



ساخت‌دهی نرم به عوامل شکست در پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) با استفاده از ترکیب تکنیک DEMATEL و ISM

دکتر حمید شاهبندرزاده^۱، شبنم شبانکاره^۲

۱-دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه خلیج فارس *نویسنده مسئول

۲-دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت صنعتی گرایش تحقیق در عملیات دانشگاه خلیج فارس

چکیده

در سال‌های اخیر، توجه به نیازهای مشتریان و پاسخگویی به خواسته‌های آنان، در بخش تولید و خدمات، مدیریت ارتباط با مشتری یک الگوی کسب و کار با چشم‌انداز چندگانه است که متشکل از مردم، فرآیندها و تکنولوژی است. در این پژوهش برای بخش اول، یعنی برای شناسایی عوامل شکست پروژه‌های CRM، از روش مرور ادبیات سیستماتیک استفاده شده است. و اما برای بخش دوم پژوهش یعنی جهت سطح‌بندی عوامل شکست پروژه‌های CRM، از ترکیب تکنیک DEMATEL و ISM استفاده شده است. هدف این پژوهش ساخت‌دهی نرم به عواملی است، که باعث شکست در پروژه‌های CRM می‌شوند. در این مقاله ۱۴ عامل خطر و شکست در پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری شناسایی گردید. که بر اساس نتایج دو عامل ضعف در زیرساخت‌های ارتباطی و کیفیت نامطلوب ارتباطات و تغییر در مالکان و مدیران ارشد، به عنوان تاثیرگذارترین عوامل در شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری (عوامل زیربنایی) شناسایی شدند و باقی عوامل به عنوان عوامل روبنایی سطح‌بندی شدند. نتایج به دست آمده در این پژوهش می‌تواند به سازمان‌هایی که قصد اجرای سیستم مدیریت ارتباط با مشتری را دارند شناخت خوبی از عواملی که باعث شکست پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری می‌شوند را بدهد.

واژگان کلیدی: ساخت‌دهی نرم، مدیریت ارتباط با مشتری، DEMATEL، ISM



مقدمه

بی شک مهم ترین دارایی اغلب سازمان ها مشتریان هستند و بخاطر رابطه مستقیمی که با اقدامات سازمان دارند، منبع ارزشمندی برای فرصت ها، تهدیدها و سوالات عملیاتی مرتبط با سازمان مربوطه می باشند. به همین دلیل است سازمان ها برای رشد و بقا خود به مشتری مداری اهمیت ویژه ای می دهند و برای موفقیت بیشتر باید ارتباط خود را با مشتریان افزایش دهند (فرامرزی، بحرینی، & اعتماد، ۱۳۹۹). در سال های اخیر، توجه به نیازهای مشتری و پاسخگویی به خواسته های آنان، در بخش تولید و خدمات، یکی از اصلی ترین و ضروری ترین وظایف و اهداف سازمان ها می باشد (Lassar, Manolis, & Winsor, 2000). امروزه بازار اقتصاد جهانی تفاوت بارز و قابل ملاحظه ای نسبت به قبل کرده است. در سراسر دنیا، سازمان ها و بنگاه های تجاری تلاش می کنند تا از طریق نیل به مزایای منحصر به فرد، نسبت به سایر رقبا به موقعیتی ممتاز دست یابند (آنت، کیا، جمشیدی، & زند، ۱۳۹۶). با انجام پژوهش هایی که حاکی از هزینه های پایین حفظ مشتریان کنونی در قیاس با هزینه های سرسام آور جذب مشتریان جدید بود اهمیت مقوله مدیریت ارتباط با مشتری بیش از پیش افزایش یافت. بر اساس نظر محققانی چون وایت، اقتصاد نوظهوری در حال شکل گیری است که در آن ارتباط میان خریدار و فروشنده نقش تعیین کننده ایفا می کند. جذب، راضی نگاه داشتن و حفظ مشتریان به چالش اصلی بسیاری از سازمان ها تبدیل شده است، از این رو تعداد فزاینده ای از سازمان ها جهت مدیریت کارا و اثربخش حجم بالای تعاملات خود با مشتریان، به بهره گیری از سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) روی آورده اند. به همین جهت علاقه به مدیریت ارتباط با مشتری از دهه ۱۹۹۰ شروع به رشد کرد. در چند سال اخیر واژه مدیریت ارتباط با مشتری، توجه فراوانی را در حوزه بازاریابی، فناوری اطلاعات و... به خود اختصاص داده است و مفهوم مدیریت ارتباط با مشتری که به معنی تلاش های سازمان جهت ایجاد و ارائه ی ارزش بالاتر به مشتری است، توسعه داده شده است. بسیاری از کسب و کارها به اهمیت مدیریت ارتباط با مشتری و پتانسیل آن برای سازمان جهت دستیابی به رقابت پذیری پی برده اند. این سازمان ها در حال ایجاد تغییر در فرآیندهای کسب و کار خود و همچنین ایجاد راه حل های تکنولوژیکی می باشند که آن ها را قادر کند تا مشتریان جدیدی را جذب کنند، مشتریان فعلی را حفظ نمایند و ارزش دوره زمانی آن ها را حداکثر نمایند (آنت، کیا، جمشیدی، & زند، ۱۳۹۶). مدیریت ارتباط با مشتری یک الگوی کسب و کار با چشم انداز چندگانه است که متشکل از مردم، فرآیندها و تکنولوژی است (معلمی، ۱۳۹۴). به عبارت دیگر، مدیریت ارتباط با مشتری از طریق ایجاد، حفظ و تقویت روابط موفق با مشتریان، استراتژی هایی برای شناسایی، انتخاب، توسعه، حفظ و ارائه کالاهای و خدمات بهتر به مشتریان تعریف کرده و تمام فرایندها و تکنولوژی های سازمان ها را به این منظور مورد استفاده قرار می دهد (Becker, Goetz, & sonke, 2009).



ضرورت و اهمیت مسئله

مدیریت ارتباط با مشتری دارای قابلیت‌های مختلفی برای کمک به سازمان‌ها در بازاریابی، از جمله خدمات بهتر به مشتری و اطلاعات مربوط به محصول، پاسخ سریع به نیازهای مشتری، پیش‌بینی نیاز مشتری، حفظ مشتری، انجام تحقیقات در بازار، ارتقاء فروش و کاهش هزینه است (Torkzadeh, Chang, & Hansen, 2006). با وجود مزایای چشمگیر مدیریت ارتباط با مشتری، روند اجرای آن شامل ریسک‌های مهمی می‌شود، و متأسفانه، این مشکلات و ریسک‌ها بر اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری تأثیر منفی می‌گذارد. طبق پژوهش‌های فورستر^۱ در سال ۲۰۰۹، میزان شکست پروژه‌های CRM حدود ۴۷٪ بوده است. از آنجا که پروژه‌های CRM با میزان شکست بالایی همراه هستند، بررسی عواملی که منجر به شکست این پروژه‌ها می‌شود، ضروری است (فرامرزی، بحرینی، & اعتماد، ۱۳۹۹).

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش برای بخش اول، یعنی شناسایی عوامل شکست پروژه‌های CRM، از روش مرور ادبیات سیستماتیک استفاده شده است. مرور ادبیات سیستماتیک عبارت است از جستجو و یافتن مطالعات مربوطه، ارزیابی آن‌ها بر اساس معیارهای مشخص، تلفیق نتایج و ارائه یافته به طور موجه و شفاف. هدف از مرور ادبیات سیستماتیک خلاصه سازی و نتیجه‌گیری از تعداد زیادی از مطالعات مداخله‌ای و کمک به تصمیم‌گیری است. و اما برای بخش دوم پژوهش یعنی رتبه بندی عوامل شکست پروژه‌های CRM، از ترکیب تکنیک دیمتل و (ISM) استفاده شده است. تکنیک دیمتل (DEMATEL) یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است که برای شناسایی الگوی روابط علی، میان متغیرهای مورد مطالعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) یا Interpretive Structural Modelling روشی برای طراحی الگوی روابط پیچیده و چندگانه میان متغیرهای یک پدیده است. طراحی مدل ساختاری تفسیری (ISM) روشی است برای بررسی اثر هر یک از متغیرها بر روی متغیرهای دیگر؛ این طراحی رویکردی فراگیر برای سنجش ارتباط است و این طراحی برای توسعه چارچوب مدل به کار می‌رود تا اهداف کلی تحقیق امکان‌پذیر شود. استفاده از خروجی روش دیمتل به عنوان ورودی ISM ابزاری کارآمد جهت بررسی سطوح تاثیرگذاری با استفاده از روابط دیمتل می‌باشد.

پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی: دشموخ^۲ و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی ارزیابی ریسک پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری در فناوری اطلاعات پرداختند. به نظر آن‌ها شکست برای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری در پروژه‌های فناوری اطلاعات جهانی ۷۰ درصد بود. این شکست‌ها اغلب به دلیل تعدد عواملی از جمله مدیریت ریسک ضعیف است. آنها وظیفه اصلی مدیر پروژه را

^۱.Forester

^۲.Deshmukh



مدیریت خطرات و اطمینان از اجرای یک پروژه IT در حین تحقق اهداف ذکر کردند. آن‌ها نتیجه گرفتند که خطرات کنترل نشده احتمال به شکست و در نهایت بر پروژه مدیریت ارتباط با مشتری و اعتبار شرکت تأثیر می‌گذارد. همچنین مشخص شد که هزینه، زمان و عملکرد فنی ریسک پروژه، برنامه ریزی، پشتیبانی از مشتری و همچنین مدیریت سطح بالا بر روی ریسک تأثیر می‌گذارند.

شومی^۳ و همکاران (2016) با توجه به اهمیت مدیریت دانش در مدیریت ارتباطات با مشتری برای حفظ کارآمدتر روابط مشتری و همچنین افزایش کیفیت خدمات به این موضوع پرداختند. نتایج نشان داد که مدیریت دانش بر کیفیت مدیریت ارتباط با مشتری و کیفیت خدمات تأثیر مثبت دارد و ریسک اجرای پروژه‌ها را کاهش می‌دهد. و CRM تأثیر مثبتی بر کیفیت خدمات دارد. نتایج این پژوهش همچنین پیشنهادات سازنده‌ای را ارائه می‌دهد که به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری و همچنین کیفیت خدمات خود را بهبود بخشند، که این امر تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت خواهد داشت.

در پژوهش موهان^۴ (۲۰۱۵) مدیریت ارتباط با مشتری و برخی مدل‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. به عنوان مثال آن‌ها بیان می‌کنند که مدیریت ارتباط با مشتری به یکی از موثرترین فناوری‌های جهان تبدیل شده است و شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای از آن برای ایجاد ارزش استفاده می‌کنند. با این حال، با وجود سرمایه‌گذاری قابل توجه در زیرساخت‌های فناوری ارتباط با مشتری، بحث آموزش مدیریت ارتباط با مشتری کمرنگ است که به عنوان یک عامل ریسک در اجرای این پروژه‌ها عمل می‌کند.

از آنجایی که تعداد پیشینه‌های پژوهش زیاد هستند. در ادامه؛ پژوهش‌ها را در جدول شماره ۱ به صورت طبقه بندی شده و به ترتیب پژوهش‌های خارجی و سپس پژوهش‌های داخلی آورده شده است.

جدول شماره ۱: معرفی پیشینه مرتبط با موضوع مقاله

ردیف	عنوان مقاله	نام نویسنده (سال)	شاخص‌ها
1	ارزیابی ریسک پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری در فناوری اطلاعات	Deshmukh, G.K Mukerjee, H.S Prasad, U.D (۲۰۲۰)	۱- ضعف در مدیریت ریسک و خطرات کنترل نشده

³.Shu-Mei

⁴.Mohan

7Th International Conference on Management, Accounting and Economic Development

September 20, 2021

1-ضعف در توان مدیریت دانش	Shu-Mei Tesenge (۲۰۱۶)	توانایی مدیریت دانش بر مدیریت ارتباط با مشتری و کیفیت خدمات	2
1-کمرنگ بودن سیستم آموزش و تعلیم مناسب در زمینه CRM	Mohan p pokhaler Sang ok choin (۲۰۱۵)	بررسی رابطه بین سازمان یادگیرنده و عملکرد سازمانی	3
شاخص ها	نام نویسنده(سال)	عنوان مقاله	ردیف
1-حمایت ناکافی مدیران ارشد از پروژه‌های CRM 2-نابالغ بودن سازمان از بعد فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی 3-فقدان وجود ساختار سازمانی مشتری مدار 4-دخالت ندادن نظرات کاربران داخلی و خارجی در طراحی سیستم	Chen, j.k Chen, L.S (۲۰۱۰)	عملکرد ارزیابی سیستم CRM برای دانشگاه	4
1- برنامه ریزی ضعیف 2-ابهامات در اهداف اجرای پروژه CRM 3-به رسمیت نشناختن نیاز به تغییر کسب و کار	Foss, B Stone, M Ekinic, C.Y (۲۰۰۸)	عوامل موفقیت و یا عدم موفقیت سیستم CRM	5
1-ضعف در فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی 2-ضعف در زیرساخت های ارتباطی سازمان 3-فقدان فرهنگ مشتری مداری 4-ضعف در استراتژی مشتری مداری 5-تغییر زود به زود مدیران ارشد و مالکان سازمان 6-اطلاعات ناکافی مدیران CRM و مزایای عملیاتی و استراتژیک آن	محمد مهدی فرامرزی کیومرث بحرینی سید محمد کاظم اعتماد ۱۳۹۹	ارزیابی و رتبه بندی ریسک در پروژه های CRM در محیط فازی	6



<p>۷- ادغام نکردن پروژه CRM با برنامه استراتژیک سازمان</p> <p>۸- ابهامات در اهداف اجرای پروژه CRM</p> <p>۹- تضاد میان کارکردی</p> <p>۱۰- اجرای ضعیف و ناقص پروژه CRM</p> <p>۱۱- ناهماهنگی بین استراتژی های CRM و مدیریت منابع انسانی</p> <p>۱۲- استفاده نکردن از نظرات کاربران داخلی و خارجی در طراحی سیستم</p>			
<p>۱- ضعف در استراتژی مشتری مداری</p> <p>۲- فقدان فرهنگ مشتری مداری</p> <p>۳- ضعف در توان مدیریت دانش</p> <p>۴- فقدان وجود ساختار سازمانی مشتری مدار</p> <p>۵- ضعف در فناوری CRM</p> <p>۶- فقدان بهره گیری توجه به شبکه های اجتماعی.</p> <p>۷- ضعف در مدیریت</p> <p>۸- ضعف در زیرساخت های ارتباطی سازمان</p> <p>۹- فقدان توجه به وفادار سازی مشتریان</p>	<p>سجاد پاشایی فاطمه عبدوی یعقوب بدری آذین سالواتور سین سیمینو مجاهد فیشنه ۱۳۹۹</p>	<p>طراحی و ارائه مدل ساختاری مناسب برای موفقیت مدیریت ارتباط با مشتریان در بخش خدمات اماکن ورزشی ایران</p>	7
شاخص ها	نام نویسنده(سال)	عنوان مقاله	ردیف
<p>۱- فقدان توجه و بهره گیری از رسانه های اجتماعی</p> <p>۲- ضعف در زیرساخت های ارتباطی سازمان</p>	<p>هما درودی حسین نظری فرخی ۱۳۹۹</p>	<p>بررسی رابطه بین رسانه های اجتماعی و ابعاد مدیریت ارتباط با مشتری در فروشگاه های اینترنتی</p>	8



**7Th International Conference on
Management, Accounting and
Economic Development**

September 20, 2021



Center for Islamic Studies and Research
at Koshar University
CISIR



Koshar University
University of Islamic Studies and Technology

<p>۱- فقدان توجه به وفادارسازی مشتریان</p>	<p>ابوالقاسم ابراهیمی کاظم عسکری فر امین نیکبخت ۱۳۹۹</p>	<p>شنایایی و طبقه بندی برنامه های اثر گذار بر وفاداری مشتریان</p>	<p>9</p>
<p>۱-حمایت ناکافی مدیران ارشد از پروژه CRM ۲-ارتباط و تعامل نامناسب با مشتریان ۳-ضعف در فناوری CRM ۴-ضعف در زیرساخت های ارتباطی سازمان ۵- فقدان توانایی وفادارسازی مشتریان ۶- فقدان تمرکز بر مشتریان کلیدی ۷-ضعف در توان مدیریت دانش ۸-ابهام در اهداف اجرای پروژه CRM ۹- فقدان یکپارچگی سیستم های اطلاعاتی</p>	<p>نسرین اخگری مهران کشتکار هرانکی محمود احمدی شریف ۱۳۹۹</p>	<p>شناسایی ابعاد و مولفه های کلان مدل نوآورانه ارتقا مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش تجاری</p>	<p>10</p>
<p>۱-ضعف در توان مدیریت دانش ۲-ضعف در توانمندسازی کارکنان</p>	<p>بلال پناهی امیر لعلی سرابی ابراهیم ماهری کلجاهی ۱۳۹۹</p>	<p>بررسی تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری بر مدیریت دانش با نقش میانجی گری توانمندسازی کارکنان</p>	<p>11</p>
<p>۱-فقدان فرهنگ مشتری مداری</p>	<p>حسن بختیاری محمد حسن بختیاری ۱۳۹۸</p>	<p>استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری بر توسعه مزیت رقابتی پایدار</p>	<p>12</p>
<p>۱-ضعف در ارتباطات بازاریابی یکپارچه</p>	<p>عالمه کیخا محسن نوری دلاور حسن کیخا</p>	<p>تاثیر ارتباطات بازاریابی یکپارچه بر مدیریت ارتباط با</p>	<p>13</p>



7Th International Conference on Management, Accounting and Economic Development

September 20, 2021

cosatech inter islamic network on virtual conferences CINVU

Kosar University
Ministry of Higher Education and Technology

	۱۳۹۸	مشتری در بان های خصوصی شهر زاهدان	
۱-ضعف در توان مدیریت دانش	فیروزه حاج علی اکبری جهان افروز احمدزاده ۱۳۹۸	بررسی تاثیر مدیریت دانش بر مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت های تولید کننده پوشاک ورزشی در ایران	14
شاخص ها	نام نویسنده (سال)	عنوان مقاله	ردیف
۱-ضعف در توان مدیریت دانش	کیوان زارعی عبدالرضا اسعدی ۱۳۹۸	بررسی ارتباط بین مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری در نمایندگی های بیمه استان خراسان رضوی	15
۱- فقدان تمرکز بر مشتریان کلیدی ۲- فقدان سازماندهی فرآیندهای کار ۳- ضعف در توان مدیریت دانش ۴- ضعف در فناوری های مدرن و بروز CRM ۵- سرعت پایین پاسخگویی ۶- فقدان انعطاف پذیری در سیستم CRM	زهرا روزبه سعید مرادی ۱۳۹۸	تاثیر مدیریت ارتباط با مشتریان بر موفقیت شرکت های کارآفرین	16
۱- ضعف در زیرساخت های ارتباطی سازمان ۲- فقدان برنامه ریزی صحیح برای پیاده سازی پروژه CRM ۳- فقدان توجه به شرایط فرهنگی در پیاده سازی پروژه CRM ۴- فقدان وجود نیروی انسانی متخصص در زمینه CRM	حسن دانش مهر رضا رادفر کامبیز حیدرزاده ۱۳۹۸	ارائه مدل مدیریت ارتباط با مشتری برای کسب و کارهای مبتنی بر رسانه های اجتماعی	17



<p>۱- فقدان توجه و استفاده از شبکه های اجتماعی</p> <p>۲- ضعف در زیرساخت های ارتباطی سازمان و کیفیت نامطلوب ارتباطات</p>	<p>وحیده علیپور مصطفی جعفری عاطفه مهري بازقلعه ۱۳۹۸</p>	<p>بررسی اثر استفاده از شبکه های اجتماعی بر عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری</p>	18
<p>۱- فقدان توجه به بازمهندسی فرآیندها</p> <p>۲- یکپارچه نبودن سیستم</p> <p>۳- نبود سیستم آموزش و تعلیم مناسب در زمینه CRM</p> <p>۴- فقدان پیاده سازی به موقع پروژه CRM</p> <p>۵- پیاده سازی پروژه CRM با بودجه ناکافی</p> <p>۶- فقدان اعتماد کاربران نسبت به سیستم CRM</p> <p>۷- نبود جلسات منظم برای بررسی وضعیت پروژه CRM</p> <p>۸- فقدان برنامه ریزی مناسب برای اجرای پروژه CRM</p> <p>۹- فقدان کنترل هزینه ها در پروژه CRM</p>	<p>محمدحسن پیروی سید محمود حسین امیری ۱۳۹۷</p>	<p>بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری</p>	19

جدول شماره ۲: معرفی شاخص های پرتکرار مستخرج از مقالات پیشینه

تعداد تکرار	نام شاخص	ردیف
۱۰	ضعف در توان مدیریت دانش	۱
۹	ضعف در زیرساخت های ارتباطی و کیفیت نامطلوب ارتباطات	۲
۷	نابالغ بودن سازمان از بعد فناوری اطلاعات در زمینه CRM	۳
۶	فقدان فرهنگ مشتری مداری	۴
۵	ابهامات در اهداف اجرا و راهبرد پروژه CRM	۵
۴	ضعف در استراتژی مشتری مداری	۶



۳	کمرنگ بودن سیستم آموزش و تعلیم مناسب در زمینه CRM	۷
۳	فقدان شناخت و حمایت کافی مدیران ارشد از پروژه های CRM	۸
۳	فقدان وجود ساختار سازمانی مشتری مدار	۹
۳	فقدان استفاده از نظرات کاربران داخلی و خارجی در طراحی سیستم	۱۰
۳	تغییر در مالکان و مدیران ارشد	۱۱
۳	ناهماهنگی بین استراتژی CRM و مدیریت منابع انسانی	12
۳	فقدان توجه به وفادار سازی مشتریان	13
۳	پیاده سازی پروژه CRM با بودجه ناکافی	14

تعریف شاخص ها

(۱) **ضعف در توان مدیریت دانش:** مدیریت دانش فرآیند ایجاد، به اشتراک گذاری، انتقال و حفظ دانش روزآمدی است که در سازمان به طور موثر استفاده شود (پناهی، لعلی سرابی، & ماهری کلجاهی، ۱۳۹۹). موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری به تبدیل اثربخش اطلاعات بدست آمده از مشتریان به دانش سازمان از مشتریان خود وابسته است (Lindgreen, Palmer, Vanhamme, & Wouters, 2006).

(۲) **ضعف در زیرساخت های ارتباطی:** کیفیت ارتباطات سازمانی از جمله عوامل تاثیرگذار بر هر نوع تغییر در سازمان است. اگر سازمانی نتواند اطلاعاتی از استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری و اهداف و چشم انداز سازمان از پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری را با کیفیت مطلوب در اختیار کارکنان سازمان بگذارد، یقیناً در جلب تعهد و همکاری آنان موفق نخواهد بود (کرامتی، مشکئی، & نظری شیرکوهی، ۱۳۸۸).

(۳) **نابلغ بودن سازمان از بعد فناوری اطلاعات سیستم های اطلاعاتی در زمینه CRM:** در پروژه پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری سازمان هایی از جهت فناوری اطلاعات بالغ محسوب می شوند که در زمینه پیاده سازی سیستم های تکنولوژیک یکپارچه، از قبیل سیستم مدیریت منابع بنگاه و مدیریت زنجیره تامین، از تجربه کافی برخوردار باشند. اومالی^۵ به یکپارچگی سیستم های اطلاعاتی سازمان به عنوان پیشنیاز اطلاعات یکدست و دقیق در مورد مشتریان سازمان اشاره نموده و این عامل را از جمله عوامل کلیدی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری دانسته است (O, Malley & Mitussis, 2002).

⁵ O, Malley



۴) **فقدان فرهنگ مشتری مداری:** مشتری مداری عبارت است از نوعی فرهنگ سازمانی که رفتارهای لازم جهت ارزش گذاشتن به مشتریان را به بهترین شکل ممکن ایجاد می نماید. فقدان فرهنگ مشتری مدار در سازمان بی شک ناراضی مشتری را در پی خواهد داشت (کرامتی, مشکی, & نظری شیرکوهی, ۱۳۸۸).

۵) **ابهامات در اهداف اجرا و راهبرد پروژه CRM:** فقدان و یا شفاف نبودن اهداف، ناتوانی سازمان در تعریف معیارهای ارزیابی و سنجش پیشرفت پروژه را در پی خواهد داشت.

۶) **ضعف در استراتژی مشتری مداری:** اگر سازمان پیش از پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری فاقد استراتژی خاصی در مورد مشتریانش باشد ریسک شکست پروژه مدیریت ارتباط با مشتری وجود دارد. لازمه مدیریت ارتباط با مشتری، تعیین مشتریان سودآور سازمان و نیز تقسیم بندی مشتریان سازمان بر اساس ارزش آنها است.

۷) **کم رنگ بودن سیستم آموزش و تعلیم مناسب در زمینه CRM:** پرسنل سازمان، پل ارتباطی میان مشتری و سازمان هستند. لازم است پیش از پیاده سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری در سازمان به تمام ابهامات، نگرانی ها و سوال های پرسنل پیرامون مدیریت ارتباط با مشتری و اهمیت آن پاسخ داده شود و به آنها آموزش های لازم در این زمینه داده شود.

۸) **فقدان شناخت و حمایت کافی مدیران ارشد از پروژه های CRM:** در پروژه هایی که نیازمند طراحی مجدد فرآیندهای کاری و ایجاد تغییرات عمده در سازمان می باشند، از جمله پروژه مدیریت ارتباط با مشتری، حمایت مدیران ارشد نقشی کلیدی در موفقیت پروژه داشته و می تواند از عوامل حذف کننده مقاومت پرسنل در برابر تغییر باشد. بسیاری از پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری بدلیل حمایت ناکافی مدیران سازمان از پروژه با شکست مواجه می شوند. از مهم ترین دلایل شکست پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری تعریف نادرست ماهیت مدیریت ارتباط با مشتری است (کرامتی, مشکی, & نظری شیرکوهی, ۱۳۸۸).

۹) **فقدان وجود ساختار سازمانی مشتری مدار:** بکارگیری بعد تکنولوژیک مدیریت ارتباط با مشتری پیش از خلق سازمانی مشتری محور از مهم ترین عوامل شکست پروژه مدیریت ارتباط با مشتری است. ضروری است ساختار سازمان منعطف بوده و در صورت لزوم در راستای ایجاد ارزش های مشتری محور مجدداً سازماندهی شود (Yim, Anderson, & Swaminathan, 2004).

۱۰) **فقدان استفاده از نظرات کاربران داخلی و خارجی در طراحی سیستم:** در نظر نگرفتن کاربران نهایی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری در مرحله طراحی، باعث می شود کاربران از کارکردهای سیستم ناراضی بوده و از آن استفاده نمایند. لازم است در گام هایی از قبیل تعیین نیازمندی های سیستم، کاربران و یا نمایندگان آنها حضور داشته باشند.



11) تغییر در مالکان و مدیران ارشد: در پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری عدم ثبات درونی سازمان، به ویژه تغییر در مالکان و مدیران ارشد سازمان، که قادرند اهداف، چشم انداز و استراتژی‌های سازمان را به شدت تحت تأثیر خود قرار دهند، بر موفقیت پروژه تاثیر گذار است.

12) ناهماهنگی بین استراتژی CRM و مدیریت منابع انسانی: اجرای پروژه مدیریت ارتباط با مشتری بدون بررسی و تدبیر موارد مرتبط با مدیریت نیروی انسانی، از جمله: گزینش، ارزیابی عملکرد، شرح مشاغل و تفویض اختیار، آن هم پیش از آغاز پروژه اثربخش نخواهد بود.

13) فقدان توجه به برنامه وفادار سازی مشتریان: برنامه وفادار سازی مشتریان یک طرح تشویقی برای مشتریان است که در طی این طرح با ارائه پاداش به مشتریان دائمی که میزان خرید آن‌ها زیاد است، مشتریانی که فقط یک بار خرید کرده‌اند را برای بازگشت دوباره تشویق می‌کند.

14) پیاده سازی پروژه CRM با بودجه ناکافی: اگر پروژه مدیریت ارتباط با مشتری در برنامه استراتژیک سازمان گنجانده شود ولی بودجه و منابع مالی لازم به پیاده‌سازی آن تخصیص نیابد پروژه مدیریت ارتباط با مشتری با شکست مواجه خواهد شد.

تکنیک دیمتل

تکنیک دیمتل⁶ توسط فونتلا⁷ و گابوس⁸ در سال ۱۹۷۱ ارائه شد. تکنیک دیمتل که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است، با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آن‌ها با بکارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله‌مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تاثیر و تاجر متقابل ارائه می‌دهد، بگونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. روش دیمتل جهت شناسایی و بررسی رابطه متقابل بین معیارها و ساختن نگاشت روابط شبکه به کار گرفته می‌شود. از آنجا که گراف‌های جهت‌دار روابط عناصر یک سیستم را بهتر می‌توانند نشان دهند، لذا تکنیک دیمتل مبتنی بر نمودارهایی است که می‌تواند عوامل درگیر را به دو گروه علت و معلول تقسیم نماید و رابطه میان آن‌ها را به صورت یک مدل ساختاری قابل درک درآورد. چهار مرحله برای انجام تکنیک دیمتل شناسایی کرده‌اند:

۱- تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (M): زمانی که از دیدگاه چند نفر استفاده می‌شود از میانگین ساده نظرات استفاده می‌شود و M را تشکیل می‌دهیم.

6. Decision Making Trial And Evaluation (DEMATEL)

7. Fonetla

8. Gabus



۲- نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم:

$$N = k * M$$

رابطه ۱

که در این فرمول k به صورت زیر محاسبه می شود. ابتدا جمع تمامی سطرها و ستونها محاسبه می شود. معکوس بزرگترین عدد سطر و ستون k را تشکیل می دهد.

$$k = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}}$$

رابطه ۲

۳- محاسبه ماتریس ارتباط کامل

$$T = N \times (I - N)^{-1}$$

رابطه ۳

۴- ایجاد نمودار علی

جمع عناصر هر سطر (D) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل های سیستم است. (میزان تاثیر گذاری متغیرها)

جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرپذیری آن عامل از سایر عامل های سیستم است. (میزان تاثیرپذیری متغیرها)

بنابراین بردار افقی ($D + R$) میزان تاثیر و اثر عامل مورد نظر در سیستم است. به عبارت دیگر هر چه مقدار $D + R$ عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

بردار عمودی ($D - R$) قدرت تاثیرگذاری هر عامل را نشان می دهد. بطور کلی اگر $D - R$ مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می شود.

در نهایت یک دستگاه مختصات دکارتی ترسیم می شود. در این دستگاه محور طولی مقادیر $D + R$ و محور عرضی براساس $D - R$ می باشد. موقعیت هر عامل با نقطه ای به مختصات ($D + R, D - R$) در دستگاه معین می شود. به این ترتیب یک نمودار گرافیکی نیز بدست خواهد آمد.

مدل سازی ساختاری تفسیری^۹

سیچ مدل سازی ساختاری تفسیری را در سال ۱۹۷۷ ارائه کرده است. این روش به طبقه بندی عوامل و شناسایی روابط بین معیارها می پردازد. رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری یک متدولوژی موثر و کارا برای موضوعاتی است که در آن متغیرهای کیفی در سطوح مختلف اهمیت بر یکدیگر آثار متقابل دارند. با استفاده از این تکنیک می توان ارتباطات و وابستگی های بین متغیرهای کیفی م ساله را کشف کرد (چاران و همکاران، ۲۰۰۸). در ذیل تمامی مراحل که برای توسعه

⁹. Interpretive Structural Modelling



مدل مورد نظر با استفاده از تکنیک ISM مورد نیاز است، معرفی می شود (Govindan, Palaniappan, Zhu, & Kannan, 2012).

نتایج دیمتل

در این بخش از روش دیمتل جهت بررسی تاثیر گذاری و تاثیر پذیری و تعیین روابط معنادار بین عوامل استفاده می شود. مراحل این روش در ادامه آورده شده است.

تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم

جهت تشکیل ماتریس ارتباطات مستقیم از نظرات ۴ خبره استفاده شده است که تاثیر گذاری دوجه دوی معیارها بر اساس طیف ۰ تا ۴ اخذ شد سپس با روش میانگین حسابی ادغام گشت.

نرمال کردن ماتریس ارتباطات مستقیم

برای نرمالیزه کردن ماتریس به دست آمده از روابط ۲ و ۱۳ استفاده شده است. یعنی ابتدا باید مجموع سطر و ستون ماتریس ارتباطات مستقیم را بدست آورد سپس از بین اعداد مجموع، بیشترین مقدار را محاسبه کرد که برابر با ۳۵ است. سپس جهت نرمال سازی تمام درایه های ماتریس ارتباطات مستقیم را بر عدد ۳۵ تقسیم می کنیم. که ماتریس نرمال شده در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳: ماتریس نرمالیزه شده روش دیمتل

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
C1	۰	۰	۰.۰۷۹	۰.۰۶۴	۰.۱۱۴	۰.۱	۰.۰۵	۰.۱۰۷	۰.۰۰۷	۰	۰	۰.۰۸۶	۰.۰۷۹	۰
C2	۰.۰۸۶	۰	۰.۱۱۴	۰.۰۵۷	۰.۰۸۶	۰.۰۲۹	۰.۰۲۹	۰.۰۵۷	۰	۰.۰۹۳	۰	۰.۰۸۶	۰.۱۰۷	۰
C3	۰.۱۰۷	۰	۰	۰	۰.۰۹۳	۰.۰۸۶	۰.۰۸۶	۰.۱۱۴	۰	۰.۰۸۶	۰	۰.۰۵۷	۰.۰۲۹	۰
C4	۰	۰	۰	۰	۰.۰۲۹	۰.۰۸۶	۰.۱۱۴	۰.۰۸۶	۰.۰۸۶	۰.۰۹۳	۰	۰	۰.۱۱۴	۰
C5	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۹۳	۰.۰۲۹	۰.۰۸۶	۰	۰	۰	۰.۰۷۱	۰.۰۸۶	۰.۰۴۳
C6	۰	۰	۰	۰.۰۳۶	۰.۱۱۴	۰	۰.۰۵۷	۰.۰۸۶	۰	۰.۰۵۷	۰	۰.۱	۰.۰۸۶	۰.۰۶۴
C7	۰.۰۷۱	۰	۰.۰۸۶	۰.۰۲۹	۰.۱۱۴	۰.۰۵۷	۰	۰.۰۸۶	۰.۰۰۷	۰	۰.۰۰۷	۰.۰۵۷	۰.۰۴۳	۰.۰۶۴
C8	۰	۰	۰.۰۳۶	۰.۰۲۱	۰.۰۵۷	۰.۰۵۷	۰.۰۲۹	۰	۰	۰.۰۲۹	۰	۰.۰۵۷	۰.۰۸۶	۰.۱
C9	۰.۰۵۷	۰.۰۸۶	۰.۰۵۷	۰.۰۶۴	۰.۰۵۷	۰.۰۶۴	۰.۰۵۷	۰.۰۸۶	۰	۰.۰۸۶	۰	۰.۰۷۱	۰.۱	۰
C10	۰.۰۵۷	۰	۰	۰	۰	۰.۰۸۶	۰.۰۲۹	۰	۰.۱۰۷	۰	۰.۰۲۱	۰.۰۵	۰.۰۸۶	۰.۰۵۷
C11	۰.۱۱۴	۰.۰۵۷	۰.۰۲۹	۰	۰.۰۸۶	۰.۰۹۳	۰	۰.۰۸۶	۰	۰	۰	۰.۰۵۷	۰.۰۸۶	۰



C12	۰.۰۲۹	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۷	۰.۰۱۴	۰.۰۹۳	۰	۰.۱۰۷	۰	۰	۰.۰۶۴	۰
C13	۰.۰۲۹	۰	۰	۰.۰۲۹	۰.۰۲۱	۰.۰۵۷	۰	۰	۰	۰.۰۵۷	۰	۰	۰	۰
C14	۰	۰	۰	۰	۰.۰۳۶	۰.۰۹۳	۰	۰.۰۲۹	۰.۰۵۷	۰.۰۵۷	۰	۰.۰۲۹	۰.۰۳۶	۰

محاسبه ماتریس روابط کل (T)

برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل بر اساس رابطه ۴، ابتدا ماتریس همانی $(I_{14 \times 14})$ تشکیل می‌شود. سپس ماتریس همانی را منهای ماتریس نرمال کرده و ماتریس حاصل را معکوس می‌کنیم. در نهایت ماتریس نرمال را در ماتریس معکوس ضرب می‌کنیم. ماتریس روابط کل را بدست می‌آوریم.

روابط علی عوامل

جهت بررسی روابط علی عوامل، مجموع سطرها (D) و مجموع ستونها (R) ماتریس روابط کل را بدست می‌آوریم. و سپس D+R و D-R را محاسبه می‌کنیم. بر این اساس معیارهایی که دارای D-R مثبت هستند یعنی جنبه علت دارند و از تاثیرگذاری بالایی برخوردارند و معیارهای که D-R منفی دارند یعنی از تاثیرپذیری بیشتری برخوردارند هستند که در جدول ۴ آورده شده است.

روابط داخلی بین معیارها

در این گام برای ترسیم روابط قابل اعتنا، از ماتریس ارتباطات کل حد آستانه (میانگین حسابی درایه‌ها) را مشخص می‌نماییم و هر کدام از اعداد از حد کمتر بود مقدار صفر و در غیر این صورت مقدار یک اخذ می‌کند. مقدار آستانه معیارها ۰.۰۷۴ است. در سلول‌هایی که عدد یک وجود دارد نشان از رابطه معنی دار بین معیار سطر با ستون است.

جدول ۴: اهمیت و تاثیرگذاری معیارها

	D	R	D+R	D-R	نوع معیار
C1	۱.۳۰۶	۰.۹۱۵	۲.۲۲۱	۰.۳۹۲	علت
C2	۱.۴۴۰	۰.۱۹۱	۱.۶۳۱	۱.۲۵۰	علت
C3	۱.۲۹۱	۰.۶۶۹	۱.۹۶۰	۰.۶۲۳	علت
C4	۱.۲۰۰	۰.۵۹۰	۱.۷۹۰	۰.۶۱۰	علت
C5	۰.۷۲۵	۱.۵۳۶	۲.۲۶۱	۰.۸۱۱-	معلول
C6	۱.۰۶۹	۱.۸۷۹	۲.۹۴۹	۰.۸۱۰-	معلول



C7	۱.۱۹۵	۰.۹۵۷	۲.۱۵۲	۰.۲۳۸	علت
C8	۰.۸۴۸	۱.۷۳۱	۲.۵۸۰	۰.۸۸۳-	معلول
C9	۱.۵۶۰	۰.۵۱۵	۲.۰۷۶	۱.۰۴۵	علت
C10	۰.۹۹۲	۱.۳۰۸	۲.۳۰۰	۰.۳۱۵-	معلول
C11	۱.۱۸۳	۰.۰۶۳	۱.۲۴۷	۱.۱۲۰	علت
C12	۰.۶۹۰	۱.۴۳۵	۲.۱۲۶	۰.۷۴۵-	معلول
C13	۰.۳۹۸	۱.۹۵۲	۲.۳۵۰	۱.۵۵۴-	معلول
C14	۰.۶۶۵	۰.۸۲۵	۱.۴۹۰	۰.۱۶۰-	معلول

روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)

در این بخش با استفاده از روش ISM به بررسی سطوح تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عوامل پرداخته می‌شود. استفاده از خروجی روش دیمتل به عنوان ورودی ISM ابزاری کارآمد جهت بررسی سطوح تاثیرگذاری با استفاده از روابط دیمتل می‌باشد (Wang, Cao, & Zhou, 2018). در واقع چون ماهیت دو روش دیمتل و ISM تقریباً مشابه یکدیگر می‌باشد بنابراین در مواقعی که از دو پرسشنامه برای تحلیل هر کدام استفاده شود چون ورودی‌های دو روش یکسان نیستند. بنابراین ممکن است نتایج حاصل شود که به نحوی برخلاف دو نتایج دو روش باشند بنابراین استفاده از روش ترکیبی دیمتل و ISM می‌تواند نتایج دقیق‌تری را حاصل کند. در ادامه گام‌های این روش آورده شده است.

تشکیل ماتریس دستیابی

در این گام باید از ماتریس ارتباطات کل دیمتل مقدار آستانه (میانگین حسابی) گرفت و سپس درایه‌هایی که بیشتر از مقدار آستانه هستند مقادیر ۱ و در غیر اینصورت صفر می‌گیرند.

تشکیل ماتریس دستیابی اولیه سازگار

پس از اینکه ماتریس اولیه دستیابی بدست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دسترسی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شود و روابط این چنینی اصلاح و ایجاد شوند. این سازگاری با استفاده از روابط ثانویه که ممکن است وجود نداشته باشند به ماتریس دستیابی اولیه افزوده می‌شوند.



تعیین سطوح عوامل

در این گام مجموعه معیارهای ورودی (پیش نیاز) و خروجی (دستیابی) برای هر معیار را محاسبه می‌کنیم و سپس عوامل مشترک را نیز مشخص می‌کنیم در این گام معیاری دارای بالاترین سطح است که مجموعه خروجی (دستیابی) با مجموعه مشترک برابر باشد. پس از شناسایی این متغیر یا متغیرها، سطر و ستون آن‌ها را از جدول حذف می‌کنیم و عملیات را دوباره بر روی دیگر معیارها تکرار می‌کنیم. خروجی‌ها و ورودی‌ها از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده استخراج می‌شود برای این کار، تعداد ۱ها در هر سطر بیانگر خروجی، و تعداد ۱ها در ستون برابر ورودی هستند که برای تعیین سطوح، نتایج در جدول آورده شده است.

جدول ۵: سطح‌بندی عوامل

نام معیار	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C1	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C6-C7-C9-C10-C11-C12-C14	C1-C3-C4-C6-C7-C9-C10-C12-C14	دو
C2	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C2-C4-C9-C10-	C2-C4-C9-C10-	سه
C3	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C6-C7-C9-C10-C11-	C1-C3-C4-C6-C7-C9-C10-	دو
C4	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C7-C9-C10-C11-	C1-C2-C3-C4-C7-C9-C10-	دو
C5	C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	یک
C6	C1-C3-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C1-C3-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	یک
C7	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	یک

7Th International Conference on Management, Accounting and Economic Development

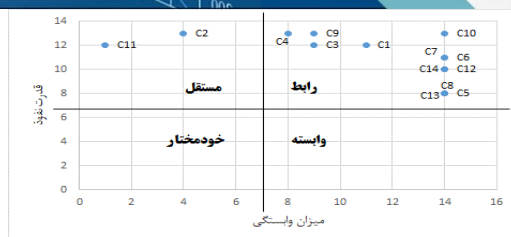
September 20, 2021

C8	C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	یک
C9	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C6-C9-C10-C12-C14	C1-C2-C3-C4-C6-C9-C10-C12-C14	دو
C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	یک
C11	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C10-C11-C12-C13-C14	C11-	C11-	سه
C12	C1-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C1-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	یک
C13	C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C5-C6-C7-C8-C10-C12-C13-C14	یک
C14	C1-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14	C1-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C12-C13-C14	یک

تحلیل MICMAC

تجزیه و تحلیل MICMAC بر پایه قدرت نفوذ (تاثیر گذاری) و میزان وابستگی (تاثیر پذیری) هر متغیر شکل گرفته و امکان بررسی بیشتر محدوده هر یک از متغیرها را فراهم می‌سازد. در این تحلیل متغیرها به چهار گروه خودمختار، وابسته، پیوندی (رابط) و مستقل تقسیم می‌شوند (Kannan & Haq, 2007).

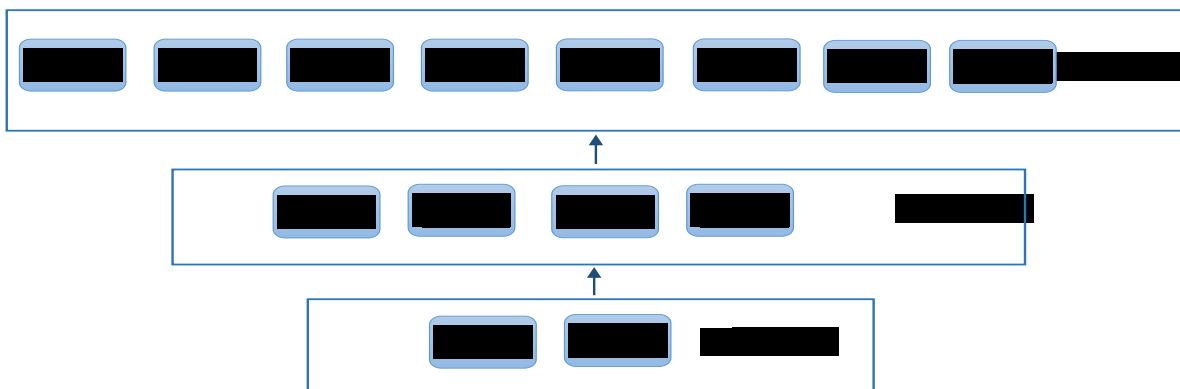
همچنین مدل پژوهش را می‌توان از لحاظ قدرت نفوذ و وابستگی به صورت شکل 1 نشان داد. بر این اساس تنها معیارهای C2 (ضعف در زیر ساخت‌های ارتباطی و کیفیت نامطلوب ارتباطات) و C11 (تغییر در مالکان و مدیران ارشد) از نوع متغیرهای مستقل هستند. این متغیرها دارای وابستگی کم و هدایت بالا می‌باشند به عبارتی دیگر تاثیر گذاری بالا و تاثیر پذیری کم از ویژگی‌های این متغیرها است. مابقی معیارها از نوع رابط هستند این متغیرها از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند. به عبارتی تاثیر گذاری و تاثیر پذیری این معیارها بسیار بالا است و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها باعث تغییرات اساسی در سیستم می‌شود.



شکل 1: ماتریس قدرت نفوذ-وابستگی

شبکه تعاملات ISM

در گام پنجم با استفاده از سطوح بدست آمده از معیارها، شبکه تعاملات ISM رسم می شود. اگر بین دو متغیر i و j رابطه باشد آن را به وسیله یک پیکان جهت دار نشان می دهیم. دیاگرام نهایی ایجاد شده که با حذف حالت های تعدی و نیز با استفاده از بخش بندی سطوح بدست آمده است در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل 2: مدل ISM پژوهش

با توجه به شکل 2، مدل پژوهش شامل ۳ سطح می باشد که سطح سوم که شاخص های $C2$ (ضعف در زیر ساخت های ارتباطی و کیفیت نامطلوب ارتباطات) و $C11$ (تغییر در مالکان و مدیران ارشد) جای دارند به عنوان تاثیرگذارترین سطح می باشد که به طور مستقیم بر روی معیارهای سطح دوم تاثیر می گذارند. همچنین معیارهای سطح دوم نیز به طور مستقیم بر روی سطح اول تاثیر می گذارند. عوامل سطح اول که ۸ عامل هستند به عنوان تاثیرپذیرترین سطح انتخاب شده اند.



نتیجه گیری

سیستم مدیریت ارتباط با مشتری از شیوه های نوین مدیریتی است که امروزه در سطح وسیعی مورد استفاده قرار می گیرد. همانطور که گفته شد در این مقاله ۱۴ عامل خطر و شکست در پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری شناسایی گردید. این عوامل شناسایی شده با استفاده از ترکیبی از تکنیک های **ISM و DEMATEL** سطح بندی شدند، که بر اساس نتایج بدست آمده از این پژوهش و با توجه به شکل ۲، دو عامل ضعف در زیر ساخت های ارتباطی و کیفیت نامطلوب ارتباطات و تغییر در مالکان و مدیران ارشد، به عنوان تاثیر گذارترین عوامل در شکست پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری (عوامل زیربنایی) شناسایی شدند، که در سطح ۳ قرار گرفتند. عوامل ضعف در توان مدیریت دانش، نابالغ بودن سازمان از بعد فناوری اطلاعات در زمینه CRM، فقدان فرهنگ مشتری مداری و فقدان ساختار سازمانی مشتری مدار در سطح دوم قرار گرفتند و عوامل ابهامات در اهداف اجرا و راهبرد پروژه های CRM، ضعف در استراتژی مشتری مداری، کم رنگ بودن سیستم آموزش و تعلیم مناسب در زمینه CRM، فقدان شناخت و حمایت کافی مدیران ارشد از پروژه های CRM، فقدان استفاده از نظرات کاربران داخلی و خارجی سازمان در طراحی سیستم، ناهماهنگی بین استراتژی CRM و مدیریت منابع انسانی، فقدان توجه به وفادار سازی مشتریان و پیاده سازی پروژه CRM با بودجه ناکافی به عنوان تاثیر پذیرترین عوامل شناخته شدند و در سطح اول قرار گرفتند. قابل ذکر است نتایج به دست آمده در این پژوهش می تواند به سازمان هایی که قصد اجرای سیستم مدیریت ارتباط با مشتری را دارند شناخت خوبی از عواملی که باعث شکست پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری می شوند را بدهد.

پیشنهادها

- ✓ طبق نتایج بدست آمده از این پژوهش از آنجایی که، ضعف در زیر ساخت های ارتباطی یک عامل زیربنایی در شکست پروژه های CRM است، به مدیران پیشنهاد می شود که اطلاعاتی از استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری و اهداف و چشم انداز سازمان از پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری را با کیفیت مطلوب در اختیار کارکنان سازمان قرار دهند تا بتوانند در جلب تعهد و همکاری آنان موفق شوند و در نهایت سازمان بتواند در پیاده سازی و راهبرد پروژه های CRM به موفقیت دست یابد.
- ✓ از آنجایی که در پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری، فقدان ثبات درونی سازمان به ویژه تغییر زود به زود و مداوم در مالکان و مدیران ارشد سازمان، میتواند تاثیر بسزایی در عدم موفقیت پروژه های CRM داشته باشد، به مدیران پیشنهاد می شود که سعی کنند تا از تغییر زود به زود و مداوم مالکان و مدیران ارشد جلوگیری شود.



References

- Becker, J., Goetz, G., & Sonke, A. (2009). The impact of technological and organizational implementation of CRM on customer acquisition, maintenance, and retention. *International journal of research in marketing*, 207-215.
- Chen, J., & Chen, L. (2010). A performance appraisal system for the university. *Expert system with applications*, 2108-2118.
- Deshmukh, G., Mukerjee, H., & Prasad, U. (2020). Risk management in global CRM IT projects. *Business perspectives and research*.
- Foss, B., Stone, M., & Ekinic, C. (2008). What makes for CRM system success or failure. *database marketing & customer strategy management*, 68-78.
- Govindan, K., Palaniappan, M., Zhu, Q., & Kannan, D. (2012). Analysis of third party reverse logistics provider using interpretive structural modeling. *International Journal of Production Economics*, 204-211.
- Kannan, G., & Haq, A. (2007). Analysis of interactions of criteria and sub-criteria for the selection of supplier in the built-in-order supply chain environment. *International Journal of production Research*, 3831-3852.
- Lassar, W., Manolis, C., & Winsor, R. (2000). Service quality perspective and satisfaction in private banking. *Journal of service marketing*, 244-272.
- Lindgreen, A., Palmer, R., Vanhamme, J., & Wouters, J. (2006). A relationship management assessment tool: Questioning, identifying, and prioritizing critical aspects of customer relationship. *Industrial Marketing management*, 57-71.
- Mohan, P., & Sangok, C. (2015). Exploring the relationships between the learning organization and organizational performance. *management Research Review*, 126-148.
- O'Malley, L., & Mitussis, D. (2002). Relationships and technology: strategic implications. *Journal of strategic Marketing*, 225-238.
- Shu-Mei, T. (2016). Knowledge management capacity, customer relationship management and service quality. *Journal of Enterprise Information management*.
- Torkzadeh, G., Chang, J., & Hansen, G. (2006). Identifying issues in customer relationship management and Merck-Medco. *Decision support systems*, 1116-1130.
- Wang, L., Cao, Q., & Zhou, L. (2018). Research on the influencing factors in coal mine production safety based on the combination of DEMATEL and ISM. *Safety science*, 51-61.
- Yim, F., Anderson, R., & Swaminathan, S. (2004). Customer relationship management: its dimensions and effects on customer outcomes. *Journal of personnel selling & sales management*, 263-278.
- ابراهیمی، ا.، عسکری، فر. ک. & نیکبخت، ا. (1399). شناسایی و طبقه بندی برنامه های اثرگذار بر وفاداری مشتریان. *نشریه بررسی های بازرگانی*. 41-53.
- اخگری، ن.، کشتکار هرانکی، م. & احمدی شریف، م. (1399). شناسایی ابعاد و مولفه های کلان مدل نوآورانه ارتقا مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش تجاری. *نشریه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. 91-121.



7Th International Conference on Management, Accounting and Economic Development

September 20, 2021

- آنت، ز، کیا، ف، جمشیدی، ا & ، زند، ع. (1396). شناسایی و رتبه بندی چالش های پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری در اماکن ورزشی شهر تهران. *نشریه پژوهش های کاربردی در مدیریت ورزشی*. 97-106.
- بختیاری، ح & ، بختیاری، م. (1398). استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری بر توسعه مزیت رقابتی پایدار. *نشریه نخبگان علوم و فنون مهندسی*، 47-55.
- پاشایی، س، عبدوی، ف، بدری آذین، ی، سین سیمینو، س & ، فیشنه، م. (1399). طراحی و ارائه مدل ساختاری مناسب برای موفقیت مدیریت ارتباط با مشتریان در بخش خدمات اماکن ورزشی ایران. *نشریه پژوهش های کاربردی در مدیریت ورزشی*. 41-56.
- پناهی، ب، لعلی سرابی، ا & ، ماهری کلجاهی، ا. (1399). بررسی تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری بر مدیریت دانش با نقش میانجی گری توانمند سازی کارکنان. *نشریه علوم و فنون مدیریت اطلاعات*. 5378.
- پیروی، م & ، حسینی امیری، س. (1397). بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری. *نشریه بازاریابی پارس مدیر*. 96-111.
- حاج علی اکبری، ف & ، احمدزاده، ج. (1398). بررسی تاثیر مدیریت دانش بر مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت های تولید کننده پوشاک ورزشی در ایران. *نشریه مطالعات راهبردی ورزش و جوانان*. 181-194.
- دانش مهر، ح، رادفر، ر & ، حیدرزاده، ک. (1398). ارائه مدل مدیریت ارتباط با مشتری برای کس و کارهای مبتنی بر رسانه های اجتماعی. *نشریه آینده پژوهی مدیریت*. 101-120.
- دردی، ه & ، نظری فرخی، ح. (1399). بررسی رابطه بین رسانه های اجتماعی و ابعاد مدیریت ارتباط با مشتری در فروشگاه های اینترنتی. *نشریه بررسی های بازرگانی*. 117-132.
- روزبه، ز & ، مرادی، س. (1398). تاثیر میریت ارتباط با مشتریان بر موفقیت شرکت های کار آفرین. *نشریه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری*. 199-220.
- زارعی، ک & ، اسعدی، ع. (1398). بررسی ارتباط بین مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری در نمایندگی های بیمه استان خراسان رضوی. *نشریه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه*. 45-54.
- عدالتیان، ز، صنعت جو، ا & ، نوکاریزی، م. (1397). بررسی عوامل موثر و بازدارنده در استقرار و بکارگیری مدیریت ارتباط با مشتری در کتابخانه های دانشگاهی ایران از دیدگاه کتابداران این کتابخانه ها. *نشریه پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی*. 139-157.
- علیپور، و، جعفری، م & ، مهري بازقلعه، ع. (1398). بررسی اثر استفاده از شبکه های اجتماعی بر عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری. *نشریه پژوهشنامه مدیریت اجرایی*. 73-95.
- فرامرزی، م، بحرینی، ک & ، اعتماد، س. (1399). ارزیابی و رتبه بندی ریسک در پروژه های CRM در محیط فازی (مطالعه موردی شرکت گاز استان فارس). *چهارمین همایش ملی مدیریت، حسابداری و مهندسی صنایع*. 1-18.
- کرامتی، ع، مشکی، ه & ، نظری شیرکوهی، س. (1388). شناسایی و اولویت بندی فاکتور های ریسک پیاده سازی پروژه مدیریت ارتباط با مشتری در ایران. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*. 199-240.
- کیخا، ع، نوری دلاور، م & ، کیخا، ح. (1398). تاثیر ارتباطات بازاریابی یکپارچه بر مدیریت ارتباط با مشتری در بانک های خصوصی شهر زاهدان. *نشریه پژوهش های مدیریت عمومی*. 282-304.
- معلمی، ه. (1394). اولویت بندی ریسک پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از تکنیک تصمیم گیری چندمعیاره. *BWM/اولین همایش بین المللی علوم مدیریت پیشرفت ها، نوآوری ها و چالش ها*.

Arch



**7Th International Conference on
Management, Accounting and
Economic Development**

September 20, 2021



Center for Inter-Islamic Network
on Virtual Universities
CINUVU



Koshar University
Ministry of Higher Education and Scientific Research