

کاربرد برنامه‌ریزی آرمانی در فعالیت‌های بازاریابی، مورد مطالعه: شرکت سیمان آبیک

چکیده

ایجاد روابط با مشتریان یک چالش واقعی است که مستلزم دانش و درک مفاهیم بازاریابی و همچنین استفاده عملی از آن‌ها است. با توجه به این که هدف اصلی هر سازمانی تأمین نیازهای مشتریان است، مدیران می‌بایست جهت جلب رضایت مشتریان و پاسخگویی به نیازهای آن‌ها برنامه‌ریزی صحیح و جامعی را در سازمان به عمل آورند تا در راستای مشتری مداری به اهداف کلی شرکت نیز دست یابند. بنابراین هدف از انجام این پژوهش به کارگیری برنامه‌ریزی آرمانی در فعالیت‌های بازاریابی شرکت سیمان آبیک می باشد. اطلاعات لازم از طریق مطالعه و مصاحبه با کارشناسان و خبرگان شرکت سیمان آبیک و تهیه پرسشنامه به دست آمد. اولویت‌بندی عوامل به دست آمده از پرسشنامه از طریق نرم افزار AHP انجام گرفت. در مرحله بعد با استفاده از محدودیت‌ها و نتایج حاصل از AHP مسئله موردنظر با استفاده از ابزار برنامه‌ریزی آرمانی مدل‌سازی شد و از طریق نرم افزار Lingo 8 حل گردید و سرانجام ترکیب مناسبی از عوامل موردنظر در راستای پیشبرد اهداف بازاریابی شرکت به دست آمد. مهم‌ترین جنبه نوآوری این پژوهش، برنامه‌ریزی و مدل‌سازی فعالیت‌های بازاریابی شرکت سیمان آبیک به صورت کمی بود که تاکنون در سایر مطالعات انجام نگرفته است. در پایان نیز پیشنهادات کاربردی جهت عملکرد بهتر این شرکت و همچنین جهت استفاده مدیران اجرایی سایر شرکت‌ها، مطرح گردید.

کلمات کلیدی: فعالیت‌های بازاریابی، مشتری، برنامه‌ریزی آرمانی، مدل‌سازی

فعالیت‌ها و موفقیت شرکت‌ها به عوامل متعدد داخلی و خارجی مرتبط با یکدیگر بستگی دارد که به‌طور مداوم توسط دانشگاهیان و متخصصان مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. باین‌حال، ماهیت بسیار پیچیده موضوع مستلزم تفکیک موضوع به جنبه‌های خاص‌تر تحلیل است. عملکرد بازاریابی نقش اصلی را در ایجاد و حفظ ارتباطات بین یک شرکت و بازارهای آن ایفا می‌کند. باین‌حال، دامنه فعالیت‌های بازاریابی نسبتاً گسترده است و نقش انواع مختلف فعالیت‌های بازاریابی به‌شدت به ویژگی‌های یک شرکت و استراتژی آن بستگی دارد. از طرفی اهمیت و نقش آن‌ها به‌نوعی تابعی از ادراکات مدیریتی در مورد بازاریابی است. به نظر می‌رسد ارزیابی اهمیت عملکرد بازاریابی به‌عنوان یک کل، و همچنین به‌طور جداگانه توسط فعالیت‌های تعریف‌شده محدودتر آن، روشی مناسب برای درک معمولی‌ترین کلیشه‌های مدیریتی و ارتباط آن‌ها با نتایج (خروجی‌های) کلی فعالیت‌های شرکت‌ها باشد (اوربوناویوس و دیکئوس، ۲۰۰۸). ایجاد روابط با مشتریان یک چالش واقعی است که مستلزم دانش و درک مفاهیم بازاریابی و همچنین استفاده عملی از آن‌ها است (کروسرو و مویز، ۲۰۱۴).

با توجه به این که سیمان یک کالای استراتژیک هست و نقش مهمی در اقتصاد ایران و جهان دارد، لذا بررسی مداوم این صنعت با توجه به تحولات سریع جهانی در بخش‌های مختلف تولید و تجارت و محیط‌زیست و ارتباطات از ضروریات کارا نمودن این صنعت است و تحقیق و توسعه پیرامون آن امری لازم و حیاتی است. صنعت سیمان را می‌توان به‌عنوان یک بازار انحصاری در نظر گرفت زیرا همه شرکت‌ها از استانداردهای یکسان دولتی پیروی می‌کنند. بنابراین، سیمان ارائه‌شده توسط شرکت‌ها تقریباً مشابه و تمایز کم یا بدون تفاوت در محصول هست و تقریباً در هر ساخت‌وساز استفاده می‌شود. تعداد برندها در صنعت سیمان رو به افزایش است و با افزایش تعداد برندها، درک چگونگی جذب مصرف‌کنندگان به برندهای سیمان مربوطه ضروری است (میشرا، ۲۰۱۹).

هدف از انجام این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر فعالیت‌های بازاریابی و تدوین مدلی در این زمینه است. با توجه به این که شرکت سیمان آبیگ بزرگ‌ترین شرکت تولیدکننده سیمان در ایران است و نقش استراتژیک در بازار سیمان ایران دارد؛ به‌عنوان مطالعه موردی پژوهش انتخاب شد. برای اجرای این امر، باید مشخص شود فعالیت‌های بازاریابی شرکت سیمان آبیگ در چه زمینه‌هایی است و چگونه انجام می‌پذیرد و تا چه حد این فعالیت‌ها در بهبود موقعیت رقابتی این شرکت نسبت به سایر شرکت‌ها اثر می‌گذارد. همچنین با توجه به آرمان‌ها، محدودیت‌ها و اولویت‌های موردنظر شرکت و به‌منظور بالا بردن ظرفیت و توان تولید، فروش و بهره‌وری، مدل مناسب پیشنهاد شود؛ با این امید که مدل ارائه‌شده بتواند به پیشبرد اهداف شرکت کمک نموده و وضعیت موجود را به وضعیت مطلوب و آرمانی تبدیل نماید و سبب شود تا خواسته‌های شرکت از جمله ارتقاء سهم بازار آن بیش‌ازپیش محقق گردد. لذا این پژوهش درصدد پاسخگویی علمی به این سؤال است: برنامه‌ریزی آرمانی در فعالیت‌های بازاریابی شرکت سیمان آبیگ چه کاربردی دارد؟

۱. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

بازاریابی مجموعه‌ای از فرآیندهایی است که سازمان را قادر می‌سازد تا ارزش ایجاد کند، ارتباط برقرار کند و به مشتریان خود ارزش ارائه دهد. با توانمند ساختن سازمان‌ها برای ارائه پیشنهادهای ارزشمندتر، یک منبع سازمانی تشکیل می‌شود. علاوه بر این، هنگامی که به‌طور کامل توسعه یابد، به

¹ . Urbonavicius and Dikeius

² . Cruceru and Moise

³ . Mishra

یک شایستگی تبدیل می‌شود. سازمان‌هایی که شایستگی بازاریابی را توسعه می‌دهند، می‌توانند دارایی‌ها را به گونه‌ای حفظ کنند که به آن‌ها در دستیابی به اهدافشان کمک کند (مدهانی؛ ۲۰۱۶). قابلیت‌های بازاریابی، یکی از شناخته‌ترین قابلیت‌های کلیدی شرکت برای ایجاد و ارائه ارزش به مشتریان و سایر ذینفعان خارجی هست. نقش کلیدی قابلیت‌های بازاریابی در یک شرکت، تلاش برای دستیابی به مزیت رقابتی و عملکرد برتر است (عسگر نژاد نوری و همکاران، ۱۳۹۹). حوزه بازاریابی، سنت‌های دیرینه‌ای در جمع‌آوری اطلاعات در مورد بازارها و استفاده از آن اطلاعات برای یادگیری نحوه خدمت‌رسانی بهتر به آن بازارها و در نهایت دستیابی به عملکرد برتر دارد. اساس بازاریابی در توانایی تشخیص رویدادهای مرتبط (مانند رفتارهای خرید مشتریان، اقدامات رقبا)، توانایی تجدیدنظر در باورهای خود در پرتو شواهد جدید و توانایی تصمیم‌گیری بهتر بر اساس باورهای جدید است (پدرسن و ریتز؛ ۲۰۲۲). ویژگی‌های بازار و صنعت بر شیوه‌های بازاریابی مورد استفاده تأثیر می‌گذارند. همچنین شرکت‌ها به شدت تحت تأثیر ماهیت خود صنعت هستند (ستکوت و دیب؛ ۲۰۲۲). شرکت‌هایی که ورودی‌های بازاریابی حیاتی در تمام زمینه‌های فرآیند شکل‌گیری استراتژی آن‌ها به کار گرفته می‌شود، در مقایسه با شرکت‌هایی که بازاریابی آن‌چنان سهم معناداری در شکل‌گیری استراتژی آن‌ها ندارد، به سود قابل توجه‌تری از نظر عملکرد تجاری دست می‌یابند. به عبارت دیگر، نتایج یک شرکت زمانی بهتر می‌شود که مدیریت به اهمیت و نقش فعالیت‌های بازاریابی در یک شرکت پی برد. در شرایط تغییرات، زمانی که نقش بازاریابی به سرعت در حال تغییر است، اهمیت بیشتری دارد. مطالعات متعددی وجود دارد که فعالیت‌های بازاریابی خاص و رابطه آن‌ها را با جنبه‌های خاصی از عملکردهای دیگر درون یک شرکت تحلیل می‌کنند. بسیاری از آن‌ها در مورد رابطه بین بازاریابی و امور مالی بحث می‌کنند یا نتایج مالی برخی از فعالیت‌های بازاریابی خاص را مدل‌سازی می‌کنند. در موارد دیگر، عملکرد بازاریابی با برخی از عملکردهای دیگر در یک شرکت مرتبط است مانند فروش، روابط عمومی، توسعه محصول جدید یا عملکردهای عملیات و خرید. یک گروه دیگر از محققان ارتباط بین یک فعالیت بازاریابی خاص و برخی عوامل داخلی یا خارجی را تجزیه و تحلیل می‌کنند مانند قیمت‌گذاری و درآمد، همکاری در نوآوری محصول، جنبه منابع انسانی در بازاریابی و غیره. برخی از مطالعات جنبه‌های استراتژیک و مدیریتی فعالیت‌های بازاریابی را پوشش می‌دهند، بنابراین دیدگاه مدیریتی را در یک تصویر ادغام می‌کنند (اوربوناویوس و دیکوس، ۲۰۰۸). عملکرد بازاریابی به عنوان اثربخشی فعالیت‌های بازاریابی سازمان تعریف شده است. عملکرد بازاریابی سطحی از عملکرد است که با میزان موفقیت سازمان در ارتباط با بازار و عواملی چون نرخ جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان موجود، رضایت و وفاداری مشتریان مرتبط هست (ملک اخلاق و همکاران، ۱۳۹۷).

محصول: به کالاها و خدمات ارائه شده توسط سازمان اشاره دارد. بنابراین می‌توان محصول را مجموعه‌ای از مزیت‌ها دانست که یک بازاریاب با یک قیمت مشخص به مشتری ارائه می‌کند (ثابت و رثوف؛ ۲۰۱۸). دانگ^۴ (۲۰۱۵) تأکید می‌کند که محصول اولین و یکی از عناصر کلیدی بازاریابی است (ایزورایت؛ ۲۰۱۶). صنعت سیمان ترکیب محصول زیادی ندارد و همین امر در مورد شرکت‌های سیمانی مختلف صدق می‌کند. آمیخته محصول را می‌توان بر اساس انواع سیمان موجود طبقه‌بندی کرد. مشکلاتی که در آمیخته محصول وجود دارد عبارت‌اند از هزینه‌های تولید بالا به دلیل نیاز به کالاهایی برای تولید و همچنین مصرف بالای سوخت مورد نیاز. به دلیل عمده مواد اولیه مورد استفاده که شامل آهک، کلینکر و گچ می‌باشند، تمایز محصول بین دو برند تقریباً غیرممکن است (کومار و بانسال؛ ۲۰۱۳). درواقع، با توجه به مواد اولیه مشابه و فرآیندهای تولید، تفاوت قابل توجهی در سیمان تولید شده در بین شرکت‌ها وجود ندارد. از آنجایی که اکثر مشتریان فاقد درک اولیه در مورد جنبه‌های فنی سیمان هستند، بنابراین آن‌ها در درجه

⁴ . Madhani

⁵ . Pedersen and Ritter

⁶ . Setkute and Dibb

⁷ . Thabit and Raewf

⁸ . Dang

⁹ . Isoraite

¹ . Kumar and Bansal

اول به اطلاعات جمع‌آوری شده از منابع خارجی وابسته هستند. بنابراین نیاز به درک تأثیر منابع اطلاعاتی تأثیرگذار خارجی در فرآیند خرید گروه‌های مختلف مشتریان در خرید سیمان وجود دارد (میتی، ۲۰۱۴).

هزینه: هزینه بخشی از مخارجی است که در تولید یا هر کارکرد دیگری اعمال می‌شود. هزینه ارزشی است که خریدار برای خرید یک کالای خاص می‌پذیرد یا مجموع کل ارزش‌های یک محصول از زمان تولید آن تا رسیدن به مرحله بازاریابی است. شرکت‌ها به‌طور مداوم در پی مدیریت و کنترل هزینه هستند. این یک عامل اولیه در رقابت و موقعیت استراتژیک در بازار است (ملو و سنتوس، ۲۰۱۶). هزینه بازاریابی بسیار بالا است زیرا برندسازی به‌عنوان یک عامل کلیدی خرید برای مصرف‌کنندگان مهم است (یی و همکاران، ۲۰۲۱). بهبود شهرت و برندسازی و افزایش درآمد از طریق کاهش هزینه‌ها از اهداف استراتژیک اولیه هر واحد تجاری است. آگاهی از اهمیت مدیریت هزینه‌ها و همسویی آن‌ها با استراتژی‌های تجاری یک واحد تجاری، به‌ویژه در بحبوحه دوران چالش‌برانگیز اقتصادی که امروزه کسب‌وکارها با آن مواجه هستند، حیاتی است. مدیریت هزینه بخش مهمی از مدیریت کسب‌وکار در صنعت تولید است (رونقی و همکاران، ۲۰۲۱). مدیریت هزینه استراتژیک باید عوامل تعیین‌کننده هزینه را مشاهده، شناسایی و تجزیه و تحلیل کند، عواملی را که در واقع باعث ایجاد هزینه‌ها می‌شوند، که محرک‌های هزینه نامیده می‌شوند، مشاهده کند و شکلی را ارائه دهد که دقیق‌ترین واقعیت وضعیت را منعکس کند (ملو و سنتوس، ۲۰۱۶). بازاریابان باید بدانند که در هنگام تعیین قیمت، عوامل بسیاری مانند نیاز به یک محصول، هزینه مشمول، قدرت خرید مصرف‌کننده، محدودیت‌های دولتی، قیمت‌هایی که رقبا برای محصولات قابل‌مقایسه اعمال می‌کنند و ... می‌توانند این فرآیند را کنترل کنند (ثابت و رثوف، ۲۰۱۸). هزینه‌ها بر عملکرد یک صنعت تأثیر بسزایی دارند و سیمان نیز از این قاعده مستثنا نیست. روند صعودی هزینه‌ها ادامه دارد، اگرچه انتظار می‌رود افزایش هزینه‌های نهاده با افزایش قیمت‌ها به دلیل تقاضای بیشتر خنثی شود. هزینه‌های کلی نیز با صرفه‌جویی در مقیاس تعیین می‌شود. خریداران بزرگ سیمان با تولیدکنندگان سیمان برای یک رابطه عرضه بلندمدت هماهنگ خواهند شد. قیمت‌گذاری بر اساس بازار و برداشت مورد انتظار در یک دوره معین تعیین می‌شود. از آنجایی که سیمان یک محصول کالایی است، تولیدکنندگان عمدتاً بر اساس قیمت رقابت می‌کنند. صرفه‌جویی در مقیاس تولید مهم است، اما با هزینه بالای حمل‌ونقل محصول نهایی محدود می‌شود. کارایی‌هایی که می‌توان با فناوری جدید تولید «خشک»^۱ کم‌مصرف (اما سرمایه‌بر) به دست آورد، منبع اصلی رقابت هستند. تولیدکنندگان کوچک ممکن است منابع مالی یا حجم تولید برای توجیه سرمایه‌گذاری در کارآمدترین فناوری را نداشته باشند و این امر آن‌ها را در هزینه‌های رقابتی متضرر می‌کند (شانکار و همکاران، ۲۰۱۰).

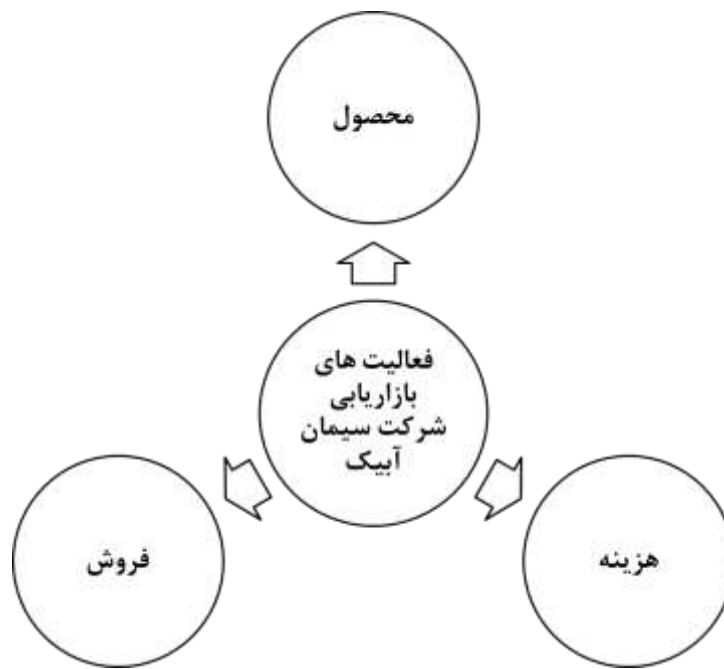
فروش: عمل فروش نوعی سرمایه‌گذاری مشترک مزایای متقابل درجایی است که خریدار و فروشنده هر دو در موقعیت برد قرار گیرند (حاتمی نسب، ۱۳۹۹). جهت‌گیری به سمت فعالیت‌های فروش و بازاریابی نشان‌دهنده راه مؤثری برای دستیابی به اهداف بازاریابی است، زیرا واحد فروش همیشه نقش کلیدی در توسعه روابط بلندمدت با مشتری داشته است و فعالیت‌های بازاریابی یک روش مستقیم، تعاملی و شخصی را برای ایجاد روابط با مشتریان ارائه می‌دهند. از طریق فعالیت‌های بازاریابی، واحد فروش می‌تواند به اهداف خاصی مانند جذب مصرف‌کنندگان جدید از طریق محصولات/خدمات تبلیغ‌شده، تعامل با مشتریان واقعی سازمان و شناخت مشخصات این مشتریان دست یابد. نقشی که واحد فروش بازی می‌کند بسته به مرحله خاص توسعه و اجرای مفهوم در سازمان، متفاوت است (کروسرو و مویز، ۲۰۱۴). در کسب‌وکارهای امروزی، شرکت‌ها به دنبال خلق رابطه‌ای

¹ . Maity	1
¹ . Mello and Santos	2
¹ . Yi	3
¹ . Rounaghi	4
¹ . Thabit and Raewf	5
¹ . Dry	6
¹ . Shankar	7

بلندمدت با مشتریان خود هستند. این رویکرد می‌تواند زمینه را برای سودآوری بلندمدت مهیا کند. فروشندگان کالا و ارائه‌دهندگان خدمات همواره می‌کوشند که محصولات خود را با راهبردهای مختلف به فروش برسانند (عباسی و همکاران، ۱۳۹۸). مدل‌های عملکرد بازاریابی و فروش بر این نکته تأکید دارند که اقدامات یک شرکت تأثیری متوالی بر شاخص‌های عملکرد سازمان‌های مختلف دارد. فعالیت‌های بازاریابی بر مشتری، بازار و فعالیت‌های مالی تأثیرات متوالی دارند. فرآیند فروش تحت تأثیر محرک‌های سازمانی مانند ساختار، توسعه فناوری و اولویت‌بندی مشتری است که بر عملکرد مشتری تأثیر می‌گذارد و به عملکرد شرکت، مانند سهم بازار و درآمد، ارجحیت می‌دهد. بر اساس این مبانی نظری می‌توان ادعا کرد که قابلیت مدیریت فروش و توانایی فروش فردی سازمان به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر عملکرد سازمان تأثیر می‌گذارد. به‌ویژه، مدیریت مشتری و قابلیت فروش شخصی، توانایی فروش فروشندگان را بهبود می‌بخشد که منجر به عملکرد بازار می‌شود (پی و همکاران، ۲۰۲۱). امروزه، با توجه به خصوصی‌سازی سازمان‌ها و در شرایط رقابتی روزافزون در زمینه افزایش فروش و اندازه سهم بازار، آنچه بیش از همه در فرآیند برنامه‌ریزی بازار و بازاریابی اهمیت دارد، به‌کارگیری استراتژی‌های رقابتی است (احد مطلق و سیفی اصلی، ۱۳۹۷). فروش سیمان می‌تواند بر اساس تلاش‌های بازاریابی، مانند قیمت، ساخت برند، خدمات، تبلیغات رسانه‌ای و حسن نیت شرکت متفاوت باشد. علاوه بر این، مقاومت سیمان عامل کلیدی برای تأثیرگذاری بر مصرف‌کنندگان است. تعدادی شرکت سیمان استراتژی بازاریابی خود را برای به حداکثر رساندن فروش خود و ایجاد تصویر برند در بین مصرف‌کنندگان تعیین می‌کنند. شرکت‌های دولتی در صنعت سیمان، استراتژی پایداری تصویر برند خود را با ارائه محصول باکیفیت مشخص کرده‌اند. سایر شرکت‌های سیمان در بخش خصوصی، برند خود را به‌عنوان یک محصول باکیفیت همراه با تبلیغات، ابزارهای ترفیعی و کارآمدی قیمت، بازاریابی می‌کنند. سیمان بیشتر به‌عنوان نام تجاری در نظر گرفته می‌شود تا محصول زیرا به دلیل داشتن ارزش افزوده از سایر محصولات متمایز می‌شود. فروش سیمان توسط زنجیره توزیع دستگاهی از تولیدکننده به فروشنده و فروشنده به خرده‌فروشان و به مصرف‌کنندگان نهایی است. بنابراین، استراتژی بازاریابی توسط طرف‌های مختلف برای به حداکثر رساندن حجم فروش اعمال می‌شود (میشرا، ۲۰۱۹). در صنعت سیمان عمدتاً مشتریان در دسته‌های عاملین فروش سیمان، صنایع عمرانی و مشتریان نهایی قرار می‌گیرند. وجه مشتریان سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا معیارهای اصلی سنجش وضعیت مشتریان شامل رضایت، وفاداری، حفظ و نگهداری، به دست آوردن مشتریان جدید و غیره را مورد سنجش، توجه و بهبود قرار دهند. منظر مشتری به مدیران یادآوری می‌کند که باید آگاه شوند آیا سازمان مشتریان خود را در رفع نیازهایشان راضی نموده است. در این صورت، مدیران می‌توانند دریابند که سازمان نزد مشتریان نسبت به رقبای چه جایگاهی داشته و برای دستیابی به آرمان‌های سازمان، چگونه باید در برابر مشتریان ظاهر شد. امور بازاریابی و فروش در شرکت‌های تولیدکننده سیمان به‌صورت مستمر و دوره‌ای اقدام به بازاریابی در حوزه‌های توزیع داخلی، بازارهای هدف می‌نماید و با جمع‌آوری نقطه نظرات مشتریان و مصرف‌کنندگان و تحلیل آن در جهت بهبود توزیع محصولات و خدمات خود اقدام می‌نماید (حبیبی آزاد و گلشاهی، ۱۳۹۳). فناوری در صنایع سیمان امروزی ابزاری ضروری برای بهینه‌سازی منابع است. فن‌آوری‌ها به صنایع سیمان در ارتباطات، بازاریابی و مدیریت اطلاعات مشتریان جهت راهنمایی نیازها و ارتقای خدمات در زمان مناسب کمک می‌کند (البادی، ۲۰۱۵).

۱.۱. چارچوب نظری پژوهش

بر طبق مطالعات انجام‌شده که در بخش ادبیات پژوهش به آن‌ها اشاره گردید، فعالیت‌های بازاریابی شرکت سیمان آبیگ بر سه محور محصول، هزینه و فروش قرار گرفت. درنهایت، بر اساس اهداف پژوهش، مدل بازاریابی بر اساس این سه عامل تدوین شد. شکل شماره ۱ چارچوب نظری این پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل (۱) - چارچوب نظری پژوهش

۲. روش شناسی پژوهش

این پژوهش بر اساس مدل سازی انجام شد و برای تحقق هدف اصلی پژوهش از فنون تحقیق در عملیات استفاده گردید؛ بنابراین ابتدا مدل سازی با استفاده از رویکرد برنامه ریزی آرمانی^۱ انجام گرفت و سپس نسبت به حل آن اقدام گردید. برنامه ریزی آرمانی یک رویکرد بهینه سازی چند هدف است که تحت روش هایی بایان اولویت های قبلی قرار می گیرد و در نتیجه شایستگی های خود را حفظ می کند. برنامه ریزی آرمانی برای مسائلی که دارای توابع هدف متضاد هستند سودمندتر است. به تمام پارامترهای توابع هدف، یک هدف یا یک مقدار هدف اختصاص داده می شود. هدف از برنامه ریزی آرمانی، به حداقل رساندن انحرافات از اهداف تعیین شده است. برنامه ریزی آرمانی به ویژه در مواردی که برآوردن تمام محدودیت ها دشوار است سودمندتر است. مسائل برنامه ریزی آرمانی را می توان با تخصیص وزن به پارامترهای انحراف فردی تابع هدف یا با تعریف اولویت برای هر انحراف حل کرد (حسین و کیم، ۲۰۲۰).

جهت گردآوری پارامترهای مدل نیز شرکت تولیدکننده سیمان آبیگ و ۳ محصول عمده آن که سیمان پاکتی، سیمان فله ای و کلینکر می باشند، انتخاب گردید. عوامل مؤثر بر اولویت بندی محصولات از طریق مطالعات کتابخانه ای و پرسشنامه ای که بدین منظور طراحی شد جمع آوری گردید و اولویت بندی محصولات نسبت به هر معیار (عامل) و اولویت بندی معیارها (عوامل) از طریق نرم افزار AHP انجام گرفت. سپس ترکیب بهینه عوامل مؤثر بر بازاریابی شرکت از طریق حل مدل با استفاده از نرم افزار Lingo 8 حاصل شد و سرانجام نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به اهداف و سؤال اصلی پژوهش، سؤالات فرعی دیگر مطرح می شوند که این مطالعه درصدد پاسخگویی به آنها هست.

۱- آیا تدوین و کاربرد مدل برنامه ریزی آرمانی منجر به افزایش تولید خواهد شد؟

۲- آیا تدوین و کاربرد مدل برنامه ریزی آرمانی منجر به کاهش هزینه های تولید خواهد شد؟

¹ . Goal Programming 9
² . Individual deviation parameter
² . Hussain and Kim 1

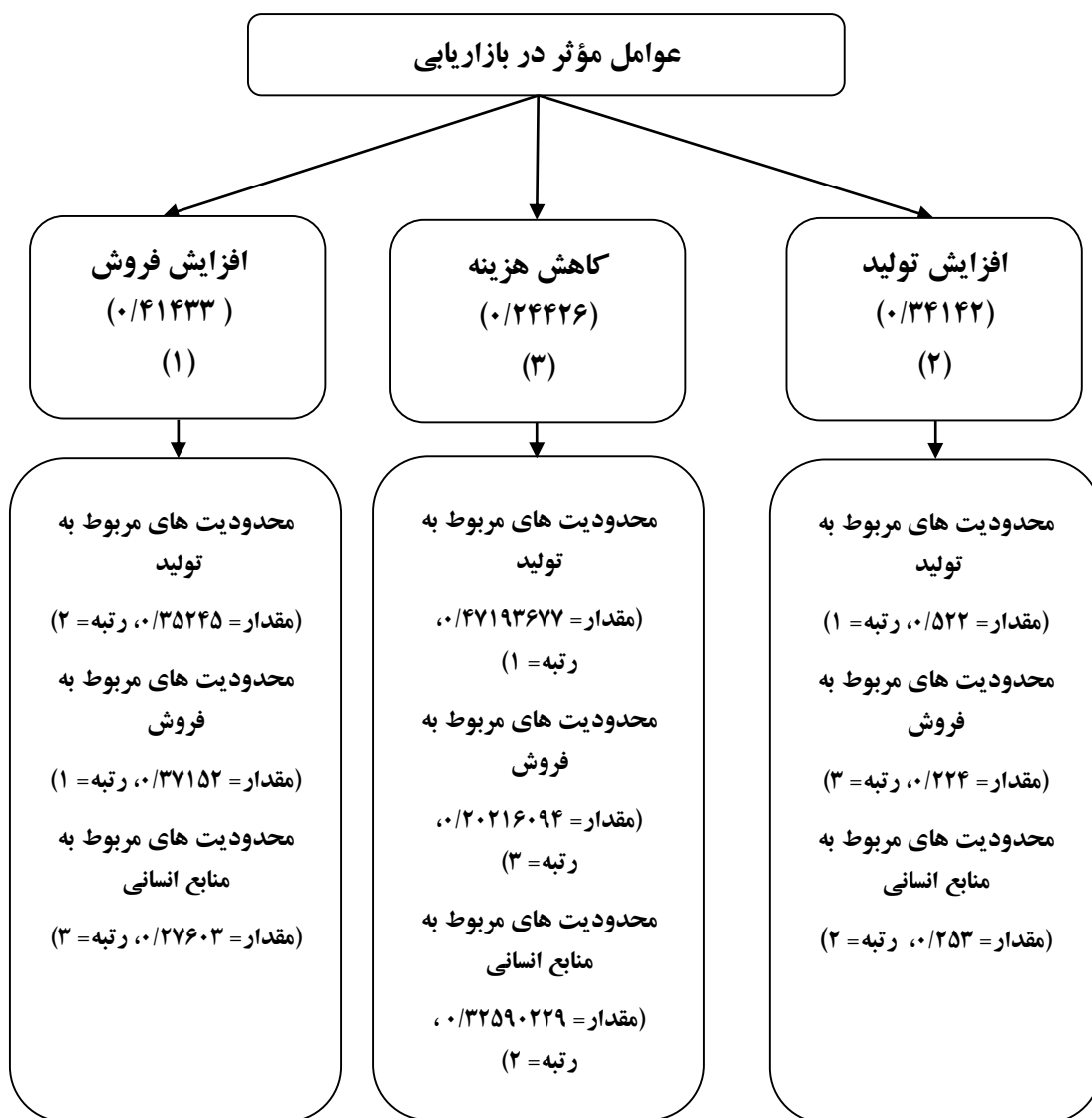
۳- آیا تدوین و کاربرد مدل برنامه‌ریزی آرمانی منجر به افزایش فروش خواهد شد؟

۳. یافته‌ها و تحلیل

در این پژوهش ابتدا از طریق مطالعات اسنادی و مصاحبه با مدیران و خبرگان تعدادی از عوامل به‌عنوان آرمان‌ها و محدودیت‌ها تعیین گردیدند. سپس با استفاده از پرسشنامه (به‌کارگیری روش دلفی) آرمان‌ها و محدودیت‌های نهایی انتخاب گردیدند. داده‌های موردنیاز مختلف نیز با استفاده از اسناد و مدارک شرکت با نظر مسئولین مربوطه گردآوری گردید.

۳.۱. تعیین اولویت‌ها

جهت تعیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) استفاده گردید که نمودار شماره ۱ حاصل استفاده از این فرآیند است.



نمودار (۲) - عوامل مؤثر در بازاریابی

۲.۳. تعیین محدودیت‌های دستگاهی

قسمتی از مدل برنامه‌ریزی آرمانی را محدودیت‌ها تشکیل می‌دهند و درواقع قیودی هستند که دستیابی به اهداف را محدود می‌کنند. ازجمله محدودیت‌هایی که در این پژوهش در نظر گرفته شده‌اند، شامل محدودیت‌های تولید، فروش و منابع انسانی می‌باشند. پارامترهای مربوط به آن‌ها نیز از طریق بررسی کتاب‌ها و مجلات و مشورت با خبرگان و کارشناسان شرکت حاصل شده است.

۳.۳. تعریف آرمان‌ها

۱ - آرمان افزایش تولید سیمان تا ۳۷۲۰۰۰۰ تن در سال :

به این ترتیب که مایلیم انحراف‌های منفی سمت چپ نامعادله از سمت راست مینیمم گردد.

۲ - آرمان تقلیل ۲۰ درصدی هزینه تولید در سال ۱۴۰۵ نسبت به سال ۱۴۰۱ باقیمت ثابت :

به این ترتیب که مایلیم انحراف‌های مثبت سمت چپ نامعادله از سمت راست مینیمم گردد.

۳ - آرمان افزایش فروش با توجه به نیاز بازار :

به این ترتیب که مایلیم انحراف‌های منفی سمت چپ نامعادله از سمت راست مینیمم گردد.

۴.۳. مدل

۳.۴.۱. مدل کلی برنامه‌ریزی آرمانی

مدل کلی برنامه‌ریزی آرمانی به صورت زیر فرموله می‌شود (اصغر پور، ۱۳۸۵) :

$$\{f_1(x), f_2(x), \dots, f_k(x)\} = F(x)$$

$$s.t : g_i(x) [\leq \geq] 0 ; i=1,2,\dots,m$$

$$x \in E^N$$

با توجه به جمع‌آوری اطلاعات لازم برای تخصیص پارامترها شامل محدودیت‌ها، اولویت‌بندی‌های معیارها و ... مدل‌سازی به طور کامل به صورت زیر هست.

۳.۴.۲. متغیرهای تصمیم :

X_1 : مقدار تولید محصول سیمان پاکتی

X_2 : مقدار تولید محصول سیمان فله‌ای

X_3 : مقدار تولید محصول کلینکر

۳.۴.۳. محدودیت‌های دستگاهی :

محدودیت‌های مربوط به تولید :

محدودیت‌های مربوط به ساعت توقف کوره‌های ۱ و ۲ و آسیاب سیمان‌های خط ۱ و ۲ :

$$0.00006 X_1 \leq 126.72 \quad \text{۱- کوره ۱}$$

$$0.00015 X_2 \leq 205.92 \quad \text{۲- کوره ۱}$$

$$0.0051 X_3 \leq 1235.52 \quad \text{۳- کوره ۱}$$

$$0.00008 X_1 \leq 142.56 \quad \text{۴- کوره ۲}$$

$$0.0002 X_2 \leq 221.76 \quad \text{۵- کوره ۲}$$

$$0.0066 X_3 \leq 1283.04 \quad \text{۶- کوره ۲}$$

$$0.0003 X_1 \leq 508.32 \quad \text{۷- آسیاب سیمان خط ۱}$$

$$0.0006 X_2 \leq 734.24 \quad \text{۸- آسیاب سیمان خط ۱}$$

$$0.008 X_3 \leq 1581.44 \quad \text{۹- آسیاب سیمان خط ۱}$$

$$0.0001 X_1 \leq 174.96 \quad \text{۱۰- آسیاب سیمان خط ۲}$$

$$0.0002 X_2 \leq 252.72 \quad \text{۱۱- آسیاب سیمان خط ۲}$$

$$0.007 X_3 \leq 1555.2 \quad \text{۱۲- آسیاب سیمان خط ۲}$$

$$1.197 (X_1 + X_2 + X_3) \geq 21 \quad \text{۱۳- شاخص‌های بهره‌وری بر اساس کل تولید}$$

$$33.87 X_1 \leq 56334500 \quad \text{۱۴- مصرف سوخت کوره‌ها (مازوت)}$$

$$49.92 X_2 \leq 56334500 \quad \text{۱۵- مصرف سوخت کوره‌ها (مازوت)}$$

$$285.2 X_3 \leq 56334500 \quad \text{۱۶- مصرف سوخت کوره‌ها (مازوت)}$$

$$151.7 X_1 \leq 357010500 \quad \text{۱۷- مصرف سوخت کوره‌ها (گاز مصرفی)}$$

$$223.61 X_2 \leq 357010500 \quad \text{۱۸- مصرف سوخت کوره‌ها (گاز مصرفی)}$$

$$1277.41 X_3 \leq 357010500 \quad \text{۱۹- مصرف سوخت کوره‌ها (گاز مصرفی)}$$

$$201.8 X_1 \leq 441120260 \quad \text{۲۰- مصرف برق خطوط تولید}$$

$$297.45 X_2 \leq 441120260 \quad \text{۲۱- مصرف برق خطوط تولید}$$

۲۲- مصرف برق خطوط تولید : $1699.26 X_3 \leq 441120260$

۲۳- مواد اولیه مصرف شده : $12786 X_1 + 12786 X_2 + 11936 X_3 \leq 223150$

۲۴- هزینه سربار تولید : $350000 X_1 \leq 1262117000000$

۲۵- هزینه سربار تولید : $350000 X_2 \leq 1262117000000$

۲۶- هزینه سربار تولید : $290000 X_3 \leq 1262117000000$

محدودیت‌های مربوط به منابع انسانی:

نیروی انسانی در بخش تولید و خدمات تولید :

$$0.0003 (X_1 + X_2 + X_3) \leq 1180 \quad 27-$$

نیروی انسانی قسمت فروش و توزیع:

$$0.000004 (X_1 + X_2 + X_3) \leq 24 \quad 28-$$

محدودیت‌های مربوط به فروش:

۲۹- قیمت تمام شده کالای فروش رفته:

$$885108 X_1 + 727608 X_2 + 560000 X_3 \leq 151247900000$$

۳۰- هزینه‌های توزیع و فروش : $X_1 + X_2 + X_3 \leq 73455000000$

$$d_1, d_2, d_3 \geq 0 \quad \text{و} \quad x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

۳.۴.۴. محدودیت‌های آرمانی :

۳۱- محدودیت آرمانی افزایش تولید سیمان تا ۳۷۲۰۰۰۰ تن در سال

$$X_1 + X_2 + X_3 + d_1^- - d_1^+ = 3720000$$

۳۲- محدودیت آرمانی تقلیل ۲۰ درصدی هزینه تولید در سال ۱۴۰۵ نسبت به سال ۱۴۰۱ باقیمت ثابت

$$460000 X_1 + 430000 X_2 + 400000 X_3 + d_2^- - d_2^+ = 874959200000 \quad \text{کاهش هزینه در کل هزینه‌های متغیر}$$

۳۳- محدودیت آرمانی افزایش فروش با توجه به نیاز بازار

$$X_1 + X_2 + X_3 + d_3^- - d_3^+ = 4000000 \quad \text{۲٪ پیش‌بینی افزایش فروش در کل فروش}$$

۳.۴.۵. تابع هدف :

$$\text{Min } Z = ۰/۴۱۴۳۳ d_1^- + ۰/۳۴۱۴۲ d_2^- + 0/24426 d_3^+$$

۳.۴.۶. حل مدل

از طریق نرم افزار Lingo 8 مدل طراحی شده برای تعیین کمیت هر یک از متغیرها حل گردید که جدول شماره ۱ نتایج حاصل را نشان می دهد.

جدول (۱) - نتایج حاصل از حل مدل

عوامل در نظر گرفته شده در مدل	مقادیر به دست آمده از حل مدل
Z	29849790000
X ₁	16.17234
X ₂	0
X ₃	1.371517
D ₁	3719982
D ₂	0
D ₃	87420980000
D ₄	0
D ₅	3999982
D ₆	0

در این جدول :

Z : مقدار تابع هدف

X₁ : مقدار تولید سیمان پاکتی

X₂ : مقدار تولید سیمان فله ای

X₃ : مقدار تولید کلینکر

D₁ : مقدار انحراف نامطلوب مربوط به آرمان اول

D₂ : مقدار انحراف مطلوب مربوط به آرمان اول

D₃ : مقدار انحراف مطلوب مربوط به آرمان دوم

D₄ : مقدار انحراف نامطلوب مربوط به آرمان دوم

D₅: مقدار انحراف نامطلوب مربوط به آرمان سوم

D₆: مقدار انحراف مطلوب مربوط به آرمان سوم

۴. بحث

بر طبق نتایج حاصل از حل مدل که مقادیر $Z:29849790000$ و $X_1:16.17234$ و $X_2:0$ و $X_3:1.371517$ به دست آمده اند، میزان انحرافات نامطلوب مشاهده شده در دو آرمان اول و سوم بسیار کم بوده و این آرمان ها با میزان انحراف نامطلوب کم تحقق یافته اند. مقادیر انحراف این آرمان ها کمتر از مقدار آرمان تعیین شده به دست آمده است. میزان انحراف نامطلوب مربوط به آرمان دوم صفر شده است که به معنی دستیابی کامل به آرمان دوم است.

از آنجا که برنامه ریزی آرمانی تلاش می کند که مجموع وزنی انحرافات نامطلوب را حداقل کند، در اینجا نیز مجموع وزنی انحرافات نامطلوب هر سه آرمان هم زمان با هم حداقل شده است. مقدار تابع هدف حاصل از حل مدل که مقدار سود را نشان می دهد نیز بهبود یافته است. اطلاعات داخلی شرکت مانند میزان ساعات توقف دستگاه ها، میزان هزینه های موجود و... نیز به دقت مورد توجه قرار گرفت و به صورت مناسب در مدل لحاظ گردید و بدین ترتیب مدل به بهترین جواب که همان حداقل نمودن مجموع وزنی انحرافات هست، رسید. لازم به ذکر است که مقدار متغیر X_2 در این مدل صفر شده است. یعنی بر اساس نتایج حاصل از حل مدل شرکت نباید محصول X_2 را تولید کند. اگر محصول X_2 تولید نشود این محصول تبدیل به محصول X_1 (پاکتی) می شود و بدین ترتیب سود شرکت بالا می رود. از طرفی دیگر شرکت این محصول را تولید می کند. این امر به دلیل آن است که بتواند سهم بازار خود را حفظ کند و پاسخگویی تقاضا برای پروژه های عظیم عمرانی باشد.

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

مطالعات مختلف نشان می دهند که عملکرد یک شرکت تحت تأثیر میزان اهمیت و نقش فعالیت های بازاریابی آن شرکت قرار دارد. همچنین مطالعات مختلف، رابطه بین فعالیت های بازاریابی را با جنبه های خاصی از عملکردهای درون یک شرکت تحلیل می کنند. در بیشتر مطالعات نشان داده شده است که فعالیت های بازاریابی در سه عملکرد اساسی شرکت یعنی محصول، هزینه و فروش انجام می گیرد. از طرفی، مدل های بازاریابی نشان می دهند که فعالیت های یک شرکت بر شاخص های عملکرد شرکت های مختلف تأثیرات متفاوتی دارند. ویژگی های بازار و صنعت نیز بر شیوه های بازاریابی مورد استفاده تأثیر می گذارند. درواقع، شرکت ها به شدت تحت تأثیر ماهیت خود صنعت هستند. این مطالعه به عنوان یک پژوهش کاربردی شیوه برنامه ریزی جدیدی را در شرکت سیمان آبیگ ارائه کرد. در این نوع برنامه ریزی به تدوین مدلی جهت بهینه نمودن عوامل در نظر گرفته شده در راستای پیشبرد اهداف بازاریابی شرکت سیمان آبیگ پرداختیم. در تدوین این مدل از ابزار برنامه ریزی آرمانی و رویکرد AHP استفاده کردیم. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، مدل تدوین شده جواب مطلوب و رضایت بخشی را به سؤالات مطرح شده ارائه داد که می تواند به شرکت سیمان آبیگ در جهت تحقق اهداف مطلوب و آرمانی خود در زمینه های افزایش تولید، کاهش هزینه ها و افزایش فروش کمک نماید. بدین معنا که از طریق برنامه ریزی صحیح، محدودیت های تولید، فروش و منابع انسانی موجود در آرمان های تعریف شده رفع می گردند و بدین وسیله اهداف بازاریابی تحقق می یابند و این شرکت به رشد و سودآوری مطلوب خواهد رسید. بنابراین مهم ترین جنبه نوآوری این پژوهش، برنامه ریزی و مدل سازی فعالیت های بازاریابی شرکت

سیمان آبیگ به صورت کمی بود که تاکنون در هیچ پژوهشی انجام نگرفته است. با توجه به محدودیت‌ها و نتایج پژوهش، پیشنهادهایی کاربردی جهت عملکرد بهتر این شرکت مطرح می‌گردد.

۵. ۱. پیشنهادهای کاربردی

- در نظر گرفتن بودجه بابت هزینه‌های توزیع و فروش
- در رابطه با فعالیت‌های ترفیعی دیدگاه دولتی به سمت دیدگاه خصوصی برود.
- تشکیل گروه تحقیقات بازار و کمیته بازاریابی و علمی کردن روش‌های تحقیقات بازار
- کاربردی کردن آموزش‌های منابع انسانی متناسب با نیازهای آموزشی هر واحد
- استخدام نیروی انسانی مجرب و متخصص و توزیع مناسب آن‌ها متناسب با شرح وظایف شغلی
- انجام گردش شغلی و غنی‌سازی شغل جهت افزایش کارایی کارکنان
- در رابطه با مشکل توقف کوره‌های ۱ و ۲ و آسیاب سیمان‌های خطوط ۱ و ۲، باید تعمیرات دوره‌ای منظم انجام گیرد و قطعات موردنیاز به موقع تأمین گردند.
- در رابطه با مشکل مصرف سوخت کوره‌ها به دلیل حذف یارانه سوخت باید مصرف را بهینه کرد و از این طریق بهره‌وری را افزایش داد. به عنوان مثال می‌توان به جای استفاده از مازوت که یک تهدید جدی برای تخریب محیط‌زیست به شمار می‌رود از انرژی‌های پاک (خورشیدی و بادی) استفاده کرد. همچنین می‌توان یک نیروگاه حرارتی به اندازه مصرف تأسیس کرد.
- مشکل مصرف برق خطوط تولید را می‌توان با مدیریت صحیح مصرف حل نمود. به عنوان مثال می‌توان با قطع برق سایر واحدهایی که نیاز ضروری به آن ندارند، برق موردنیاز خطوط تولید را تأمین نمود.
- در رابطه با هزینه‌های تهیه مواد اولیه باید تعداد زیادی تأمین‌کننده در نظر گرفته شوند که در صورت عدم تأمین توسط یکی از آن‌ها، امکان تأمین توسط دیگری وجود داشته باشد. همچنین به دلیل هزینه‌های بالای حمل و نقل باید تأمین‌کنندگانی انتخاب شوند که از نظر موقعیت مکانی نزدیک به شرکت باشند.
- کاهش هزینه‌های سربار تولید از طریق حذف هزینه‌های غیرضروری و تولید در حجم بیشتر با استفاده از منابع و امکانات موجود که در نهایت باعث سرشکن شدن هزینه‌های کنونی بر تعداد بیشتری محصول می‌شود.

۶. منابع

- احد مطلق، احسان و سیفی اصلی، سیامک (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه صادرات در شرکت‌های کوچک و بزرگ فعال صادراتی، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۷، ۲۵۰-۲۶۴
- اصغر پور، محمدجواد (۱۳۸۵). تصمیم‌گیری‌های چند معیاره، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران
- حاتمی نسب، سید حسن (۱۳۹۹). رویکرد فلسفی علم در تئوری بازاریابی؛ تحلیل دیدگاه‌های پارادایمی در بازاریابی، مجله مهندسی فرآیندها، دوره ۸، شماره ۱۱، زمستان ۱۳۹۹، ۲۸-۱

- حبیبی آزاد، آرش و گلشاهی، حمیدرضا (۱۳۹۳). جایگاه ویژه مشتری در استراتژی کنونی صنعت سیمان (مطالعه موردی: هلدینگ سیمان فارس و خوزستان و شرکت‌های زیرمجموعه آن)، ماهنامه علمی-تخصصی فن آوری سیمان، شماره ۷۹، ۱۹-۳۰
- عباسی، مرجان و روستا، احمد و فرید چهر، الهام و غریب‌نواز، نادر (۱۳۹۸). طراحی الگوی ارزیابی عوامل مؤثر بر رفتار فروش رابطه‌مند و نتایج حاصل، چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، سال هجدهم، شماره ۳۷، پیاپی ۷۰، بهار ۱۳۹۸، ۷۵-۹۷
- عسگر نژاد نوری، باقر و زارعی، قاسم و بشیر خداپرستی، رامین و صائب نیا، سمیه و ناظر اصل، امین (۱۳۹۹). بررسی تأثیر قابلیت‌های بازاریابی و استراتژی‌های بازاریابی بر عملکرد تجاری شرکت‌های صادراتی (مورد مطالعه: صنعت شکلات در شهر تبریز)، مدیریت کسب و کار بین‌المللی دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه تبریز، سال سوم، شماره ۳، پاییز ۹۹، ۶۵-۸۷
- ملک اخلاق، اسماعیل و میر عسکری، سید رضا و امین، محدثه (۱۳۹۷). بررسی تأثیر استراتژی‌های بازاریابی بر عملکرد بازاریابی شرکت‌های صنایع پوشاک و ساختمانی در شرایط رکود اقتصادی، دو فصلنامه راهبردهای بازرگانی، دانشگاه شاهد، سال بیست و پنجم، دوره جدید، شماره ۱۲، ۴۹-۶۴
- Al Badi, K. S. Marketing Strategy Module (2015). A Case Study Of Oman Cement Company, International Journal of Economics, Commerce and Management, 2015, Vol. III, Issue 1, Jan 2015, 1-14
- Cruceru, A. F. & Moise, D. (2014). Customer Relationships through Sales Forces and Marketing Events, Procedia - Social and Behavioral Sciences 2014, 109, 155 – 159
- Isoraite, M. (2016). Marketing Mix Theoretical Aspects, International Journal of Research – Granthaalayah, 2016, Vol.4 (Iss.6) June, 25-37
- Kumar, S. & Bansal, N.C. (2013). Marketing Mix Strategies and Indian Cement Sector, International Journal of Emerging Research in Management & Technology, 2013, 52-57
- Madhani, P. M. (2016). Sales and Marketing Integration: Enhancing Competitive Advantages, The IUP Journal of Business Strategy, 2016, Vol. XIII, No. 4, 50-77
- Maity, A. (2014). Impact of External Influencer Recommendation in Purchase Behavior Process of Selection of Cement for Construction, International Journal of Business and Management Invention, 2014, Volume 3 Issue 8, PP.01-11
- Mello, M. F. & Santos, A. B. (2016). The Importance Of Cost Management In A Manufacturing Company Of Hydroelectric Plants - A Case Study, Brazilian Journal of Operations & Production Management 2016, 13, pp 94-99
- Mishra, A. K. (2019). Influential Marketing Strategies Adopted By The Cement Industries, International Journal of Research - Granthaalayah, 2019, Vol.7 (Iss.10), 155-177
- Pedersen, C. L. & Ritter, T. (2022). Updating the theory of industrial marketing: Industrial marketing as a Bayesian process of belief-updating, Industrial Marketing Management, 2022, 102, 403–420
- Rounaghi, M. M., Jarrar, H. & Dana, L.P. (2021). Implementation of strategic cost management in manufacturing companies: overcoming costs stickiness and increasing corporate sustainability, Future Business Journal, 2021, 7(1)31, 1-8
- Setkute, J. & Dibb, S. (2022). Old boys' club: Barriers to digital marketing in small B2B firms, Industrial Marketing Management, 2022, 102, 266–279
- Shankar, R., Agarwal, U., Goel, P. & Jha, W. (2011). Business Strategies for the Indian Cement Industry, A Business Intelligence and Analytical Perspective for the 21st Century, 2010 International Conference on Economics, Business and Management, IPEDR vol.2 (2011) © (2011) IAC S IT Press, Manila, Philippines, 1-5

- Thabit, T. H. & Raewf, M. B. (2018). The Evaluation of Marketing Mix Elements: A Case Study, International Journal of Social Sciences & Educational Studies, March 2018, Vol.4, No.4, 100-109
- Urbonavicius, S. & Dikeius, V. (2008). Importance of Marketing Activities in a Company: the Management Perspective, Ekonomika, 2008(83), 41-50
- Yi, H.T., Cha, Y.B. & Amenuvor, F. E. (2021). Effects of Sales-Related Capabilities of Personal Selling Organizations on Individual Sales Capability, Sales Behaviors and Sales Performance in Cosmetics Personal Selling Channels, Sustainability 2021, 13, 3937, 1-21

پی نوشت

¹ Urbonavicius and Dikeius

² Cruceru and Moise

³ Mishra

⁴ Madhani

⁵ Pedersen and Ritter

⁶ Setkute and Dibb

⁷ Thabit and Raewf

⁸ Dang

⁹ Isoraite

¹⁰ Kumar and Bansal

¹¹ Maity

¹² Mello and Santos

¹³ Yi

¹⁴ Rounaghi

¹⁵ Thabit and Raewf

¹⁶ Dry

¹⁷ Shankar

¹⁸ Al Badi

¹⁹ Goal Programming

²⁰ Individual deviation parameters

²¹ Hussain and Kim

²² Analytical Hierarchy process

Application of goal programming in marketing activities, Case study: Abyek Cement Company

Building customer relationships is a real challenge that requires knowledge and understanding of marketing concepts as well as their practical application. Considering that the main goal of any organization is to meet the needs of customers, managers must in order to satisfy customers and meet their needs to make proper and comprehensive planning in the organization to achieve the overall goals of the company in the direction of customer orientation. The purpose of this study is application of goal programming in marketing activities of Abyek cement company. Necessary information was obtained through study and interviews with experts of Abyek cement company and preparation of a questionnaire. Prioritization of factors obtained from the questionnaire was done through AHP software. In the next step, using the limitations and results of AHP, the desired problem was modeled using the goal programming tool and solved through Lingo 8 software, and finally a suitable combination of desired factors was achieved in order to advance the company's marketing goals. The most important aspect of this research was the planning and modeling of marketing activities of Abyek cement company in a quantitative manner that has not been done in other studies. In the end, practical suggestions for better performance of this company and also for the use of executive managers of other companies were presented.

Key Words: Marketing Activities, Customer, Goal Programming, Modeling