

طراحی نظام ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری (مطالعه موردی: شرکت گاز استان خراسان شمالی)

حمیدرضا کوشا^{۱*}، سهی تبری^۲
دانشگاه فردوسی مشهد مؤسسه آموزش عالی اشراق

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۱/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۲۱

چکیده

در دنیای چالشی امروزه که مشتریان مزیت رقابتی محسوب می‌شوند، یکی از اساسی‌ترین عوامل پیروزی سازمان‌ها در رقابت؛ مدیریت ارتباط با مشتری موفق است. شناخت درست و ارزیابی عملکرد ناشی از به‌کارگیری این ابزار دغدغه محققان و مدیران شرکت‌های جهانی است. در شرکت‌های خدماتی نظیر شرکت‌های گاز استانی، شرکت آب و فاضلاب و شرکت برق، از آن‌جایی که ارتباط با مشتری ملموس‌تر و نزدیک‌تر می‌باشد، مدیریت آن از حساسیت بیشتری برخوردار است. مضمون عمومی در مدل‌ها یا چارچوب‌های جدیدتر ارزیابی عملکرد، تلاش برای اتصال سنج‌های عملکرد به راهبرد و چشم‌انداز بلندمدت سازمان است. هدف پژوهش حاضر ارزیابی عملکرد شرکت گاز استان خراسان شمالی در فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری برپایه مدل کارت امتیازی CRM است. پس از استخراج عوامل اولیه از پیشینه پژوهش و مصاحبه با خبرگان، معیارها و زیرمعیارهای نهایی استخراج شد. برای رتبه‌بندی معیارها از فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده شده و به‌منظور تعیین روابط میان متغیرهای اصلی فن دیمتل (DEMATEL) به کار برده شده است. طبق نتایج حاصله، در شرکت گاز استان خراسان شمالی منظر مشتری در بین مناظر چهارگانه کارت امتیازی CRM با اولویت اول و منظر عملکرد سازمانی با اولویت کمتر شد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت ارتباط با مشتری، ارزیابی عملکرد، کارت امتیازی CRM

۱- مقدمه

یکی از عوامل محیطی سازمان‌ها، مشتریان هستند. صاحب‌نظران، مدیریت کسب رضایت مشتری را از مهم‌ترین وظایف و مسئولیت‌های مدیریت سازمان‌ها برشمردند و لزوم پایبندی همیشگی و پایدار مدیران عالی به کسب رضایت مشتریان را پیش‌شرط موفقیت به حساب آورده‌اند. اطلاع از تصویر ذهنی سازمان نزد مشتریان، ضمن اینکه نقاط قوت و قابل بهبود یک سازمان را بر ملا می‌سازد، زمینه را برای اتخاذ راهبردهای مناسب و ارتقای سطح عملکرد فراهم می‌کند [۱ و ۲].

مدیریت ارتباط با مشتری، یک راه‌حل جامع و سیستماتیک به‌منظور جذب و حفظ مشتریان^۳، افزایش ارزش مشتری،

وفاداری و حفظ مشتری و پیاده‌کردن راهبردهای مشتری محور است. همچنین یک مزیت رقابتی برای سازمان خلق کرده و تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمانی دارد. سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری به سازمان‌ها در حداکثر کردن توانایی آنها در عملکرد متقابل با مشتریان کمک می‌کنند. این علاوه بر بهبود کیفیت، سرعت پاسخگویی به نیازهای مشتریان را نیز افزایش می‌دهند [۳]. در نتیجه مدیریت ارتباط با مشتری قادر است فاصله بین مشتریان و سازمان را کاهش داده و با وفاداری مشتری، خدمت بهتر، گردآوری بهتر اطلاعات و آموزش سازمانی، باعث موفقیت آن شود. مدیریت کارا و مؤثر ارتباط با مشتری منجر به افزایش رضایت مشتریان و نرخ نگهداری مشتریان شده است. CRM به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به سؤال‌هایی از قبیل چه کالاها و خدماتی برای مشتریان مهم است؟ و چگونه باید با مشتری خود ارتباط برقرار کنیم؟ پاسخ دهد [۴].

کاربردهای مفهوم مدیریت ارتباط با مشتریان در حوزه‌های مختلف به ویژه بخش خدمات انکارناپذیر است. یکی از دلایل

*۱- استادیار مهندسی صنایع دانشگاه فردوسی مشهد، نویسنده پاسخگو، پست الکترونیک: koosha@um.ac.ir، نشانی: خراسان رضوی، مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی، گروه مهندسی صنایع، کد پستی: ۹۱۷۷۵۱۱۱

۲- کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، مؤسسه آموزش عالی اشراق/ شرکت گاز استان خراسان شمالی، پست الکترونیک: sohatabari@yahoo.com

شکست اجرای مدیریت ارتباط با مشتری آن چنان که پژوهشگران مختلف به آن اشاره کرده‌اند، نداشتن ابزار و معیارهای مناسب برای سنجش و ارزیابی ارتباط با مشتریان است. این مفهوم سازمانی نیز همچون سایر مفاهیم چنانچه مورد سنجش قرار نگیرد، نمی‌تواند به درستی مدیریت شود؛ بنابراین داشتن ابزاری جامع برای ارزیابی ارتباط با مشتریان با دیدگاهی سیستمی ضروری است [۵ و ۶].

ارزیابی عملکرد، یکی از وظایف اصلی هر سازمان و یکی از وجوه مدیریت عملکرد می‌باشد که در گذشته بیشتر از طریق به‌کارگیری شاخص‌های مالی اجرا شده است. در دو دهه اخیر موضوعاتی چون یادگیری سازمانی، خلق دانش و ظرفیت نوآوری، به‌عنوان تعیین‌کننده مزیت رقابتی مورد توجه قرار گرفته‌اند و این تمرکز به دلیل ظهور جهانی‌سازی، تشدید رقابتی و پیشرفت بی‌سابقه فناوری بوده است. برای ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری باید ابزاری داشت تا بتوان عوامل مشهود و نامشهود را سنجید، همچنین باید رویکردی فرایندگرا و جامع داشته باشد و نواقص روش‌های فوق را نیز برطرف کند. با توجه به مشکلات موجود سازمان‌ها در زمینه ارزیابی فعالیت‌های ارتباط با مشتریان و نواقص مدل‌ها و مطالعات موجود، این تحقیق به دنبال آن است تا مدلی برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری ارائه دهد تا نواقص مدل‌های موجود را برطرف کرده، با رویکردی جامع و سیستمی، ابعاد مشهود و نامشهود روابط با مشتریان را با رویکرد فرآیندی مورد ارزیابی قرار دهد [۷ و ۸ و ۹].

از آن جایی که پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند افزایش رضایت مشتری، وفاداری و جذب آنها و در نتیجه فروش بیشتر و بهره‌وری را در پی دنبال داشته باشد، شناسایی مدلی برای ارزیابی این سیستم می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در استقرار سیستم ایفا کند. با تدوین نتایج تحقیق، امکان استفاده شرکت گاز و شرکت‌های مختلف از یافته‌های تحقیق فراهم شده و از این طریق مدیران، کارشناسان و کارکنان با سیستم مدیریت ارتباط با مشتری و ابعاد آن شامل شناسایی مشتری، جذب مشتری، حفظ مشتری و توسعه مشتری آشنا خواهند شد و با به‌کارگیری راهکارهای پیشنهادی خواهند توانست به اهداف شرکت از اجرای این سیستم دست یابند [۱۰].

هدف از پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری، توانمندسازی سازمان برای ارائه خدمات بهتر به مشتریان از طریق ایجاد فرآیندهای یکپارچه است و اگر سیستم‌های مدیریتی به‌طور مناسب طراحی و استقرار نیابند و مهم‌تر اینکه، اگر به‌طور

مناسب پایش و نگهداری نشوند، نه‌تنها موجب تسهیل فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمان نمی‌شوند بلکه به‌عنوان بار اضافی، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیمی بر سازمان تحمیل می‌کنند و از همه مهم‌تر باعث سیستم‌زدگی کارکنان سازمان شده و موجب ایجاد نگرش منفی نسبت به فعالیت‌های سیستمی در سازمان می‌شوند [۱۱].

از آنجا که یکی از اهداف شرکت گاز خراسان شمالی، مشتری‌مداری و تأمین رضایت مشتریان می‌باشد و توجه به نیازها و خواسته‌های آنان از اهمیت خاصی برخوردار است و نظر به اینکه که مشتریان بهترین راهنمای بهبود عملکرد و بهره‌وری سازمان هستند؛ طراحی نظامی برای ارزیابی ارتباط با مشتری ضروری به نظر می‌رسد.

بنابراین شرکت گاز خراسان شمالی، برای دستیابی به مزایای حاصل از استقرار CRM نیازمند طراحی مکانیزمی است که فرآیندهای مدیریت ارتباط با مشتریان و نتایج حاصل از استقرار سیستم را اندازه‌گیری و پایش کرده و با استفاده از آنالیز فواصل خالی بتواند نقاط قوت و قابل بهبود سازمان را در حوزه CRM شناسایی و به‌سمت بهبود سوق دهد. البته در مرحله اجرا، انجام مناسب ارزیابی و پایش به اجرای بازخوردهای حاصل از آن، توانایی سازمان در یادگیری، بهبود و خود ترمیمی سازمانی را افزایش می‌دهد. در مدل ارزیابی CRM کیم و کیم^۱، عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی و اجرای اثربخش مفهوم مدیریت ارتباط با مشتری بررسی گردیده و الگویی جامع برای استقرار CRM ارائه شده و در نهایت چارچوبی برای ارزیابی نظام‌های مدیریت ارتباط با مشتری پیشنهاد گردید [۸].

با استفاده از این مدل می‌توان با تعیین عوامل اصلی به منظور آماده‌سازی و پیاده‌سازی CRM، به شناسایی معیارها و زیرمعیارهای ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری پرداخت و با اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری به طراحی نظام ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری CRM در شرکت گاز خراسان شمالی دست یافت [۸].

در این مقاله، پس از مقدمه به مرور پیشینه تحقیق پرداخته می‌شود، سپس با تعیین روش تحقیق و انتخاب مدل ارزیابی کارت امتیازی CRM کیم و کیم به شناسایی و تعیین معیارها و زیرمعیارهای مدل پرداخته و با استفاده از تکنیک‌های دیمتل و فرآیندهای تحلیل شبکه‌ای، روابط درونی معیارها مشخص شده و اولویت‌بندی زیرمعیارها صورت می‌پذیرد.

1- Kim & Kim

۲- پیشینه تحقیق

مشتری را، با توجه به برداشت مشترک آنها از CRM و فرآیند سنجش به ۱۰ گروه تقسیم کردند که در جدول (۱) قابل مشاهده است.

اوزتایسی^۱ و همکاران (۲۰۱۱)، با بررسی جامعی که در ادبیات CRM داشتند روش‌های ارائه شده توسط دانشگاهیان و خبرگان صنعتی برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با

جدول (۱): مقایسه مدل‌های ارزیابی CRM

ردیف	مدل ارزیابی CRM	محقق	مشخصات	نتیجه گیری
۱	مدل‌های سنجش غیرمستقیم ^۲	کلن ^۳ ، ۲۰۰۲	بر اساس روش‌های تقویت نام تجاری یا سهم مشتری، CRM را می‌سنجد.	چارچوب و مدل خاصی ارائه نکرده است.
۲	سنجش نحوه مواجهه مشتری	کلن، ۲۰۰۲	با بررسی مشخصات فرآیند، موفقیت CRM را اندازه‌گیری می‌کند.	کیفیت عملیات‌ها توجه ندارد و فقط بر نحوه مواجهه با مشتری نظارت دارد.
۳	امتیازدهی عوامل کلیدی موفقیت ^۴ (CSFS)	مندوزا ^۵ و همکاران، ۲۰۰۷	به بررسی ۱۳ عامل کلیدی موفقیت می‌پردازد.	موفقیت در اتوماسیون را به‌عنوان بعدی از فرآیند در نظر می‌گیرد و جامعیت ندارد.
۴	ابعاد رفتاری اثربخشی CRM	جین ^۶ و همکاران، ۲۰۰۲	بررسی ۱۰ بعد رفتاری سنجش اثربخشی CRM تمرکز دارد.	دارای رویکرد نتیجه‌گرایی بوده تا رویکرد سیستمی
۵	مقیاس CRM	سین ^۷ و همکاران، ۲۰۰۵	CRM را در چهار بعد شامل: تمرکز روی مشتریان کلیدی، سازماندهی CRM، مدیریت دانش و CRM فناوری محور مورد ارزیابی قرار می‌دهد.	چارچوب و مدل خاصی ارائه نکرده است.
۶	کیفیت ارتباط (RQ ^۸)	روبرت ^۹ و همکاران، ۲۰۰۳	استنباط مشتری در مورد ارتباطات در ۴ حوزه شامل اعتماد به صداقت، اعتماد به نیک‌خواهی، تعهد عاطفی، رضایت‌مندی و تعارض عاطفی مورد ارزیابی قرار می‌دهد.	چارچوب و مدل خاصی ارائه نکرده است.
۷	ابزار ارزیابی سنجش مشتری (CMAT ^{۱۰})	شرکت مشاوره‌ای QC	پرسشنامه ۲۶۰ سؤالی به بررسی ۹ حوزه شامل فناوری اطلاعات، مردم و سازمان، فرآیند، تحلیل و برنامه‌ریزی، طرح پیشنهادی، عملکرد مدیریت مشتری، اندازه‌گیری می‌پردازد.	نیازمندی به یک مسئول برای ارزیابی مذاکره‌ها - اطلاعاتی در مورد چگونگی توسعه ابزارها نمی‌دهد.
۸	فرآیند مدیریت مشتری (CMP ^{۱۱})	کاپلان و نورتون ^{۱۲} ، ۱۹۹۲	قسمتی از کارت امتیازی متوازن است و در ۴ حوزه انتخاب مشتری، جذب مشتری، حفظ مشتری و افزایش مشتری فعالیت دارد.	بیشتر بر مدیریت مشتری تأکید دارد.
۹	ابزار ارزیابی مدیریت ارتباط (RMAT ^{۱۳})	لیندگرین ^{۱۴} و همکاران (۲۰۰۶)	در ۱۰ حوزه راهبرد مشتری، راهبرد تعامل با مشتری، راهبرد برند، راهبرد ایجاد ارزش، فرهنگ، مردم، سازمان، فناوری اطلاعات، فرآیند مدیریت ارتباط و مدیریت دانش و یادگیری به ارزیابی می‌پردازد.	بیشتر به عوامل زیرساختی مدیریت ارتباط با مشتری پرداخته است.
۱۰	کارت‌های امتیازی CRM	کیم و کیم ^{۱۵} ، ۲۰۰۹	در کارت امتیازی CRM ابتدا ابعاد اصلی تعریف شده‌اند، اجزا در هر بعد شناسایی شده و طرحی که ارتباط بین ابعاد و اجزا را مشخص می‌کند.	با رویکردی مبتنی بر منابع و براساس چارچوب کارت امتیازدهی متوازن، عملکرد آن را می‌سنجد و به خوبی روابط علی بین عوامل مؤثر بر عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری در نظر گرفته شده است.

- 1- Öztaysi
- 2- Indirect Measurement Models
- 3- Kellen
- 4- Critical Success Factors Scoring
- 5- Mendoza
- 6- Jain
- 7- Sin
- 8- Relationship Quality
- 9- Roberts
- 10- Customer Measurement Assessment Tool
- 11- Customer Management Process
- 12- Kaplan and Norton
- 13- Relationship Management Assessment Tool
- 14- Lindgreen
- 15- Kim and Kim

در حالی که مطالعات زیادی در مورد فناوری‌ها، چارچوب‌ها، راهبردها و موارد موفق مدیریت ارتباط با مشتری انجام شده است ولی مطالعات دانشگاهی اندکی در مورد سنجش عملکرد آن انجام گرفته است. فقط تعداد اندکی از مقالات ادبیات موضوعی به مبحث، ارزیابی عملکرد و مباحث مرتبط با آن پرداخته‌اند که برخی از آنها عبارتند از:

بامداد صوفی (۱۳۸۸) در تحقیقی تحت عنوان شناسایی و رتبه‌بندی عوامل بحرانی موفقیت در پیاده‌سازی CRM با رویکردهای فازی مطالعه موردی شرکت ایساکو بیان می‌کند که راهبرد مشتری، راهبرد تعامل با مشتری، راهبرد برند، راهبرد خلق ارزش، فرهنگ، افراد، ساختار سازمانی، فرآیندها، فناوری اطلاعات و مدیریت دانش مشتری از عوامل بحرانی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری هستند [۶].

حسنقلی‌پور و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان "مدل ارزیابی فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در بانک‌های خصوصی کشور"، با رویکردی کیفی و با روش داده بنیاد، مدلی برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری ارائه می‌دهند که با رویکرد سیستمی، ابعاد مشهود و نامشهود روابط با مشتریان را به طور فرآیندی در بانک‌های تجاری خصوصی کشور ارزیابی می‌کند [۱۲].

اخوان و همکاران (۱۳۹۱) با بررسی عوامل کلیدی موفقیت مفهوم مدیریت ارتباط با مشتری، روشی جامع برای استقرار و ارزیابی CRM ارائه کردند. آنها چارچوب پیشنهادی خود را با منطق رادار در یک سازمان خدماتی در صنعت برق ارزیابی کردند. عوامل کلیدی موفقیت استفاده شده در این پژوهش عبارتند از: راهبرد CRM، متمایزسازی مشتریان، منابع انسانی، مدیریت فرآیندهای CRM، مدیریت تعامل، اطلاعات CRM، زیرساخت‌ها، نتایج عملیاتی CRM، نتایج استنباطی CRM، نتایج کلیدی CRM [۱].

تقی‌زاده و رنجبری (۱۳۹۴) به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر عملکرد CRM با استفاده از BSC و AHP فازی پرداخته‌اند که با استفاده از کارت امتیازی متوازن، عوامل مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری را تعریف کرده و با استفاده از AHP فازی به وزن‌دهی معیارها پرداخته‌اند. با توجه به نتیجه، مدیریت مشکلات مهم‌ترین عامل مؤثر بر عملکرد CRM انتخاب شد [۱۳].

کیم و هوانگ (۲۰۰۳) با استفاده از کارت امتیازی متوازن، الگویی برای ارزیابی میزان اثربخشی طرح‌های مدیریت ارتباط با مشتری ارائه دادند و بیان کردند، CRM شامل برآوردن

نیازهای فردی و منحصر به فرد مشتریان توسط مدیریت تعامل کسب و کار است و با یکپارچه‌سازی فرآیند کسب و کار و فناوری، شرکت‌ها می‌توانند ارتباط خود را با مشتریان حفظ و تقویت کنند. این مدل ارزیابی از چهار دیدگاه مشتری محور شامل، دانش مشتری (دانش و درک مشتری)، تعامل مشتری (عکس‌العمل مشتری)، ارزش مشتری (ارزش دوره عمر مشتری و وفاداری) و رضایت مشتری (رضایت‌مندی، کسب و نگهداری مشتری) تشکیل شده است. آنها بر این نکته تأکید کردند که هر چهار عامل باید در هنگام ارزیابی اثربخشی CRM به صورت نظام‌مند و مرتبط با هم در نظر گرفته شوند. البته شاید بتوان با عوامل زیرساختی، جنبه‌های نوآوری و یادگیری مدل را نیز گسترش داد. این چهار دیدگاه توسط تجزیه و تحلیل روابط علت و معلولی فرآیند CRM مشخص شدند و هدف مدل کمک به مدیران برای تعیین راهبرد CRM است [۱۰].

لیندگرین و همکارانش (۲۰۰۶) با استفاده از رویکرد تفسیری (مصاحبه‌ها، شواهد اضافی و حلقه‌های بازخورد) مدلی را برای ارزیابی مدیریت ارتباطات ارائه داده‌اند که شامل ابعاد کلیدی CRM میان یک سازمان و مشتریانش است. هدف آن توسعه ابزاری به منظور پوشش و اولویت‌بندی جنبه‌های کلیدی CRM است.

ده عنصر کلیدی در پیاده‌سازی موفق CRM شناسایی و در سه دسته طبقه‌بندی شدند که عبارتند از: عناصر راهبرد (مشتری، تعامل مشتری، نامتجاری، ایجاد ارزش)، عناصر زیرساختی (فرهنگ، افراد، سازمان و اطلاعات) و عناصر فرآیند (مدیریت رابطه و مدیریت دانش و یادگیری) این مطالعه از این حیث اهمیت دارد که به عوامل زیرساختی نیز توجه کرده و گامی فراتر از ایجاد یک چارچوب مفهومی با ابزارهای قابل سنجش برداشته و معیارهای مناسب‌تری را نسبت به پژوهش‌های گذشته در نظر گرفته است [۱۴].

کیم و کیم (۲۰۰۹) با مطالعه کامل ادبیات موضوعی و پیشینه تحقیق و مصاحبه‌های عمیق با صاحب‌نظران و افراد حرف‌های این حوزه، مدل کارت امتیازدهی متوازن مدیریت ارتباط با مشتری را توسعه داده‌اند. آنها همچنین با استفاده از تحلیل فرآیند سلسله مراتبی به اولویت‌بندی عوامل ارزیابی پرداخته و برای نشان دادن قابلیت کاربرد مدل خود، آن را در یکی از بانک‌های تجاری معروف در کره جنوبی آزمون کرده‌اند. این مدل از نظر عملیاتی و کاربردی نسبت به سایر مدل‌های موجود از برتری نسبی برخوردار است [۸].

اوزتایسی و همکاران (۲۰۱۱) برای مقایسه عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری سه شرکت بزرگ الکترونیک ترکیه از روش تحلیل شبکه‌ای استفاده کردند. مدل ارزیابی عملکردی پیشنهاد شده از طرف آنها شامل چهار بعد خروجی‌های CRM، مشتری، فرآیند CRM و همسویی سازمانی است. آنها این ابعاد را از ادبیات موضوع استخراج کرده و با توجه به مورد مطالعاتی مدنظرشان، تغییراتی را در آن ایجاد کردند [۱۵، ۱۶].

چن^۱ و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی بیان می‌کنند که رویکرد کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد روش مؤثری است. آنها کارت امتیازی متوازن را با روش‌های فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP و تکنیک دیمتل به‌منظور ارزیابی عملکرد تلفیق کردند. از نظر آنها این مدل ارزیابی عملکرد ترکیبی، مدیران کسب و کار را قادر به درک اقدامات مناسب و دستیابی به مزیت رقابتی می‌کند [۱۷].

۳- روش تحقیق

هدف از این پژوهش، ارائه نظام ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری در شرکت گاز خراسان شمالی است. به دلیل وجود سازمان‌ها، بقا و رشد آنها بستگی به میزان موفقیت در تعامل با مشتریان دارد. مشتریان تأمین‌کننده منافع مالی سازمان هستند. هدایت سازمان‌ها در محیط رقابتی کنونی بسیار پیچیده است و مدیران نیازمند ابزارهایی هستند که جنبه‌های مختلف از محیط و عملکردشان را نشان دهند، در بین ابزارهای ارزیابی عملکرد، معیارهای مالی معمولاً بیشترین توجه خود را به خود جلب می‌کند [۱۸]. اما با پیچیده شدن مسائل، معیارهای مالی به تنهایی توانایی انعکاس کامل دلایل موفقیت و عدم موفقیت شرکت‌ها را ندارند. به همین علت چارچوب‌های مختلفی به‌منظور طراحی سیستم ارزیابی عملکرد پدید آمده است [۱۹].

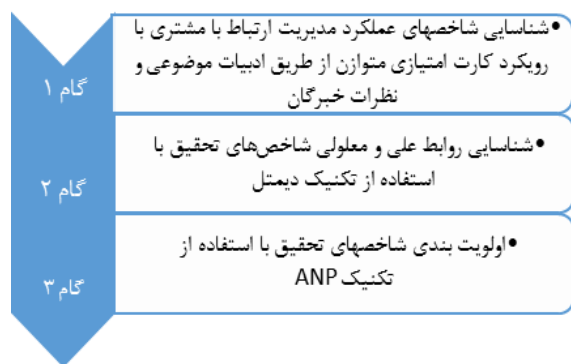
روش کارت امتیازی متوازن به‌عنوان روش ارزیابی عملکرد توسط رابرت کاپلان و دیوید نورتون مطرح گردید. چارچوب BSC جامع‌ترین رویکرد را به سنجش عملکرد کسب و کار ارائه می‌کند، مثلاً فرآیندهای کسب و کار مؤثر و کارآمد توسط منابع و قابلیت‌های داخلی ایجاد می‌شوند. در ابتدا فرآیندهای کسب و کار با یک دیدگاه مشتری مرتبط شده و در نهایت دیدگاه مشتری منجر به عملکرد برتر سازمانی می‌گردد. بنابراین BSC به‌عنوان چارچوب تطبیقی استفاده می‌شود [۹ و ۱۹].

1- Chen

این روش به‌علت ایجاد نوعی توازن میان معیارهای مالی و غیر مالی (از لحاظ اهمیت)، ذی‌نفعان داخلی و خارجی و اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت در مقایسه با دیگر روش‌های ارزیابی عملکرد برتری دارد. مدیران با به‌کارگیری این روش نه‌تنها از عملکرد گذشته شرکت آگاه می‌شوند بلکه در می‌یابند که اکنون در کجای مسیر قرار داشته و چگونه می‌توانند با چالش‌های آینده روبه‌رو شوند [۹ و ۱۹].

برای به‌دست‌آوردن کارت امتیازی CRM به‌منظور اندازه‌گیری عملکرد CRM شرکت، ابتدا باید معیارها و زیرمعیارهای مهم برای انجام راهبرد CRM معین شود. ارتباط بین این معیارها و زیرمعیارها، سازوکارهای اصلی ارتباطی در چارچوب اندازه‌گیری عملکرد CRM است. چارچوب اندازه‌گیری عملکرد CRM، نه‌تنها به‌عنوان یک ابزار برای تشخیص و ارزیابی اقدامات CRM فعلی بلکه به‌عنوان یک روش راهبردی سازمان برای اجرای آینده راهبردهای CRM در نظر گرفته می‌شود. در نتیجه، براساس کارت امتیازی CRM کیم و کیم به تهیه چارچوب ارزیابی CRM پرداخته و امکان‌سنجی آن با ارزیابی CRM شرکت گاز خراسان شمالی بررسی می‌شود [۹ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۹].

به‌طور خلاصه مسیر مراحل انجام پژوهش به‌صورت شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل (۱): مراحل انجام پژوهش

در این پژوهش، معیارهای اصلی در کارت امتیازی CRM کیم و کیم شامل زیرساخت، فرآیند، مشتری و عملکرد سازمانی است؛ به منظور تعیین زیرمعیارهای هر معیار، از بررسی مدل و اخذ نظر از خبرگان شرکت گاز خراسان شمالی استفاده گردید.

از تکنیک دیمتل، برای بررسی روابط بین شاخص‌ها استفاده می‌شود. اگر روابط درونی معیارها در نظر گرفته نشود از مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و اگر بین

معیارها رابطه متقابل وجود داشته باشد، مدل به صورت شبکه درخواهد آمد و از تکنیک ANP استفاده خواهد شد. از تجزیه و تحلیل AHP و ANP برای اولویت‌بندی عوامل ارزیابی در کارت امتیازی CRM استفاده می‌شود [۱۶ و ۱۷ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳].

۳-۱- جامعه و نمونه آماری

این پژوهش در شرکت گاز خراسان شمالی صورت گرفته است و از آنجا که در مطالعه حاضر از رویکردهای مهندسی صنایع و تحقیق در عملیات استفاده شده است بنابراین جامعه مورد بررسی را خبرگان و مدیران حوزه مورد مطالعه تشکیل می‌دهند. ساعتی^۱ (۲۰۰۲) معتقد است تعداد ده نفر از خبرگان برای مطالعات مبتنی بر مقایسه زوجی کافی است. وی با اشاره به این نکته که تعداد خبرگان به عنوان مصاحبه‌شونده نباید زیاد باشد در کل ۵ الی ۱۵ نفر را پیشنهاد می‌کنند. در نتیجه تعداد ۱۵ نفر از خبرگان شرکت گاز استان خراسان شمالی به‌عنوان نمونه مورد بررسی استفاده شده‌اند [۲۴].

۳-۲- روش و ابزار گردآوری اطلاعات

روش‌های گردآوری اطلاعات را می‌توان به دو دسته روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی تقسیم کرد. در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به تأیید یا رد فرضیات تحقیق به‌طور عمده از روش‌های میدانی استفاده می‌شود. از روش‌های کتابخانه‌ای برای مطالعه کتاب‌ها، مقالات، مجلات و طرح‌های پژوهشی به‌کار گرفته می‌شود. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از مصاحبه^۲ و ابزار پرسشنامه^۳ استفاده شده است [۲۰].

به‌منظور استخراج شاخص‌های اثرگذار و زیرمعیارها بر CRM، از تجزیه و تحلیل ادبیات تحقیق پیرامون CRM و نظر خبرگان شرکت گاز خراسان شمالی استفاده شده است، شاخص‌ها و زیرمعیارها براساس معیارهای کلیدی CRM دسته‌بندی گردید.

به کمک پرسشنامه دیمتل، روابط درونی معیارهای اصلی سنجیده‌شده و سپس معیارها و زیرمعیارها به‌وسیله پرسشنامه خبره، با استفاده از تکنیک ANP اولویت‌بندی می‌شوند. پرسشنامه خبره براساس طیف نه درجه ساعتی تنظیم شده است [۱۶ و ۱۷ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳].

از آنجا که پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق براساس پیشینه تحقیق، پس از بررسی پژوهش‌های صورت‌گرفته در ارتباط با فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری و با توجه به نظر خبرگان شرکت طراحی شده است بنابراین روایی محتوا این پرسشنامه مورد تأیید است.

به دلیل اینکه در پرسشنامه تمام عوامل مدل در نظر گرفته شده و با یکدیگر مقایسه می‌شود، از این‌رو تمام احتمالات مرتبط با در نظر نگرفتن یک متغیر از بین خواهد رفت. از طرفی چون پرسشنامه تمام معیارها را به صورت دو به دو مقایسه و سنجش می‌کند، بنابراین حداکثر سؤالات ممکن با ساختاری مطلوب از مخاطب پرسیده می‌شود و چون تمام معیارها در این سنجش مورد توجه قرار گرفته است و طراح قادر به جهت‌گیری خاصی در طراحی سؤالات نیست نیازی به سنجش پایایی وجود نخواهد داشت، از طرفی با توجه به اینکه پرسشنامه براساس تحلیل سلسله مراتبی و از نوع مقیاس ساعتی می‌باشد، از این‌رو برای بررسی پایایی پرسشنامه از شاخصی به نام شاخص ناسازگاری استفاده می‌شود. این شاخص‌ها بیان می‌کند که اگر میزان ناسازگاری مقایسات زوجی بیشتر از ۰/۱ باشد بهتر است در مقایسات تجدید نظر شود.

۴- نتایج و تحلیل

درگام نخست معیارها و زیرمعیارهای مطالعه شناسایی و انتخاب شد. معیارهای اصلی عبارتند از: عملکرد سازمان، منظر مشتری، منظر فرآیندهای داخلی و منظر زیرساخت CRM [۹].

برای هر یک از معیارهای اصلی در مجموع ۱۷ زیرمعیار شناسایی شده‌اند. برای شناسایی زیرمعیارها از ادبیات پژوهش و مصاحبه‌ها استفاده شده است. جدول (۲) معیارها و زیرمعیارهای نهایی مدل مورد بررسی را معرفی می‌کند.

۴-۱- محاسبه روابط درونی با تکنیک DEMATEL

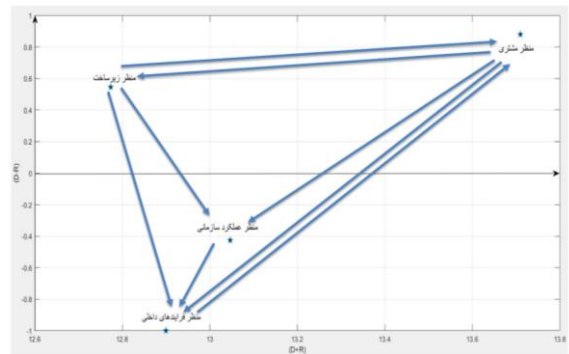
به‌منظور انعکاس روابط درونی میان معیارهای اصلی از تکنیک دیمتل استفاده می‌شود. به‌طوری‌که متخصصان قادرند با تسلط بیشتری به بیان نظرات خود در رابطه با اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل بپردازند. لازم به ذکر است که ماتریس حاصله از تکنیک دیمتل (ماتریس ارتباطات داخلی)، رابطه علی و معلولی بین عوامل و همچنین اثرپذیری و اثرگذاری متغیرها را نمایش می‌دهد [۲۳].

- 1- Saaty
- 2- Interview
- 3- Questionnaire

جدول (۲): معیارها و زیرمعیارهای نهایی

معیار	زیر معیار	مرجع
زیر ساخت	فرهنگ و ارزش‌های سازمانی	ادبیات پژوهش
	آموزش و رفتار کارکنان	ادبیات پژوهش
	فناوری مشتری محور	ادبیات پژوهش
	نگرش مدیریت	ادبیات پژوهش
	هدف صریح و روشن	ادبیات پژوهش
	استقرار سیستم‌های مدیریتی و تعالی	مصاحبه با خبرگان
مشتری	وفاداری مشتری و ارزش برند	ادبیات پژوهش
	رضایت مشتری	ادبیات پژوهش
	مدیریت شکایت	مصاحبه با خبرگان
فرآیندهای داخلی	فرآیندهای خدمات‌رسانی	مصاحبه با خبرگان
	توسعه خدمات جدید، منطبق با خواسته‌های مشتریان	مصاحبه با خبرگان
عملکرد سازمانی	بهبود در بهره‌وری	مصاحبه با خبرگان
	اعطای پاداش	مصاحبه با خبرگان
	وصول مطالبات	مصاحبه با خبرگان
	تصویر کلی مشتریان از سازمان	مصاحبه با خبرگان

نتایج حاصل از پژوهش در شکل (۲) نمایش داده شده است:



شکل (۲): نمودار گرافیکی روابط بین معیارهای اصلی

همان‌گونه که در شکل (۲) مشاهده می‌شود، منظر فرآیندهای داخلی بیشترین تأثیرپذیری و منظر مشتری بیشترین تأثیرگذاری و تعامل با دیگر منظرها را دارد. ضمن اینکه معیارهای مشتری و زیرساخت از شاخص‌های علی مدل و معیارهای فرآیندهای داخلی و عملکرد سازمانی از شاخص‌های

معلول هستند، همچنین معیارهای مشتری و عملکرد سازمانی بیشترین تعامل را با دیگر معیارها دارد.

۴-۲- تعیین اولویت عناصر مدل با استفاده از تکنیک ANP
 در این پژوهش برای تعیین وزن معیارها و شاخص‌های مدل از تکنیک تحلیل شبکه‌ای (ANP) با استفاده از نرم‌افزار سوپردسیژن استفاده شده است. مراحل انجام تحلیل به صورت زیر است [۲۲ و ۲۴]:

- اولویت‌بندی معیارهای اصلی براساس هدف
- اولویت‌بندی هر یک از زیرمعیارها در خوشه مربوط به خود
- تعیین اولویت نهایی شاخص‌ها

۴-۲-۱- تعیین اولویت معیارهای اصلی براساس هدف
 برای انجام تحلیل شبکه، نخست معیارهای اصلی براساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده‌اند. مقایسه زوجی بسیار ساده است و تمام عناصر هر خوشه باید به صورت دو به دو مقایسه شوند. بنابراین اگر در یک خوشه n عنصر وجود داشته باشد $\frac{n(n-1)}{2}$ مقایسه صورت خواهد گرفت. چون چهار معیار وجود دارد بنابراین تعداد مقایسه‌های انجام شده با ۶ برابر است. بنابراین شش مقایسه زوجی از دیدگاه گروهی از خبرگان انجام شده است. ابتدا دیدگاه خبرگان با طیف نه درجه ساعتی گردآوری شده و سپس برای جمع دیدگاه خبرگان در روش ANP از روش میانگین هندسی استفاده شده است.

براساس خروجی نرم‌افزار سوپردسیژن، بردار ویژه حاصل شده:

- منظر مشتری با وزن نرمال ۰/۴۷۸۶۳۹ از بیشترین اولویت برخوردار است.
- منظر زیر ساخت با وزن نرمال ۰/۴۵۶۰۴۳ در اولویت دوم قرار دارد.
- منظر فرآیندهای داخلی با وزن نرمال ۰/۰۵۱۳۱۸۲ در اولویت سوم قرار دارد.
- منظر عملکرد سازمانی با وزن نرمال ۰/۰۱۲۱۳۵ از کمترین اولویت برخوردار است.

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسه‌های انجام شده ۰/۰۷۱۱۲ به دست آمده است که کوچک‌تر از ۰/۱ می‌باشد، بنابراین می‌توان به مقایسه‌های انجام شده اعتماد کرد.

۲-۲-۴- مقایسه و تعیین اولویت زیرمعیارها

در گام دوم از تکنیک ANP زیرمعیارهای مربوط به هر معیار به صورت زوجی مقایسه شده‌اند.

۱-۲-۲-۴- منظر زیرساخت CRM

پانزده مقایسه زوجی زیرمعیار منظر زیرساخت توسط خبرگان انجام شده است.

مقادیر نرمال شده و اولویت‌های به دست آمده منظر زیرساخت براساس خروجی نرم افزار سوپردسیژن با نرخ ناسازگاری ۰/۰۸۵۳۵ به شرح زیر است:

- نگرش مدیریت با وزن نرمال ۰/۳۶۸۵۱۴ از بیشترین اولویت برخوردار است.

- فرهنگ و ارزش‌های سازمانی با وزن نرمال ۰/۲۲۵۷۲۶ در اولویت دوم قرار دارد.

- آموزش و رفتار کارکنان با وزن نرمال ۰/۱۵۵۷۱۹ در اولویت سوم قرار دارد.

- هدف صریح و روشن با وزن نرمال ۰/۱۱۴۸۴۱ در اولویت چهارم قرار دارد.

- استقرار سیستم‌های مدیریتی با وزن نرمال ۰/۰۶۸۳۰۱ در اولویت پنجم برخوردار است.

- فناوری مشتری محور با وزن نرمال ۰/۰۶۶۷۹۸ کمترین اولویت برخوردار است.

۲-۲-۲-۴- منظر مشتری

سه مقایسه زوجی زیرمعیار منظر مشتری توسط خبرگان انجام شده است.

مقادیر نرمال شده و اولویت‌های به دست آمده منظر مشتری براساس خروجی نرم افزار سوپردسیژن با نرخ ناسازگاری ۰/۰۹۶۰۹ به شرح زیر است:

- وفاداری مشتری با وزن نرمال ۰/۶۴۰۶۳۷ از بیشترین اولویت برخوردار است.

- رضایت مشتری با وزن نرمال ۰/۲۹۲۵۶۱ در اولویت دوم قرار دارد.

- مدیریت شکایات با وزن نرمال ۰/۰۶۶۸۰۲ در اولویت آخر قرار دارد.

۳-۲-۲-۴- منظر فرآیندهای داخلی

دو مقایسه زوجی زیرمعیار منظر فرآیندهای داخلی توسط خبرگان انجام شده است.

مقادیر نرمال شده و اولویت‌های به دست آمده منظر فرآیندهای داخلی براساس خروجی نرم افزار سوپردسیژن با نرخ ناسازگاری ۰/۰۰۰ به شرح زیر است:

- ارائه خدمات جدید منطبق با خواسته مشتریان با وزن نرمال ۰/۸۷۵ از بیشترین اولویت برخوردار است.

خدمات رسانی با وزن نرمال ۰/۱۲۵ در اولویت دوم قرار دارد.

۴-۲-۲-۴- منظر عملکرد سازمانی

شش مقایسه زوجی زیرمعیار منظر عملکرد سازمانی توسط خبرگان انجام شده است.

مقادیر نرمال شده و اولویت‌های به دست آمده منظر عملکرد سازمانی براساس خروجی نرم افزار سوپردسیژن با نرخ ناسازگاری ۰/۰۹۸۰۵ به شرح زیر است:

- بهبود در بهره‌وری با وزن نرمال ۰/۲۹۸۵۰۴ در اولویت دوم قرار دارد.

- وصول مطالبات با وزن نرمال ۰/۱۶۲۲۴۷ در اولویت سوم قرار دارد.

- اعطای پاداش با وزن نرمال ۰/۰۶۲۰۸۵ از کمترین اولویت برخوردار است.

۳-۲-۴- اولویت نهایی شاخص‌ها

نتایج حاصل از تکنیک دیمتل در نرم افزار سوپردسیژن تغذیه می‌شود. با تعیین روابط درونی معیارهای اصلی، خروجی نرم افزار سوپردسیژن به منظور تعیین اولویت نهایی معیارها و زیرمعیارها آماده شده و وزن نهایی هر یک از شاخص‌های مدل محاسبه می‌شود. براساس این مدل نمودار فرآیند تجزیه و تحلیل شبکه ای ANP به صورت شکل (۳) خواهد بود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در درون خود معیارها (لایه دوم) بازخورد وجود دارد که استفاده از ANP را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. براساس خروجی تکنیک ANP می‌توان ملاحظه کرد زمانی که روابط درونی معیارهای اصلی در نظر گرفته شود، میزان اهمیت و رتبه زیرمعیارها تغییر خواهد کرد. بنابراین اولویت نهایی زیرمعیارها به صورت جدول (۳) خواهد بود. براین اساس وفاداری مشتری از منظر مشتری با وزن ۰.۳۰۶۶ در اولویت نخست قرار دارد. نگرش مدیریت از منظر زیرساخت با وزن ۰.۱۶۸۱ در اولویت دوم قرار دارد. رضایت مشتری از منظر مشتری با وزن ۰.۱۴۰ سومین شاخص با اهمیت است.

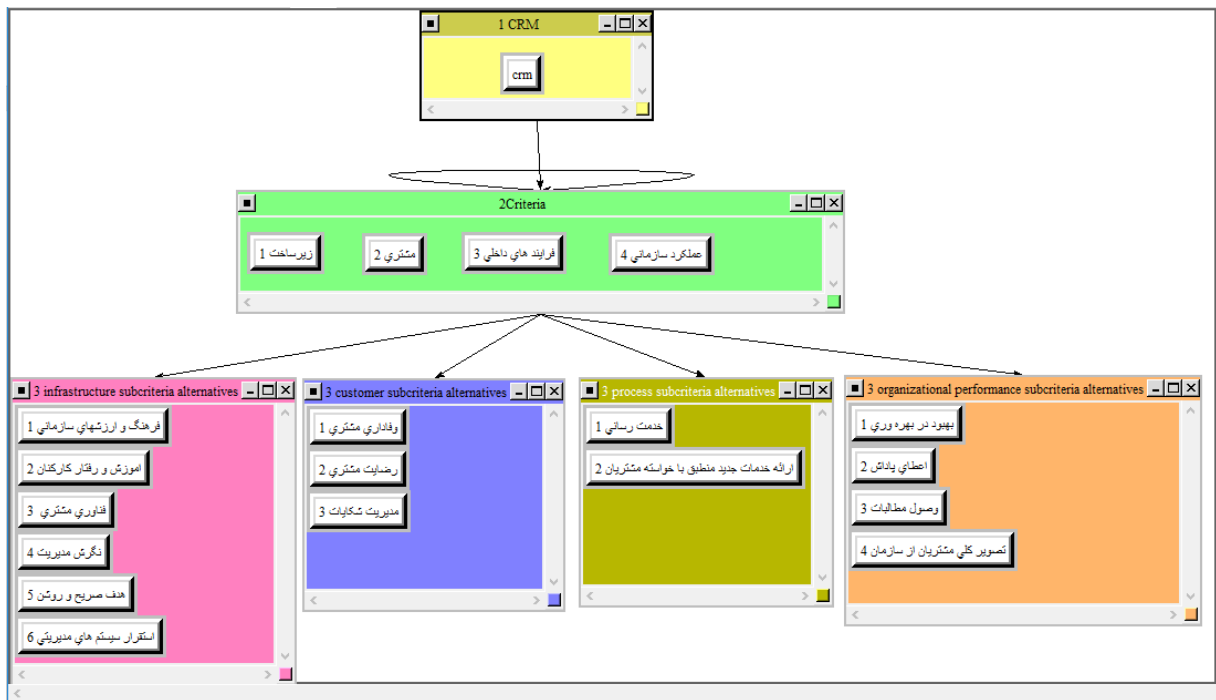
تأثیر نتیجه خروجی تکنیک دیمتل بر خروجی نرم افزار سوپردسیژن را در جدول (۴) می‌توان مشاهده کرد.

جدول (۳): خروجی نرم افزار سوپردسیژن

Ranking	Ideal	Normal	Total	Alternatives
۴	۰.۳۳۵۸	۰.۱۰۳۰	۰.۰۵۱۵	فرهنگ و ارزش های سازمانی
۵	۰.۲۳۱۷	۰.۰۷۱۰	۰.۰۳۵۵	آموزش و رفتار سازمانی
۱۰	۰.۰۹۹۳	۰.۰۳۰۵	۰.۰۱۵۲	فناوری مشتری محور
۲	۰.۵۴۸۱	۰.۱۶۸۱	۰.۰۸۴۰	نگرش مدیریت
۶	۰.۱۷۰۸	۰.۰۵۲۴	۰.۰۲۶۲	هدف صریح و روشن
۹	۰.۱۰۱۶	۰.۰۳۱۱	۰.۰۱۵۶	استقرار سیستم های مدیریتی
۱	۱.۰۰۰	۰.۳۰۶۶	۰.۱۵۳۳	وفاداری مشتری
۳	۰.۴۵۶۷	۰.۱۴۰۰	۰.۰۷۰۰	رضایت مشتری
۸	۰.۱۰۴۳	۰.۳۲۰	۰.۰۱۶۰	مدیریت شکایات
۱۱	۰.۰۲۱۷	۰.۰۰۶۶	۰.۰۰۳۳	فرآیندهای خدمت رسانی
۷	۰.۱۵۱۸	۰.۰۴۶۵	۰.۰۲۳۳	ارائه خدمات منطبق با درخواست مشتری
۱۳	۰.۰۱۱۸	۰.۰۰۳۶	۰.۰۰۱۸	بهبود در بهره وری
۱۵	۰.۰۰۲۵	۰.۰۰۰۸	۰.۰۰۰۴	اعطای پاداش
۱۴	۰.۰۰۶۴	۰.۰۰۲۰	۰.۰۰۱۰	وصول مطالبات
۱۲	۰.۰۱۸۹	۰.۰۰۵۸	۰.۰۰۲۹	تصویر کلی مشتریان از سازمان

جدول (۴): مقایسه نتایج اولویت نهایی نرم افزار سوپردسیژن در هنگام تأثیر روابط درونی معیارهای اصلی

نتایج		زیرمعیارهای معیارهای اصلی
با تأثیر روابط درونی	بدون تأثیر روابط درونی	
۴	۱۱	فرهنگ سازمانی و ارزش های سازمانی
۵	۱۲	آموزش و رفتار سازمانی
۱۰	۱۵	فناوری مشتری محور
۲	۷	نگرش مدیریت
۶	۱۳	هدف صریح و روشن
۹	۱۴	استقرار سیستم های مدیریتی
۱	۱	وفاداری مشتری
۳	۵	رضایت مشتری
۸	۹	مدیریت شکایات
۱۱	۱۰	فرآیندهای خدمت رسانی
۷	۳	ارائه خدمات منطبق با درخواست مشتری
۱۳	۴	بهبود در بهره وری
۱۵	۸	اعطای پاداش
۱۴	۶	وصول مطالبات
۱۲	۲	تصویر کلی مشتریان از سازمان



شکل (۳): مدل تحلیل شبکه ANP در نرم افزار سوپر دسیژن

۵- جمع بندی

در این پژوهش به منظور مدیریت ارتباط با مشتری اثربخش در سازمان مورد نظر، از ترکیب دو رویکرد تصمیم گیری چندمعیاره و کارت امتیازی CRM استفاده شده است. برای انجام این مهم، ابتدا با توجه به اهداف سازمان، پس از بررسی مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان در این زمینه، مهم ترین زیرمعیارهای مرتبط با چهار بعد کارت امتیازی CRM، استخراج گردیده و پس از تعیین معیارها و زیرمعیارهای نهایی، برای رتبه بندی معیارها از مدل ANP استفاده شده است. همچنین برای تعیین روابط میان متغیرهای اصلی از تکنیک دیمتل استفاده شده است.

براساس خروجی تکنیک دیمتل مشاهده گردید: منظر فرآیندهای داخلی بیشترین تأثیرپذیری و منظر مشتری بیشترین تأثیرگذاری و تعامل با دیگر منظرها را دارد. معیارهای مشتری و زیرساخت از شاخص‌های علی مدل و معیارهای فرآیندهای داخلی و عملکرد سازمانی از شاخص‌های معلول است، همچنین معیارهای مشتری و عملکرد سازمانی بیشترین تعامل را با دیگر معیارها دارد.

برای تعیین اولویت نهایی معیارهای اصلی مدل با تکنیک ANP، نتایج حاصل از خروجی تکنیک دیمتل در نرم افزار سوپر دسیژن تغذیه شد؛ براساس خروجی نرم افزار

سوپر دسیژن، مشخص گردید وفاداری مشتری با وزن ۰/۳۰۶۶۳۴ در اولویت نخست قرار دارد. نگرش مشتری با وزن ۰/۲۹۲۵۶۱ در اولویت دوم و رضایت مشتری با وزن ۰/۲۹۲۵۶۱ سومین شاخص با اهمیت است.

همان طور که اشاره شد با توجه به اینکه منظر فرآیندهای داخلی و منظر عملکرد سازمانی به ترتیب بیشترین تأثیرپذیری از دیگر مناظر مدل را دارد، زیرمعیارهایش در اولویت‌های کمتر قرار گرفته‌اند. دو منظر مشتری و زیرساخت که بیشترین تأثیرگذاری را دارند، زیرمعیارهایش در اولویت بالاتری قرار دارند. این امر نشان می‌دهد تأثیر روابط درونی بر خروجی نهایی ارزیابی عملکرد تأثیر به‌سزایی دارد.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، منظر مشتری از معیارهای تأثیرگذار، دارای بیشترین تعامل با دیگر معیارها و یکی از معیارهای علی می‌باشد، بنابراین برنامه‌ریزی درست برای ارتقا این منظر تأثیر به‌سزایی در ارتقا دیگر مناظر و در کل ارزیابی CRM دارد. در نتیجه از آنجا که مشتری غایت و هدف نهایی هر راهبرد تجاری است؛ به اعتقاد کاپلان و نورتون، ارزیابی براساس دیدگاه مشتری به‌عنوان پلی بین راهبرد و عملکرد سازمانی عمل می‌کند. در این راستا مدیرعامل و رؤسای شرکت گاز با اجرای درست CRM و مدیریت شکایات، رضایت مشتری و به دنبال آن وفاداری مشتری را افزایش می‌دهد.

[۶] بامداد صوفی، ج. کریمی، س. میراب آستانه، پ. "ارزیابی عملکرد CRM در شرکت ایران خودرو مبتنی بر کارت امتیازی متوازن"، فصلنامه مطالعات مدیریت و بهبود و تحول، ۶۱: ۱۹۱-۱۶۷. ۱۳۸۸.

[7] Clone, C., "a framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories", *Journals of Economic Psychology*, vol.12, pp. 267. 2002.

[8] Kim, H. S., and Kim, Y. G., "A study on developing CRM scorecard. In *System Sciences*", January 2007. HICSS 2007. 40th Annual Hawaii International Conference on (pp. 150b).

[9] Kim, H. S., and Kim, Y. G., "A CRM performance measurement framework: Its development process and application", *Industrial marketing management*, 38(4), 477-489. 2009.

[10] Kim, J., Suh, E., and Hwang, H., "A model for evaluating the effectiveness of CRM using the balanced scorecard", *Journal of interactive Marketing*, 17(2), 5-19. 2003.

[11] Swift, R. S., "Executive response: CRM is changing our eras, the information we require, and our processes", *MIS Quarterly Executive*, 1(2), 95-96. 2002.

[۱۲] حسنقلی پور، ط. سیدجوادین، س. روستا، ا. خانلری، ا. "مدل ارزیابی CRM در بانک‌های تجاری خصوصی کشور"، فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، ۱۰: ۶۲ - ۴۱. ۱۳۹۱.

[13] Taghizadeh, M. R., and Rajabani, N., "Identification and ranking the effective factors on CRM performance by using of BSC and Fuzzy AHP", *International Journal of Business Management and Economics*, 1(1), 49-55. 2014.

دومین معیار تأثیرگذار و علی مدل، منظر زیرساخت است. زیرمعیار نگرش مدیریت دومین اولویت به دست آمده مدل بوده و نشان می‌دهد نگرش مدیریت و حمایت‌های آن از اهمیت بالایی برخوردار است. فرهنگ سازمانی، آموزش و رفتار سازمانی و دارا بودن هدف صریح و روشن از زیرمعیارهای اولویت‌دار این معیار است. در یک نگاه می‌توان دریافت تعریف و تبیین درست ارکان اساسی پیاده‌سازی CRM تأثیر زیادی بر ارزیابی آن دارد.

با توجه به اینکه مناظر مشتری و زیرساخت از عوامل علی مدل می‌باشد اقدام و برنامه‌ریزی در این دو معیار تأثیر به‌سزایی بر فرآیندهای داخلی و بالتبع عملکرد سازمانی می‌گذارد.

برای پژوهشگران آتی استفاده از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی معیارها و برای تعیین وزن معیارها از تکنیک تحلیل روابط خاکستری پیشنهاد می‌شود.

۶- منابع

[۱] اخوان، پ. دهقان بنادکی، م. فرجام، ه. "طراحی چارچوبی جامع برای ارزیابی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (مطالعه موردی: صنعت برق)". فصلنامه بهبود مدیریت، ۱۳۶: ۱-۱۲۱، ۱۳۹۱.

[۲] مقدمی، م. زارع، م. "بررسی تصویر ذهنی مشتریان از سازمان و روش‌های بهبود آن (مطالعه موردی شرکت ایران خودرو)"، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت بازاریابی. ۱۳۸۷.

[3] Anderson S. Sanity check [Online]., "Destination CRM", Available from: URL: <http://www.destinationcrm.Com/Articles/Web-Exclusives/Viewpoints/Sanity-Check--47682.aspx>. 2006.

[4] Ko, E., Kim, S. H., Kim, M., and Woo, J. Y., "Organizational characteristics and the CRM adoption process", *Journal of Business Research*, 61(1), 65-74. 2008.

[5] Wilson, H., "factors for success in Customer Relationship Management (CRM) Systems", *Journal of Marketing Management*, no.18. 2002.

- [23] Fontela, E., and Gabus, A., *"The DEMATEL Observer"*, Battelle Institute, Geneva Research Center. 1976.
- [24] Saaty, T. L., *"The analytic hierarchy and analytic network processes for the measurement of intangible criteria and for decision-making"*, In Multiple criteria decision analysis: state of the art surveys (pp. 345-405). Springer New York. 2005.
- [14] Lindgreen, A., Palmer, R., Vanhamme, J., and Wouters, J., *"A relationship-management assessment tool: Questioning, identifying, and prioritizing critical aspects of customer relationships"*, Industrial Marketing Management, 35(1), 57-71. 2006.
- [15] Öztayşi, B., Kaya, T., and Kahraman, C., *"Performance comparison based on customer relationship management using analytic network process"*, Expert Systems with Applications, 38(8), 9788-9798. 2011.
- [16] Öztayşi, B., Sezgin, S., and FahriÖzok, A., *"A measurement tool for customer relationship management processes"*, Industrial Management & Data Systems, 111(6), 943-960. 2011.
- [17] Chen, F. Hsu, T. Tzeng, G., *"A balanced scorecard approach to establish a performance evaluation and relationship model for hot spring hotels based on a hybrid MCDM model combining DEMATEL and ANP"*, International Journal of Hospitality Management. 30: 908– 932. 2011.
- [18] Evans, C. G., *"Pioneering strategies for entrepreneurial success"*, Business Horizons, 51(1), 21-27. 2002.
- [19] Kaplan, R.S. and Norton, D.P., *"The Balanced scorecard: Measures that Drive performance"*, Harvard Business Review, January-February, pp 9-71. 1992.
- [۲۰] مهرگان، م. "پژوهش عملیاتی پیشرفته"، چاپ اول، تهران: انتشارات کتاب دانشگاهی، ۲۱۴ ص. ۱۳۸۳.
- [۲۱] بشیری، م. حجازی، ط. "رویکردی نوین در تصمیم‌گیری‌های چند معیاره"، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه شاهد، صفحات ۲۳ تا ۵۰. ۱۳۹۰.
- [۲۲] زبردست، ا. "کاربرد فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP) در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای"، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۹۰: ۴۱-۷۹. ۱۳۸۸.