



تعیین عوامل اصلی تاثیرگذار بر شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان CRM
(مورد کاوی: گروه پیاده سازی فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر
دانشگاه صنعتی امیرکبیر)

* مریم خالقی بایگی

** احد بنار

*** امین حبیبی راد

پذیرش: ۹۳/۰۲/۰۶

دریافت: ۹۲/۰۸/۰۵

چکیده

مدیریت ارتباط با مشتریان در برگیرنده مجموعه‌ای از فرایندها است که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا از استراتژی‌های کسب و کار در جهت ایجاد روابط بلند مدت با مشتریان استفاده کند. سازمان‌ها به خوبی دریافته‌اند که برای رسیدن به اهداف خود، راهی جز ایجاد ارتباط صحیح با مشتریان از طریق اجرای مناسب پروژه‌های CRM وجود ندارد. تحقیقات نشان می‌دهد، درصد بسیار بالایی از این پروژه‌ها در اجرا موفق نبوده و در نهایت با شکست مواجه می‌شوند. هدف این پژوهش این است که با بررسی پروژه‌های CRM، عوامل اصلی موثر بر شکست آن‌ها را تعیین، دسته بندی و به

* عضو هیئت علمی گروه مدیریت و تحصیلات تکمیلی موسسه آموزش عالی فارابی و دانشگاه شهید بهشتی
** کارشناس ارشد مدیریت اجرایی موسسه آموزش عالی فارابی و کارشناس مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
(amin_1165@yahoo.com)
*** دکتری مدیریت صنعتی دانشگاه علامه طباطبایی، کارشناس ارزیابی عملکرد وزارت نفت
نویسنده مسئول یا طرف مکاتبه: احد بنار

صورت دقیق مشخص کند.

در این پژوهش از روش توصیفی استفاده شده و از پرسشنامه و مصاحبه به عنوان ابزارهای اندازه‌گیری بهره‌گیری شده است. جامعه آماری تحقیق مدیران، مشاوران و کارشناسان اجرای پروژه‌های CRM توسط گروه اجرایی دانشکده ریاضی و کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر می‌باشد. تعداد ۴۰ پرسشنامه بین تمام اعضای جامعه آماری توزیع شد که ۳۴ پرسشنامه برگشت داده شد.

بر اساس نتایج این پیمایش، عوامل اجرایی، تکنولوژیک، فرهنگی، مدیریتی و هزینه‌ای به عنوان عوامل اصلی موثر بر شکست پروژه‌های CRM تعیین شدند. چون هدف تحقیق تعیین (کشف) این عوامل بوده و مدل خاصی از آنها نیز مدنظر نبوده است، تحقیق اکتشافی می‌باشد. از این رو با استفاده از نرم افزار SPSS و به کمک تحلیل‌های عاملی اکتشافی و تاییدی، و آزمون t-Student اثرگذاری این عوامل و ارتباط آنها بررسی و در نهایت مورد تایید قرار گرفت.

واژگان کلیدی:

مدیریت ارتباط با مشتری، عوامل، تحلیل عاملی، اکتشافی، تاییدی، شکست پروژه

مقدمه

امروزه سازمان‌ها جهت باقی ماندن در عرصه رقابت و ادامه حیات، باید شناخت صحیح و دقیقی از محیط بیرونی خود به خصوص مشتریان که رکن اصلی محیط بیرونی به شمار می‌آیند، داشته باشند تا با درک به موقع نیازها و خواسته‌های مشتریان در جهت خدمت رسانی بهتر و جلب رضایت بیشتر و در نهایت حفظ ماندگار و طولانی آنان گام بردارند. همین نیاز سبب شده است که در رویکرد سازمان‌ها تغییر ایجاد شده و با عبور از شکل سنتی، مفاهیم جدیدی در عرصه مشتری مداری و بازاریابی مطرح شود (Du & Wu, 2008).

اهمیت و جایگاه مدیریت ارتباط با مشتریان در روندهای کسب و کار جدید بر کسی پوشیده نیست و لازم است در سازمان، سیستمی برای جذب و حفظ مشتریان طراحی و پیاده‌سازی شود، سیستمی که بتواند روابط سازمان و مشتریان را به خوبی مدیریت کند. امروزه این سیستم‌ها به سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتریان مشهور شده‌اند و نرم‌افزارهایی نیز با نام CRM^۱ به بازار آمده است که می‌توانند سازمان را در جلب رضایت مشتریان تواناتر سازند. هدف از برقراری ارتباطات مناسب و بلند مدت با مشتریان، از دست دادن تعداد کمتری از مشتریان و جذب تعداد بیشتری از آنها جهت به دست آوردن منفعت بیشتر برای سازمان می‌باشد (Osman et al., 2010). از دو دهه قبل تاکنون مدیریت ارتباط با مشتری به عنوان یک موضوع مهم سازمانی حائز اهمیت می‌باشد. اگر چه استفاده معنادار از این اصطلاح به دهه ۱۹۹۰ بر می‌گردد، ولی اصول آن از مدت‌ها پیش‌تر پایه گذاری شده است (Payen & Frow, 2005). رشد سریع اینترنت و تکنولوژی‌های وابسته به طور قابل توجهی فرصت‌ها را برای بازاریابی افزایش داده است و راه‌های برقراری ارتباط با مشتری نیز تغییر یافته است (افقهی، ۱۳۸۴). اگر چه CRM به طور گسترده به عنوان یک روش مهم کسب و کار شناخته شده است، یک تعریف پذیرفته شده و واحد در مورد آن وجود ندارد. مدیریت ارتباط با مشتریان را می‌توان به عنوان "رویکردی سازمانی جهت تاثیرگذاری بر

رفتار مشتریان از طریق ارتباط موثر و به منظور بهبود جذب مشتری، حفظ مشتری، وفاداری مشتری و سودآوری مشتری" تعریف کرد (Ngai, 2005) (Ngai et al., 2009). همچنین CRM به عنوان "استفاده راهبردی از اطلاعات، فرایندها، فناوری و افراد برای مدیریت بر روابط سازمان با مشتری" توصیف می‌شود (Kincaid, 2003). این تعاریف بر اهمیت در نظر گرفتن CRM به عنوان فرایند جامع جذب و حفظ مشتری جهت حداکثر کردن ارزش مشتری برای سازمان تاکید دارند. مدیریت مناسب ارتباط با مشتری، وفاداری در مشتریان را به دنبال خواهد داشت. این امر باعث محکم‌تر شدن این ارتباطات شده و حفظ، جذب و ایجاد رضایت در مشتریان برای سازمان سهل و آسان‌تر باشد (Fullerton, 2011).

فضای به شدت رقابتی بازارها در سطوح داخلی و بین‌المللی، سازمان‌های مختلف دولتی و خصوصی را ملزم می‌کند تا با توجه به ویژگی‌های محیطی و خواسته‌ها و نیازهای مشتریان، به مدیریت ارتباط با مشتریان و افزایش کیفیت خدمات ارائه شده به آنها، توجه بیشتری را معطوف دارند. مدیریت مناسب و صحیح ارتباط با مشتریان، رضایتمندی آنها در امور مختلف را از سازمان به دنبال خواهد داشت (Finn, 2011). ایجاد ارتباط مناسب با مشتریان با افزایش رضایت مشتریان، افزایش وفاداری آنها و افزایش رقابت پذیری منجر شده و افزایش میانگین سودآوری همراه است (Rahimi, 2008). این در حالی است که با توجه به افزایش رقابت در بین شرکت‌ها و سازمان‌ها در طول چند سال گذشته، حرکت به سمت تغییرات ساختاری و تکنولوژیکی در بین شرکت‌های تجاری شدت یافته است. اما، به علت نبود دیدگاه مناسب و همچنین مشخص نبودن جهت حرکت، اغلب برنامه‌های مرتبط با CRM با شکست مواجه شده و هزینه‌های بسیار زیادی بر شرکت‌ها و سازمان‌ها در نقاط مختلف جهان تحمیل شد. در کشور ما نیز این موضوع امری بدیهی است و بر اساس تحقیقات انجام شده مورد توافق متخصصان CRM می‌باشد. محققین معتقدند که نرخ شکست یا عدم

بازاریابی، این مسئله مطرح است که: "علت اصلی شکست در اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان آن هم در این سطح وسیع و گسترده چیست؟"

مبانی نظری تحقیق

در پژوهش حاضر هدف اصلی، شناسایی و تعیین عوامل اصلی تاثیرگذار بر اجرای ناموفق پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان می‌باشد. همچنین سعی شده است تا در این مقاله به برخی از مفاهیم، نظریات و اصطلاحات رایج در این زمینه اشاره شود. در مباحث مربوط به مدیریت ارتباط با مشتریان و ارزیابی برنامه‌های CRM گفته شده است که نرخ شکست این پروژه‌ها در سطح بالا و بین ۶۰ تا ۸۰ درصد برآورد شده است. با وجود چنین نرخ عدم موفقیت بالایی، پاسخ به این سوال که "دلیل اجرای ناموفق پروژه‌های CRM، آن هم با این نرخ بالا چیست؟" از اهمیت خاصی برخوردار خواهد بود.

در ارتباط با مبحث مدیریت ارتباط با مشتریان، شاید بتوان تاریخچه ظهور مباحث و موضوعات مرتبط با حوزه CRM را در سه دوره، انقلاب صنعتی (تولید دستی تا تولید انبوه)، انقلاب کیفیت (تولید انبوه تا بهبود مستمر) و انقلاب مشتری (بهبود مستمر تا سفارش‌سازی انبوه) (Payen, 2003) خلاصه کرد.

از آن جا که بسیاری از پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان به صورت نرم‌افزاری اجرا می‌شوند و تا حد زیادی با مسائل نرم‌افزاری سر و کار دارند، به طور کلی، علل اصلی شکست بسیاری از پروژه‌های نرم‌افزاری مدیریت ارتباط با مشتریان، مواردی مرتبط با این حوزه از قبیل ضعف کاربران، نیازها و خواسته‌های مبهم، تخمین دور از واقعیت برای هزینه و زمان، ناهماهنگی در مهارت‌ها، هزینه‌های پنهان، شکست طراحی و طبقه‌بندی ارتباطات، معماری ضعیف و در نهایت تاخیر در اعلان شکست عنوان شده است. همچنین فاکتورهایی چون کاربران سیستم و مشکلات مربوط به آن‌ها، فرایندهای مورد استفاده سیستم و سرعت تغییرات، صاحبان سیستم و نیازمندی به عدم تمرکز و مسائل بودجه‌ای به عنوان برخی دیگر از فاکتورهای موثر بر عدم موفقیت سیستم‌های مدیریت

موفقیت پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان بیش از شصت تا هفتاد درصد است که این نرخ، نرخ بسیار بالا و قابل تاملی می‌باشد (الهی و حیدری، ۱۳۹۱). با این وجود، ایجاد انسجام بین برنامه‌های مرتبط با مدیریت ارتباط با مشتریان و اصلاحات در بخش‌های مختلف سازمان‌ها از سویی، و نیازها و خواست مشتریان و ارباب رجوع از سویی دیگر، نیاز به اجرای سیستمی جامع و فراگیر را برای ارتباط مناسب با مشتریان ایجاد کرده است که سازمان‌ها با وجود این نرخ موفق نشدن بالا، همچنان تمایل به اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری دارند. با این وجود مزایای ناشی از ارتباط موثر و مناسب با مشتری مانند افزایش حفظ مشتریان، کاهش هزینه‌های بازاریابی، بهبود خدمات، افزایش بهره‌وری کارکنان و در نهایت ایجاد مزیت رقابتی پایدار، باعث می‌شود که سازمان‌ها همواره CRM را به عنوان یکی از مهم‌ترین برنامه‌های سازمانی مد نظر قرار دهند (Rahimi, 2008).

با توجه به اهمیت و جایگاه CRM برای سازمان‌ها و با توجه به نرخ بالای عدم موفقیت در اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان، این مقاله درصدد است که به شناسایی، تعیین و دسته‌بندی عوامل اصلی تاثیرگذار بر شکست پروژه‌های CRM به منظور کاهش این نرخ، بپردازد. در تحقیقات دیگر انجام شده در این زمینه، هر چند به عوامل مختلفی به عنوان عوامل موثر بر شکست پروژه‌های CRM اشاره شده است. برای نمونه گاهی دشواری آموزش کارکنان یکی از مسائلی است که در مدیریت ارتباط با مشتریان موثر بوده و عامل اصلی در شکست آن به شمار می‌آید (Samanta, 2009). اما هنوز یک دسته‌بندی جامع در خصوص تعیین عوامل اصلی اثرگذار بر شکست پروژه‌های CRM صورت نپذیرفته است. در حقیقت این پژوهش در تلاش است تا این کمبود را بر طرف کرده و عوامل اصلی تاثیرگذار بر شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان را با استفاده از نظر و دیدگاه متخصصان و مجریان این عرصه تعیین و دسته‌بندی نماید. بر این اساس و با توجه به تدوین مفهوم جدیدی تحت عنوان مدیریت ارتباط یکپارچه با مشتریان جهت برآورده‌سازی چالش‌ها توسط شرکت‌های مشاوره و

یک پروژه نتواند اهداف مورد انتظار سازمان را برآورده سازد و به آن اهداف دسترسی یابد، گفته می‌شود که پروژه با عدم موفقیت یا شکست مواجه شده است (الهی و حیدری، ۱۳۹۱). از این رو، عدم موفقیت پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان زمانی رقم خواهد خورد که این پروژه‌ها نتوانند در زمان تعیین شده به اهداف مورد نظر از اجرایشان، دست یابند. معمولاً در عدم موفقیت اجرای هر پروژه یا سیستمی، یک دسته از عوامل تاثیرگذار هستند. عوامل به چیزهایی گفته می‌شود که می‌توانند محیطشان را از طریق حسگرها درک نمایند و بر روی محیطشان از طریق عمل‌کننده‌ها تاثیر گذاشته و عمل انجام دهند (Norvige et al., 2003). مدیریت ارتباط با مشتریان نیز از این قاعده مستثنی نیست. بدین معنی که یک سری از عوامل در عدم موفقیت اجرای این پروژه‌ها موثر و نقش‌آفرین می‌باشد.

در رابطه با عوامل موثر در شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان و با توجه به تحقیقات انجام شده در این خصوص، می‌توان دریافت که این تحقیقات بسیاری از عوامل را در شکست پروژه‌های CRM دخیل می‌دانند. از جمله نبود ارتباط بین افراد در زنجیره ارتباط با مشتری که ممکن است به ایجاد تصویری ناقص از مشتری منجر شود. همچنین ارتباطات ضعیف در این قسمت منجر به پیاده‌سازی تکنولوژی‌هایی در سازمان می‌شود که از پشتیبانی‌های لازم برخوردار نیستند. همچنین مواردی مانند بودجه و عدم توجه مناسب به کاربران و آموزش آن‌ها، مشتریان و خواسته‌هایشان و دیگر مسائل که می‌تواند گسترده و بسیار هم باشد، باعث بروز چنین مشکلی در اجرای پروژه‌های CRM خواهد شد. اما متذکر می‌شویم که در این پژوهش سعی شده است با بررسی دقیق و موشکافانه این موضوع در بین متخصصان و مجریان گروه پیاده‌سازی فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان دانشکده علوم ریاضی و کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر که مجری مهم‌ترین پروژه‌های CRM در کشور، همچون پروژه مدیریت ارتباط با مشتریان ۱۱۰ پلیس، ۱۳۷ شهرداری، فوریت‌های سلامت وزارت بهداشت، نظام

ارتباط با مشتریان معرفی شده است (علی بیک و همکاران، ۱۳۸۴). از سویی، مواردی چون عدم تدوین مناسب و به موقع برنامه اجرایی، تخصیص‌های عملیاتی نامناسب، عدم بازدهی به موقع، زیرساخت‌های نامطلوب و آموزش کم، در عدم موفقیت پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان موثر شناخته می‌شوند (Tanoury & kit, 2002). از سوی دیگر، مشکلات و اشتباهات در دو بخش اصلی مدیریت ارتباط با مشتریان، یعنی بخش محصول و اشتباهات محصولی و بخش فرایند و اشتباهات و مشکلات فرایندی به عنوان دو مورد از اصلی‌ترین فاکتورهای موثر در عدم موفقیت سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتریان مطرح می‌شوند (Turban et al., 2002). همچنین مواردی چون عدم طراحی فنون مشتری محور، نادیده گرفتن بخش انسانی در مدیریت ارتباط با مشتریان، مقاومت مجموعه در برابر تغییرات و تصورات غلط در رابطه با سیستم، به عنوان برخی از مهم‌ترین فاکتورها و علل عدم موفقیت فرایندهای مدیریت ارتباط با مشتریان معرفی شده است. با یک نگاه کلی نیز می‌توان اشتباهات راهبردی در تدوین فرایندهای مدیریت ارتباط با مشتریان و اشتباهات اجرایی و متدولوژیکی^۱ در پیاده‌سازی چنین فرایندهایی را به عنوان اساسی‌ترین عوامل عدم موفقیت چنین پروژه‌هایی برشمرد (Chase, 2002). از این رو اگر بازارهای هدف نامناسب، موقعیت بازار ضعیف، ظرفیت‌های متمایز کننده و تعادل میان جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان فعلی وجود نداشته باشد، پروژه‌های CRM با چالش و حتی شکست مواجه خواهند شد. مدیریت ارتباط با مشتریان اصطلاحی است برای تعریف مجموعه متدولوژی‌ها، فرایندها، نرم‌افزارها و سیستم‌هایی که سازمان‌ها و موسسات و شرکت‌ها را در ارتباط موثر و سازمان یافته با مشتریان و مدیریت صحیح این ارتباط یاری می‌کند (Burnett, 2001). مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که برای دستیابی به هدفی خاص انجام می‌گیرند نیز پروژه تعریف شده است (حاج شیرمحمدی، ۱۳۸۸). حال اگر این فعالیت‌ها با هدف ارتباط موثر و مناسب با مشتریان باشد، پروژه در حال اجرا، پروژه CRM خواهد بود. هنگامی که

جامع بنیاد شهید و غیره می‌باشند، ضمن مشخص نمودن عوامل اصلی و حیاتی موثر در شکست این پروژه‌ها، یک دسته بندی جامع و مناسب در ارتباط با این عوامل، با استفاده از بررسی و مقایسه نتایج حاصل از انجام این پژوهش با تحقیقات دیگر، ارائه شود. در جدول (۱) به صورت مختصر به برخی از مطالعات انجام شده در ارتباط با مدیریت ارتباط با مشتریان که تناسب بیشتری با موضوع پژوهش حاضر دارد، اشاره شده است.

هر چند تحقیقات مورد اشاره در جدول (۱) و تحقیقات زیاد دیگری در ارتباط با مدیریت ارتباط با مشتریان انجام شده است، اما بر اساس بررسی ما، این تحقیقات که ارتباط موضوعی نزدیکتری با تحقیق حاضر در زمینه CRM دارند، تنها به صورت نظری و توصیفی عوامل تاثیرگذار بر شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان را برشمرده‌اند و هنوز یک دسته‌بندی جامع و مناسب جهت شناسایی و تعیین عوامل اصلی موثر در شکست پروژه‌های CRM که توافق نسبی روی آن وجود داشته باشد، به خصوص در بین تحقیقات انجام شده در کشور ما، ارائه نشده است. این پژوهش مصمم است تا این عوامل را با استفاده از روش تحقیقی که در ادامه به آن اشاره می‌شود، شناسایی، تعیین و جمع بندی کرده و این مهم را به ثمر رساند.

روش تحقیق

در تحقیق حاضر از نظر ملاک هدف، پژوهش از نوع کاربردی و از نظر ملاک نحوه جمع آوری داده‌ها و اطلاعات، پژوهش توصیفی و به طور مشخص از نوع پیمایشی می‌باشد و چون مقصود محققین این است که به توصیف عوامل اصلی موثر در عدم موفقیت اجرای پروژه‌های CRM در سازمان‌ها بپردازند جهت تدوین و دسته‌بندی این عوامل، از روش تحقیق توصیفی و برای اجرای آن از نوع پیمایشی استفاده شده است مراحل زیر جهت انجام این پژوهش دنبال شده است:

در مرحله اول، مرور و بررسی کتابخانه‌ای موضوع با استفاده از منابع مختلف مانند کتاب‌ها و مقالات و پایان‌نامه‌های معتبر و مرتبط با موضوع و جمع‌آوری

مفاهیم و ادبیات پژوهش انجام شد. در حقیقت در این مرحله با استفاده از منابع کتابخانه‌ای اطلاعات لازم جمع‌آوری و در طول فرایند پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله دوم، بخش پیمایشی پژوهش از طریق مصاحبه با متخصصان، مدیران و خبرگان و با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه انجام پذیرفت. این مرحله از پژوهش خود دارای دو بخش می‌باشد. در بخش اول با استفاده از مصاحبه کیفی باز، عوامل مختلف موثر بر عدم موفقیت پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان تعیین شد. این مصاحبه با افراد کلیدی جامعه آماری پژوهش شامل متخصصان، مدیران و مشاوران کلیدی پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان اجرا شده توسط گروه پیاده سازی فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر انجام شده است. سپس از طریق تلفیق نظرات آن‌ها با مطالعات و تحقیقات قبلی انجام شده در این زمینه، عوامل اصلی تعیین شد. در بخش دوم از این مرحله، با استفاده از عوامل تعیین شده اصلی موثر در عدم موفقیت اجرای پروژه‌های CRM، پرسشنامه اصلی تحقیق تهیه شد. در نهایت با استفاده از نظرات و دیدگاه‌های کارشناسان، مدیران، مشاوران و متخصصان اجرای این پروژه‌ها در سازمان‌های مختلف کشور که در حیطه این پژوهش قرار می‌گرفتند، این عوامل مورد بررسی و تایید قرار گرفت. مرحله سوم، تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و پیمایش انجام شده و نتیجه‌گیری از آن‌ها می‌باشد که این اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته و نتایج آن مشخص شد.

فرضیه‌های تحقیق

جهت اجرای این پژوهش پنج فرضیه به عنوان فرضیات اصلی تحقیق در نظر گرفته شده است که این فرضیات عبارتند از:

- ✓ فرضیه ۱: عوامل اجرایی، در شکست پروژه‌های CRM موثر می‌باشد.
- ✓ فرضیه ۲: عوامل تکنولوژیک، در شکست پروژه‌های CRM موثر می‌باشد.

جدول ۱: برخی از تحقیقات و مطالعات انجام شده در ارتباط با موضوع پژوهش

عنوان تحقیق	سال	نام محقق
مدیریت ارتباط با مشتریان	۱۳۹۱	الهی و حیدری
مدیریت ارتباط با مشتریان CRM	۱۳۸۶	نودهی و شکی
مدیریت الکترونیکی ارتباط با مشتری، ضرورتی در عصر مجازی	۱۳۸۶	سرفرازی و همکاران
شناسایی عوامل موثر در موفقیت CRM در شرکت ایران خودرو	۱۳۸۶	شاهین طیار
آسیب‌شناسی CRM در یک شرکت خودروسازی	۱۳۸۷	زهرا پورسینا
شناسایی شاخص‌های موفقیت و پیشنهاد چارچوبی برای مدیریت روابط مشتری	۱۳۸۴	مجید سرآبادانی
شناسایی و الویت بندی فاکتورهای ریسک پیاده سازی پروژه مدیریت ارتباط با مشتری	۱۳۸۸	کرامتی و همکاران
نقش نیروی انسانی در پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری	۱۳۸۹	مومنی و جعفری
بررسی زمینه های اجرای مدیریت ارتباط با مشتری	۱۳۹۱	اعزازی و تشکریان
Analyzing the impact of knowledge management on CRM success: The mediating effects of organizational factors	2011	Moreno & Meléndez
Understanding success and failure in CRM	2008	King & Burgess
Why CRM Projects Fail>User Acceptance is the Key!	2007	Brian Drury
CRM Projects: Why Do They Fail	2007	Venu Terla
CRM projects fail because users say 'no thanks'	2007	S. McGillicuddy
Why CRM Project Fail	2007	John Stevenson
The Top 10 Reasons CRM Projects Fail	2004	CGI (group)
Why CRM project fail	2002	Tanoury & kit
information technology for management	2002	Turban & et al
why CRM implementation fail	2002	Chase
Major Causes of Software Project Failures	2005	Lorin J. M

ابزار گردآوری داده‌های تحقیق

در این پژوهش، ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه می‌باشد که پس از مصاحبه اولیه با گروهی از افراد جامعه آماری تحقیق که از خبرگان این حوزه بوده‌اند، پرسشنامه مد نظر تهیه شد و سپس بین ۲۵ درصد از افراد جامعه آماری تقسیم شد تا اشکالات آن بر طرف شود.

روایی و پایایی پرسشنامه تحقیق

پس از تهیه پرسشنامه، روایی آن به کمک اساتید این

✓ فرضیه ۳: عوامل فرهنگی، در شکست پروژه‌های CRM موثر می‌باشد.

✓ فرضیه ۴: عوامل مدیریتی، در شکست پروژه‌های CRM موثر می‌باشد.

✓ فرضیه ۵: عوامل هزینه‌ای، در شکست پروژه‌های CRM موثر می‌باشد.

سوالی که این مقاله به دنبال پاسخگویی به آن می‌باشد، عبارتست از: عوامل اصلی تاثیرگذار در شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان، کدامند؟

می‌گیرد و هیچ نمونه‌گیری صورت نگرفته است. در واقع جامعه آماری در پژوهش حاضر کلیه مدیران، متخصصان، مشاوران و کارشناسانی هستند که به صورت مستقیم پروژه‌های مختلف اجرا شده توسط گروه مورد مطالعه حضور و همکاری داشته‌اند. در واقع تعداد کل افراد جامعه ۴۰ نفر می‌باشد. در نتیجه تعداد نمونه آماری، برابر کل افراد جامعه آماری در نظر گرفته شد و از این رو دیگر نیازی به استفاده از اعداد تصادفی نبود و تمام افراد درگیر در پروژه اعم از کارشناسان و مدیران و مشاوران و کارشناسان اجرایی جهت پاسخگویی به پرسشنامه استفاده شدند. باید اشاره کرد که درصد خطا برای تعیین تعداد نمونه می‌توانست ۱۰ یا ۵ درصد در نظر گرفته شود که جهت افزایش دقت ۵ درصد در نظر گرفته شد.

تجزیه و تحلیل داده های تحقیق

همان طور که اشاره شد کل افراد جامعه آماری پژوهش ۴۰ نفر می‌باشند. از این رو، چون تعداد کل جامعه کمتر از ۲۰۰ مورد است، یعنی $N < 200$ و اطمینان در نظر گرفته شده ۹۵ درصد یعنی $e = 95\%$ و با در نظر گرفتن حاشیه‌ی خطای ۳ درصد یعنی $t = 3\%$ ، در این صورت حد اقل تعداد نمونه برابر کل جامعه می‌باشد یعنی $N^* = N = n$. در حقیقت بدین معنی که در مدل ارائه شده توسط پارکر و هنری، اگر تعداد کل جامعه برای نمونه برداری جهت پیمایش کمتر از ۲۰۰ مورد باشد، باید تمام جامعه مورد نمونه برداری و پیمایش قرار گیرد. (ادواردز و همکاران، ۱۳۸۴) در این پژوهش نیز چون تعداد کل افراد جامعه آماری کمتر از ۲۰۰ مورد است و برابر ۴۰ نفر می‌باشد، در نتیجه تعداد نمونه آماری، برابر کل افراد جامعه آماری می‌باشد. با پیگیری‌های انجام شده تنها ۳۴ مورد از پرسشنامه‌های توزیع شده وصول شد و مورد تحلیل قرار گرفت. باید اشاره کرد که درصد خطا برای تعیین تعداد نمونه می‌توانست ۱۰ یا ۵ درصد در نظر گرفته شود. اما با توجه به زیاد نبودن تعداد نمونه‌ها و جهت کمتر بودن خطای پیمایش، خطای ۵ درصد تعیین شد. در مرحله اول از تحلیل داده های تحقیق از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. در تحلیل عاملی اکتشافی هدف

حوزه مورد بازننگری کلی و تایید نهایی قرار گرفت و نسخه نهایی پرسشنامه آماده و بدین ترتیب روایی آن مورد تایید قرار گرفت. همچنین برای پرسشنامه تهیه شده از روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ توسط نرم افزار SPSS استفاده شد که مقدار آلفای به دست آمده برابر ۸۰ درصد می‌باشد که از لحاظ آماری مقدار مطلوبی محسوب می‌شود و نشان دهنده پایایی مناسب برای پرسشنامه و پژوهش پیش رو می‌باشد.

جامعه و نمونه آماری تحقیق

در این پژوهش، مطالعه روی یک گروه دانشگاهی (گروه پیاده سازی فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر) از مدیران و متخصصان اجرای سیستم‌ها و پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان انجام شده است که در سازمان‌های بزرگ و کوچک کشور اعم از دولتی و خصوصی، سابقه اجرای پروژه های CRM در بخش‌های مختلف را در کارنامه دارند. در حقیقت این پژوهش به بررسی پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان در سطح سازمان‌های بزرگ و کوچک داخلی پرداخته است که توسط یک گروه از مدیران متخصص دانشگاهی در این زمینه، اجرا شده است. این گروه از مدیران و متخصصان و مشاوران که مجری بسیاری از طرح‌های بزرگ کشوری چون ۱۱۰ پلیس و ۱۳۷ شهرداری و غیره می‌باشند، به عنوان مورد مطالعه در نظر گرفته شد. چرا که با وسعت فعالیت‌های اجرایی این گروه و تعدد پروژه‌های اجرا شده توسط آن‌ها در سازمان‌های بزرگ و کوچک خصوصی و دولتی در کشور، نتایج به دست آمده از قابلیت تعمیم پذیری بیشتری برخوردار می‌باشد. بنابراین جامعه آماری پژوهش، کل افراد این تیم اجرایی شامل مدیران، متخصصان، مشاوران و کارشناسانی می‌باشد که در پروژه‌های مختلف اجرا شده توسط گروه حضور داشته‌اند. بدین معنی که چون به دنبال کشف و بررسی عوامل موثر در شکست اجرای پروژه‌های CRM هستیم، لازم است که کلیه افراد درگیر در این عرصه مورد بررسی قرار گیرند. بنابراین تجزیه و تحلیل نیز روی تمام داده‌ها صورت

در مرحله سوم تحلیل داده‌ها، جهت تایید یا رد تاثیر عوامل مشخص شده در شکست اجرای پروژه‌های CRM، به دلیل عدم امکان استفاده از روش معادلات ساختاری از آزمون تی استیودنت استفاده شد. در آزمون‌های ساختاری، جامعه آماری باید حداقل ۵ تا ۲۰ برابر پارامترهای تخمینی باشد. همچنین برای آزمون‌های (معادلات) ساختاری حداقل تعداد نمونه برای مشاهده ۲۰۰ است و نمونه ۱۰۰ نفری ضعیف، نمونه ۲۰۰ نفری متوسط و نمونه ۳۰۰ نفری تقریباً خوب می‌باشد، در واقع حداقل حجم نمونه ۲۰۰ مورد است (هومن، ۱۳۹۰) (کلاین، ۱۳۸۰) (هومن، ۱۳۸۱) (بی بیکر، ۱۳۸۱). در نتیجه چون تعداد کل جامعه آماری پژوهش ۴۰ نفر است، روش ساختاری برای آن قابلیت اجرایی نداشته و مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

از سوی دیگر، چون در پرسشنامه پژوهش از مقیاس رتبه‌ای لیکرت^۲ استفاده شد و در ابتدا هیچ اطلاعاتی از واریانس و انحراف معیار جامعه آماری در دسترس نبود، برای تحلیل از فنون آماری ناپارامتریک استفاده شد. پس از تعیین عوامل و جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز و تحلیل‌های عاملی صورت گرفته، از آزمون تی استیودنت جهت تایید یا رد تاثیر عوامل مشخص شده در شکست اجرای پروژه‌های CRM استفاده شد تا فرضیات تعیین شده مورد بررسی و تایید یا رد قرار گیرد. آزمون تی استیودنت در شرایطی مورد استفاده قرار می‌گیرد که انحراف معیار جامعه آماری مشخص نبوده و حجم نمونه آماری نیز بیش از ۳۰ مورد باشد (آذر و مومنی، ۱۳۹۰).

استخراج عامل‌های زیربنایی یک سری متغیرهای مشاهده‌گر می‌باشد. در تحلیل عاملی اکتشافی محقق درصدد کشف ساختار زیربنایی مجموعه نسبتاً بزرگی از متغیرها می‌باشد و پیش فرض اولیه تحقیق آن است که هر متغیری ممکن است با هر عاملی ارتباط داشته باشد. از این رو برای هر ۲۵ سوال پرسشنامه تحلیل عاملی اکتشافی انجام شده است. به عبارت دیگر در این مقاله ابتدا از متغیرهای مشاهده (سوالات پرسشنامه) به عامل‌ها رسیدیم. تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفته توسط نرم افزار SPSS با استفاده از روش ضریب کرویت بارتلت^۱ انجام شد.

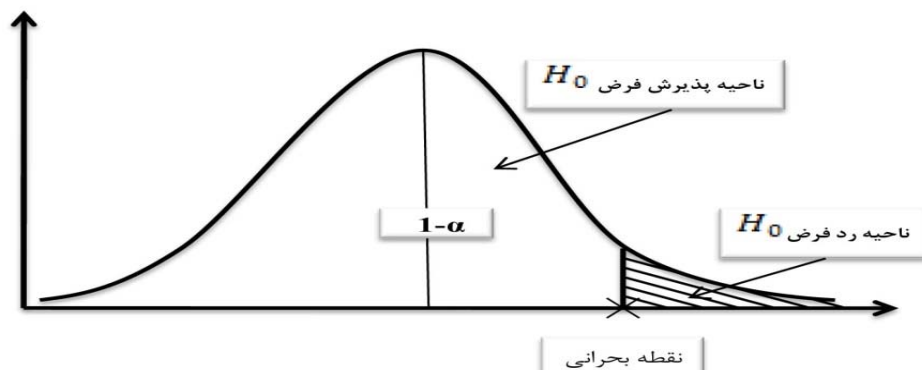
فرمول ۱: آماره آزمون کرویت بارتلت

$$kmo = \frac{\sum \sum r_{ij}^2}{\sum \sum r_{ij}^2 + \sum \sum a_{ij}^2}$$

در مرحله دوم از تحلیل داده‌های پژوهش، از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. در این بخش به منظور بهبود روابط بین متغیرها و عوامل و جهت اعمال تبدیلات خاص بر روی آن‌ها از روش دوران عوامل (روش چرخشی عامل‌ها) برای تایید تحلیل عاملی استفاده شد. در واقع این بخش از تحلیل عاملی برای تایید این امر که بین عوامل تعیین شده و هر کدام از آن‌ها که بر شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان موثر هستند، با زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط وجود دارد، به کار گرفته شد.

تحلیل عاملی تاییدی در مرحله دوم از تحلیل داده‌های پژوهش، بدین منظور انجام شده است که چون هدف تحقیق تعیین عوامل اصلی موثر بر شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان می‌باشد، پس از تعیین این عوامل با استفاده از نظر و دیدگاه خبرگان و پس از تحلیل عاملی اکتشافی که برای کشف عوامل به کار گرفته شد، از تحلیل عاملی تاییدی جهت تایید این عوامل و بهبود روابط بین آن‌ها استفاده شده است. در این مرحله روش دوران (چرخشی) عوامل با استفاده از روش استاندارد Varimax انجام شده است.

1- Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy



(جان فروند، ۱۳۸۷)

شکل ۱: نمودار توزیع آماره تی استیودنت

فرمول ۲: آماره آزمون تی استیودنت

$$T = \frac{\bar{x} - \mu}{S_n / \sqrt{n}}$$

در تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده در مرحله سوم تحلیل، آزمون فرضیه‌های آماری پژوهش مطرح و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است که متغیرهای مستقل و وابسته در آن به صورت جدول زیر خلاصه می‌شود:

جدول ۲: متغیرهای مستقل و وابسته فرضیات پژوهش

متغیر وابسته	عدم موفقیت اجرای پروژه‌های CRM در سازمانها
متغیر مستقل	عوامل اجرایی ✓
	عوامل تکنولوژیک ✓
	عوامل فرهنگی ✓
	عوامل مدیریتی ✓
	عوامل هزینه‌ای ✓

یافته‌های تحقیق

بر اساس اطلاعات به دست آمده و تحلیل انجام شده، از تعداد ۳۴ پرسشنامه صحیح برگشت داده شده، پاسخ دهندگان به پرسشنامه، ۲۵ نفر مرد و ۹ نفر زن می‌باشند. در نتیجه ۷۳.۵ درصد را مردان و ۲۶.۵ درصد جامعه آماری را زنان تشکیل داده‌اند. از این تعداد، ۱۱ نفر لیسانس و ۱۵ نفر فوق لیسانس و ۸ نفر دکترا بوده‌اند که

در نتیجه ۳۲/۴ درصد را لیسانس و ۴۴/۱ درصد را فوق لیسانس و ۲۳/۵ درصد را دکترا می‌باشند. مدرک تحصیلی دیپلم و فوق دیپلم نیز در بین مخاطبان وجود نداشته است. در میان افراد پاسخ دهنده به پرسشنامه، ۱۲ نفر دارای سابقه کار زیر پنج سال بودند که ۳۵/۳ درصد آمار را به خود اختصاص می‌دهد. سابقه کار بین پنج تا ده سال ۹ نفر و معادل ۲۶/۵ درصد آمار و سابقه کار بین ده تا پانزده

استاندارد (بارهای عوامل) از این مقدار بوده و همگرایی آن‌ها را نشان می‌دهد. در واقع این مقدار نشان دهنده مناسب بودن و کفایت عوامل استخراج شده از منابع (پرسشنامه و نظر خبرگان) می‌باشد.

همچنین ضریب معناداری در تحلیل عاملی اکتشافی که نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است، برابر صفر می‌باشد که چون مقدار آن کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، نشان دهنده مناسب بودن تحلیل عاملی اکتشافی به کار رفته برای تعیین عوامل می‌باشد.

سال ۸ نفر که معادل ۲۳/۵ درصد و سابقه کار پانزده تا بیست سال ۵ نفر و معادل ۱۴/۷ درصد جامعه آماری بوده است. سابقه کاری بالای ۲۰ سال نیز در بین جامعه آماری موجود نمی‌باشد.

بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفته در مرحله اول تحلیل مقدار آماره آزمون کرویت بارتلت KMO برابر ۰/۸۰۲ به دست آمد. چون مقدار به دست آمده بیشتر از مقدار ۰/۷ می‌باشد و همبستگی‌های موجود بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشد. مقدار ۰/۸۰۲ به دلیل بیشتر بودن از مقدار ۰/۵ نشان دهنده بالاتر بودن ضریب

جدول ۳: نتایج آزمون ضریب کرویت بارتلت

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.802
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	632.937
	Df	435
	Sig.	0.000

زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد، سعی می‌شود با استفاده از دوران عوامل معناداری روابط بین عوامل و متغیرهای پنهان تحقیق مورد بررسی قرار گیرد. اعداد معناداری و ضرایب استاندارد برای هر کدام از عوامل پس از روش دوران عوامل تعیین شد. چون عدد معناداری برای تمام عوامل بزرگتر از عدد ۱/۹۶ می‌باشد و ضریب استاندارد نیز برای همه آن‌ها بزرگتر از ۰/۵ است، می‌توان بیان داشت که تمامی عوامل تعیین شده با استفاده از نظر خبرگان و تحلیل عاملی اکتشافی بر شکست پروژه‌های CRM موثر می‌باشند. در واقع می‌توان نتیجه گرفت که با توجه دقیق و به کارگیری مناسب هر یک از این عوامل می‌توان شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان را کاهش داد. نتایج به دست آمده از آزمون دوران عوامل در جدول (۴) ارائه شده است.

بر اساس اطلاعات به دست آمده از مرحله دوم تحلیل داده‌های تحقیق، با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی که به روش دوران عوامل انجام شده و نتایج آن در جدول (۴) ارائه شده است، بین عوامل مطرح شده در تحقیق و شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان و هر کدام از این عوامل با زیر مجموعه خاصی از متغیرها که در سوالات پرسشنامه از آن‌ها استفاده شده است، رابطه معنی داری وجود دارد. یعنی برای هر کدام از عوامل اجرایی، تکنولوژیک، فرهنگی، مدیریتی و هزینه‌ای (v1 و v2 و v3 و v4 و v5) با متغیرهای پنهان تحقیق که همان سوالات پرسشنامه (q1 و q2 و q3 و و q25) می‌باشند، رابطه معناداری وجود دارد. هر کدام از این عوامل به ترتیب با پنج متغیر پنهان (سوال پرسشنامه) مورد بررسی قرار گرفته است. چون در تحلیل عاملی تاییدی پیش فرض اساسی آن است که هر عاملی با

جدول ۴: نتایج آزمون دوران عوامل جهت تحلیل عاملی تاییدی

Rotated Component Matrix											
	Component (Varimax)					v1	v2	v3	v4	v5	Sig.
	v1	v2	v3	v4	v5						
q1	0.073	0.041	-0.070	-0.232	0.244	0.279	0.762	0.071	0.284	-0.111	
q2	0.368	-0.286	-0.192	0.069	-0.004	0.774	0.099	0.027	0.105	0.194	
q3	0.366	-0.182	0.031	0.042	0.615	0.366	0.034	0.199	0.045	-0.029	2.998
q4	0.618	-2.726	0.100	0.005	0.160	0.165	0.097	-0.017	0.536	0.026	
q5	-0.056	0.069	0.066	0.000	-0.023	0.045	0.157	0.129	0.863	0.009	
q6	-0.174	-0.037	-0.117	-0.023	0.472	0.127	0.221	0.189	0.184	0.577	
q7	0.090	-0.043	-0.078	0.582	-0.098	0.063	-0.079	0.541	0.103	0.340	
q8	0.115	0.287	0.208	0.367	0.179	0.081	0.383	0.626	-0.246	-0.199	1.981
q9	-0.144	0.296	0.248	0.499	0.076	0.164	0.492	0.045	0.264	0.133	
q10	0.772	0.204	0.051	-0.041	-0.075	-0.147	0.257	-0.034	0.012	-0.131	
q11	0.145	-0.073	0.823	0.003	0.068	-0.008	0.137	0.033	0.039	0.236	
q12	0.850	-0.015	0.215	0.018	0.090	0.103	-0.060	0.798	-0.214	0.097	
q13	0.477	0.496	0.334	0.026	0.090	0.134	-0.140	-0.103	0.037	0.382	3.025
q14	0.003	0.807	0.198	0.237	0.040	0.021	0.032	-0.104	0.177	0.012	
q15	0.197	0.338	0.775	0.077	-0.040	0.095	-0.006	0.056	0.003	-0.042	
q16	-0.109	0.238	0.116	0.076	0.309	0.714	-0.011	-0.066	0.142	0.034	
q17	-0.015	0.205	0.237	-0.019	0.167	0.699	0.138	0.005	0.313	0.364	
q18	0.124	0.112	0.189	0.321	-0.038	0.152	-0.018	-0.010	0.211	0.778	2.106
q19	-0.212	0.348	0.409	-0.072	0.193	0.154	0.099	-0.249	0.210	0.469	
q20	0.109	0.442	0.607	0.386	-0.166	-0.023	-0.096	0.128	0.538	0.034	
q21	0.091	0.217	0.066	0.019	0.831	0.019	-0.012	-0.103	0.076	0.169	
q22	0.437	0.382	0.278	0.346	-0.018	0.203	-0.318	0.165	0.087	0.166	
q23	0.235	0.661	0.050	-0.102	-0.11	0.091	0.056	0.237	-0.410	0.292	1.966
q24	0.291	0.315	-0.028	-0.050	0.499	-0.302	0.217	0.303	-0.051	0.333	
q25	-0.061	0.051	0.231	0.785	-0.106	0.098	-0.063	0.008	0.046	-0.094	
Sc.	1.369	0.707	2.345	0.692	1.10	1.629	1.274	0.68	1.414	0.866	

اصلی پژوهش جهت رد یا تایید عوامل تعیین شده از آزمون تی استیودنت و جهت محاسبه آماره‌های آزمون از نرم افزار SPSS استفاده شده است. پرسشنامه پژوهش دارای ۲۵ سوال اصلی است که از مقیاس رتبه‌ای لیکرت^۱ و مقیاس اندازه‌گیری ۵ امتیازی رتبه‌ای در آن استفاده شده است، که نتایج کلی آن در جدول (۵) آورده شده است:

در مرحله سوم از تحلیل یافته‌های تحقیق، بر اساس هدف تحقیق که تعیین و شناسایی عوامل اصلی اثرگذار بر شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان می‌باشد، چون از مقیاس لیکرت در پرسشنامه استفاده شده است و از واریانس جامعه هیچ اطلاعاتی وجود نداشته است و مدل خاصی هم برای عوامل مد نظر نبوده و هدف اکتشافی (تعیین عوامل) می‌باشد، در تحلیل آماری متغیرهای

1- Li kert

جدول ۵: مقیاس پنج امتیازی لیکرت مورد استفاده در پرسشنامه تحقیق

گزینه مقیاس	کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم
امتیاز گزینه	-۲	-۱	۰	+۱	+۲

با مشتریان تاثیرگذار می‌باشند. مقدار آماره آزمون تی استیودنت برای عوامل تکنولوژیک بر اساس اطلاعات به دست آمده و با آلفای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳ به کمک نرم افزار SPSS برابر ۸/۱۲۲ می‌باشد. در نتیجه این عوامل نیز با توجه به مقدار بحرانی ۲/۰۱۵، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بر شکست اجرای پروژه‌های CRM موثر می‌باشند. مقدار آماره آزمون تی استیودنت برای عوامل فرهنگی در سازمان، بر اساس اطلاعات به دست آمده و با آلفای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳ به کمک نرم‌افزار SPSS برابر ۱۳/۲۵۹ تعیین شد. چون مقدار آماره محاسبه شده در ناحیه بحرانی قرار ندارد و از مقدار بحرانی بیشتر است، در نتیجه با سطح اطمینان ۹۵ درصد، عوامل فرهنگی در شکست اجرای این پروژه‌ها موثر می‌باشند. مقدار آماره آزمون تی استیودنت برای عوامل مدیریتی بر اساس اطلاعات بدست آمده و با آلفای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳ به کمک نرم افزار SPSS برابر ۸/۶۵۸ می‌باشد. چون مقدار آماره محاسبه شده از مقدار بحرانی جدول که برابر ۲/۰۱۵ است، بیشتر می‌باشد، در نتیجه با پذیرش فرض H_1 در سطح اطمینان ۹۵ درصد، عوامل مدیریتی در عدم موفقیت اجرای پروژه‌های CRM موثر خواهند بود. مقدار آماره آزمون تی استیودنت برای عوامل هزینه‌ای نیز به کمک تحلیل انجام شده و با آلفای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳ به کمک نرم افزار SPSS برابر ۷/۹۶۴ تعیین شد. چون این مقدار نیز از مقدار بحرانی جدول آماره تی که برابر ۲/۰۱۵ می‌باشد بیشتر بود، در نتیجه با سطح اطمینان ۹۵ درصد مشخص شد که عوامل هزینه‌ای در شکست اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان موثر می‌باشند. به صورت کلی می‌توان یافته‌های این مرحله از تحلیل را در جدول (۶) خلاصه و ارائه کرد:

در این پژوهش عدم موفقیت اجرای پروژه‌های CRM در سازمان‌ها به عنوان متغیر وابسته و عوامل اجرایی، عوامل تکنولوژیک، عوامل فرهنگی، عوامل مدیریتی و عوامل هزینه‌ای به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند. جهت رد یا تایید فرضیه‌ها از آزمون تی استیودنت استفاده شد تا با اطمینان بیشتری تاثیر این عوامل بر شکست اجرای پروژه‌های CRM تعیین شود. چون محاسبات به کمک نرم افزار SPSS انجام شده است سطح خطا و حاشیه بحرانی برای آن به صورت دقیق مشخص می‌شود که به کمک جداول بحرانی آزمون تی استیودنت نیز قابل دسترسی است. برای تایید یا رد این عوامل از آزمون فرضیات صفر و یک استفاده شده است. بدین صورت که با تعیین سطح خطای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳، فرض‌های H_0 و H_1 ساخته شد. سپس با تعیین مقدار آماره آزمون تی برای هر یک از عوامل، این مقدار با مقدار بحرانی مقایسه می‌شود. اگر در سطح خطای ۰/۰۵، مقدار آماره آزمون تی بیشتر از مقدار بحرانی باشد، فرض H_0 رد می‌شود و فرض H_1 مورد تایید می‌باشد. در غیر این صورت فرض H_0 مورد تایید می‌باشد. این آزمون با سطح خطای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳، دارای مقدار بحرانی ۲/۰۱۵ از جدول آماری تی می‌باشد.

آماره آزمون تی استیودنت برای عوامل اجرایی بر اساس اطلاعات به دست آمده و با آلفای ۰/۰۵ و درجه آزادی ۳۳ به کمک نرم افزار SPSS برابر ۹/۰۶۷ می‌باشد. چون مقدار آماره محاسبه شده از مقدار بحرانی یعنی ۲/۰۱۵ بیشتر است و مقدار آماره محاسبه شده در ناحیه بحرانی قرار ندارد، در نتیجه فرض H_1 پذیرفته می‌شود. یعنی بر اساس تحلیل آماری انجام شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد، عوامل اجرایی در شکست اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط

جدول ۶: نتایج آزمون تی استیودنت

عوامل تعیین شده	مقدار آماره تی	وضعیت عوامل	میزان اثرگذاری	جایگاه اثرگذاری آماره
عوامل اجرایی	۹/۰۶۷	✓ تایید شده	زیاد	۲
عوامل تکنولوژیک	۸/۱۲۲	✓ تایید شده	زیاد	۴
عوامل فرهنگی	۱۳/۲۵۹	✓ تایید شده	بسیار زیاد	۱
عوامل مدیریتی	۸/۶۵۸	✓ تایید شده	زیاد	۳
عوامل هزینه‌ای	۷/۹۶۴	✓ تایید شده	زیاد	۵

نتیجه‌گیری و پیشنهادات تحقیق

در این پژوهش سعی شد تا با بررسی دقیق پروژه‌های CRM، از طریق پیمایش انجام شده و با استفاده از نظر و دیدگاه خبرگان و متخصصان این عرصه که سابقه طولانی در اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان در سازمان‌ها داشته‌اند، عوامل اصلی تاثیرگذار در شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان تعیین و به کمک تحلیل‌های آماری مورد بررسی و آنالیز قرار گیرد. بر این اساس پنج دسته از عوامل، به عنوان اصلی موثر در شکست پروژه‌های CRM تعیین و پس از تجزیه و تحلیل آماری مورد تایید و تصدیق قرار گرفت. عوامل اجرایی در سازمان‌ها، عوامل تکنولوژیک، عوامل فرهنگی، عوامل مدیریتی و عوامل هزینه‌ای پنج دسته عواملی هستند که به عنوان عوامل اصلی تاثیرگذار در شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان تعیین شدند. شناخت، تعیین و دسته‌بندی این عوامل مفید فایده بوده و از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. زیرا اطلاع و داشتن آگاهی از این عوامل و توجه دقیق به آن‌ها در طول اجرای فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان توسط مجریان، اعم از مدیران، مشاوران و کارشناسان اجرایی، خواهد توانست عدم موفقیت در اجرای این پروژه‌ها را کاهش داده و نرخ شکست اجرای پروژه‌های CRM که در سطح بسیار بالایی قرار دارد را تا حد زیادی کم کند. کاهش نرخ شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان علاوه بر این که احتمال شکست این پروژه‌ها را کاهش می‌دهد، باعث می‌شود تا با افزایش

کارایی و اثربخشی در سازمان، بهره‌وری افزایش یافته و هزینه‌های سازمانی نیز کاهش یابد. در حقیقت پژوهش حاضر سعی کرده تا یکی از مشکلات اساسی سازمان‌های عصر حاضر در حوزه ارتباط با مشتری را برطرف سازد. در این پژوهش پنج مقوله محوری به عنوان عوامل اصلی موثر بر اجرای ناموفق پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان شناسایی و تعیین شدند.

بر اساس مطالعات دیگر انجام شده در این حوزه که به برخی از آن‌ها در بخش‌های قبل اشاره شد، پژوهشی که به صورت جامع به دسته‌بندی و تعیین عوامل اصلی موثر در عدم موفقیت پروژه‌های CRM بپردازد، یافت نشد. هر چند برخی از پژوهش‌ها به صورت نظری و با اشاراتی کلی به بیان برخی از عوامل موثر اشاره داشته‌اند. در پژوهش حاضر سعی شده است تا با یک رویکرد سیستمی و نگرشی جامع، عوامل اصلی موثر بر عدم موفقیت پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان ارائه شود. با شناخت این عوامل به عنوان عوامل اصلی موثر در عدم موفقیت اجرای پروژه‌های CRM و تقویت جنبه‌های مثبت آن و تعدیل و محدود کردن جنبه‌های منفی و موانع پیش روی آن، می‌توان گام مهمی در اجرای موفقیت آمیز اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان در سازمان‌ها و کاهش نرخ شکست آن‌ها برداشت.

در ارتباط با محدودیت‌های این پژوهش قابل ذکر است که این مطالعه به بررسی یک گروه از مجریان و متخصصان پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان پرداخته است، هر

اجرائی دیگری در این زمینه دارند، برگزیده شوند و نظرات و دیدگاه آن‌ها نیز مورد بررسی قرار گیرد.

چند این گروه سابقه اجرای چندین و چند پروژه CRM در بخش‌های مختلف کشور را دارد، اما بررسی گروه‌های دیگری که اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان را در سوابق خود دارند، می‌تواند به تعمیم نتایج پژوهش یاری رساند. همین مساله در مورد انتخاب نوع پروژه مدیریت ارتباط با مشتریان نیز صادق است. هر چند گروهی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، سوابق اجرای پروژه‌های CRM در بخش‌ها و زمینه‌های مختلف را دارد، اما جهت عمومیت بخشیدن به نتایج تحقیق و به عنوان تحقیقات آتی می‌توان پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان در زمینه‌های مختلف از قبیل آموزشی، تفریحی، مالی، سلامت و غیره را مورد بررسی قرار داد. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه این است که چون مطالعه با روش خود اجرائی و از طریق پرسشنامه کاغذی انجام شده و بر اساس گام‌های از پیش طراحی شده به اجرا درآمده است، ممکن است در برخی شرایط افراد مطابق آن چه اظهار نظر کرده‌اند، رفتار نکنند. به این صورت که افراد مثلا به عوامل مدیرتی با عنوان یکی عوامل اصلی موثر بر عدم موفقیت اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان اشاره دارند، اما در رفتار واقعی به آن توجه مناسب و کاملی معطوف نمی‌دارند. مطالعه واقعی رفتار مجریان و متخصصان در اجرای پروژه‌های CRM برای بررسی بیشتر و دقیق‌تر نظرات متخصصان، مدیران و کارشناسان پاسخ دهنده در این پژوهش، ارزشمند خواهد بود. همچنین در تحقیقات آتی می‌توان برخی از پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتریان را که با شکست و عدم موفقیت مواجه شدند به صورت دقیق مورد بررسی قرار داد و فاکتورهای اصلی موثر بر شکست آن‌ها را تعیین و با نتایج این تحقیق مقایسه کرده و به یک جمع‌بندی رسید.

با توجه به این که بخش اصلی این پژوهش به صورت کیفی انجام شده و عوامل اصلی بصورت کیفی تعیین شده است، پیشنهاد می‌شود در پژوهشی دیگر، ارتباط میان عوامل و متغیرهای پنهان جهت تعیین میزان اثرگذاری هر کدام آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود که جهت تحقیقات آتی گروهی دیگر از متخصصان و مجریان عرصه مدیریت ارتباط با مشتریان را که سوابق

منابع و مأخذ

- آذر، ع. و مومنی، م. (۱۳۹۰). "آمار و کاربرد آن در مدیریت، تحلیل آماری"، انتشارات سمت، تهران، چاپ پانزدهم.
- افقهی، ب. (۱۳۸۴). "مدیریت ارتباط با مشتریان CRM"، کارشناسی مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی صنایع، صص. ۱۰ - ۴۱.
- الهی، ش. و حیدری، ب. (۱۳۹۱). "مدیریت ارتباط با مشتری"، شرکت چاپ و نشر بازرگانی وابسته به موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران، چاپ سوم.
- بی بیگر، ف. (۱۳۸۱). "پایه‌های اساسی تئوری سوال - پاسخ"، ترجمه حیدرعلی هومن و علی عسگری، انتشارات پارسا، تهران، چاپ اول.
- حاج شیرمحمدی، ع. (۱۳۸۹). "مدیریت و کنترل پروژه: کاربرد روش‌های سی پی ام، پرت، گرت"، جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، چاپ هجدهم.
- علی‌بیگ، ر.، هراتی، ا. و امیرمیران، م. (۱۳۸۴). "فناوری اطلاعات، بخش هفدهم، مدیریت ارتباط با مشتریان، بخش تحقیق و توسعه"، گروه مهندسی مشاور ره‌شهر، تهران، صص. ۷ - ۵۴.
- فروند، ج. (۱۳۸۷). "آمار ریاضی"، ترجمه علی عمیدی و محمد قاسم وحیدی اصل، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، چاپ یازدهم.
- کلاین، پ. (۱۳۸۰). "راهنمای آسان تحلیل عاملی"، ترجمه سید جلال صدر السادات و اصغر مینایی، انتشارات سمت، تهران، چاپ اول.
- هومن، ح. (۱۳۸۱). "اندازه‌گیری‌های روانی و تربیتی، فن تهیه تست و پرسشنامه"، انتشارات پارسا، تهران، چاپ اول.
- هومن، ح. (۱۳۹۰). "تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری"، انتشارات پیک فرهنگ، تهران، چاپ دوم.
- Burnett, K. (2001). "Handbook of key customer relationship management: The defining guide to winning, managing and developing key account business", Financial Times Prentice Hall, New Jersey, Vol.: 1.
- Chase, P. (2002). "Why CRM implementation fail, what to do about it", TIJ's Research Journal of Economics and Business Studies, Available: <http://www.theinternationaljournal.org/ojs/index.php?journal=rjeb&page=article&op=view&path%5B%5D=1800> (December 11, 2010).
- Du, L. & Wu, S. (2008). "Exploring the impact of customer loyalty on market orientation-business performance relationship evidence from chinese service firms", Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering ICIII 08, 2 (1), pp. 114-118.

- Finn, A. (2011). "Investigating the non-linear effects of e-service quality dimensions on customer satisfaction", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18 (1), pp. 27-37.
- Fullerton, G. (2011). "Creating advocates: The role of satisfaction, trust and commitment", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18 (1), pp. 92-100.
- Kincaid, J. W. (2003). "Customer relationship management: Getting it right", Prentice Hall Professional, New Jersey, Vol.: 1, pp. 25-217.
- Ngai, E. (2005). "Customer relationship management research: An academic literature review and classification", *Marketing Intelligence and Planning*, 23 (6), pp. 582-605.
- Ngai, E., Xiu, L. & Chau, D. (2009). "Application of data mining techniques in customer relationship management: A literature review and classification", *Expert Systems with Applications*, 36 (2), pp. 2592-2602.
- Norvige, P., Russel, S. & Printice, H. (2003). "Artificial intelligence: A modern approach", Financial Times Prentice Hall, New Jersey, Vol.: 2.
- Osman, M., Kheng, L. & Mosahab, R. (2010). "The impact of service quality on customer loyalty: A study of banks in Penang, Malaysia", *International Journal of Marketing Studies*, 2 (2), pp. 57-66.
- Payen, A. (2003). "A strategic framework for CRM draft working paper", Vol.: 1, Cranfield University, UK.
- Payen, A. & Frow, P. (2005). "Strategic framework for customer relationship management", *Journal of Marketing*, 69 (4), pp. 167-176.
- Rahimi, R. (2008). "Feasibility study of application and implementation of customer relationship management (CRM) in hotel industry", Master of business administration science, Lulea University of Technology, Available: <http://epubl.ltu.se/1653-0187/2008/022/LTU-PB-EX-08022-SE.pdf> (2013).
- Samanta, I. (2009). "The impact of e-customer relationship marketing in hotel industry", *International Journal of Knowledge and Learning*, 5 (3/4), pp. 333-346.
- Tanoury, D. & Kit, I. (2002). "Why CRM project fail, common strategic and tactical mistake", *Wall Street Journal Letters*, Vol.: 1, New York.
- Turban, E., Mclean, E. & Wetherb, J. (2002). "Information technology for management, making connections for strategic advantage", Vol.: 2, Wiley, New York.

Determination of the Main Factors Influencing the Failure of Customer Relationship Management Projects (CRM)

(Case Study: Customer Relationship Management Process Implementation Group Department of Mathematics and Computer Science, Amirkabir University of Technology)

M. Khaleghy Baygy, Ph.D.

* **A. Banar**

A. Habibi Rad

Abstract

Customer Relations Management (CRM) encompasses a set of procedures that enable organizations to use business strategies in favor of developing long-term and profitable relationships with specific customers. Organizations well found that achieve their goals, haven't way exclusive of right relationship with customers through the proper implementation of customer relationship management projects. Research indicates that a high percentage of these projects are in the implementation failed and eventually fails. The purpose of this study is identify and accurately classify the main factors affecting failure evaluate with the CRM projects.

In this study used descriptive method and questionnaires and interviews have been utilized as measurement tools. The Population of the Research are managers, consultants and experts of CRM projects Executive Department of Mathematics and Computer Department of Amirkabir University. 40 questionnaires were distributed to all members of the Population and accepted the 34 questionnaires were returned.

Based on survey and comments of managers and consultants and experts: Executive, Technological, cultural, administrative and Cost as the main factors influencing the fail of customer relationship management projects. Then whit help Nonparametric methods and statistical analyzes by SPSS software and the Exploratory Factor analysis, Confirmatory Factor analysis & T Student test accuracy and relevance factors of the study was approved.

Keywords:

Customer relationship management, Factors, Factor analysis, Exploratory, Confirmatory, Project failure

* **Corresponding Author:** ahadbanar@gmail.com