



مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه‌بندی شاخص‌های

مدیریت بازاریابی داخلی سازمانی

محمد رضا درانی^۱

فرشید نمایان^۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۰۴

چکیده

پژوهش حاضر به منظور پیاده‌سازی عملکرد و توانایی بازاریابی داخلی بر پیامدهای سازمانی و شغلی در شرکت تولیدات صنایع توسعه دیجیتال (سهامی خاص)، با هدف شناسایی عوامل محیطی و موثر، نقاط قوت و ضعف داخلی سازمان می‌باشد. در این راستا از رویکردهای توصیفی-پیمایشی و مدل ساختاری-تفسیری برای تعیین استراتژی مدیریت بازاریابی سازمانی بهره گرفته شده که به سبب آن عوامل پیرامونی درگیر در سازمان شامل عوامل انگیزشی مادی، عوامل انگیزشی غیرمادی، عوامل محیطی، ابزار و تجهیزات متناسب کاری، دانش و تخصص پرسنل و مدیران، پشتیبانی و بهینه‌سازی، چشم‌انداز و آینده‌نگری سازمانی شناسایی گردیده است. این عوامل به عنوان ورودی مدل ISM در قالب ماتریس‌های خود تعاملی ساختاری، دستیابی‌ها تهیه شده و در برآورد نمودار قدرت نفوذ-وابستگی بکار گرفته شده است. نتایج مدل‌سازی نشان می‌دهد که عامل انگیزشی مادی (بالاترین سطح و عامل کلیدی) مهمترین تاثیر را در اولویت‌بندی نسبت به سایر عوامل شناسایی شده را به خود اختصاص داده است.

کلمات کلیدی

مدیریت راهبردی، کیفیت خدمات، بازاریابی داخلی، توانمندی رقابتی، مدل ساختاری-تفسیری

(ISM)

۱- گروه مدیریت بازاریابی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. mohammadreza.dorrani2000@gmail.com
۲- گروه مدیریت بازاریابی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. (نویسنده مسئول) farshidnamamian@iauksh.ac.ir

بازاریابی داخلی به عنوان یک مزیت رقابتی برای سازمان‌ها مطرح گردیده است که به برای فعالیت‌های کارکنان در مواردی که نیازمند تغییر است، سبب ایجاد یک پیک و توسعه بازار می‌شود. این مسئله خود نیز وابسته به آموزش گسترده و ایجاد انگیزش بین کارکنان در سازمان مذکور است. در حقیقت دو مسئله اصلی پیش روی بازاریابی داخلی شامل «استفاده از بازاریابی جهت سازوکار توسعه سازمانی» و «بکارگیری بازاریابی جهت افزایش کارایی و اثربخشی کارکنان در زنجیره خدمات» وجود دارد که می‌تواند سبب ایجاد مسائلی در اجرای مناسب آن در سازمان می‌گردد (مارتین و همکاران، ۲۰۱۵). جهت فائق آمدن به این دو مسئله عموماً از عامل تعهد سازمانی که یک عامل وابسته به مدیریت اجرایی و برنامه‌ی بازاریابی داخل سازمان می‌باشد که با ایجاد یک حساسیت و تلاش صادقانه و مدیریت مناسب در سازمان‌ها ایجاد می‌شود. مسئله بعد نیز که بر پایه انگیزش کارکنان برای افزایش کیفیت و ارائه بهینه خدمات می‌باشد عاملی بر مدیریت انگیزه و ایجاد احساس تعهد در سازمان می‌باشد (هور و پری، ۲۰۱۴). نتایج حاصل از عملکرد مناسب در ایجاد مدیریت بهینه مبتنی بر انگیزه و اجرا سبب ایجاد مفهوم توانمندسازی سازمانی می‌گردد. بطور کلی مهمترین مطالعات صورت گرفته در زمینه مفهوم توانمندسازی در سه دیدگاه اصلی ارتباط، انگیزش و شناخت سازمانی طبقه‌بندی گردیده که هر کدام از این دیدگاه‌ها راه کارهای مختلفی بصورت مستقیم یا غیرمستقیم در جهت ارتقای توانایی کارکنان پیشنهاد گردیده است که عمدتاً در دو سطح کلی و جزئی با محوریت زمینه‌چینی، بسترسازی و آموزش توان افزا قابل دسته‌بندی می‌باشد (تقی‌زاده و حاجی‌پیرلو، ۱۳۹۲).

بطور کلی می‌توان بیان داشت که چگونگی عملکرد سازمان‌ها به‌صورت تنگاتنگی با روابط بین کارکنان آن سازمان دارد. در واقع کارکنان رضایت‌مند خط مقدم ارائه کالاها، خدمات و محصولات بشمار آمده و مهمترین دارایی سرمایه سازمان می‌باشند. بطوری‌که هرچه مقدار سرمایه انسانی سازمان‌ها بیشتر باشد، کیفیت مطلوب‌تری را ارائه می‌دهند. شرط بقای هر سازمانی در گروه بهبود این ارتباط و ایجاد شاخص‌های رشد و سوددهی سازمانی است. بدین منظور بازاریابی داخلی می‌تواند به عنوان یک ابزار مفید برای توانمندسازی سازمانی بکار گرفته شود (عاطفت‌دوست و همکاران، ۱۳۹۲). بازاریابی داخلی به مجموع عملیاتی اشاره دارد که در یک سازمان یا گروه برای آموزش، توسعه، ایجاد انگیزه در کارکنان، افزایش کیفیت و بهبود ارائه خدمات پیاده‌سازی می‌گردد. در تعریف دیگری که به عنوان جامع‌ترین نیز از سوی پژوهشگران مطرح شده است که بازاریابی داخلی را به عنوان تلاش برنامه‌ریزی شده برای غلبه بر مقاومت‌های سازمانی در برابر تغییر و متوازن کردن، انگیزه‌مند کردن و

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و یک، پائیز ۱۴۰۰

هماهنگی بین وظیفه‌ای و یکپارچه کردن کارکنان در جهت اجرای اثربخش استراتژی‌های شرکتی و وظیفه‌مندی به منظور ایجاد رضایت‌مندی مشتری از طریق فرآیند ایجاد کارکنان با انگیزه و مشتری محور انجام می‌گیرد (عابدی و همکاران، ۱۳۹۷). رضایت‌مندی کارکنان برای ارائه خدمات با کیفیت ضروری بوده و در نتیجه کارکنان، مرکز توجه فعالیت‌های بازاریابی داخلی به‌شمار می‌روند. منطق بازاریابی داخلی برپایه شاخص‌هایی از قبیل آموزش، توسعه (دانش، مهارت، نگرش برای انجام وظیفه)، توانمندسازی (روشی برای فعال کردن کارکنان در امر تصمیم‌گیری)، انگیزش و پاداش (حرکت کارکنان به انجام رفتارهای مطلوب و مورد نظر)، و ارتباطات (فرآیندی که بوسیله آن افراد در درون سازمان پیام‌ها را انتقال دهد)، می‌توان انگیزه کارکنان را برای ادامه فعالیت سازمان ارتقا دهد که سطح بالاتری از رضایت را در سازمان ایجاد نماید که سبب ارتقای کیفیت در ارائه خدمات به مشتریان و در نهایت افزایش توان رقابتی سازمان می‌گردد (میشرا، ۲۰۱۰). در این مطالعه سعی گردیده تا ارتباط بین بازاریابی داخلی با رویکرد افزایش توانمندی سازمان که منجر به بهبود توان رقابتی سازمان مورد ارزیابی قرار گیرد. به عبارت دیگر هدف اصلی این تحقیق آن است که تاثیر بازاریابی داخلی بر روی عوامل سازمانی مانند تعهد سازمانی، کیفیت خدمات و بهبود توان رقابت سازمانی است.

چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

بطور کلی هدف از بازاریابی داخلی در واقع ایجاد اطمینان از رضایت‌مندی کارکنان سازمان و تعهد احساسی^۱ نسبت به سازمان می‌باشد که سبب توسعه کیفیت خدمات و در نتیجه دستیابی به رضایت‌مندی مشتریان خارجی می‌گردد. این چرخه پیوسته سبب می‌شود تا توانمندی شرکت در عرصه رقابتی بازار بالا رود (کوب، ۲۰۰۸). بدین منظور در مدیریت بهینه بازاریابی عمومیت استراتژی‌های بازاریابی خارجی بر پایه اصل بهبود بازاریابی داخلی مانند توسعه روابط درونی بین مشتریان داخلی و کارکنان سازمان استوار می‌باشد. واسکانسلوس (۲۰۰۸) بیان داشتند که به سبب بازاریابی داخلی کارکنان به سطوح بالاتری از رضایت شغلی برسند؛ یعنی سطحی که فرد می‌تواند به شادی حاصل از انجام کار دست یافته و این احساس شادی و نشاط را به دیگر کارکنان که همان مشتریان درون سازمانی هستند، القاء نماید. گوناریس (۲۰۰۸) در مطالعات خود به این نتیجه رسید که برنامه‌های بازاریابی داخلی می‌توانند به خاطر افزایش رضایت شغلی کارکنان، عملکرد آن‌ها و همچنین رضایت مشتریان را بهبود بخشد. قنبری و صفایی‌شکیب (۱۳۹۶) ایجاد رضایت‌مندی شغلی و رفع عوامل فیزیکی، غیرمادی و محیطی را توسط بازاریابی داخلی به عنوان مهم‌ترین اهرم در ایجاد تعهدسازمانی به عنوان نگرش وفاداری به سازمان و فرآیند مستمر در سازمان دانسته است که به سبب آن پذیرش

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

ارزش‌های سازمانی، تلاش فوق‌العاده جهت دستیابی به اهداف سازمانی و تمایل قوی جهت عضویت در سازمان مهمترین دستاوردهای آن بشمار آورده است. فخرائی و همکاران (۲۰۱۵) این تعهد و نگرش مثبت به سازمان را به عنوان عامل مشوق در عدم ترک شغل و ارجحیت‌دهی به اهداف سازمانی مانند توانمندی رقابتی بازار به اهداف شخصی کارکنان بیان کرده است. در نتیجه سبب بهبود کیفیت و ارادته خدمات به مشتریان می‌شود. تژن و هونگ (۲۰۱۶) تاثیر بازاریابی داخلی در مسئولیت‌پذیری افراد و کارکنان با اهداف سازمانی مشترک را مورد ارزیابی قرار داده و مشخص نموده است، دستیابی به نگرش مثبت سازمانی می‌تواند در بهبود توانمندی رقابتی بسیار موثر قلمداد گردد. حداد (۲۰۱۸) طی مطالعه‌ای بیان داشت استراتژی‌ها و مدل‌های رفتاری گوناگونی برای ارزیابی تاثیر بازاریابی داخلی در سازمان‌های تجاری بکار گرفته شده است که سیستم ارزیابی ساختاری-تفسیری (ISM) به عنوان یکی از کارآمدترین رویکردها می‌باشد. ال‌حزمی (۲۰۲۰) با مدنظر قرار دادن سازمان دانش‌مبنا (دانشگاه) از توانمندی‌های بازاریابی داخلی و همچنین سیستم‌های ارزیابی ISM برای دانشگاه شاهزاده صدام بن عبدالعزیز در راستای ایجاد رضایت‌مندی کارمندان و تعهد محوری آن مطالعه جامعی ارائه داده است. نتایج حاصل بیانگر، نقش عوامل مادی و معنوی در بهبود کیفیت خدمات دانشگاهی بوده است. این مسئله سبب بهبود در روابط بین کارکنان، دانشجویان و کارکنان و همچنین اساتید گردیده است.

مدل‌سازی ساختاری-تفسیری

مدل‌سازی ساختاری-تفسیری^۲ (ISM) به عنوان یکی از روش‌های طراحی سیستم‌ها، بویژه سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی اولین بار توسط وارفیلد در سال ۱۹۷۳ در دانشگاه جورج میسون^۳ (GMU) معرفی گردیده که بعدها توسط اندروسیچ در سال ۱۹۷۷ بهبود داده شده است (سینگ و کانت، ۲۰۰۸). مدل ISM به عنوان فرآیندی که هدف آن کمک به انسان در درک بهتر آنچه او باور دارد و تشخیص روشن‌تر از آنچه او نمی‌داند، تعریف شده است. روش مدل‌سازی ISM، مدل‌های ذهنی ضعیف و مبهم از سیستم‌ها را به مدل‌های شفاف و خوب تعریف‌شده تبدیل می‌کند که برای بسیاری از اهداف سودمند می‌باشند. در واقع یک مدل ISM تاثیر پویای اجزای متفاوت در یک سیستم را مورد بررسی قرار می‌دهد و از دید معنایی دارای سه بعد با توجه به هر یک از حروف است. بعد تفسیری یا حرف I که بر اساس قضاوت و نظرات گروهی از خبرگان جهت تصمیم‌گیری در مورد اینکه آیا و چگونه متغیرها دارای ارتباط درونی می‌باشند. سپس ساختار حرف S که بر اساس ارتباط زمینه‌ای بین متغیرها، کل ساختار را از درون یک سری از متغیرهای پیچیده بیرون می‌کشد. در نهایت معرف حرف M که بیانگر مدل‌سازی که روابط خاص از متغیرها و کل ساختار سیستمی مورد بررسی را نشان

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و یک، پائیز ۱۴۰۰

می‌دهد (سینگ و همکاران، ۲۰۰۳). به عبارت دیگر، مدل ISM در واقع بیانگر نتیجه قضاوت، نتایج حاصل از تحلیل متغیرها و نمایش نموداری نتایج بصورت یک مدل با روند مرحله‌ای می‌باشد.

بطور کلی روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری یا ISM یک فرایند یادگیری تعاملی به‌شمار می‌آید که در آن، مجموعه‌ای از عناصر متفاوت در قالب یک مدل سیستماتکی جامع ساختاردهی می‌شوند. چنین مدلی که شکل می‌گیرد، ساختار یک موضوع پیچیده را بصورت الگوی طراحی شده‌ی دقیق و نموداری ترسیم می‌نماید. بنابراین این رویکرد یک روش تفسیری است؛ بطوری‌که در آن گروهی از خبرگان تصمیم‌گیری می‌کنند که آیا و چگونه عناصر مرتبط می‌باشند. از سوی دیگر این رویکرد یک مدل ساختاری است از جهت اینکه بر اساس رابطه‌ی ساختار، از اجزای پیچیده بیرون می‌کشد و به روش مدل‌سازی، روابط خاص و ساختار کلی را به‌صورت مدل نمودار توضیح می‌دهد (سینگ و همکاران، ۲۰۰۷). مدل ISM در تشخیص روابط درونی متغیرها کمک مناسب بوده و می‌تواند به اولویت‌بندی و تعیین سطح عناصر یک سیستم اقدام کند که کمک بسیار شایانی به مدیران برای اجرای بهتر مدل طراحی گردیده نماید. قابل درک برای طیف گسترده‌ی کاربران، امکان یکپارچه‌سازی ادراکات مختلف خبرگان و بکارگیری مناسب در ارزیابی سیستم‌های پیچیده مهم‌ترین مزایای رویکرد ISM (کوب، ۲۰۰۸). در این مطالعه از رویکرد ISM برای سنجش میزان تاثیر بازاریابی داخلی در سازمان و تاثیر آن بر روی افزایش توانمندی رقابتی؛ مورد استفاده قرار گرفته است. بدین منظور از جامعه آماری مشخص مربوط به شرکت تولیدات صنایع توسعه دیجیتال (سهامی خاص) به عنوان مبنای ارزیابی‌ها بهره گرفته شده است. در این راستا از رویکرد تحلیل پیمایشی و پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۵۰ نفر نیروی متخصص به عنوان سیستم خبره بهره گرفته شده است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ اجرایی یک مطالعه کیفی بوده و در آن عوامل اصلی وضعیت بازاریابی داخلی سازمانی و نقش آن بر بهبود خدمات به روش فراترکیب شناسایی شده که توسط و مدل‌سازی ساختاری-تفسیری وارفیلد سطح‌بندی گردیده است. هدف از بکارگیری روش فراترکیبی آن است که مطالعات متعددی که در موضوع این پژوهش صورت گرفته بررسی و کدگذاری شود، مؤلفه‌های اصلی مشخص شود و الگویی جامع از کل یافته‌ها ارائه شود. الگوی هفت مرحله‌ای فراترکیب که توسط ساندوسکی و باروسو طی سال ۲۰۰۶ بیان گردید به‌صورت مراحل تنظیم سؤال، مرور نظام‌مند ادبیات و پیشینه تحقیق، جست‌وجو و انتخاب متون مناسب، استخراج اطلاعات متون، تحلیل یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت و ارائه یافته‌ها پیاده‌سازی شده است. جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای این مطالعه به

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است. در ارزیابی کتابخانه‌ای با مراجعه به اسناد و مدارک مرتبط با بازاریابی داخلی سازمانی، ادبیات و مبانی نظری مبتنی بر شاخص‌های سازمانی مورد ارزیابی و گردآوری قرار گرفته است. به واسطه ارزیابی میدانی با در نظر گرفتن دستاوردهای مربوط به بخش مطالعات کتابخانه‌ای؛ پرسشنامه‌های مربوطه با نیروهای متخصص آماده شده که با استفاده از سیستم خبره، داده‌های ارزیابی و تحلیل گردآوری شده است. بدین منظور از نمونه آماری در تحلیل که مشتمل بر ۵۰ نیروی متخصص در حیطه مدیریت بازاریابی می‌باشند؛ استفاده شده است. علت بکارگیری از سیستم خبره، به منظور ارزیابی مناسب روایی در ماتریس‌های زوجی بوده که این سیستم امکان کاهش یا نادیده گرفته شدن معیارها را بصورت قابل توجهی محدود می‌نماید. بنابراین در تهیه پرسشنامه‌ها از یک سری جداول استاندارد مربوط به مدل‌سازی ساختاری-تفسیری بهره گرفته شده است که به لحاظ روایی قابل قبول بشمار می‌آیند. از سوی دیگر از آزمون مجدد برای تعیین پایایی داده‌ها استفاده شده است. در این روند، ۱۰ نفر از افراد جامعه آماری در دو نوبت متفاوت و بازه زمانی مختلف مجدداً توسط توزیع پرسشنامه‌ها مورد سنجش قرار گرفته است که در بازه زمانی حداقل ۳ هفته صورت گرفته تا ضرایب همبستگی برآورد شده با مرحله اول بصورت مقایسه‌ای برآورد گردد. برپایه نتایج حاصل از تحلیل پایایی مشخص گردیده که ضریب همبستگی (آزمون اسپیرمن) بدست آمده بصورت ۰/۹۲۲ می‌باشد که نشان دهنده پایایی خوب در تحلیل سیستم خبره است. مدل ISM به عنوان شیوه انجام تحقیق انتخاب گردیده است. در مدل‌سازی ISM متغیرها برحسب وابستگی و هدایت‌پذیری در چهار گروه متغیرهای مستقل، وابسته، ارتباطی و خودگردان طبقه‌بندی گردیده‌اند. متغیرهای مستقل به‌صورت وابستگی ضعیف نسبت به سیستم بوده و عموماً نسبت به سیستم بصورت غیرمتصل عمل می‌کنند. متغیرهای وابسته دارای هدایت‌پذیری ضعیف بوده و وابستگی بالایی را نشان می‌دهند. در این میان گروهی بینابینی (ارتباطی و خودگردان) وجود دارد که متغیر میانی است. برای اجرای تکنیک ISM و برآورد روابط درونی در اولویت‌های عناصر در یک سیستم باید طی فرآیندهای مختلف شامل ماتریس‌های خودتعاملی ساختار یافته و دستیابی، تهیه گردد.

یافته‌های تحقیق

در تحلیل‌های مبتنی بر ISM، نخستین قدم شناسایی متغیرهای اصلی پیاده‌سازی شده است که از روی این متغیرها معمولاً ماتریس خودتعاملی ساختاری تهیه می‌گردد. استخراج اطلاعات با روش فراترکیب و با کدگذاری باز و محتوایی انجام پذیرفته که در ۷ مقوله اصلی قابل طبقه‌بندی است. این مقوله‌ها بصورت جامع در ارزیابی‌ها وارد گردیده و به عنوان متغیرهای اصلی ارزیابی شناخته شده است.

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و یک، پائیز ۱۴۰۰

جدول (۱) اطلاعات مربوط به مراحل بررسی مدل فراترکیب بکارگرفته شده را در این مطالعه نشان داده است. سنجش روایی توسط ضریب تاثیر کاپای کوهن محاسبه شده است که برای مدل ۰/۹۱ برآورد شده است. بدیهی است در روش ISM نیز باتوجه به تاثیر سیستم خبره و نظرات خبرگان که روایی مدل پیاده‌سازی را تایید نموده است، پایایی مدل را نیز متعاقباً تایید می‌نماید. مدل ISM با شناسایی متغیرهایی که مرتبط با مسئله مورد ارزیابی می‌باشند با کمک مطالعات میدانی و سیستم نظرات خبره توسط پرسشنامه‌ها محاسبه می‌گردد. این متغیرها به عنوان شاخص‌های ارزیابی مطرح می‌باشند. در این مطالعه شرکت تولیدات صنایع توسعه دیجیتال به عنوان مبنای ارزیابی‌ها مورد توجه بوده است که عوامل انگیزشی مادی، عوامل انگیزشی غیرمادی، عوامل محیطی، ابزار و تجهیزات متناسب کاری، دانش و تخصص پرسنل و مدیران، پشتیبانی و بهینه‌سازی، چشم‌انداز و آینده‌نگری سازمانی مهم‌ترین عوامل مطرح در این شرکت شناسایی گردیده که سبب ایجاد تعهدهای کاری و افزایش رضایت‌مندی در شرکت مذکور می‌گردد. این مسئله بر روی کیفیت خدمات، ترقی شرکت، افزایش بهره‌وری و در نتیجه افزایش توان رقابتی شرکت می‌گردد. ماتریس خود تعاملی ساختاری بر اساس سیستم خبره و نظرات متخصصین تشکیل شده و سعی می‌نماید نمودی کمی برای تعیین نوع روابط توسط رویکردهای ارزیابی مختلف مانند گروه‌بندی ذهنی یا طوفان ذهن ارائه نماید. لازم به بیان است هدف از بکارگیری هر کدام از این رویکردهای ارزیابی عموماً برای کمی‌سازی ساختاری مفاهیم ارزیابی توسط مدل ISM می‌باشد. با تبدیل نمادهای روابط ماتریس خودتعاملی ساختاری به صورت نماد کمی و عددی (تبدیل به اعداد صفر و ۱) می‌توان ماتریس دستیابی برآورد نمود که به ماتریس دستیابی اولیه معروف می‌باشد.

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

جدول ۱- متغیرهای مدنظر در این پژوهش

موضوع/عامل	مقوله	کد محوری
عوامل انگیزشی مادی	عوامل درونی	اقتصادی، مالی
	سبک زندگی	سبک زندگی
	معیشت	هزینه زندگی، اجتماعی بودن، تناسب مالی
عوامل انگیزشی غیرمادی	ارزش آفرینی	ایجاد ارزش برای مشتری و برای سازمان
	وفادارسازی	وفادار سازی، رابطه پایدار
	اعتماد سیستماتیک	اعتمادسازی، کاهش هزینه‌ها، بازگشت سرمایه
	نقش آفرینی	آینده نگری، همکاری در تصمیم‌گیری،
عوامل محیطی	عامل بیرونی	تأثیرات اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و شهری
	رضایت‌مندی	رضایت مشتری، رضایت پرسنل
	مسئولیت‌پذیری	ایجاد نقش و تعصب کاری نسبت به مسئولیت جاری
ابزار و تجهیزات متناسب کاری	رضایت‌مندی	رضایت مشتری، رضایت پرسنل
	اعتمادسازی	اعتمادسازی، کاهش هزینه‌ها، بازگشت سرمایه
	مسئولیت‌پذیری	ایجاد نقش و تعصب کاری نسبت به مسئولیت جاری
دانش و تخصص پرسنل و مدیران	همکاری گروهی	اعتمادسازی، بهبود نتایج، ایجاد نتیجه بهتر
	نقش مدیران	تأثیر رفتار بر اعضای شبکه، تعامل کاربران و تبادل اطلاعات، ایجاد احساس مشترک، کمک به حل مشکلات کاربران
	حمایت	ایجاد انگیزه، حمایت پرسنل، جوسازی مثبت کاری
پشتیبانی و بهینه‌سازی	مدیریت ارتباط	مدیریت محتوا و نشر نظرها و تجارب، ایجاد ارتباط و تعامل با مشتری، بازخورد رسیدگی به شکایت مشتری
	دسترسی به منابع	ایجاد اعتماد، مدیریت منابع، کاهش ریسک
	کاهش ریسک	مدیریت منابع، ایجاد اعتماد مضاعف
چشم‌انداز و آینده‌نگری سازمانی	بهبود مدیریتی	بقا، رقابت و مزیت رقابتی، رفع محدودیت، مدیریت منابع، فعالیت الکترونیک و مجازی، سیستم مدیریت و بازاریابی
	مدیریت اطلاعات	اطلا رسانی عمومی و گردشگری، روابط عمومی، اطلاعات جایابی، پایگاه اطلاعاتی
	مدیریت محتوایی	تولید، اشتراک و تعامل محتوا، مدیریت محتوا

تشکیل ماتریس تعاملی ساختاری (SSIM): ماتریس برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین عناصر تشکیل و برای نشان دادن ارتباطات بین آن‌ها از چهار علامت V (ارتباط یک‌طرفه از i به j)، A (ارتباط

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و یک، پائیز ۱۴۰۰

یک طرفه از Z به i ، X (ارتباط دو طرفه)، O (بدون ارتباط) استفاده می‌شود. جدول (۲) این ماهیت را نشان داده است. همچنین جدول (۳) ماتریس‌های خودتعاملی ساختاری و دستیابی سازگار شده را برای سازمان مورد بررسی نشان داده است.

تشکیل ماتریس دستیابی اولیه (RM): در این مرحله با استفاده از قانون جایگذاری ۰-۱، ماتریس SSIM به ماتریس ۰-۱ تبدیل می‌گردد که به این ماتریس، ماتریس دستیابی اولیه گفته می‌شود. قوانین جایگذاری در جدول (۲) ارائه شده است. جدول (۴) ماتریس RM برآورد شده را برای این پژوهش نشان داده است. پس از اینکه ماتریس دستیابی اولیه محاسبه گردید، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ هم منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دستیابی اولیه این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شده و روابطی که از قلم افتاده جایگزین شوند. معمولاً برای چنین جایگزینی رویکردهای مختلفی بکار گرفته می‌شود اما بهترین رویکرد مد نظر در این ارزیابی تحلیل پایایی با تعیین ضریب همبستگی در دو بازه زمانی در جامعه آماری مرجع توسط نیروی خبره می‌باشد که در این مطالعه نیز از این روش بهره گرفته شده است. این مسئله سبب سازگارسازی ماتریس دستیابی اولیه و تبدیل آن به ماتریس دستیابی نهایی می‌شود.

به منظور تعیین سطح و اولویت متغیرها نیازمند ماتریس دستیابی نهایی است که طی مرحله قبل برآورد گردیده است. در این مرحله برای تعیین سطح و اولویت متغیرها از مجموعه‌ی دستیابی و مجموعه‌ی پیشنیاز بهره گرفته می‌شود. مجموعه‌ی خروجی یک متغیر شامل اجزایی از سیستم است که از آن جزء نشأت می‌گیرد (برای تعیین مجموعه‌ی خروجی مربوط به هر جزء، سطر مربوط به آن را باید بررسی نمود. تعداد یک‌های این سطر نشان‌دهنده‌ی خطوط جهت‌داری خروج به آن جزء می‌باشد) و مجموعه‌ی ورودی یک متغیر شامل اجزایی از سیستم است که به آن جزء منتهی می‌شود (برای تعیین مجموعه‌ی متقدم و جزء، ستون مربوط به آن بررسی می‌شود). پس از تعیین مجموعه‌ی ورودی و خروجی برای هر متغیر عناصر مشترک مجموعه‌ها شناسایی گردیده و تعیین سطح متغیرها یا عناصر صورت می‌پذیرد.

تشکیل ماتریس دستیابی اصلاح شده (ماتریس دستیابی نهایی): از آنجایی که طبق خاصیت تعدی اگر عنصر i منجر به Z می‌گردد و عنصر Z منجر به k می‌شود، به همین ترتیب، عنصر i نیز باید منجر به k شود و رابطه دو متغیر که بعد از بکارگیری این منطق با هم ارتباط می‌کنند به صورت i^* ، نشان داده می‌شود که به این مرحله ماتریس دستیابی اصلاح شده یا ماتریس دستیابی نهایی می‌گویند. به این

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

مرحله سازگار کردن ماتریس دستیابی اولیه (یا ماتریس دستیابی سازگار یافته) نیز گفته می شود. جدول (۵) ماتریس دستیابی اصلاح شده را برای این پژوهش نشان داده است.

جدول ۲- روابط مفهومی و تبدیل ساختاری در تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری

نماد	مفهوم نماد	تبدیل روابط درونی i به j	تبدیل روابط درونی j به i
V	عامل i را به j تبدیل می کند (عامل i زمینه سازی رسیدن به j منجر می شود)	۱	۰
A	عامل j را به i تبدیل می کند (عامل j زمینه سازی رسیدن به i منجر می شود)	۰	۱
X	رابطه دوطرفه بین i و j بوجود می آورد (هر دو زمینه سازی هم-دیگراند)	۱	۱
O	هیچ نوع ارتباطی بین دو عنصر i و j شناسایی نشده یا وجود ندارد	۰	۰

جدول ۳- ماتریس SSIM برای سازمان مورد بررسی

معیارها	نماد معیاری	۲	۳	۴	۵	۶	۷
عوامل انگیزشی مادی	۱	V	A	X	O	X	A
عوامل انگیزشی غیرمادی	۲		O	A	A	O	A
عوامل محیطی	۳			V	O	X	O
ابزار و تجهیزات متناسب کاری	۴				A	A	V
دانش و تخصص پرسنل و مدیران	۵					A	V
پشتیبانی و بهینه سازی	۶						X
چشم انداز و آینده نگری سازمانی	۷						

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و یک، پائیز ۱۴۰۰

جدول ۴- ماتریس RM برای شاخص‌های ارزیابی مدل اولیه

معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰
۳	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱
۴	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱
۵	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۷	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱

جدول ۵- ماتریس دستیابی نهایی

معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	هدایت
۱	۱	۱	۱	۰	۰	*۱	۱	۵
۲	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۴
۳	۰	*۱	۰	۰	۰	۱	۱	۳
۴	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۴
۵	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۳
۶	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۳
۷	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۶
وابستگی	۳	۵	۴	۴	۵	۳	۴	-

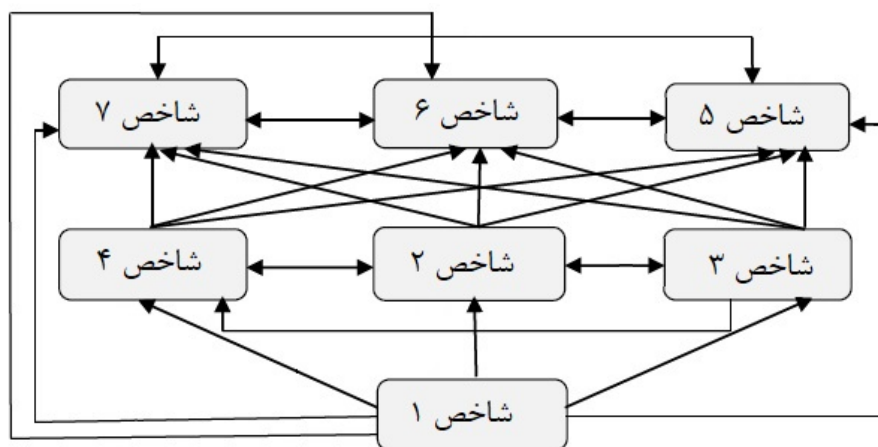
جدول ۶- قدرت هدایت و وابستگی ابعاد بر اساس ماتریس سازگاری (متد MICMAC)

معیارها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
هدایت	۵	۴	۳	۴	۳	۳	۶
وابستگی	۳	۵	۴	۴	۵	۳	۴

طبقه‌بندی اهداف (تحلیل MICMAC): در تحلیل به روش MICMAC متغیرها برحسب قدرت هدایت و وابستگی (که از ماتریس RM) به چهار دسته تقسیم می‌شوند: دسته اول شامل متغیرهای مستقل است که دارای قدرت هدایت و وابستگی ضعیف هستند. این متغیرها نسبتاً غیرمتصل به

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

سیستم هستند و دارای ارتباطات کم و ضعیف با سیستم هستند. دومین دسته متغیرهای وابسته هستند که دارای قدرت هدایت کم ولی وابستگی شدید می‌باشند. سومین دسته متغیرهای متصل هستند که به آنها متغیرهای پیوند دهنده نیز اطلاق می‌شود که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی زیاد می‌باشند. این متغیرها غیرایستا هستند، زیرا هر نوع تغییر در آنان می‌تواند سیستم را تحت تاثیر قرار دهد و در نهایت بازخور سیستم نیز می‌تواند این متغیرها را دوباره تغییر دهد. چهارمین دسته متغیرهای مستقل کلیدی هستند که دارای قدرت هدایت قوی ولی وابستگی ضعیف هستند این دسته همانند سنگ زیربنای مدل عمل می‌کنند و برای شروع کارکرد سیستم باید در وهله اول روی آنها تاکید کرد. جدول (۶) نتایج حاصل از سطح‌بندی متغیرهای تحقیق و شکل (۱) نتایج حاصل از مدل ترسیمی ISM را نشان داده است. تجزیه و تحلیل MICMAC را می‌توان به عنوان آخرین مرحله ارزیابی توسط مدل ساختاری ISM توصیف نمود. در این مرحله از روش تأثیر متقابل ضرب ماتریس اعمال شده برای دسته‌بندی یا MICMAC بهره گرفته می‌شود. هدف از این تحلیل تشخیص و تحلیل قدرت نفوذ و تعیین میزان وابستگی متغیرها می‌باشد که توسط نمودار قدرت نفوذ- وابستگی تعریف می‌گردد.



شکل ۱- مدل ساختاری تفسیری ابعاد موثر شاخص‌های ارزیابی

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و یک، پائیز ۱۴۰۰



شکل ۲- نمودار قدرت نفوذ - وابستگی برای سازمان مورد بررسی

با توجه به مدل ترسیم شده برای ابعاد مؤثر بر مدیریت داخل سازمانی، ابعاد در چهار سطح قرار گرفتند که عوامل انگیزشی مادی با توجه به دارا بودن بالاترین قدرت و وابستگی متوسط در دسته متغیرهای مستقل (کلیدی)، قرار می‌گیرد و به‌عنوان فونداسیون یا سنگ زیربنای مدل عمل می‌کند و در سطح چهارم مدل قرار می‌گیرد و برای شروع کارکرد سیستم باید روی آن تاکید کرد. سپس عواملی همچون عوامل انگیزشی غیرمادی، دانش و تخصص پرسنل و مدیران و چشم‌انداز و آینده‌نگری سازمانی در رده متغیرهای وابسته بوده که وابستگی قابل توجهی در موفقیت استراتژی‌های مدیریت بازاریابی داخلی دارد. در نهایت عوامل دیگر در رده ارتباطی قرار گرفته‌اند که ارتباط بین عوامل را سبب می‌گردند. این متغیرهای پیوند دهنده غیرایستا هستند زیرا هر نوع تغییر در آنان می‌تواند سیستم را تحت تاثیر قرار دهد و در نهایت بازخور سیستم نیز می‌تواند این متغیرها را دوباره تغییر دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

استفاده از مدل‌های ISM به منظور شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر در بازاریابی داخلی و بهبود توان‌مندی رقابت سازمان به عنوان هسته اصلی ارزیابی در این مطالعه بوده است. در این راستا ابتدا با انجام مطالعه میدانی و کتابخانه‌ای اطلاعات، مبانی نظری و داده‌های مربوط به عوامل مؤثر در بازاریابی داخل سازمانی و تاثیرات آن بر روی افزایش توانمندی و قدرت رقابتی سازمان مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور از روش سیستم خبره و پرسشنامه که در یک جامعه آماری نمونه مشتمل بر ۵۰ نیروی متخصص و دانشگاهی انتخاب شده است، استفاده گردیده که نتایج حاصل بیانگر درگیر بودن ۷ عامل اصلی شامل عوامل انگیزشی مادی، عوامل انگیزشی غیرمادی، عوامل محیطی، ابزار و تجهیزات متناسب کاری، دانش و تخصص پرسنل و مدیران، پشتیبانی و بهینه‌سازی، چشم‌انداز و

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

آینده‌نگری سازمانی در پیش‌برد اهداف سازمان می‌باشند. این عوامل به عنوان داده‌های ورودی در ساخت ماتریس خود تعاملی ساختاری برای شرکت تولیدات صنایع توسعه دیجیتال (سهامی خاص) بهره گرفته شده است. روند تحلیل توسط رویکرد ISM به صورت ساخت ماتریس‌های خود تعاملی ساختاری، دستیابی اولیه، دستیابی نهایی و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی متغیرها می‌باشد. نتایج حاصل نشان داده که عامل انگیزشی مادی بالاترین رتبه را در تحلیل به خود اختصاص داده است. مدل‌سازی توسط سبب ایجاد ارتباط درونی بین فاکتورهای تاثیرگذار شامل شناسایی متغیرها، تعریف ارتباطات داخلی، برقراری نظم و توضیح مسائل پیچیده از چشم‌انداز سیستم می‌باشد. برپایه نتایج حاصل مشخص گردیده که ۲ عوامل در گروه متغیرهای مستقل (۱ و ۵)؛ ۲ عامل در گروه متغیرهای ارتباطی (۲ و ۳)؛ صفر عوامل در گروه متغیرهای خودگردان و ۳ عامل در گروه متغیرهای وابسته (۴، ۶ و ۷) قرار گرفته‌اند.

منابع

- ۱) تقی‌زاده، هوشنگ، حاجی‌پیرلو، مصطفی (۱۳۹۲). ارائه‌ی مدل روابط مؤلفه‌های تسهیم دانش در مؤسسات آموزشی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۵(۱۰): ۵۹-۸۴.
- ۲) قنبری، وحید، صفایی‌شکیب، علی (۱۳۹۶). ساختاردهی به مسائل مدیریت کیفیت با رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری. فصلنامه علمی- ترویجی مدیریت استاندارد و کیفیت، ۷(۱): ۶-۱۵.
- ۳) عابدی، حسین، زینلیان، محمدحسین، محمدی، مهیا (۱۳۹۷). رابطه بازاریابی داخلی و تعهد سازمانی در بخش خدمات مسافر شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران (هما). فصلنامه مطالعات منابع انسانی، ۸(۲۸): ۱۴۳-۱۶۲.
- ۴) عاطفت‌دوست، علیرضا، خائف‌الهی، احمدعلی، فانی، علی‌اصغر، دانایی‌فرد، حسین (۱۳۹۲). بررسی تاثیر بازاریابی داخلی بر عملکرد سازمان با در نظر گرفتن متغیرهای میانجی تعهد سازمانی و کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: شرکت فولاد مبارکه اصفهان). فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۵(۴): ۲۱-۴۲.
- 5) Al-Hazmi N.M. (2020). Internal marketing policies and procedures at Prince Sattam Bin Abdulaziz University and the extent of workers' satisfaction. *Management Science Letters*, 10: 1427-1436.
- 6) Cobb G.W. (2008). *Introduction to Design and Analysis of Experiments*. Wiley, 832 p.
- 7) Fakhraei M., Imami R., Manuchehri S. (2015). Effects of organizational support on organizational commitment. *International Journal of Business, Economics and Management*, 3(1): 1-5.
- 8) Gounaris S. (2008). Antecedents of internal marketing practice: some preliminary empirical evidence. *International Journal of Service Industry Management*, 19(3): 400-434.
- 9) Hadad, E. (2018). Test the validity of applying the internal marketing scale in the business environment. *Jordanian Journal of Management*, 4(18): 34-49.
- 10) Hur H., Perry J. (2014). The Impact of Job Security Rule Change on US Federal Employee Organizational Commitment. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, 2014(1): 12068-12068.
- 11) Martin E., To W., Billy T. (2015). Effect of management commitment to internal marketing on employee work attitude. *International Journal of Hospitality Management*, 45: 14-21.

مدل محاسباتی ساختاری-تفسیری (ISM) برای شناسایی و طبقه بندی.../ درانی و نامیان

- 12) Mishra S. (2010). Internal marketing-A tool to harness employees' power in service organizations in India. *International Journal of Business and Management*, 5(1): 185-193.
- 13) Singh M.D., Kant R. (2008). Knowledge management barriers: An interpretive structural modeling Approach, *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 3(2): 141-150.
- 14) Singh M.D., Shankar R., Narain R., Agarwal A. (2003). An interpretive structural modeling of knowledge management in engineering industries. *Journal of Advances in Management Research*, 1: 28-40.
- Singh R.K., Garg S.K., Deshmukh S.G., Kumar M. (2007). Modeling of Critical
16) Success Factors for Implementation of AMTs, *Journal of Modelling in Management*, 2 (3): 232-250.
- 17) Tzeng G.H., Huang J.J. (2017). *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Chapman-Hall, 352 p.
- 18) Vasconcelos A.F. (2008). Broadening even more the internal marketing concept. *European Journal of Marketing*, 42(11/12): 1246-1264 .

یادداشت‌ها :

-
- 1 Emotional commitment
2 Interpretive Structural Modeling
3 George Mason University