



رسول ظاهرتر^۱
حسین عماري^{۲*}
حسین قره بیگلو^۳

مدل مهندسی فروش مواد معدنی با نقش محیط فرهنگی به روش معادلات ساختاری (مطالعه موردی: گستره جغرافیایی مراغه)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۱۶

چکیده

در این مطالعه، به طراحی و توسعه یک مدل مهندسی فروش مواد معدنی با تمرکز بر تأثیر محیط فرهنگی بر فرآیندهای فروش پرداخته شده است. از روش معادلات ساختاری برای تحلیل روابط بین عوامل مؤثر در محیط فرهنگی و استراتژی‌های فروش بهره‌گیری شده است. هدف تحقیق حاضر ارائه مدل مهندسی فروش مواد معدنی با تأکید بر فرهنگ بازار هدف که به روش توصیفی و تحلیلی انجام گرفت. این مقاله از حیث هدف جزء تحقیقات کاربردی می‌باشد و به لحاظ منطق گردآوری اطلاعات از روش استقراء - قیاسی برای تحلیل محتوای پرسش‌های پاسخ‌ها و مصاحبه‌های ساختار یافته تکمیلی استفاده کرده است. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی با استفاده از پرسشنامه بوده و نمونه آماری ۲۰۲ نفر از کارشناسان بخش معدنی بوده و با استفاده از مدل معادلات ساختاری و نرم افزار smart pls نسبت به برآورد بار عاملی و مولفه‌های بدست آمده آزمون گردید. در این پژوهش کوشش بر این شد تا با ارائه‌ی مدلی برای مهندسی فروش مواد معدنی، بتوان به شرکت‌ها کمک کرد تا هزینه‌های منابع سازمان را بهبود، کارایی اجرا و قابلیت ایجاد تحول و نوآوری را افزایش دهند و پیچیدگی‌های استراتژیک در فرهنگ بازار هدف مورد شناسایی قرار گیرد. نتایج نشان می‌دهد که عوامل فرهنگی نقش مهمی در شکل‌گیری رویکردهای فروش و رفتارهای مشتریان دارند و می‌توانند به عنوان عوامل کلیدی در بهبود عملکرد فروش مواد معدنی در بازارهای مختلف مورد توجه قرار گیرند. این مدل می‌تواند راهنمایی مؤثر برای مدیران در طراحی استراتژی‌های فروش متناسب با ویژگی‌های فرهنگی محیط‌های هدف باشد و نقش مهمی در بهبود کارایی و اثربخشی فرآیندهای فروش ایفا نماید.

کلمات کلیدی: مدل مهندسی فروش، مواد معدنی با تأکید بر محیط فرهنگی، روش معادلات ساختاری، بازار هدف

۱- مقدمه

استفاده از مواد معدنی به عنوان کالاهای استراتژیک سابقه‌ی دیرینه در کشور دارد. علی‌رغم وجود بیش از ۷۰ میلیارد تن ذخیره معدنی اکتشاف شده که حدود ۴۰ میلیارد تن آن ذخایر قطعی است و همچنین با وجود ۷۰ نوع ماده معدنی در کشور سهم و جایگاه ایران در تولید و صادرات مواد و صنایع معدنی چندان مطلوب نمی‌باشد (طاهری‌مقدر و همکاران، ۱۳۹۲)، آنچه یکی از دلایل مهم عدم مطلوب واقع شدن درآمدهای حاصل از مواد معدنی است، عدم بهبود در تراز بازرگانی، کم بودن سطح صادرات و کم بودن سهم کشور در تجارت جهانی است. همسو با اهداف مهم در بخش معدن، کشور ایران بایستی ضمن تأمین نیاز داخلی، به کشوری صادرات‌گرا در بخش مواد معدنی و به دنبال آن تأمین‌کننده بخشی از نیاز ارزی کشور در چند سال آینده تبدیل شود و این هدف محقق نخواهد شد مگر در حیطه‌ی علوم جدید و نوظهوری همچون مهندسی فروش. کشور ایران به عنوان یکی از غنی‌ترین کشورهای

^۱ دانشجوی مقطع دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی، عجب شیر دانشگاه آزاد واحد عجب شیر، ایران

^۲ گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی، بناب دانشگاه آزاد واحد بناب، ایران (نویسنده مسئول) hossein.emari@iau.ac.ir

^۳ مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی، عجب شیر دانشگاه آزاد واحد عجب شیر، ایران

جهان از حیث تنوع و میزان ذخایر معدنی به شمار می‌رود (طاهری‌مقدر و همکاران، ۱۳۹۲)، چنان‌چه از زمان‌های بسیار دور شواهد و مستندات موجود گویای فعالیت‌هایی از قبیل صنایع مختلف فلزکاری، ذوب و ریخته‌گری و فعالیت در واحدهای مختلف معادن بوده است (اورعی، ۱۳۸۷).

برای روشن شدن مسائل پیش روی تحقیق لازم به توضیح است که مفهوم فرهنگ بازار تشریح شود، فرهنگ مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌های مشترک که پیرامون اهمیت مدنظر قرار دادن مشتری در استراتژی و عملیات سازمان دور می‌زند. فرهنگ بازار به الگویی از ارزشها و باورهای مشترک اشاره دارد که به افراد در درک وظیفه و کارکرد بازاریابی کمک می‌کند. به عبارت دیگر، فرهنگ بازار یک شرکت به روشی اشاره دارد که «امور» بازاریابی در شرکت انجام می‌شود. (هامبورگ^۴ و فلیشر، ۲۰۰۰^۵)

با ترکیب و ادغام تعاریف متعدد مربوط به فرهنگ و مفهوم بازارهدف^۶ دیدگاهی از مفهوم بازار به عنوان یک فرهنگ قابل ارائه است. بازار هدف یکی از آن اصطلاحات بسیار مهم بازاریابی و تعیین بازار هدف از وظایف مدیریت بازاریابی است. بازار هدف اساس و ریشه‌ی تمام عناصر و اجزای استراتژی بازاریابی از توسعه بازار و نام گذاری محصولات و خدمات تا کانال بازاریابی است. به عنوان مثال نارور و اسلیتر^۷ (۱۹۹۰) بازاریابی را به صورت یک فرهنگ مشتری محور که موجد عملکرد برتر مستمر برای سازمان و کسب کارش است، تعریف می‌کنند.

بر این مبنا مسائلی که پیش روی فرهنگ بازار هدف در تحقیق حاضر مطرح است شامل؛ اینکه چه نوع فرهنگی در تحقیق حاضر رفتارهای بازارگرا را تشویق کرده؟ آیا باورها و ساختارهای اتخاذی در مشتری‌گرایی نقش دارند؟ لازمی برخورداری از یک بازاریابی موفق برای تحقق اهداف شرکت چیست؟ بازار هدف یکی از موثرترین راه‌ها برای پیدا کردن بینش نسبت به مشتریان و رقیبان در صنعت است. هدف از بازار هدف به دست آوردن اطلاعاتی است که در تصمیم‌گیری‌های کسب‌وکار مهم هستند. مخصوصاً برای تصمیمات کسب‌وکارهای کوچک برای ورود به حوزه‌ای جدید یا تولید محصولات جدید، بازارهدف بسیار مهم و تأثیرگذار است.

اینکه چه عواملی سبب می‌شوند که یک مشتری، کالایی را خریداری نموده، اما کالای دیگری را خریداری نمی‌نماید، بستگی به چهارعامل فرهنگی؛ اجتماعی؛ شخصی؛ روانشناختی دارد که در راس پاسخ به این مساله مهندسی فروش بوده که با ایده‌پردازی، رفع موانع، تغییر رفتار مصرف کننده و مطابقت آن با فرهنگ سازمانی مدلی را پیاده سازی کرده شرکت‌ها و سازمان‌ها را از چالش‌های بزرگی همچون ورشکستگی و حداقل مانع از ضرر بیشتر کرده و بر آن تأثیر گذار باشد. مهندسی فروش مدت زیادی نیست که بصورت تخصصی در ادبیات جهانی مطرح شده و به تبع آن در کشور ما نیز بسیار جوان (با سابقه کمتر) است. مهندس فروش یکی از اعضای تیم فروش است که درک عمیقی از حل مسائل شرکت دارد و راه حل مسائل را به گونه‌ای مطرح می‌کند تا نیاز مشتری به بهترین نحو برآورده شود. داشتن دانش پایه مواد معدنی، تسلط به علم بازاریابی و فروش، برونگرایی، به روز بودن اطلاعات و خلاقیت از مهمترین خصوصیات و ویژگیهای مهم مهندس فروش مواد معدنی است. (افضلی نیز و همکاران، ۱۳۹۲)

همه سازمان‌ها با چالش‌هایی از جهت استراتژیک مواجه هستند از جمله؛ تمایل به فرصت جدید و غلبه بر مسائل و مشکلات مهم. استراتژی بازاریابی بخشی از استراتژی اصلی سازمان برای دستیابی به اهداف خود از طریق شناسایی و تحلیل بازار هدف و ایجاد یک مجموعه بازاریابی (محصول، قیمت، ترفیع و توزیع) برای برآوردن نیازهای افراد در آن بازار است (الحدید^۸ و الذوبی، ۲۰۱۴). فرهنگ تحقیقات بازاریابی چگونگی تامین نیازها و خواسته‌های مشتریان را به وسیله سازمان نشان می‌دهد و شامل راهبردهایی برای ایجاد و حفظ رابطه بلندمدت با مشتریان می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان فرهنگ تحقیقات بازاریابی را برنامه‌ای دانست که در آن سازمان با برقراری تعامل میان عوامل درونی و بیرونی به تشریح چگونگی استفاده از نقاط قوت و توانمندی‌های خود برای تامین نیازها و خواسته‌های بازار می‌پردازد. با این حال با توجه به اهمیت مقوله فرهنگ تحقیقات بازاریابی در سازمان‌ها، آنچه که دارای اهمیت بسزایی می‌باشد و در سازمان بطور قابل توجهی نادیده گرفته می‌شود، نقش مدیریت منابع انسانی برای مدیران بازاریابی در سطح میانی می‌باشد (اولسن و همکاران^۹، ۲۰۱۸).

بنابراین با توجه به مسائل مطرح شده فوق ابعاد تحقیق شامل؛ مهندسی فروش، روش‌ها و اقدامات مدیریت بازاریابی، فرهنگ تحقیقات بازاریابی در مهندسی فروش مواد معدنی، ارتباط بازاریابی با مهندسی فروش، ارتباط بازاریابی و مدیریت منابع انسانی

⁴ Homburg

⁵ Hamburg and Flescher

⁶ - Target Market

⁷ -Narver and slater

⁸ Alhadid

⁹ -Olson et al

استراتژیک در فرهنگ تحقیقات بازاریابی بوده و در راستای طرح مسالهی تحقیق می توان بیان کرد مدل فرهنگ تحقیقات بازاریابی در مهندسی فروش مواد معدنی در گستره جغرافیایی مراغه چگونه است؟

۲- روش تحقیق

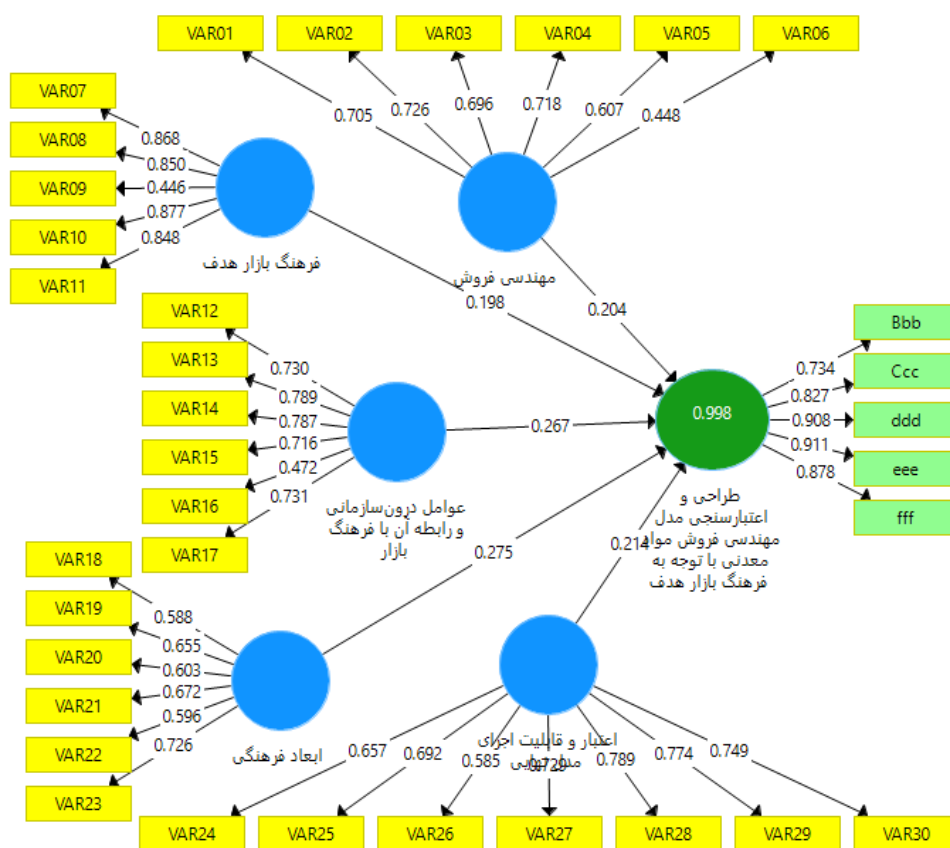
مقاله حاضر بر اساس هدف از نوع کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات تحقیقی پیمایشی می باشد. با توجه به نوع مقاله، ابزار جمع آوری اطلاعات برای بخش مفاهیم و اصطلاحات و ادبیات و پیشینه پژوهش از نوع کتابخانه ای و فیش برداری از منابع موجود، کتاب ها و مقالات و استفاده از سایت های مرتبط بوده است و اطلاعات جمع آوری شده برای سنجش فرضیه های تحقیق از نوع پیمایشی می باشد. در واقع رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده ها از نوع استقراء- قیاسی است؛ بدین منظور ابتدا با بررسی مبانی نظری و تئوریک تحقیق مولفه های اصلی و فرعی و شاخص های موثر بر فرهنگ تحقیقات بازاریابی شناسایی و در قالب چک لیست امتیازی تهیه و تدوین گردید و بر مبنای رویکرد قیاسی تلاش شد از طریق روش تحلیل محتوا شاخص ها و مولفه های تحقیق تایید گردید، سپس بر اساس روش مدل سازی ساختاری- تفسیری عوامل موثر بر فرهنگ تحقیقات بازاریابی طراحی گردید. مدل تحقیق حاضر به اقتباس از مدل Man so, Speece, 2000، بوده که عوامل بازاریابی را در چهار گروه فعالیت اجتماعی، فعالیت های مربوط به فروش نظیر معرفی محصولات جدید، نظارت بر رابطه (حفظ ارتباط بین سازمان و مشتری) و تبادل اطلاعات (نظیر: ارسال انتشارات و نتایج حاصل از تحقیقات به مشتریان) بود. در بخش کمی پژوهش به منظور طراحی مدل ساختاری- تفسیری از ۲۰۲ نفر کارشناس معدن به منظور پاسخ به پرسشنامه طراحی شده استفاده شد. به منظور تایید روایی پرسشنامه های محقق ساخته، از روش روایی محتوای (CVR) استفاده گردید و جهت تجزیه و تحلیل داده های پرسشنامه از مدل معادلات ساختاری و نرم افزار smart pls استفاده گردید.

۳- یافته ها

۳-۱- تحلیل مدل پژوهش: در این پژوهش برای تحلیل مدل از روش مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شده است. این الگوریتم شامل سه مرحله اصلی است که عبارتند از: (۱) برازش مدل های اندازه گیری، (۲) برازش مدل ساختاری و (۳) برازش مدل کلی.

۳-۲- برازش مدل های اندازه گیری: مطابق با الگوریتم تحلیل PLS، برای بررسی برازش مدل های اندازه گیری از دو معیار پایایی و روایی استفاده می شود.

پایایی: ارزیابی پایایی از سه طریق؛ سنجش بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی صورت می گیرد.



شکل ۱- مقادیر بارهای عاملی شاخص ها در مدل ارائه شده

۳-۳- سنجش پایایی مدل از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

در این بخش برای سنجش پایایی مدل از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) استفاده شد. آلفای کرونباخ معیاری برای سنجش پایایی و سنجه ای مناسب برای ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) محسوب می شود. پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی بین یک سازه و شاخص های مربوط به آن است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). پایایی ترکیبی بعنوان معیار مدرن تری نسبت به آلفای کرونباخ در تحلیل PLS می باشد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه ها، نه بصورت مطلق، بلکه با توجه به همبستگی سازه هایشان با یکدیگر محاسبه می گردد. با توجه به جدول ۱ مشخص می شود کلیه مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای تحقیق دارای مقدار مناسب و قابل قبولی است، پس می توان مناسب بودن وضعیت پایایی مدل اندازه گیری را تایید کرد.

جدول ۱- سنجش پایایی مدل از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

متغیر	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
ابعاد فرهنگی	0.80	0.714
اعتبار و قابلیت اجرای مدل نهایی	0.87	0.838
طراحی و اعتبارسنجی مدل مهندسی فروش مواد معدنی با توجه به فرهنگ بازار هدف	0.93	0.905

0.7 98	0.85 8	عوامل درون سازمانی و رابطه آن با فرهنگ بازار
0.8 38	0.89 2	فرهنگ بازار هدف
0.7 32	0.81 7	مهندسی فروش

بررسی روایی: بررسی روایی همگرا: معیار دوم از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد. معیار AVE نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است (باراکلی و همکاران، ۱۹۹۵). در جدول ۳ مقادیر AVE توسط نرم افزار Smart PLS برای هر متغیر مکنون محاسبه شده است. با توجه به مقادیر AVE مشخص می‌شود که متغیرهای مکنون مورد مطالعه دارای روایی همگرای مناسبی برخوردار هستند. به عبارت دیگر همبستگی بالایی بین هر سازه با شاخص‌های خود وجود دارد و در نتیجه مدل‌های اندازه‌گیری از برازش بالایی برخوردار می‌باشند و مناسب بودن برازش مدل‌های اندازه‌گیری تایید می‌شود.

جدول ۲- ضرایب AVE متغیرهای مکنون

متغیر	میانگین واریانس استخراجی
ابعاد فرهنگی	0.512
اعتبار و قابلیت اجرای مدل نهایی	0.510
طراحی و اعتبارسنجی مدل مهندسی فروش مواد معدنی با توجه به فرهنگ بازار هدف	0.729
عوامل درون سازمانی و رابطه آن با فرهنگ بازار	0.507
فرهنگ بازار هدف	0.633
مهندسی فروش	0.532

۴-۳- برازش مدل کلی: پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل، برازش کلی مدل از طریق معیار GOF که تننهاوس و همکارانش عرضه کردند استفاده می‌شود (تننهاوس و همکاران، ۲۰۰۴). GOF بعنوان یک شاخص نیکویی برازش است که بعنوان یک شاخص برای اعتبار کل مدل PLS می‌باشد (هیر و همکاران^{۱۰}، ۱۳۹۵: ۲۲۸). این معیار زیر محاسبه می‌گردد^{۱۱}.

با توجه به اینکه سه مقدار ضعیف (۰/۰۱)، متوسط (۰/۲۵) و قوی (۰/۳۶) برای GOF معرفی شده است (وتزلز^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۹)، حاصل شدن مقدار ۰/۴۳۷ برای GOF نشان از برازش کلی قوی مدل پژوهش می‌باشد.

¹⁰ - Hair et al

^{۱۱}. بطوری که **Communalities** از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای مکنون پژوهش به دست می‌آید.

¹² Wetzels

تحلیل داده ها در روش PLS نشان می‌دهد که پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، می‌توان به بررسی و آزمون فرضیه های تحقیق پرداخت و به یافته‌های پژوهش رسید. برازش مدل به ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از $1/96$ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بودن آن‌ها تایید کرد. در این بخش ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه‌های مدل در نمودار ۲ و ضرایب t در نمودار ۳ ارائه شده است. همچنین نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول

است.

شده



آما	ضرب
-----	-----

۴- بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۳، ضریب مسیر مثبت و آماره t آن مسیرها بزرگتر از مقدار بحرانی است (۱/۹۶). لذا فرض صفر رد شده و در نتیجه ادعای مطرح شده تایید می‌گردد.

در ادامه به توضیح سوالات و نتایج حاصل از تحلیل مسیر پرداخته می‌شود.

۴-۱- پاسخ به سوالای تحقیق:

طراحی و اعتبارسنجی مدل مهندسی فروش مواد معدنی با توجه به فرهنگ بازار هدف کدام‌اند؟
در این پژوهش با بکارگیری نظرات کارشناسان این حوزه، بر این اساس پنج بعد اصلی برای شناسایی شاخص‌ها و زیر شاخص‌های الگوی مدل مهندسی فروش مواد معدنی با توجه به فرهنگ بازار هدف تعیین شده است که عبارت‌اند از:

- ۱) مؤلفه‌های مهندسی فروش
- ۲) فرهنگ بازار هدف
- ۳) عوامل درون‌سازمانی
- ۴) ابعاد فرهنگی
- ۵) اعتبار و قابلیت اجرای مدل نهایی

۵- پیشنهادهای کاربردی

- بر این اساس پیشنهادهای زیر با تکیه بر نقاط قوت و فرصت‌ها و برجسته کردن نقاط ضعف و اجتناب از تهدیدات محیطی در جهت تحقق اهداف رساله حاضر و ان مطرح ساخت؛
- ارتقاء تفکر سیستم مدیریت از طریق اجرای دوره‌های توسعه تفکر سیستمی برای کلیه مدیران شرکت،
 - علمی کردن سیستم مدیریت از طریق طراحی و استقرار سیستم برنامه‌ریزی و توسعه آن به برنامه‌ریزی استراتژیک برای شرکت و استقرار سیستم کنترل در کلیه فعالیت‌ها،
 - آموزش‌های مستمر و برنامه‌ریزی شده به کارکنان
 - برنامه‌ریزی و ارتقا نظام تحقیق و توسعه از طریق تسهیل فعالیتهای پژوهشی و فراهم نمودن زمینه‌های ارتباطی با سایر مراکز تحقیقاتی کشور و جهان و حضور در مجامع بین‌المللی به منظور افزایش بنیه علمی شرکت.
 - پایش مداوم بازار به منظور شناسایی مدل‌ها و طرح‌های متنوع محصولاتی که وارد بازار می‌شود به منظور ارتقا توان طراحی و تامین انتظارات مصرف کنندگان،
 - تشکیل تیم بازاریابی با استخدام افرادی متخصص در این زمینه و آشنا با مهندسی فروش و صنعت بلوک هیلکس تحت نظارت معاونت فروش به منظور هماهنگی کامل با واحد فروش و استقرار واحد پشتیبانی فروش،
 - تقویت قدرت رقابتی با کاهش هزینه‌های تولید به همراه توسعه فعالیتهای بازاریابی در راستای توسعه صادرات.
 - انتخاب نوع محصول و تکنولوژی تولید با گرایش بازارهای صادراتی

مراجع

- افضلی ننیز، عباس و طاهری مقدر، محسن، (۱۳۹۲)، بررسی تفاوت‌های استراتژی‌های قیمت گذاری مواد معدنی در ایران و جهان: مطالعه موردی سنگ آهن، دهمین کنفرانس بین المللی مدیریت استراتژیک، تهران.
- افضلی ننیز، عباس؛ طاهری، محسن؛ اطمینان، حسین (۱۳۹۲)، بهبود استراتژی‌های فروش مواد معدنی با مهندسی فروش و ارائه آمیخته بازاریابی مواد معدنی، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، قم.
- اورعی، سید کاظم (۱۳۸۷). معدن مهمترین بخش اقتصاد ایران (چاپ اول). انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

References

- Alhadid, A.Y., & Al-Zu'bi, H.A. (۲۰۱۴). The Impact of Marketing Strategy on Organization Reputation: Analytical Study on Jordanian vegetable oils companies listed on the Amman Stock Exchange, American Academic & Scholarly Research Journal, ۶(۵): ۱۹-۱۱.
- Homburg Christian, Pflesser Christian. A multiple layer model of market-oriented organizational culture. Journal of marketing research(2000).
- Kotler, Philip & Keller, L. K. (۲۰۱۲). Marketing Management ۱۴e. Pearson Education Limited.- Kottler, Ph. And Armstrong, G. (۲۰۱۴). Principles of Marketing, ۱۴th Edition. New York: Pearson Educated, Limited.
- Man So, S. L. And Speece, M.W. (2000), "Perception Of Relationship Marketing Among Account Managers Of Commercial Banks In A Chinese Environment", International Journal Of Bank Marketing, 18,7,315-327.
- Narver, J.C., Slater, S.F. 1990. The Effect of a Market Orientation on Business Profitability, Journal Of Marketing, 54(4):20-36.
- Olson, E.M., Slater, S.F., Tomas, G., Hult, M. & Olsonb, K.M. (2018). The lication of human resource management policies within the marketing organization: The impact on business and marketing strategy implementation, Industrial Marketing Management, 2(3):1-12.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. MIS quarterly, 177-195.

Mineral Sales Engineering Model with the Role of Cultural Environment Using Structural Equations (Case Study: Geographical Area of Maragheh)

Rasool Zahirtar¹, Hossein Emari^{2*}, Hossein Ghareh-Bigloo³

1- PhD Student in Business Administration, Islamic Azad University, Ajabshir, Iran,

2- Assistant Professor, Department of Business Administration, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran, hossein.emari@iau.ac.ir

3- Assistant Professor, Department of Business Administration, Ajabshir Branch, Islamic Azad University, Ajabshir, Iran,

Abstract

In this study, a mineral sales engineering model was designed and developed with a focus on the impact of cultural environment on sales processes. Structural equation modeling was used to analyze the relationships between factors affecting the cultural environment and sales strategies. The aim of the present study is to present a mineral sales engineering model with an emphasis on the culture of the target market, which was carried out using a descriptive and analytical method. This article is an applied research in terms of its purpose and in terms of the logic of data collection, it used the inductive-deductive method to analyze the content of open-ended questions and supplementary structured interviews. The data collection tool in the quantitative part was a questionnaire, and the statistical sample was 202 experts in the mining sector, and it was tested using the structural equation model and smart pls software to estimate the factor loading and the obtained components. In this study, an attempt was made to present a model for mineral sales engineering, which can help companies improve the organization's resource costs, increase the efficiency of implementation and the ability to create transformation and innovation, and to identify strategic complexities in the culture of the target market. The results show that cultural factors play an important role in the formation of sales approaches and customer behaviors and can be considered as key factors in improving the performance of mineral sales in different markets. This model can be an effective guide for managers in designing sales strategies appropriate to the cultural characteristics of target environments and play an important role in improving the efficiency and effectiveness of sales processes. Keywords: Sales engineering model, minerals with emphasis on cultural environment, structural equation modeling, target market.

Research method

The present article is of an applied type based on its purpose and in terms of collecting research data, it is a survey. Considering the type of article, the data collection tool for the concepts and terms and literature and research background section was a library type and a check of existing sources, books and articles and the use of related sites, and the information collected to measure the research hypotheses was a survey type. In fact, the research approach of this study is inductive-deductive in terms of the logic of data collection; For this purpose, first, by examining the theoretical and theoretical foundations of the research, the main and secondary components and indicators affecting the culture of marketing research were identified and prepared and compiled in the form of a scoring checklist. Based on the

deductive approach, an attempt was made to confirm the research indicators and components through the content analysis method, then based on the structural-interpretive modeling method, the factors affecting the culture of marketing research were designed. The present research model was adapted from the Manso, Speece, 2000 model, which divided marketing factors into four groups: social activities, sales-related activities such as introducing new products, monitoring the relationship (maintaining the relationship between the organization and the customer), and information exchange (such as sending publications and research results to customers). In the quantitative part of the research, 202 mining experts were used to design a structural-interpretive model to respond to the designed questionnaire. In order to confirm the validity of the researcher-made questionnaires, the content validity method (CVR) was used, and the structural equation model and smart pls software were used to analyze the questionnaire data.

Findings

1-3- Research model analysis: In this research, structural equation modeling method with partial least squares (PLS) approach was used for model analysis. This algorithm consists of three main steps which are: 1) fitting measurement models, 2) fitting structural model and 3) fitting general model.

What are the design and validation of mineral sales engineering model according to the target market culture? In this study, using the opinions of experts in this field, five main dimensions have been determined to identify the indicators and sub-indicators of the mineral sales engineering model pattern according to the target market culture, which are: 1) Sales engineering components 2) Target market culture 3) Intra-organizational factors 4) Cultural dimensions 5) Validity and implementability of the final model 5- Practical suggestions Based on this, the following suggestions have been put forward, relying on strengths and opportunities, highlighting weaknesses and avoiding environmental threats, in order to achieve the objectives of this thesis; - Improving the management system thinking by implementing systems thinking development courses for all company managers, - Scientificizing the management system by designing and establishing a planning system and developing it into strategic planning for the company and establishing a control system in all activities, - Continuous and planned training for employees - Planning and improving the research and development system by facilitating research activities and providing communication fields with other research centers in the country and the world and participating in international forums in order to increase the company's scientific strength. - Continuous market monitoring in order to identify various models and designs of products entering the market in order to improve design capabilities and meet consumer expectations, - Forming a marketing team by hiring experts in this field and familiar with sales engineering and the Heplex block industry under the supervision of the sales vice president for complete coordination