۰/۵۲۷	۰/۴۱۰	۰/۳۶۳	۰/۲۰۳
سؤال ۵. سازمان ما تسهیم دانش بین افراد را تشویق و دانش موجود را مدیریت می‌کند.	۰/۱۰۱	۰/۲۱۶	۰/۸۴۷	۰/۱۷۰	۰/۱۱۷
سؤال ۲۵. فرهنگ سازمانی خوب می‌تواند افراد را تشویق کند که دانش خود را در اختیار دیگران قرار دهند.	۰/۲۸۲	۰/۰۱۲	۰/۷۷۷	۰/۰۲۱	۰/۱۱۳
سؤال ۲۶. رعایت اصول صداقت تأثیر زیادی به اشتراک گذاشتن تجربیاتم به دیگر افراد و مدیریت آن دارد.	۰/۳۴۴	۰/۱۲۸	۰/۶۹۱	-۰/۰۰۳	۰/۱۱۵
سؤال ۸. کیفیت تجهیزات سخت‌افزاری شبکه از قبیل خدمت‌رسانی‌ها و مودم‌ها، ...	۰/۰۶۵	۰/۳۵۹	۰/۳۲۴	۰/۸۹۰	۰/۰۷۹
سؤال ۱۹. رضایت کامل از کیفیت سامانه‌های ارتباط الکترونیکی سازمان در جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات مشتریان.	۰/۲۹۵	۰/۳۴۹	۰/۱۲۷	۰/۸۴۱	۰/۳۹۴
سؤال ۷. آماده پاسخ‌گویی به مشکلات احتمالی پیش آمده در جریان نقل و انتقال مالی به صورت شبکه‌ای.	۰/۱۰۰	۰/۰۹۹	-۰/۰۵۰	۰/۷۷۲	۰/۱۵۵
سؤال ۱۸. تعبیه زیرساخت‌های آرایه خدمات بانکداری الکترونیکی جهت افزایش سرعت آرایه خدمات بدون اشکال و باکیفیت بالا در سازمان.	۰/۰۵۵	۰/۲۸۷	۰/۲۴۸	۰/۶۶۲	۰/۱۷۴
سؤال ۱۷. استفاده از سرویس‌ها و خدمات الکترونیکی جدید توسط کاربران سیستم‌های الکترونیکی مدیریت ارتباط با مشتری.	۰/۲۷۷	۰/۰۱۷	-۰/۰۴۱	۰/۶۵۹	۰/۴۸۱
سؤال ۱۶. سرعت و سهولت بیشتری انجام کار با افزایش سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان.	۰/۲۶۶	۰/۳۴۹	۰/۳۱۳	۰/۵۰۱	۰/۰۷۹
سؤال ۹. کیفیت سیستم آموزشی آرایه شده راضی‌کننده است.	۰/۰۱۶	۰/۱۱۷	۰/۱۲۰	۰/۱۵۲	۰/۸۴۸
سؤال ۲۹. در دسترس بودن سیستم آموزشی.	-۰/۰۲۹	۰/۰۴۰	۰/۲۰۶	۰/۱۷۹	۰/۷۸۶
سؤال ۲۲. سیستم آموزشی با دانش استفاده افراد از آن تناسب دارد.	-۰/۰۶۳	۰/۱۱۳	۰/۱۷۶	۰/۱۸۶	۰/۸۵۹

۰/۸۱۹	۰/۰۹۰	-۰/۰۸۱	۰/۰۴۸	۰/۰۸۵	سؤال ۲۳ سیستم آموزشی به خوبی از لحاظ فنی پشتیبانی می‌کند.
۰/۶۰۱	-۰/۰۸۱	۰/۲۳۰	۰/۴۴۶	۰/۱۵۵	سؤال ۲۱ سیستم آموزشی به راحتی قابل استفاده است.
۰/۸۷۶	-۰/۰۱۶	-۰/۰۵۹	۰/۰۲۸	۰/۰۸۸	سؤال ۲۰ سیستم آموزشی از لحاظ طراحی کاربرپسند است.
۰/۸۳۴	-۰/۰۱۷	۰/۱۰۸	۰/۰۵۰	۰/۰۳۰	سؤال ۱ از مکان‌های مختلف می‌توان به آموزش الکترونیکی دسترسی داشت.



شکل ۲. طبقه‌بندی عوامل پژوهش بر اساس گویه‌های هر یک

در شکل (۲) عوامل پژوهش بر اساس گویه‌های هر یک به صورت طبقه‌بندی نشان داده شده است.

#### ۴-۵-۲- اولویت‌بندی متغیرهای تحقیق با نرم‌افزار لیزرل

مدل معادلات ساختاری رویکرد آماری جامعی برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده<sup>۲۰</sup> و متغیرهای مکنون<sup>۲۱</sup> می‌باشد. از طریق این رویکرد می‌توان قابل قبول بودن مدل‌های نظری را در جامعه‌های خاص با استفاده از داده‌های همبستگی، غیرآزمایشی و آزمایشی آزمود. یکی از قوی‌ترین و مناسب‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل در تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی تجزیه و تحلیل چند متغیره است، زیرا ماهیت این‌گونه موضوعات چند متغیره بوده و نمی‌توان آن‌ها را با شیوه دو متغیری (که هر بار تنها یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود) حل نمود. تجزیه و تحلیل ساختارهای کواریانس یا مدل‌سازی علی یا مدل معادلات

ساختاری<sup>۲۲</sup>، یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده‌ای پیچیده است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری، تأثیرات هم‌زمان متغیرها را بر هم نشان می‌دهد. بنابراین به منظور رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت بهینه ارتباط با مشتری (مطالعه موردی: اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان) از آزمون مدل معادلات ساختاری، بسته نرم‌افزاری لیزرل استفاده شده است که نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری میان پنج عامل؛ قابلیت‌های زیرساختاری، آمادگی در برابر تغییرات، آموزش الکترونیکی کاربران، کیفیت ارائه خدمات الکترونیکی و مدیریت ارتباط با مشتری در جدول (۱۰) مشاهده می‌گردد.

جدول ۱۰. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی بهینه ارتباط با مشتری

متغیرهای تحقیق	مقادیر استاندارد	رتبه‌بندی بر اساس مدل معادلات ساختاری
قابلیت‌های زیرساختاری	۰/۹۵	رتبه اول
آمادگی در برابر تغییرات	۰/۹	رتبه دوم
آموزش الکترونیکی کاربران	۰/۶۴	رتبه سوم
کیفیت ارائه خدمات الکترونیکی	۰/۶۲	رتبه چهارم
مدیریت دانش	۰/۴۳	رتبه پنجم

جدول ۱۱. شاخص‌های برازندگی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی بهینه ارتباط با مشتری

شاخص	حد مطلوب	مقدار گزارش شده
میانگین مجذور پس‌ماندها (RMR)	نزدیک به صفر	۰/۰۴۳۲
میانگین مجذور پس‌ماندها استاندارد شده (SRMR)	نزدیک به صفر	۰/۰۵۰۱
شاخص برازندگی (GFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۴
شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۱
شاخص نرم‌نشده برازندگی (NNFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳۰
شاخص برازندگی فزآینده (IFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۱۳
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۲۳
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۴۱

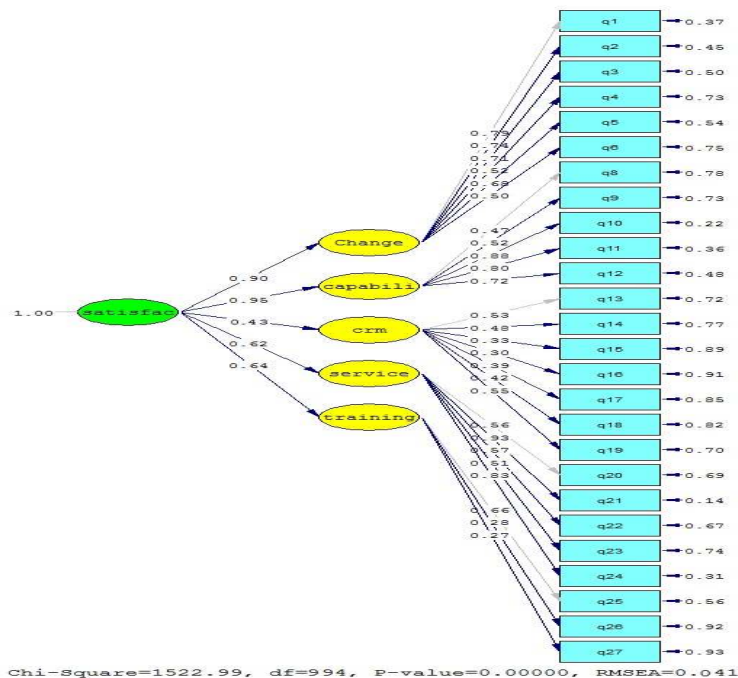
مدیران برای این که بتوانند حداکثر استفاده از قابلیت‌های مدیریت ارتباط با مشتری را داشته باشند چاره‌ای جز شناسایی فاکتورهای کلیدی موفقیت ندارند. یافته‌های این پژوهش به مدیران صنعت حمل و نقل کمک می‌کند تا این فاکتورها را در دیدی جامع و کل‌نگر مشاهده کرده و ارتباطات بین آن‌ها را به وضوح درک کنند. با استفاده از یافته‌های حاصل از تحلیل‌ها

مدیران می‌توانند میزان اثرگذاری هر یک از فاکتورها را بر دیگر عوامل مشاهده کرده و فاکتورهای ریشه‌ای‌تر را شناسایی کنند. همان‌طور که از نتایج اولویت‌بندی مشخص است، قابلیت‌های زیرساختاری با مقدار استاندارد ۰/۹۵ در بالاترین اولویت نسبت به سایر فاکتورها قرار می‌گیرد. فاکتور بعدی آمادگی در برابر تغییرات با مقدار استاندارد ۰/۹ می‌باشد که بعد از قابلیت‌های زیرساختاری در رتبه دوم قرار می‌گیرد. نداشتن

#### ۴-۵-۳- آزمون تی تک نمونه‌ای

میانگین عوامل تأثیرگذار در مدیریت ارتباط با مشتری از چه وضعیتی برخوردار است؟ برای بررسی میزان میانگین متوسط عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. جهت بررسی معنی‌دار بودن اختلاف میانگین نمرات عوامل مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی، می‌توان از نتایج آرایه شده در جدول (۱۲) استناد نمود. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان‌دهنده این است که میانگین تمام عوامل شناسایی شده بر پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی بیشتر از میانگین متوسط که برابر با ۳ می‌باشد؛ بنابراین تمام عوامل مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی از سطح متوسط بیشتر است و سؤال مورد تأیید می‌باشد.

آگاهی و اطلاعات لازم و کافی در مورد تغییرات در زمینه تغییرات چه برای میران ارشد و چه برای کارکنان و نیز مشتریان صنعت حمل و نقل باعث ایجاد پیچیدگی‌هایی در روند انجام فعالیت‌های مدیریت ارتباط با مشتری می‌شود. زمانی که یک مدیر ارشد آگاهی کافی درباره اهمیت این موضوع نداشته باشد، نمی‌تواند موضوع آمادگی در برابر تغییرات را به عنوان یک فاکتور استراتژیک وارد تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها کند. فاکتور بعدی که در رتبه سوم می‌باشد آموزش الکترونیکی کاربران با مقدار استاندارد ۰/۶۴ می‌باشد و فاکتورهای کیفیت آرایه خدمات الکترونیکی و مدیریت دانش با مقادیر استاندارد به ترتیب ۰/۶۲ و ۰/۴۳ در پایین‌ترین سطح اولویت قرار می‌گیرند. این امر بیانگر این موضوع است که اهمیت دادن به سایر فاکتورها (که از درجه اهمیت بالاتری برخوردار هستند) که اشاره به درجه بالای نیروی محرک این فاکتورها می‌باشد. نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان‌دهنده این است که چهار مورد از فاکتورها (قابلیت‌های زیرساختاری، آمادگی در برابر تغییرات، آموزش الکترونیکی کاربران و کیفیت آرایه خدمات الکترونیکی) نسبت به مورد آخر (مدیریت دانش) قوی‌تر می‌باشد. برای مدیریت این فاکتورها لازم است تا یک برنامه استراتژیک و منسجم تدوین شود.



مدل ۱. تحلیل عاملی مرحله دوم عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی بهینه ارتباط با مشتری

جدول ۱۲. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای عوامل مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت بهینه ارتباط با مشتری

مراحل برآورد و محاسبه آزمون t						
عوامل مؤثر بر CRM	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون درجه آزادی	P-Value	نتیجه	
آمادگی در برابر تغییرات	۳/۹۶	۰/۵۹	۲۳/۴۱۷	۰/۰۰۰	تأیید	
قابلیت‌های زیرساختاری	۳/۲۲	۰/۸۲۹	۳/۷۹۳	۰/۰۰۰	تأیید	
مدیریت دانش	۳/۸۳	۰/۶۰۵	۳/۹۰۸	۰/۰۰۰	تأیید	
کیفیت ارائه خدمات الکترونیکی	۳/۳۸	۰/۶۳۵	۸/۵۷۹	۰/۰۰۰	تأیید	
آموزش الکترونیکی	۳/۸۴	۰/۷۲۸	۳/۰۱۶	۰/۰۰۳	تأیید	

## ۵- نتیجه‌گیری

با توجه به انتقال قدرت از فروشنده به خریدار، سازمان‌ها دریافته‌اند که رقابت فقط با محصولات ارزان‌تر، بهتر یا مقاوم‌تر امکان‌پذیر نیست و مزیت رقابتی تنها با تکیه بر تنوع محصولی تحقق نمی‌یابد، بلکه این امر با کمک افزایش ارتباط با مشتریان محقق خواهد شد. در سال‌های اخیر انتظارات مشتریان افزایش یافته است که خود عاملی برای تبدیل مدیریت ارتباط با مشتریان به یک ضرورت در محیط تجاری مشتری‌محور امروز است. تحقیقات نشان داده‌اند که هزینه‌های جذب مشتریان جدید بیشتر از هزینه‌های نگهداری مشتریان فعلی است که البته این امر به خاطر هزینه‌های تبلیغات و بازاریابی است، این امر بدان معنا است که به جای محصولات متفاوت، سازمان‌ها باید بین مشتریان، تفاوت قایل شوند و به جای تمرکز روی سهم بازار به تمرکز روی سهم مشتری پیش روند. تحقیقات همچنین نشان می‌دهند که سازمان‌ها فقط نباید به دنبال نگاه داشتن مشتریان خود باشند بلکه باید مدت ارتباط مفید مشتریان با سازمان را افزایش دهند. مدیریت ارتباط با مشتری یکی از نظام‌هایی است که با تمرکز بر مشتریان به عنوان دارایی سازمان، سعی بر آن دارد تا سودمندترین آن‌ها را جذب و به بهترین شکل نگهداری نماید. در این تحقیق عوامل مؤثر در پیاده‌سازی و اجرای اثربخش مفهوم مدیریت ارتباط با مشتری مورد بررسی قرار گرفته و اولویت‌بندی گردیده است. با بررسی و تجزیه و تحلیل محتوای شاخص‌ها و ترکیب شاخص‌های مکمل و عوامل اثرگذار بر مدیریت ارتباط با مشتری برای پیاده‌سازی موفق، استخراج گردید. در پاسخ به سؤال پژوهش که چگونگی اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت بهینه ارتباط با مشتری در سازمان مورد مطالعه بود. نتایج به دست آمده قابلیت‌های زیرساختاری را به عنوان مهم‌ترین عامل

در بین پنج عامل شناسایی شده اولویت‌بندی کرد. قابلیت زیر-ساختاری یک شرکت می‌تواند تا حد زیادی ایجاد، اشتراک‌گذاری، استفاده از داده‌ها، اطلاعات و دانش تحت تأثیر قرار دهد. قابلیت‌های زیرساختاری شامل شبکه ارتباط از راه دور، فن‌آوری پلتفرم مانند سخت‌افزار، سیستم عامل و ... است. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش دهمرده و همکاران (۱۳۸۹) هماهنگی دارد. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود که به منظور پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری، سازمان‌ها باید قابلیت زیرساختاری و استراتژی پذیرش فن‌آوری را برای پشتیبانی از سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری توسعه دهند. قابلیت زیرساختاری، به ویژه هنگامی که با یک استراتژی پذیرش فن‌آوری همراه باشد به طور مثبتی منجر به موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری می‌شود. قابلیت‌های زیرساختاری سازمان است که سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری را قادر می‌سازد تا اطلاعات و داده‌های مربوط به مشتریان را به موقع، به روز، صحیح، دقیق، کامل و داده‌های مربوط به منابع داخلی و خارجی را کسب کنند و یکپارچه‌سازی و پردازش مؤثر این داده‌ها یا اطلاعات را ممکن می‌سازد. همچنین نتایج بررسی و تجزیه و تحلیل‌های پژوهش حاضر، عامل آمادگی در برابر تغییرات را به عنوان دومین عامل از پنج عامل شناسایی شده اولویت‌بندی کرد. تغییر در سطح سازمانی، نمی‌تواند بدون افراد تکمیل شود و تغییر افراد نیز رخ نمی‌دهد مگر این که افراد برای آن آماده باشند. همچنین تغییر با افراد آغاز می‌شود؛ چرا که مقاومت یا حمایت در نهایت، تصمیمات و رفتارهای افراد هستند. بدین صورت با استفاده از تجربیات محققان گوناگون پیشنهاد می‌گردد سایر ابعاد مؤثر بر آمادگی در برابر تغییر بررسی گردد.

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از داده‌ها عامل آموزش الکترونیکی کاربران را به عنوان سومین عامل از پنج عامل

فرآیندهای مدیریت دانش و پشتیبانی از سیستم‌های مناسب، مدیریت ارشد می‌باید مشتریان را به عنوان یک منبع با ارزش دانش بشناسد. همچنین تطبیق دادن فعالیت‌های مدیریت دانش با فرآیندهای مدیریت ارتباط با مشتری یکپارچه‌سازی فرآیندهای حمایتی مدیریت دانش با عملکرد حقیقی مدیران روابط، موجب قدرتمند شدن فرآیندهای مدیریت ارتباط با مشتری توسط دانش مشتری می‌شود. به بیان دیگر پیامد در نظر گرفتن مدیریت ارتباط با مشتری به عنوان وظیفه‌ای جداگانه، کاهش کارایی است. بر این اساس بهترین شیوه برای مدیریت کارآمد دانش، یکپارچه‌سازی نامریی آن با فرآیندهای اصلی است. همچنین ایجاد یک مخزن دانش یکپارچه در محدوده سازمان دیدگاهی یکپارچه از داده‌های مرتبط با مشتری به علاوه مجموعه‌ای از سیستم‌های مرتبط، یک فاکتور حیاتی موفقیت است. یک مخزن مرکزی دانش می‌تواند به ما در فایق آمدن بر مرزهای منطقه‌ای و تفکیک بین واحدهای کاری کمک کند. انبار دانش همچنین یک پیش نیاز حتمی برای برقراری ضوابط و معیارها برای ارزیابی ارزش مشتری و رقابت بازاریابی در گروه‌های مختلف محصولات است.

میانگین عوامل تأثیرگذار در مدیریت ارتباط با مشتری از چه وضعیتی برخوردار است؟ برای بررسی میزان میانگین متوسط عوامل مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی از آزمون تی تک نمونه‌ای (جدول ۱۲) استفاده شده است. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان می‌دهد که میانگین تمام عوامل شناسایی شده بر پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی بیشتر از میانگین متوسط که برابر با ۳ است، می‌باشند؛ بنابراین تمام عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اداره کل حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی از سطح متوسط بیشتر است. به طور خلاصه، بر اساس اولویت‌بندی فاکتورهای اثرگذار بر پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری و تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار لیزرل به صورت زیر می‌باشند:

- قابلیت‌های زیرساختاری در رتبه اول،
- آمادگی در برابر تغییرات در رتبه دوم،
- آموزش الکترونیکی کاربران در رتبه سوم،
- کیفیت ارائه خدمات الکترونیکی در رتبه چهارم.

شناسایی شده اولویت‌بندی کرد. آموزش‌های مداوم برای کاربران در زمینه استفاده از فن‌آوری‌های نوین باید به صورت پیوسته وجود داشته باشد. این فرصتی است که به کاربران کمک خواهد کرد تا از آخرین فن‌آوری‌ها مطلع شوند. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش ندرا و خالدان (۲۰۱۵) هماهنگی دارد. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌گردد که طراحان سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری در ابتدا آموزش کاربران جهت استفاده از این سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری را در اولویت قرار دهند.

نتایج بررسی‌ها نشان داد که در اداره حمل و نقل پایانه‌های استان آذربایجان غربی عامل کیفیت ارائه خدمات الکترونیکی رتبه چهارم را به خود اختصاص داد. مشتریان معمولاً تمایل به مقایسه خدمات با آنچه انتظار دارند دریافت کنند دارند. کیفیت خدمات بهبودیافته ممکن است رقابت اقتصادی را افزایش دهد. این هدف ممکن است توسط درک و بهبود فرآیندهای عملیاتی به دست آورد. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش ندرا و خالدان (۲۰۱۵) و فیضی و همکاران (۱۳۸۷) هماهنگی دارد. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌گردد که مسئولین بخش ارتباطات الکترونیک سازمان در هر حال آماده پاسخ‌گویی به مشکلات احتمالی پیش آمده در جریان نقل و انتقال مالی به صورت شبکه‌ای باشند و کیفیت تجهیزات سخت‌افزاری شبکه از قبیل خدمت‌رسانی‌ها و مودم‌ها و ... در سازمان‌ها به حد عالی برسانند.

در نهایت پنجمین عامل در بین پنج عامل مدیریت دانش می‌باشد. مدیریت دانش به عنوان علمی است که ارتباط آسان و سریع و مبادله و انتقال اطلاعات در سازمان را پشتیبانی می‌کند و می‌تواند بیان‌کننده‌ی توانایی و کارایی در سازمان‌ها باشند. مدیریت دانش می‌تواند نتایج راهبردی مهمی برای سازمان‌ها در برداشته باشد، به عنوان مثال باعث بهبود موقعیت رقابتی، افزایش بهره‌وری، بهبود قابلیت چابکی سازمانی، حداکثر کردن سرمایه فکری، افزایش وفاداری مشتریان، بهبود نوآوری سازمان، بهبود اثربخشی عملیاتی و افزایش ارزش سهام شرکت‌ها می‌شود. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش اخوان و همکاران (۱۳۹۰)، سالارذهی و امیری (۱۳۹۰) هماهنگی دارد. پیشنهادهایی برای بهبود موفقیت‌آمیز فرآیندهای مدیریت ارتباط با مشتری توسط مدیریت دانش می‌تواند به این شکل مطرح باشد: برای تحت کنترل در آوردن پتانسیل

- مدیریت دانش در رتبه پنجم قرار دارد.
۲. زمان: این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است. به این دلیل، نتیجه‌گیری درباره علیت را دشوار می‌سازد.
۳. کمبود و یا فقدان منابع علمی قابل دسترس: منابع علمی بسیار کم و محدودی (حداقل به صورت فارسی) در این زمینه موجود است که به طور مستقیم به موضوع مورد مطالعه و تحقیق مربوط باشد. به همین دلیل نیاز به استفاده از منابع لاتین وجود داشت که خود مشکلات دیگری هم‌چون محدود بودن زمان استفاده از اینترنت در دانشکده، برگردان درست متون لاتین به فارسی و یکدست کردن آن‌ها را به همراه دارد.

#### ۵-۲- پیشنهادهای پژوهش

به مدیران پیشنهاد می‌گردد که خدمات الکترونیک بر اساس نیاز هر بخش باشد و از سامانه‌های پیشرفته برای تحلیل اطلاعات مشتریان پایانه‌ها حمل و نقل استفاده شود. پیشنهاد می‌گردد که زیرساخت‌های مدیریت ارتباط با مشتری در پایانه‌های حمل و نقل مورد بررسی قرار گیرد و به منظور برآورده کردن نیازهای مشتریان و ارائه خدمات موفقیت‌آمیز به آن‌ها، آموزش‌های لازم باید برای کارکنان مد نظر قرار گیرد. بنابراین مدیران با توجه به کسب رتبه دوم در بین سایر عوامل باید به مؤلفه‌های مدیریت دانش از جمله یادگیری و ایجاد دانش، انتشار و تسهیم دانش و هم‌چنین پاسخ‌گویی دانش توجه ویژه‌ای در سازمان داشته باشند. هم‌چنین مدیران با داشتن آمادگی در برابر تغییرات به وسیله صبر و حوصله و خوش اخلاقی می‌تواند موجب بهبود مدیریت ارتباط با مشتری گردند. با توجه به نتایج تحقیق و تجربه‌ای که پس از انجام پژوهش به دست آمد پیشنهادات زیر برای تحقیقات آتی ارایه می‌گردد:

۱. بهبود و کاربردی‌تر کردن ابزارهایی چون راه‌اندازی تالار گفت‌وگوی مجازی و اتاق فکر برای تبادل تجربیات میان مشتری‌ها، رقبای و مشارکت با بخش‌های دیگر صنعت‌ها می‌تواند در رابطه با مدیریت دانش و منابع دانش مؤثر باشد.
۲. با توجه به ارتباط بین مدیریت دانش و منابع دانش سازمان می‌تواند با استفاده از وسایل ارتباطی و تعاملی از منابع دانش (دیدگاه و نظرات و پیشنهادات مشتریان، رقبای، بازار) در بهبود فرآیندها بهره‌مند شد هم‌چنین با برگزاری دوره‌های آموزشی به افراد در واحدهای مدیریت ارتباط با مشتری و رسیدگی به شکایات مشتریان آن‌ها را جهت کسب و به کارگیری منابع

زمانی که یک سازمان از محصول‌مداری به مشتری‌محوری سوق پیدا می‌کند، باید فرآیندها و رفتارهای مشتری‌محور را زیرساخت‌های جدید حمایت کنند. تغییراتی که هم‌ی دیوارها را فرو می‌ریزد، کارکنان را آموزش می‌دهد که بتوانند در محیط جدید کار تیمی انجام دهند. ارتباطات را تسهیل می‌کند، ابزار پیچیده اطلاعاتی به کار می‌برد تا تصمیمات مشتری‌محور گرفته شوند. ابزارهای اطلاعاتی به مدیران اجازه می‌دهد متوجه روندهایی که قبلاً نمی‌دیدند بشوند، روابط بالقوه را کشف کرده و ارتباطات پنهان را شناسایی کنند. نتایج این پژوهش به سازمان‌هایی که قصد پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری را دارند شناخت مناسبی از عوامل مؤثر در راه پیاده‌سازی موفق مدیریت ارتباط با مشتری و به علاوه اهمیت و اولویت هر عامل می‌بخشد. از سوی دیگر سازمان‌های فروشنده خدمات آموزش، مشاوره و نرم‌افزار مدیریت ارتباط با مشتری نیز می‌توانند از نتایج این پژوهش برای پیاده‌سازی و اجرای موفق مدیریت ارتباط با مشتری در سازمان‌های متقاضی خرید این خدمات استفاده کنند. بدیهی است موفقیت پروژه برای سازمان‌های فروشنده خدمات مدیریت ارتباط با مشتری مانند مشتریان خود مهم خواهد بود. زیرا این شرکت‌ها می‌توانند با ثبت تجربه‌ای موفق در کارنامه عمل خود تعداد مشتریان آتی و بالقوه خود را افزایش دهند.

#### ۵-۱- محدودیت‌های پژوهش

هر پژوهشی در کنار بدیع بودن و داشتن نقاط قوت، دارای برخی محدودیت‌های روش‌شناختی نیز می‌باشد. البته باید توجه داشت که محدودیت‌های پژوهش به معنی نارسایی پژوهش در مراحل تدوین، اجرا، تحلیل و تبیین نتایج نمی‌باشد به عبارت دیگر از زاویه روش‌شناختی محدودیت‌های اعمال شده، بیان‌گر توانمندی پژوهش است. چرا که پژوهشگر در مرحله مقدماتی و تدوین طرح با توصیه‌های علمی و منطقی مطلوب به انجام آن‌ها همت می‌گمارد. برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر به شرح زیر می‌باشند:

۱. ابزار استفاده شده: در پژوهش حاضر به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده گردید. ممکن است برخی از افراد از ارایه پاسخ واقعی خودداری کرده و پاسخ غیرواقعی داده باشند.



10. Likert Scale
11. Cronbach's Alpha
12. Statistical Package for Social Science (SPSS)
13. Exploratory Factor Analysis
14. Confirmatory Factor Analysis
15. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
16. Bartlett's Test of Sphericity
17. Initial
18. Extraction
19. Varimax
20. Observed Variables
21. Latent Variables
22. Structural Equation Modeling (SEM)

#### ۷- مراجع

- اخوان، پ. و دهقان‌بنادکی، م. و فرجام، هادی، (۱۳۹۰)، "طراحی چارچوبی جامع برای ارزیابی نظام مدیریت ارتباط با مشتری"، فصلنامه مدیریت بهبود، سال پنجم، شماره ۱، تابستان، ص. ۱۲۱-۱۳۶.
- حسقلی‌پور، ط. و سیدجوادین، س.ر. و روستا، ا. و خانلری، ا.، (۱۳۹۱)، "مدل ارزیابی فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در بانک‌های تجاری خصوصی کشور"، مدیریت فن‌آوری اطلاعات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۴، شماره ۱۰، بهار.
- دهمدره، ن. و شهرکی، ع.ر. و لک‌زایی، م.، (۱۳۸۹)، "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار در فرآیند پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) مطالعه موردی: شرکت سهامی مخابرات استان سیستان و بلوچستان"، فصلنامه مدیریت صنعتی، شماره ۱۱، بهار، ص. ۹۱-۱۰۰.
- رضایی‌راد، مجتبی، (۱۳۹۰)، "مطالعه عوامل مؤثر در مدیریت منابع و فرآیندهای الکترونیکی"، فصلنامه نوآوری‌های مدیریت آموزشی (اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی)، شماره دوم، ص. ۶۹-۸۲.
- سالاردهی، ح. و امیری، ی.، (۱۳۹۰)، "بررسی عوامل مؤثر بر استقرار فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت‌های بیمه"، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت عمومی، شماره ۱۲، تابستان، ص. ۱۳۱-۱۴۴.
- فیضی، کامران و کزازی، ابوالفضل و خلیلی‌شجاعی، وهاب، (۱۳۸۷)، "مدیریت ارتباط با مشتری و رضایت مشتریان: تحلیلی بر اساس مدل کیفیت خدمات (سروکوال) (شرکت

دانش تقویت نمایند. همچنین تدابیری از سوی مدیران ارشد جهت شناسایی دانش مورد نیاز و همچنین توسعه دانش لازم است تا زمینه‌ی رشد آن در سازمان فراهم گردد.

۳. با توجه به این‌که مدیریت مؤثر ارتباط با مشتریان، فرآیندهای کسب‌وکار را یکپارچه کرده و از آن حمایت می‌کند و نتیجه این کار ایجاد تجربیات مثبت برای مشتریان در خصوص مؤسسات مالی و خدماتی خواهد بود، طراحی و تدوین ساختار جامع و یکپارچه برای انجام برنامه‌ریزی‌ها و تحلیل‌های تخصصی، همگام با اجرای پروژه مدیریت ارتباط با مشتریان اجتناب‌ناپذیر است. طراحی ساختارهای مسطح و شبکه‌ای که در آن از تیم‌های تخصصی استفاده می‌شود و متناسب با فرهنگ این مرز و بوم می‌باشد برای اجرای موفقیت‌آمیز سیستم ارتباط با مشتری ضروری است. همچنین ضرورت اجرای پژوهش‌هایی با محوریت موضوع‌هایی مانند:

- آشنایی با مفاهیم میان رشته‌ای بازاریابی و روانشناسی جهت تأثیرگذاری مثبت بر مشتریان،

- آشنایی با روش‌های جلب رضایت مشتریان و افزایش فروش مکرر،

- بررسی موانع پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری،

- بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان در سایر سازمان‌های دولتی و خصوصی،

- بررسی عوامل مؤثر بر افزایش آمادگی در برابر تغییرات در کارکنان،

- تدوین استراتژی بازاریابی و اهداف استراتژیک سازمان برای طراحی و پیاده‌سازی مؤثر این سیستم.

#### ۶- پی‌نوشت‌ها

1. Customer Relationship Management (CRM)
  2. Information Technology (IT)
  3. NEDRA
  4. Cerchia Alina Elena
  5. Bilgihan
  6. Osarenkhoe
  7. Rainer Alt, Thomas Puschmann
  8. Geib, Malte et al.
۹. SERVQUAL؛ ابزاری است که در سال ۱۹۸۸ توسط پاراسورامان و همکارانش برای ارزیابی کیفیت خدمات در پنج بعد ملموسات، قابلیت اعتماد، پاسخ‌گویی، اطمینان و همدلی ایجاد شد.

- Darajeh, M. R., & Tahajod, M., (2010), Benefits of e-CRM for financial services providers. Paper presented at the Financial Theory and Engineering (ICFTE), 2010 International Conference on.
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C., (1998), "Successful knowledge management projects, MIT Sloan Management Review, 39(2), pp.43-44.
- Day, G. S., & Van den Bulte, C., (2002), "Superiority in customer relationship management: Consequences for competitive advantage and performance: Marketing Science Institute".
- Delone, W. H., & McLean, E. R., (2003), "The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update", Journal of management information systems, 19(4), pp.9-30 .
- Dickinger, A., Haghirian, P., Murphy, J., & Scharl, A., (2004), "An investigation and conceptual model of SMS marketing. Paper presented at the System sciences", 2004. proceedings of the 37th annual hawaii international conference on.
- Dreze, X., & Nunes, J. C., (2011), "Recurring goals and learning: The impact of successful reward attainment on purchase behavior. Journal of Marketing Research, 48(2), pp.268-281.
- Elena, C.A., (2016), "Social Media–A Strategy in Developing Customer Relationship Management", Procedia Economics and Finance, 39, pp.785-790.
- Fink, L., & Neumann, S., (2007), "Gaining Agility through IT Personnel Capabilities: The Mediating Role of IT Infrastructure Capabilities", Journal of the Association for Information Systems, 8(8), pp.440-462.
- Geib, M., Reichold, A., Kolbe, L., & Brenner, W., (2005), "Architecture for customer relationship management approaches in financial services, Paper presented at the Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences".
- Ghobadian, A., Speller, S., & Jones, M. (1994), "Service quality: concepts and models, International Journal of Quality & Reliability Management", 11(9), pp.43-66 .
- Giannakis-Bompolis, C., & Boutsouki, C. (2014), "Customer Relationship Management in the Era of Social Web and Social Customer: An Investigation of Customer Engagement in the Greek Retail Banking Sector", تجارت الکترونیک پارسیان"، فصلنامه مطالعات مدیریت بهبود و تحول، شماره ۵۷، بهار، ص. ۱۰۵-۱۳۲.
- کرامتی، عباس و مشکئی، هانیه و نظری شیرکوهی، سلمان، (۱۳۸۸)، "شناسایی و الویت‌بندی فاکتورهای ریسک پیاده‌سازی پروژه مدیریت ارتباط با مشتری در ایران"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۵۱، تابستان.
- کرامتی، م.ع. و نیکزادشهریور، م.، (۱۳۸۹)، "ارزیابی عوامل کلیدی موفقیت استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری در صنعت نساجی (با رویکرد فازی)"، دو فصلنامه فناوری نساجی (علوم و تکنولوژی نساجی)، شماره ۱، پاییز و زمستان، ص. ۶۷-۸۵.
- Alt, R., & Puschmann, T., (2004), "Successful practices in customer relationship management", Paper presented at the System Sciences, 2004. Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on.
- Anil Bilgihan, D. M. G. N., Dr, Bahri-Ammari, N., & Nusair, K., (2015), "Key factors for a successful implementation of a customer relationship management technology in the Tunisian hotel sector", Journal of Hospitality and Tourism Technology, 6(3), pp.271-287 .
- Barney, J., (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage" Journal of management, 17(1), pp.99-120 .
- Becker, J. U., Greve, G., & Albers, S., (2009), "The impact of technological and organizational implementation of CRM on customer acquisition, maintenance, and retention", International Journal of Research in Marketing, 26(3), pp.207-215 .
- Cheung, C. M., Lee, M. K., & Lee, Z. W. (2013), "Understanding the continuance intention of knowledge sharing in online communities of practice through the post-knowledge-sharing evaluation processes", Journal of the American Society for Information Science and Technology, 64(7), pp.1357-1374 .
- Cooil, B., Keiningham, T. L., Aksoy, L., & Hsu, M., (2007), "A longitudinal analysis of customer satisfaction and share of wallet: Investigating the moderating effect of customer characteristics", Journal of Marketing, 71(1), pp.67-83.
- Cunningham, P., & Iles, P., (2002), "Managing learning climates in a financial services organisation", Journal of Management Development, 21(6), pp.477-492.

- Nedra, B. A., Soliman, K., Sarkis, J., & Sarkis, J., (2016), "The effect of CRM implementation on pharmaceutical industry's profitability: the case of Tunisia. *Management Research Review*", pp.38-39.
- Nguyen, T. H., Sherif, J. S., & Newby, M. (2007), "Strategies for successful CRM implementation", *Information Management & Computer Security*, 15(2), pp.102-115.
- Osarenkhoe, A & ,Bennani, A. E., (2007), "An exploratory study of implementation of customer relationship management strategy, *Business process management journal*, 13(1), pp.139-164.
- Pardo del Val, M., & Martínez Fuentes, C., (2003), "Resistance to change: a literature review and empirical study, *Management Decision*, 41(2), pp.148-155.
- Reimer, K., & Becker, J. U., (2015), "What customer information should companies use for customer relationship management? Practical insights from empirical research, *Management Review Quarterly*, 65(3), pp.149-182.
- Richey, R. G., Musgrove, C. F., Gillison, S. T., & Gabler, C. B., (2014), "The effects of environmental focus and program timing on green marketing performance and the moderating role of resource commitment" *Industrial Marketing Management*, 43(7), pp.1246-1257.
- Schmitt, P., Skiera ,B., & Van den Bulte, C., (2011), "Referral programs and customer value. *Journal of Marketing*, 75(1), pp.46-59.
- Schoder, D., & Madeja, N., (2004), "Is customer relationship management a success factor in electronic commerce? *J. Electron. Commerce Res.*, 5(1), 3, pp.8-53.
- Smith, I., (2005), "Continuing professional development and workplace learning 13: Resistance to change-recognition and response", *Library management*, 26(8/9), pp.519-522.
- Wang, E. T., Hu, H.-F., & Hu, P. J.-H., (2013), "Examining the role of information technology in cultivating firms, dynamic marketing capabilities, *Information & Management*, 50(6), pp.336-343.
- Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, pp.67-78 .
- Halkett, R., (2002), "E-learning and how to survive it", *Industrial and Commercial training*, 34(2), pp.80-82.
- Inhofe Rapert, M., & Wren, B.M., (1998), "Service quality as a competitive opportunity. *Journal of services marketing*, 12(3), pp.223-235.
- Johnson, M., & Gustafsson, A., (2006), "Improving customer satisfaction, loyalty and profit: An integrated measurement and management system: John Wiley & Sons".
- Josiassen, A., Assaf, A. G., & Cvelbar, L. K. (2014), "CRM and the bottom line: Do all CRM dimensions affect firm performance? *International Journal of Hospitality Management*", 36, pp.130-136.
- Khan, A., Ehsan, N., Mirza, E., & Sarwar, S. Z., (2012), "Integration between customer relationship management (CRM) and data warehousing", *Procedia Technology*, 1, pp.239-249.
- Mahdavi, I., Cho, N., Shirazi, B., & Sahebjamnia, N., (2008), "Designing evolving user profile in e-CRM with dynamic clustering of Web documents", *Data & Knowledge Engineering*, 65(2), pp.355-372.
- Mahdavi, I., Movahednejad, M., & Adbesh, F. (2011), "Designing customer-oriented catalogs in e-CRM using an effective self-adaptive genetic algorithm. *Expert Systems with Applications*", 38(1), pp.631-639.
- Mekkamol, P., Piewdang, S., & Untachai, S. (2013), *Modeling e-CRM for Community Tourism in Upper Northeastern Thailand. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 88, pp.108-117.
- Navimipour, N. J., & Soltani, Z., (2016), "The impact of cost, technology acceptance and employees' satisfaction on the effectiveness of the electronic customer relationship management systems. *Computers in Human Behavior*, 55, pp.1052-1066.

# Identifying and Prioritizing the Factors Affecting on Implementation of Optimal Customer Relationship Management at the General Administration of Transportation Terminals

*Reza Rostamzadeh, Assistant Professor, Department of Management, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.*

*Karim Esgandari, Assistant Professor, Department of Public Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran.*

*Shadi Orafaye Jamshidi, M.Sc., Grad., Department of Business Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.*

*E-mail: rostamzadeh59@gmail.com*

Received: September 2020-Accepted: January 2021

## **ABSTRACT**

In competitive consumer markets, building and maintaining a good relationship with customers is essential to long-term business survival. Currently, firms are applying Customer Relationship Management (CRM) to facilitate the maintenance of this relationship. Also, the number of customer relationship management implementations has grown dramatically in recent years. However, few academic studies of the issues associated with the implementation of the concept are available. The purpose of this study is to identifying and prioritizing of the factors affecting on the implementation of the optimal customer relationship management in transportation and terminals organization of West Azerbaijan province. This study is a descriptive survey and exploratory factor analysis has been used for the purpose of extracting infrastructure structures. The statistical population of the study consisted of managers, experts, and employees of the transportation and terminals organization of West Azerbaijan province. The research questions were analyzed using One-Sample T-Test and confirmatory factor analysis. In this research, the effective factors (e-learning, readiness to change, knowledge management, providing services electronically, knowledge management, structural features) were identified in the process of implementation of the customer relationship management system at the transportation and terminals organization of West Azerbaijan province and the results showed that in the process of implementation of customer relationship management is the highest rating assigned to structural features and the lowest rating is assigned to the knowledge management.

**Keywords:** Structural Features, Readiness to Change, E-Learning, Providing Services Electronically, Knowledge Management