

Presentation of Sales Optimum Pattern, Based on Enterprise Resource Planning in the Petrochemical Industry

Abdolkarim Mohammadizadeh¹ – Mortezah Maleki Minbash Zargah^{2*}
Ozhan Karimi³

Abstract

The current research is done based on empiricist philosophy, conducted with an inductive approach. Research aim is based on an exploratory research, research method. The statistical population is experts and managers of the petrochemical industry. Sampling is a non-probability, purposeful method. Data collection tools are interviews and questionnaires. In order to analyze the expert interviews, the foundation data method has been validated with the fuzzy Delphi method. The analysis of the research data was done in the qualitative phase with Max QDA software and in the quantitative phase with MATLAB. The results have shown the petrochemical industry can lead the Enterprise Resource Planning system through strategic planning and organizational leadership to achieve the goals of organizational transformation management. These fundamental changes in the industry will lead to synchronize with environmental changes, to customer orientation and to gain competitive advantage, and finally to achieve optimal sales pattern in the petrochemical industry.

Keywords:

Sales Optimization, Enterprise Resource Planning, Petrochemical Industry, Mixed Approach, Grounded Theory, Synchronizing.

1. Department of Business Management and Marketing, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran

2. Associate Professor, Department of Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran/University of Abhar, Iran.

3. Assistant Professor of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.



ارائه الگوی بهینه فروش مبتنی بر برنامه ریزی منابع سازمانی در صنعت پتروشیمی

عبدالکریم محمدی زاده^۱ - مرتضی ملکی مین باش زرگاه^{۲*} - اوژن کریمی^۳

چکیده

پژوهش حاضر مبتنی بر فلسفه تجربه گرایانه و با رویکرد استقرایی انجام شده است. از منظر هدف نیز یک پژوهش اکتشافی و با روش تحقیق آمیخته صورت گرفته است. جامعه آماری مدیران صنعت پتروشیمی است. نمونه گیری به روش غیر احتمالی و هدفمند و ابزار گردآوری داده ها مصاحبه و پرسشنامه است. جهت تحلیل مصاحبه های تخصصی، روش داده بنیاد و شاخص های شناسایی شده با روش دلفی فازی اعتبارسنجی شده است. تحلیل داده های پژوهش در فاز کیفی با نرم افزار مکس کیو دی آ و در فاز کمی با نرم افزار متلب انجام شده است. نتایج نشان داده است صنعت پتروشیمی می تواند از طریق برنامه ریزی استراتژیک و رهبری سازمانی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان را در جهت تحقق اهداف مدیریت تحول سازمانی سوق دهد. این تحولات بنیادین در صنعت موجب همگامی با تغییرات محیط و از طرفی به مشتری گرایی و کسب مزیت رقابتی منجر و در نهایت دستیابی به الگوی بهینه فروش در صنعت پتروشیمی میسر خواهد شد.

واژه های کلیدی: برنامه ریزی منابع سازمان، بهینه سازی فروش، روش داده بنیاد، رویکرد آمیخته، صنعت پتروشیمی، همگامی

۱. گروه مدیریت بازرگانی و بازاریابی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. mohammadizadeh@akpc.co.ir

۲. دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول). mmaleki80@semnan.ac.ir

۳. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. ozhankarimi@yahoo.com

مقدمه

برنامه‌ریزی منابع سازمان، شامل طیف وسیعی از فعالیت‌ها است که به بهبود عملکرد یک سازمان منتهی می‌شود. این سیستم، تمام داده‌ها و فرایندهای یک سازمان را به صورت یکپارچه، منظم و دقیق مدیریت می‌نماید. برنامه‌ریزی منابع به سازمان‌ها کمک می‌نماید تا فرایند دقیق برنامه‌ریزی کلیه منابع سازمان را در جهت کاهش هزینه و افزایش درآمد مدیریت نمایند. (Chofreh, Goni, Klemeš, Malik & Khan, 2020)

این سیستم نقش بسیار اساسی در بهینه‌سازی فروش سازمان ایفا می‌کند. این مهم از طریق چگونگی تولید عقلانی برای دستیابی به کمترین هزینه و بالاترین سود با توجه به منابع محدود حاصل می‌شود. یک شرکت با پیاده‌سازی این سیستم انتظار دارد که منافع مالی به دست آورد و با استفاده از روش‌های مناسب مدیریتی بتواند سود را به حداکثر برساند. (Hoermann, Hlavka, Schermann & Krcmar, 2015; Ghobakhloo, Azar & Tang, 2019)

سازمان‌ها برای اجرای مؤثر فعالیت‌ها باید داده‌ها، اطلاعات و فرایند تمام فعالیت‌های کسب‌وکار را در یک پایگاه داده^۱ منسجم ادغام کنند و این فرایند توسط یک سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی اجرا شود. (Chofreh, Goni & Klemeš, 2018)

سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی در مرکز و هسته هر سازمان قرار دارند و بسیاری از سازمان‌ها برای کاهش هزینه‌های خود در این زمینه سرمایه‌گذاری کرده‌اند. (Costa, Ferreira, Bento & Aparicio, 2016)

بنابراین امروزه سازمان‌هایی می‌توانند به‌عنوان سازمان‌های پیش‌تاز در صنعت مربوط به خود شناخته شوند که بتوانند از امکانات موجود بهتر و سریع‌تر از سایر رقبا بهره‌گیرند و با به‌کارگیری تکنیک‌های نو و خلاقانه بر مزیت‌های رقابتی خود افزوده و پایداری و ماندگاری آن‌ها را افزایش دهند. لذا سازمان‌ها نیازمند پایش عملکرد سازمانی خود هستند تا به ایجاد شرایط بهتری جهت رقابت با سایر سازمان‌های رقیب منجر شود. به‌موازات پیچیدگی محیطی، رویکردهای مدیریت عملکرد سازمانی نیز دستخوش تغییر گشته و می‌توان تفاوت میان نظام عملکرد سنتی و مدرن را مشاهده نمود. در محیط پیچیده و رقابتی تجارت، یک سازمان پاسخگو با عملکرد بالا نیازمند سامانه روزآمد جهت انطباق حداکثری با محیط است و اکثر سازمان‌ها و به‌ویژه سازمان مورد مطالعه برای نیل به چابکی و بهبود عملکرد سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان را پیاده‌سازی نموده‌اند. (رحیمی، ۱۳۹۵: ۳) صنعت

پتروشیمی ایران دارای جایگاه ویژه‌ای است و وجود بازار رو به رشد داخلی و خارجی محصولات پتروشیمی شرایطی را در این صنعت به وجود آورده که لزوم توجه هرچه بیشتر به مدل‌های بهینه فروش، منابع سازمانی را می‌طلبد. بدون اغراق می‌توان بیان کرد که ظرفیت و پتانسیل این صنعت بیش از دستاوردهای کنونی به دست آمده بسیار اندک بوده و این امر نشان می‌دهد که باید همت و تلاش بیشتری در زمینه توسعه این بخش و منابع سازمانی آن در کشور ایران انجام شود. یکی از راهکارهای مناسب در این راستا، مطالعه و پیاده‌سازی مدل بهینه و برنامه‌ریزی منابع سازمانی منطبق بر چرخه عمر سازمان در صنعت پتروشیمی است. با توجه به این که شرکت‌های پتروشیمی مجموعه‌های عظیمی هستند که در محیط رقابتی فعالیت دارند، پیاده‌سازی مدل‌های بهینه فروش در این صنعت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. با این حال تاکنون تحقیقات چندانی در رابطه با بهینه‌سازی فروش در صنعت پتروشیمی انجام نشده است. از مهم‌ترین ابزارهای تأثیرگذار در این مسیر می‌توان به عامل فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره کرد، حال یکی از ابزارهای مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات که نقش مهمی در یکپارچگی اطلاعات و عملیات موجود در مؤسسات داشته، سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی است. ارائه یک الگوی بومی مبتنی بر تفکر مدیران ارشد در صنعت پتروشیمی و شناخت و درک آنان از اهمیت این سیستم‌ها، تأثیر بسیار زیادی در اجرای آن خواهد داشت. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی بهینه فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان در صنعت پتروشیمی است. به همین منظور، در مطالعه حاضر به سؤالات اساسی زیر پاسخ داده خواهد شد: ۱. مقوله‌های زیربنایی بهینه‌سازی فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان در صنعت پتروشیمی کدام‌اند؟ ۲. شاخص‌های نهایی پایش بهینه فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان کدام‌اند؟ جهت پاسخ به سؤالات این تحقیق، ابتدا مروری بر ادبیات پژوهش و مطالعات کاربردی انجام شده، ارائه خواهد شد و سپس روش تحقیق، ابزارهای گردآوری داده‌ها و تکنیک‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها مشخص می‌شود. با استفاده از روش تحلیل داده بنیاد مهم‌ترین مقوله‌ها شناسایی و با استفاده از تکنیک دلفی فازی، اعتبارسنجی خواهند شد. در پایان نیز پیشنهادهایی کاربردی منطبق بر نتایج تحقیق ارائه شده است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

برنامه‌ریزی منابع سازمانی در ۱۹۶۰ میلادی پایه‌گذاری و به سرعت گسترش یافت. در

سال ۱۹۹۰، سرمایه‌گذاری‌های عظیمی در برنامه‌ریزی منابع سازمانی انجام شده است، به طوری که در سراسر جهان در دهه گذشته حدود ۵۰۰ میلیارد دلار در برنامه‌ریزی منابع سازمانی سرمایه‌گذاری صورت گرفته است. (Dalveren, 2014) برنامه‌ریزی منابع سازمانی، سیستم‌های صنعت محوری است که در صنعت به عنوان یک راه حل عملی برای دستیابی به یکپارچه سیستم‌های اطلاعات سازمانی پذیرفته شده است. (زارعی، ۱۳۹۵) عنصر قانونی این سیستم مقوله یکپارچه سازی اطلاعات، فرایندها، فعالیت‌ها و منابع است. تقویت شایستگی‌های استراتژیک و رهبری در سازمان‌دهی منابع انسانی، فیزیکی، مالی و فنی کمک نموده و این رویکرد در نهایت کمک به هدایت صحیح منابع می‌نماید. (ملکی مین‌باش زرگاه، زارعی، شرفی و فیض، ۱۳۹۶) و هدایت صحیح منابع در قالب سیستم‌های یکپارچه قابلیت اجرایی پیدا می‌کند. یکپارچگی همچنین موجب از بین بردن جزایر و مازول‌های اطلاعاتی و فراهم آمدن اطلاعاتی دقیق، به موقع و جامع از وضعیت کل سیستم می‌شود. (Chofreh, Goni & Klemeš, 2018)

اتوماسیون بازاریابی هوشمند است که به سازمان‌ها کمک می‌کند با استفاده از فاکتورهایی که مدیران سازمان مشخص می‌کنند با مخاطبان ارتباط برقرار کنند. ارسال پیام و محتوای شخصی‌سازی شده به مشتریان بر اساس کاربرد و علایق آن‌ها، سبب می‌شود رابطه‌ای قوی بین کسب و کار و مشتری ایجاد شود. همین ارتباط پیوسته، در نهایت باعث افزایش نرخ تبدیل و سودآوری بیشتری برای مدیران سازمان خواهد شد. (میثمی، صالحی و سلمان زاده، ۱۳۹۶) نوآوری با تعاریفی که دارد مشتمل بر نوآوری در فرایند، سازمان و بازار است. تمرکز نوآوری فرایندی بر شیوه‌های عملیات، تمرکز نوآوری سازمانی بر سازمان‌دهی فعالیت‌ها و تمرکز نوآوری بازار بر عوامل بازار است. در هر سه راهبرد مشتری در کانون توجه قرار دارد و هدف ارزش مورد انتظار مشتری است. (ملکی مین‌باش زرگاه، امینی خیابانی و خوانساری، ۱۳۹۸) بنابراین سازمان‌ها نیز ملزم به به کارگیری ترفندهایی هستند تا علاوه بر پوشش نیازهای مشتریان، به یک توجیه اقتصادی در سراسر چرخه عمر سازمان دست یابند (جمالی، ۱۳۹۳: ۹)، چراکه پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی زمان و هزینه اجرای طرح‌های سازمانی را کاهش می‌دهد. (Chofreh, Goni & Klemeš, 2018) تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که پاسخ عاطفی مشتریان تأثیر مثبتی بر ارزش سودمندگرایی و لذت‌گرایی دارد، همچنین ارزش درک شده، بر رضایت مشتری و قصد خرید مجدد اثر می‌گذارد. سازگاری بین

ارزش درک شده و انتظار مشتری باعث وفاداری مشتریان خواهد شد و در بلندمدت باعث ایجاد سودآوری پایدار خواهد شد. در این راستا می‌بایست نیازسنجی لازم برای شناسایی نیازها، خواسته‌ها، سلیق و علایق مشتریان را دنبال کرد. (ملکی مین‌باش زرگاه، و حاجی‌حسینی، ۱۳۹۲) اجرای صحیح این رویکرد متضمن تکیه بر یک بانک اطلاعاتی یکپارچه مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمانی است که به‌طورجدی تعریف الگوهای بهینه فروش را تحت تأثیر قرار خواهد داد. پیشینه پژوهش حاکی از آن است که برنامه‌ریزی منابع سازمانی از توانمندی بالایی در ارائه الگویی برای بهینه‌سازی فروش برخوردار است. یکی از مهم‌ترین اهداف شرکت‌ها در فضای رقابتی امروز دستیابی به سودآوری بیشتر است. سودآوری تابعی از میزان فروش شرکت است و برای افزایش فروش باید سیستمی طراحی شود که از تمامی ظرفیت‌های سازمان جهت دستیابی به اهداف استفاده نماید. تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌دست‌آمده از پروفایل مشتریان با به‌کارگیری مدل‌های مختلف از جمله آر. اف. ام به کمک شاخص‌های تازگی مبادله، تعداد تکرار مبادله و ارزش پولی مبادله دستیابی به ارزش دوره عمر مشتری به‌منظور تقسیم‌بندی مشتریان برای دستیابی به اهدافی مانند تحلیل ویژگی‌های گروه‌های مختلف مشتریان برای تدوین برنامه بازاریابی را مهیا می‌سازد. (ملکی مین‌باش زرگاه، زارعی و حاجیلو، ۱۳۹۵) بر همین اساس، برنامه‌ریزی منابع سازمان، اطلاعات مربوط به فروش، خدمات مشتری، وضعیت تقاضای مشتری، سطح تقاضای مشتری، سطح سهام و مدیریت را برای کمک به بهینه‌سازی فروش فراهم می‌کند. (Rodríguez, Molina-Castillo & Svensson, 2020)

روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر یک مطالعه اکتشافی با رویکردی استقرایی است. از منظر نوع داده‌ها، پژوهش حاضر با رویکرد آمیخته (کمی - کیفی) انجام شده است و از منظر بازه زمانی گردآوری داده‌ها در دسته پژوهش‌های پیمایشی - مقطعی قرار دارد. ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش، مصاحبه‌های نیم‌ساخت‌یافته و پرسشنامه دلفی فازی است. قلمرو مکانی این مطالعه پتروشیمی امیرکبیر است.

جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان نظری (اساتید دانشگاه) و خبرگان تجربی (مدیران پتروشیمی امیرکبیر) هستند. اساتید دانشگاه شامل افرادی بوده که مدرک تحصیلی در زمینه تولید و عملیات یا مدیریت بازاریابی و مهندسی صنایع دارند.

خبرگان تجربی نیز مدیرانی هستند که حداقل ده سال در پتروشیمی امیرکبیر در حوزه تولید یا بازاریابی، سابقه اجرایی داشته‌اند. در بخش کیفی این مطالعه به صورت هدفمند به انتخاب نمونه پرداخته شده و نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت و بر این اساس ۱۵ نفر از افراد واجد شرایط در این مطالعه شرکت کرده‌اند.

برای گردآوری داده‌های پژوهش از مصاحبه و ابزار پرسشنامه استفاده شده است. از چهار معیار کمی برای بررسی قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت تأیید و اطمینان‌پذیری استفاده شده است:

میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی (PAO) یا «درصد توافق مشاهده‌شده»^۱، ۰/۷۹ به دست آمده است که مقدار قابل توجهی است. با توجه به ایراداتی که به روش هولستی وارد است شاخص پی - اسکات^۲ نیز محاسبه شده است که میزان آن ۰/۶۸ به دست آمده است. سایر شاخص‌های برآورد اعتبار تحقیقات کیفی در جدول ذیل ارائه شده است.

در بخش کیفی با استفاده روش داده بنیاد (گراند تئوری) به شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی طراحی الگوی بهینه فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان پرداخته شده است. سپس به اعتبارسنجی شاخص‌ها اقدام شده است. در نهایت با استفاده از روش دلفی فازی شاخص‌های شناسایی شده، اعتبارسنجی شده است. برای انجام داده بنیاد از نرم‌افزار مکس کیو دی آ استفاده شده و محاسبات دلفی فازی با کد نویسی در محیط متلب (MATLAB) انجام گرفته است.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱ کدهای توصیفی مقوله‌های تحقیق را نشان می‌دهد.

1. Percentage of Agreement Observation, PAO

2. Scott's pi

جدول ۱. کدهای توصیفی به دست آمده از متون مصاحبه‌ها

مراجع	فراوانی	کدهای توصیفی	نمونه متن (گزاره‌های کلامی)
{M _{14,4} } {M _{4,1} } {M _{1,2} } {M _{5,1} }	۱۴	پایه‌سازی صحیح و کامل برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان، بهره‌گیری از ابزارهایی نظیر هوش تجاری، یکپارچگی فرایندهای پشتیبان با فرایندهای اصلی و مدیریتی	- به نظر من، لازمه الگوی بهینه فروش در صنعت پتروشیمی، پایه‌سازی صحیح و کامل برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان و بهره‌گیری از ابزارهایی نظیر هوش تجاری است. - در این راستا یکپارچگی فرایندهای پشتیبان با فرایندهای اصلی و مدیریتی نقش مهمی را ایفا می‌نمایند.
{M _{2,5} } {M _{4,16} } {M _{7,22} } {M _{9,11} }	۸	برگزاری سمینارهای هدفمند در جهت مدیریت تغییر در سازمان، تأثیر فرهنگ سازمانی در استقرار برنامه‌ریزی منابع سازمانی	- مدیران صنعت پتروشیمی با برگزاری سمینارهای هدفمند در جهت مدیریت تغییر در سازمان می‌توانند مقدمات استقرار برنامه‌ریزی منابع سازمانی در فرهنگ سازمان را فراهم سازند.
{M _{10,14} } {M _{15,18} } {M _{3,12} } {M _{6,22} }	۱۷	فرهنگ تعامل و همکاری بین واحدهای جهت اشتراک داده‌های عملیاتی، آگاهی بخشی به کلیه ذی‌نفعان از مزایا و موانع پایه‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان	- من فکر می‌کنم با پایه‌سازی فرهنگ تعامل و همکاری بین واحدهای جهت اشتراک داده‌های عملیاتی می‌توان به اهداف مربوط به الگوی بهینه فروش دست یافت. آگاهی بخشی به کلیه ذی‌نفعان از مزایا و موانع پایه‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان یکی از عوامل تأثیرگذار در راستای هدف پژوهی شماس است.
{M _{9,34} } {M _{11,10} } {M _{1,20} } {M _{4,16} }	۲۲	عدم حمایت مدیریت ارشد کمبود بودجه مالی، سازمان‌ها در دوره جوانی پایه‌سازی ناقص یا عدم کسب منافع حاصل از پایه‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی، عدم دسترسی به اطلاعات دقیق فروش و موجودی انبار	- در صورت فقدان حمایت مدیریت ارشد و نبود بودجه مالی صنعت پتروشیمی در دوره جوانی سازمان، نمی‌توان انتظار داشت که به اهداف مدون دست یافت. - وجود موانع در راه پایه‌سازی و کسب منافع حاصل از پایه‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی به عنوان یک چالش در این حوزه به شمار می‌آید. - یکی دیگر از مشکلات پیش‌رو، عدم دسترسی به اطلاعات دقیق فروش و موجودی انبار است.
{M _{2,41} } {M _{13,32} } {M _{8,26} } {M _{4,13} }	۱۹	محدودیت در ابزارهای تکنولوژیک و مکانیزاسیون فرایندهای فروش به علت تحریم‌های موجود، التهابات، اعتصابات، بیماری‌ها، رکود اقتصادی، جهش‌های تورمی، تغییرات نرخ ارز و سایر بحران‌ها یا فرصت‌های خارج از کنترل	- ما به علت تحریم‌های موجود، در ابزارهای تکنولوژیک و مکانیزاسیون فرایندهای فروش محدودیت داریم. - یکسری عوامل مؤثر در رکود بهینه فروش هستند، نظیر: التهابات، اعتصابات، بیماری‌ها، رکود اقتصادی، جهش‌های تورمی، تغییرات نرخ ارز و سایر بحران‌ها یا فرصت‌های خارج از کنترل و...

مراجع	فراوانی	کدهای توصیفی	نمونه متن (گزاره‌های کلامی)
{M _{1,4} } {M _{7,14} } {M _{4,36} } {M _{9,15} } {M _{11,17} } {M _{15,22} }	۲۵	استفاده بهینه از منابع انسانی، کاهش زمان تحویل محصولات به مشتریان، آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی (زیرساخت‌های فنی و انسانی)، ایجاد فرهنگ مساعد در پیاده‌سازی سامانه یکپارچه نرم‌افزاری	<p>- به نظر من باید از منابع انسانی استفاده بهینه نمود.</p> <p>- با کاهش زمان تحویل محصولات به مشتریان می‌توان تا حدودی زیرساخت‌های فنی و انسانی در سازمان را تأمین نمود.</p> <p>- به‌طورکلی، فرهنگ‌سازی و ایجاد فرهنگ مساعد در صنعت پتروشیمی کمک شایانی به پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان می‌نماید.</p>
{M _{3,41} } {M _{14,12} } {M _{9,29} } {M _{11,19} }	۲۳	پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در دوره جوانی سازمان‌ها دانش سازمان از چرخه عمر خود و اشراف بر مسیر آینده، در نظر گرفتن تحلیل دوره عمر سازمانی، طولانی کردن عمر سازمان‌ها و جلوگیری از زوال با اجرا ERP	<p>- من فکر می‌کنم پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در دوره جوانی سازمان‌ها باید رخ دهد و سازمان از چرخه عمر خود و اشراف بر مسیر آینده دانش کافی داشته باشد.</p> <p>- شما باید تحلیل دوره عمر سازمانی را در نظر داشته باشید و بدانید با پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی، به کاهش زوال سازمان کمک خواهید نمود.</p>
{M _{2,30} } {M _{1,35} } {M _{4,44} } {M _{9,15} } {M _{11,17} } {M _{8,22} }	۱۴	پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سه سطح استراتژیک، عملیاتی و فنی استراتژی‌های بهینه قیمت‌گذاری پیاده‌سازی راهبردها با توجه به عوامل درونی سازمان (نقاط ضعف و قوت) عوامل خارجی سازمان (فرصت‌ها و تهدیدها) به‌کارگیری استراتژی‌های پی ۴	<p>- سه سطح استراتژیک، عملیاتی و فنی در سازمان را جهت پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در نظر داشته باشید.</p> <p>- یکسری استراتژی‌های بهینه را جهت قیمت‌گذاری تدوین کنید و راهبردهای مدنظر را با در نظر گرفتن نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای سازمان بچینید.</p> <p>- به عقیده من ۴ عامل قیمت، محصول، ارتقا و محل فروش عوامل مهمی هستند.</p>
{M _{14,12} } {M _{6,23} } {M _{8,34} } {M _{5,45} }	۱۶	اجرای صحیح و یکپارچگی کامل میان ماژول‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی از زنجیره تأمین تا تولید، انبار، مالی، فروش و خدمات پس از فروش، ارتقاء فرایندهای مالی، نگهداری و تعمیرات، فراهم نمودن ابزار آنالیز مناسب و داشبوردهای تصمیم‌سازی	<p>- باید ماژول‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی زنجیره تأمین تا تولید، انبار، مالی، فروش و خدمات پس از فروش به‌طور صحیح و یکپارچه پیاده‌سازی شود.</p> <p>- ارتقاء فرایندهای مالی، نگهداری و تعمیرات به همراه در نظر گرفتن یک ابزار آنالیز مناسب و داشبوردهای تصمیم‌سازی باید در صنعت پتروشیمی به‌طور مناسب تدوین شود.</p>

مراجع	فراوانی	کدهای توصیفی	نمونه متن (گزاره‌های کلامی)
{M _{1,36} } {M _{12,13} } {M _{6,21} } {M _{11,15} } {M _{12,22} } {M _{9,20} }	۲۵	انبارش استاندارد مبتنی بر فناوری‌های نوین مانند فناوری رادیو شناسه و اینترنت اشیا ^۱ ، بازمهندسی فرایندهای کسب و کار در فرایندهای تأمین، تولید و بهره‌برداری مجدد و اصلاحاتی بر روی آن‌ها انجام پذیرد.	- به کارگیری فناوری‌های روز و تکنولوژی‌های موجود مثل فناوری رادیو شناسه ^۱ و اینترنت اشیا می‌تواند کمک‌کننده باشد. - بایستی فرایندهای کسب و کار در فرایندهای تأمین، تولید و بهره‌برداری بازبینی مجدد و اصلاحاتی بر روی آن‌ها انجام پذیرد.
{M _{4,15} } {M _{15,17} } {M _{8,20} } {M _{14,11} } {M _{9,15} } {M _{10,17} } {M _{5,22} }	۱۸	افزایش سهم بازار و سودآوری افزایش تقاضا و چابکی سازمان رشد اقتصادی کشور و ارزش آوری کاهش زمان تحویل محصول به علت حذف فعالیت‌های ناکارآمد در زنجیره فروش و تحویل محصول، بهینه‌سازی قیمت از طریق کاهش بهای تمام‌شده محصولات	- استقرار برنامه ریزی منابع سازمانی برای صنعت پتروشیمی فواید زیادی دارد، از جمله: سهم بازار و سودآوری را افزایش می‌دهد. تقاضا و چابکی سازمان ارتقاء می‌یابد. رشد اقتصادی کشور و ارزش آوری افزایش خواهد یافت. زمان تحویل محصول به علت حذف فعالیت‌های ناکارآمد در زنجیره فروش و تحویل محصول کاهش می‌یابد. قیمت از طریق کاهش بهای تمام‌شده محصولات بهینه‌سازی خواهد شد.
{M _{2,10} } {M _{4,33} } {M _{9,15} } {M _{3,45} } {M _{15,31} } {M _{13,25} }	۳۱	برقراری کانال ارتباطی مناسب با مشتریان از طریق پرتال مشتریان افزایش رضایتمندی و وفاداری مشتریان، ارتقاء کیفیت محصولات توانایی در رصد بازارهای هدف و غیر هدف، کشف قیمت و میزان سوددهی هر بازار، افزایش اعتبار برند در بازار شناسایی رویکرد روتین رقبا (تهاجمی - تعاملی)، افزایش توانمندسازی سازمان در تشخیص زمان مناسب برای ورود و خروج به موقع به بازار	- باید یک کانال ارتباطی مناسبی با مشتریان برقرار شود. - جلب رضایتمندی و وفاداری مشتریان یکی از ارکان مهم محسوب می‌شود. - کیفیت ارائه محصولات و خدمات باید افزایش یابد. - رصد بازارهای هدف و غیر هدف و شناخت بازار بسیار حائز اهمیت است. - هر سازمان برای بقای خود نیاز به شناسایی رویکرد روتین رقبا (تهاجمی - تعاملی) دارد. - همچنین باید سازمان در تشخیص زمان مناسب برای ورود و خروج به موقع به بازار توانمند شود.

پیش از آن که به استخراج مقوله‌های اصلی پرداخته شود، لازم است تا مانند مرحله استخراج مقوله‌های فرعی، دفعات زیادی بر روی آنچه در جدول مذکور آمده است، با دقت امعان نظر شود. از رهیافت حرکت رفت و برگشتی و تکرار است که می‌توان رابطه میان مقوله‌های فرعی را آشکار کرد. در نهایت نتایج این آشکارسازی در جدول زیر ارائه شده است.

1. RFID (Radio Frequency Identification)
2. IOT (Internet Of Things)

جدول ۲. مقوله‌های بهینه‌فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان

مقوله اصلی	مقوله فرعی
برنامه‌ریزی منابع سازمانی	استفاده بهینه از منابع انسانی، کاهش زمان تحویل محصولات، اجرای صحیح و یکپارچگی کامل میان ماژول‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی از زنجیره تأمین، تا تولید، انبار، مالی، فروش و خدمات پس از فروش، فراهم نمودن ابزار آنالیز مناسب و داشبوردهای تصمیم‌سازی، انبارش استاندارد مبتنی بر فناوری‌های نوین مانند فناوری رادیو شناسه و اینترنت اشیا، بازمهندسی فرایندهای کسب‌وکار در فرایندهای تأمین، تولید و بهره‌برداری و ارتقاء فرایندهای مالی، نگهداری و تعمیرات
مدیریت استراتژیک	پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سه سطح استراتژیک، عملیاتی و فنی در سازمان، استراتژی‌های بهینه‌فروش، پیاده‌سازی راهبردها با توجه به عوامل درونی سازمان (نقاط ضعف و قوت)، استقرار راهبردها با توجه به عوامل خارجی سازمان (فرصت‌ها و تهدیدها) و به‌کارگیری استراتژی‌های چهار پی (قیمت، محصول، ارتقا، محل فروش)
رهبری سازمانی	پیاده‌سازی صحیح و کامل برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان، بهره‌گیری از ابزارهایی نظیر هوش تجاری، یکپارچگی فرایندهای پشتیبان با فرایندهای اصلی و مدیریتی، آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی (زیروساخت‌های فنی و انسانی) و برگزاری سمینارهای هدفمند در جهت مدیریت تغییر در سازمان
فرهنگ سازمانی	استقرار برنامه‌ریزی منابع سازمانی متناسب با فرهنگ سازمان، فرهنگ تعامل و همکاری بین واحدی، ایجاد فرهنگ مساعد در پیاده‌سازی سامانه یکپارچه نرم‌افزاری و آگاهی بخشی به کلیه ذی‌نفعان از مزایا و موانع پیاده‌سازی
چرخه عمر سازمان	پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در دوره جوانی سازمان‌ها، دانش سازمان از چرخه عمر خود و اشراف بر مسیر آینده، در نظر گرفتن تحلیل دوره عمر سازمانی و طولانی کردن عمر سازمان‌ها و جلوگیری از زوال
مدیریت تحول سازمانی	عدم حمایت مدیریت، کمبود بودجه مالی سازمان‌ها در دوره جوانی سازمان، پیاده‌سازی ناقص یا عدم کسب منافع حاصل از پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی، عدم دسترسی بودن اطلاعات دقیق فروش و موجودی انبار، محدودیت در ابزارهای تکنولوژیک و مکانیزاسیون فرایندهای فروش به علت تحریم‌های موجود، التهابات، اعتصابات، بیماری‌ها، رکود اقتصادی، جهش‌های تورمی، تغییرات نرخ ارز و سایر بحران‌ها یا فرصت‌های خارج از کنترل
بهینه‌سازی فروش	افزایش سهم بازار و سودآوری، افزایش تقاضا و چابکی سازمان، رشد اقتصادی کشور و ارزآوری، کاهش زمان تحویل محصول به‌علت حذف فعالیت‌های ناکارآمد در زنجیره فروش و تحویل محصول و بهینه‌سازی قیمت از طریق کاهش بهای تمام‌شده محصولات
مشتری‌گرایی	برقراری کانال ارتباطی مناسب با مشتریان از طریق پرتال مشتریان، افزایش رضایتمندی و وفاداری مشتریان و ارتقاء کیفیت
کسب مزیت رقابتی	توانایی در رصد بازارهای هدف، کشف قیمت و میزان سوددهی هر بازار، افزایش اعتبار برند در بازار، شناسایی رویکرد روتین رقبا (تهاجمی - تعاملی) و افزایش توانمندسازی سازمان در تشخیص زمان مناسب برای ورود و خروج به‌موقع به بازار

شاخص‌های شناسایی شده بر اساس برداشت و استنتاج پژوهشگر از مصاحبه‌های انجام‌شده به مدد تحلیل داده بنیاد بوده است. برای حصول اطمینان از صحت شاخص‌های شناسایی شده و انتخاب شاخص‌های نهایی از رویکرد دلفی فازی استفاده شده است.

خلاصه‌ی نتایج تکنیک دلفی فازی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳. خلاصه نتایج تکنیک دلفی فازی

شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف	نتیجه
استفاده بهینه از منابع انسانی	(۰/۹۰۹ و ۰/۶۵۹)	(۰/۹۵۵ و ۰/۸۸۶ و ۰/۶۹۱)	۰/۰۱۲	توافق
کاهش زمان تحویل محصولات به مشتریان	(۰/۹۴۵ و ۰/۷۵ و ۰/۵)	(۰/۹۶۸ و ۰/۸۸۶ و ۰/۷۱۸)	۰/۱۲۵	توافق
اجرای صحیح و یکپارچگی کامل میان ماژول‌های زنجیره تأمین، تا تولید، انبار، مالی، فروش و خدمات پس از فروش	(۰/۸۵۵ و ۰/۶۱۴)	(۰/۹۷۷ و ۰/۸۵۵ و ۰/۶۲۷)	۰/۰۰۳	توافق
فراهم نمودن ابزار آنالیز مناسب و داشبورهای تصمیم‌سازی	(۰/۹۶۸ و ۰/۸۴۱ و ۰/۵۹۱)	(۰/۹۶۸ و ۰/۸۴۱ و ۰/۶۳۲)	۰/۰۱۴	توافق
انبارش استاندارد با فناوری‌های نوین مانند رادیو شناسه و اینترنت اشیا	(۰/۹۳۲ و ۰/۷۶۴ و ۰/۵۲۳)	(۰/۹۴۵ و ۰/۷۷۳ و ۰/۱)	۰/۱۶۶	توافق
بازمهندسی فرآیندهای کسب‌وکار در فرآیندهای تأمین، تولید و ..	(۰/۹۶۸ و ۰/۸۱۸ و ۰/۵۶۸)	(۰/۹۵۵ و ۰/۸۴۱ و ۰/۶۴۵)	۰/۰۲۹	توافق
ارتقاء فرآیندهای مالی، نگهداری و تعمیرات	(۰/۹۵۵ و ۰/۸۰۹ و ۰/۵۶۸)	(۰/۹۷۷ و ۰/۸۵۵ و ۰/۶۵۵)	۰/۰۰۱	رد
اجرا برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سطح استراتژیک، عملیاتی و فنی	(۰/۹۹۱ و ۰/۸۴۱ و ۰/۵۹۱)	(۰/۹۹۱ و ۰/۸۸۶ و ۰/۷۰۵)	۰/۰۵۳	توافق
استراتژی‌های بهینه قیمت‌گذاری	(۰/۹۷۷ و ۰/۸۳۲ و ۰/۵۹۱)	(۰/۹۹۱ و ۰/۹۰۹ و ۰/۷۲۷)	۰/۰۷۱	توافق
اجرا راهبردها با توجه به عوامل درونی سازمان (نقاط ضعف و قوت)	(۰/۹۳۲ و ۰/۸۳۲ و ۰/۵۹۱)	(۰/۹۵۵ و ۰/۸۷۷ و ۰/۶۹۱)	۰/۰۵۶	توافق
اجرا راهبردها با توجه به عوامل خارجی سازمان	(۰/۹۷۷ و ۰/۸۰۹ و ۰/۵۶۸)	(۰/۹۵۵ و ۰/۸۰۹ و ۰/۶۰۹)	۰/۰۰۶	توافق
به‌کارگیری استراتژی‌های چهار پی (قیمت، محصول، ارتقا، محل)	(۰/۹۵۵ و ۰/۷۹۵ و ۰/۵۵)	(۰/۹۷۷ و ۰/۸۱۸ و ۰/۶۲۷)	۰/۰۰۴	توافق

نتیجه	اختلاف	نتیجه راند ۲	نتیجه راند ۱	شاخص‌ها
توافق	۰/۰۲۱	(۰/۵۵۵ و ۰/۷۷۳ و ۰/۹۳۲)	(۰/۵۷۳ و ۰/۸۱۸ و ۰/۹۳۲)	پیاده‌سازی صحیح و کامل برنامه‌ریزی منابع سازمانی در سازمان
توافق	۰/۰۹	(۰/۶۷۷ و ۰/۸۷۷ و ۰/۹۷۷)	(۰/۵۴۵ و ۰/۷۸۶ و ۰/۹۳۲)	بهره‌گیری از ابزارهایی نظیر هوش تجاری
توافق	۰/۰۵۲	(۰/۶۴۵ و ۰/۸۴۱ و ۰/۹۷۷)	(۰/۵۴۵ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۶۸)	یکپارچگی فرآیندهای پشتیبان با فرآیندهای اصلی و مدیریتی
توافق	۰/۰۲۴	(۰/۶ و ۰/۸۱۸ و ۰/۹۵۵)	(۰/۵۵ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۵۵)	آمادگی سازمان برای اجرا برنامه‌ریزی منابع سازمانی
توافق	۰/۰۱۷	(۰/۵۵۵ و ۰/۷۷۳ و ۰/۹۵۵)	(۰/۵۲۷ و ۰/۷۷۳ و ۰/۹۳۲)	برگزاری سمینارهای هدفمند در جهت مدیریت تغییر در سازمان
توافق	۰/۰۷	(۰/۶۴۱ و ۰/۸۵۵ و ۰/۹۷۷)	(۰/۵۴۵ و ۰/۷۸۶ و ۰/۹۳۲)	فرهنگ سازمانی در استقرار برنامه‌ریزی منابع سازمانی
توافق	۰/۰۳۶	(۰/۵۷۷ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۳۲)	(۰/۵۹۵ و ۰/۸۴۱ و ۰/۹۷۷)	فرهنگ تعامل و همکاری بین واحدی جهت استقرار
توافق	۰/۰۶۴	(۰/۶۶۸ و ۰/۸۶۴ و ۰/۹۶۸)	(۰/۵۴۵ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۶۸)	ایجاد فرهنگ مساعد در پیاده‌سازی سامانه یکپارچه نرم‌افزاری
توافق	۰/۱۰۶	(۰/۷۵ و ۰/۹۳۲ و ۰/۹۹۱)	(۰/۵۶۸ و ۰/۸۱۸ و ۰/۹۶۸)	آگاهی بخشی به ذینفعان از مزایا و موانع اجرای برنامه‌ریزی منابع سازمانی
توافق	۰/۱۱۳	(۰/۶۹۱ و ۰/۸۸۶ و ۰/۹۷۷)	(۰/۴۸۵ و ۰/۷۲۷ و ۰/۹۵۵)	پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی در دوره جوانی سازمان‌ها
توافق	۰/۱۴۲	(۰/۷۱۴ و ۰/۹۰۹ و ۱)	(۰/۵ و ۰/۷۵ و ۰/۹۴۵)	دانش سازمان از چرخه عمر خود و اشراف بر مسیر آینده
توافق	۰/۰۳۱	(۰/۵۹۱ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۳۲)	(۰/۵۹۵ و ۰/۸۴۱ و ۰/۹۹۷)	در نظر گرفتن تحلیل دوره عمر سازمانی
توافق	۰/۰۰۹	(۰/۶۴۱ و ۰/۸۶۴ و ۰/۹۶۸)	(۰/۶۱۴ و ۰/۸۶۴ و ۰/۹۶۸)	طولانی کردن عمر سازمان و جلوگیری از زوال با اجرای برنامه‌ریزی منابع سازمانی
توافق	۰/۰۹۱	(۰/۷۰۵ و ۰/۸۸۶ و ۰/۹۶۸)	(۰/۵۴۵ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۴۵)	عدم حمایت مدیریت ارشد
توافق	۰/۰۴۷	(۰/۶۴۵ و ۰/۸۶۴ و ۰/۹۵۵)	(۰/۵۵ و ۰/۷۹۵ و ۰/۹۷۷)	کمبود بودجه مالی سازمان‌ها در دوره جوانی سازمان

شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف	نتیجه
پایاده‌سازی ناقص یا عدم کسب منافع حاصل از اجرای برنامه‌ریزی منابع سازمانی	(۰/۴۷۷و۰/۷۲۷و۰/۹۲۳)	(۰/۵۷۳و۰/۷۹۵و۰/۹۶۸)	۰/۰۷	توافق
عدم در دسترس بودن اطلاعات دقیق فروش و موجودی انبار	(۰/۵۲و۰/۷۷۳و۰/۹۶۸)	(۰/۷۵و۰/۹۳۲و۰/۹۹۱)	۰/۱۳۶	توافق
محدودیت در ابزارهای تکنولوژیک و مکانیزاسیون به علت تحریم‌ها	(۰/۵۵و۰/۷۹۵و۰/۹۵۵)	(۰/۶۹۵و۰/۸۸۶و۰/۹۷۷)	۰/۰۸۶	توافق
التهابات، اعتصابات، بیماری‌ها، رکود اقتصادی، جهش‌های تورمی، تغییرات نرخ ارز و سایر بحران‌ها یا فرصت‌های خارج از کنترل	(۰/۵۹۱و۰/۸۳۲و۰/۹۷۷)	(۰/۶۵۵و۰/۸۵۵و۰/۹۷۷)	۰/۰۲۹	توافق
افزایش سهم بازار و سودآوری	(۰/۵۵و۰/۷۹۵و۰/۹۰۹)	(۰/۷۲۷و۰/۹۰۹و۰/۱)	۰/۱۲۸	توافق
افزایش تقاضا و چابکی سازمان	(۰/۵۹۱و۰/۸۳۲و۰/۹۷۷)	(۰/۷۵و۰/۹۴۵و۰/۱)	۰/۰۰۱	رد
رشد اقتصادی کشور و ارزآوری	(۰/۵۲۳و۰/۷۷۳و۰/۹۴۵)	(۰/۶۰۹و۰/۸۱۸و۰/۹۶۸)	۰/۰۵۱	توافق
کاهش زمان تحویل محصول به علت حذف فعالیت‌های ناکارآمد	(۰/۵۲۳و۰/۷۶۴و۰/۹۳۲)	(۰/۵۹۵و۰/۸۰۹و۰/۹۷۷)	۰/۰۵۴	توافق
بهینه‌سازی قیمت از طریق کاهش بهای تمام‌شده محصولات	(۰/۶۱۴و۰/۸۵۵و۰/۹۵۵)	(۰/۷۷۳و۰/۹۵۵و۰/۱)	۰/۱۰۱	توافق
برقراری کانال ارتباطی مناسب با مشتریان از طریق پرتال مشتریان	(۰/۵۶۸و۰/۸۰۹و۰/۹۷۷)	(۰/۷۰۵و۰/۸۷۷و۰/۱)	۰/۰۷۶	توافق
افزایش رضایتمندی و وفاداری مشتریان	(۰/۶۳۶و۰/۸۷۷و۰/۹۷۷)	(۰/۷۰۵و۰/۸۷۷و۰/۹۷۷)	۰/۰۲۳	توافق
ارتقاء کیفیت محصولات	(۰/۵۲۵و۰/۷۷۳و۰/۹۵۵)	(۰/۶۲۳و۰/۸۴۱و۰/۹۵۵)	۰/۰۵۴	توافق
توانایی در رصد بازارهای هدف، کشف قیمت و میزان سوددهی هر بازار	(۰/۶۱۴و۰/۸۶۴و۰/۹۹۱)	(۰/۵۹۵و۰/۸۱۸و۰/۹۲۳)	۰/۰۴۴	توافق
افزایش اعتبار برند در بازار	(۰/۴۸۲و۰/۷۲۷و۰/۹۳۲)	(۰/۵۷۷و۰/۷۹۵و۰/۹۳۲)	۰/۰۵۴	توافق
شناسایی رویکرد روتین رقبا (تهاجمی - تعاملی)	(۰/۵۵و۰/۷۹۵و۰/۹۵۵)	(۰/۵۹۱و۰/۷۹۵و۰/۹۵۵)	۰/۰۱۳	توافق
افزایش توانمندسازی سازمان در تشخیص زمان مناسب برای ورود و خروج به بازار	(۰/۴۸۲و۰/۷۲۷و۰/۹۳۲)	(۰/۶۱۸و۰/۷۹۵و۰/۹۳۲)	۰/۰۶۸	توافق

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۵ مشخص شد که در تمامی موارد اختلاف کوچکتر از ۰/۲ است بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد. به‌این ترتیب درنهایت ۴۱ شاخص انتخاب و مدل پارادایمی بهینه فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان در شکل ۱ ارائه شده است.

شکل ۱. مدل پارادایمی بهینه فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان



نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، الگویی برای برنامه‌ریزی منابع سازمان در صنعت پتروشیمی از منظر بهینه‌سازی فروش ارائه شده است. نتایج نشان داده است که از رهگذر برنامه‌ریزی منابع سازمان می‌توان به بهبود سیستم فروش دست یافت و این ریشه در ارکان بهینه‌سازی فروش در سازمان دارد. یافته‌ها حاکی از آن است که پتروشیمی امیرکبیر باید به مدیریت تغییر، به‌عنوان رکنی اساسی در مدیریت فروش بنگرد که اساس آن بر محور بهینه‌سازی فروش بنا شده است. سازمان‌ها در دنیای تجاری امروز، نیازمند برنامه‌ریزی برای منابع سازمانی خود در تمام سطوح مدیریتی هستند. بر اساس دستاوردهای حاصل از این پژوهش، از مهم‌ترین ابزارهای مورد استفاده جهت کسب این آمادگی می‌توان به عامل رهبری سازمانی صحیح، فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره نمود که با استفاده از آن قادر خواهیم بود هرچه سریع‌تر مسیر دستیابی به الگوی بهینه فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان در صنعت پتروشیمی را طی نماییم. برنامه‌ریزی منابع سازمان با پوشش دادن شکاف‌های اطلاعاتی در سراسر صنعت پتروشیمی، فعالیت‌های اساسی آن را بهبود می‌بخشد. شناخت چالش‌های پیش‌روی سازمان، نظیر فقدان حمایت مدیریت ارشد سازمان از بهینه‌سازی فروش و کمبود بودجه مالی سازمان‌ها در دوره جوانی سازمان به رفع آن‌ها کمک نموده و سازمان را سریع‌تر در مسیر کسب منافع حاصل از پیاده‌سازی برنامه‌ریزی منابع سازمانی قرار خواهد داد. بدین ترتیب، سازمان نسبت به واکنش سریع به نیازهای تغییریافته و جدید قابلیت سازگاری یافته و توانمندتر از قبل خواهد شد. نتایج این مطالعه کلیدهای جدیدی در اختیار مدیران ارشد پتروشیمی قرار می‌دهد تا بر اساس آن، از اهمیت سیستم‌های مختلف برنامه‌ریزی منابع سازمانی جهت یکپارچه‌سازی سیستم اطلاعات مالی باخبر شده و بدین ترتیب خواهند توانست با تأکید بیشتر، بر پیاده‌سازی آن اهتمام نمایند و گام مؤثری در جهت دستیابی به اهداف سازمانی بردارند. این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است. نبود پشتوانه علمی کافی و دانش بومی‌شده پیرامون الگوی بهینه فروش در حوزه پتروشیمی، تازگی و جوان بودن موضوع از نظر مفهوم‌سازی مقوله برنامه‌ریزی منابع سازمان در صنعت پتروشیمی، محدودیت‌هایی ایجاد کرده است. نبود تجربه عملیاتی در صنعت پتروشیمی و آمار و ارقام دقیق در زمینه بهینه‌سازی فروش مبتنی بر برنامه‌ریزی منابع سازمان محدودیت بزرگ دیگری است. با توجه به محدودیت‌های موجود به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود مطالعاتی جهت مفهوم‌سازی بحث بهینه‌سازی فروش در صنعت

پتروشیمی با دیدگاه نظری انجام داده و از منظر فنی نیز به روش‌های اجرایی کردن الگوی بهبود و برنامه‌ریزی منابع سازمان بپردازند.

منابع

آذر، عادل؛ غلام‌زاده، رسول (۱۳۹۸)، *کمترین مربعات جزئی*، تهران: انتشارات نگاه دانش.

جمالی، زهرا (۱۳۹۳)، *پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی با ادغامی از روش‌های الگوریتم ژنتیک و سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی زند - شیراز.

رحیمی، مجید (۱۳۹۵)، *بررسی تأثیر برنامه‌ریزی منابع سازمانی بر چابکی و عملکرد سازمان*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت، گرایش مدیریت دولتی؛ تشکیلات و روش‌ها، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری.

زارعی، بتول (۱۳۹۵)، *نقش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی در بهره‌وری سازمان مطالعه موردی: شرکت تراکتورسازی تبریز*. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

ملکی مین‌باش زرگاه، مرتضی؛ حاجی‌حسینی، نسرين (۱۳۹۲)، *شناسایی سرمایه‌گذاری بر شخصیت نام تجاری و اعتبار در تبلیغات، فصلنامه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران*، ۵(۴)، ۷۹-۹۸.

ملکی مین‌باش زرگاه، مرتضی؛ امینی خیابانی، غلامرضا؛ خوانساری، یحیی (۱۳۹۸)، *ارزش‌سازی ظرفیت‌های بازاریابی با تأکید بر کارآفرینی محوری و بازار محوری؛ نقش میانجی‌نگرش نوآورانه، فصلنامه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران*، ۱۱(۱)، ۸۷-۱۰۴.

ملکی مین‌باش زرگاه، مرتضی؛ زارعی، عظیم‌الله؛ حاجیلو، زاهده (۱۳۹۵)، *شناسایی و اولویت‌بندی مشتریان کلیدی بر مبنای ارزش دوره عمر آن‌ها با استفاده از مدل آر. اف. ام (مورد مطالعه: شرکت مخابرات استان قم)*، *فصلنامه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران*، ۸(۲)، ۴۶۱-۴۶۸.

ملکی مین‌باش زرگاه، مرتضی؛ زارعی، عظیم‌الله؛ شرفی، وحید؛ فیض، داوود (۱۳۹۶)، *شناسایی و دسته‌بندی ذهنیت کارآفرینان نسبت به قلمرو اکوسیستم بازاریابی*

بین الملل با استفاده از روش کیو، فصلنامه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۹(۳)، ۵۵۱-۵۷۲.

میثمی، علی محمد؛ صالحی، مصطفی؛ سلمان زاده، حامد (۱۳۹۶)، سیستم قیمت گذاری و تولید بهینه زنجیره تأمین یکپارچه در شرایط عدم قطعیت حساس به قیمت، *بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید*، ۱۳۹-۱۴۸.

Chofreh, A. G., Goni, F. A., & Klemeš, J. J. (2018). Evaluation of a framework for sustainable Enterprise Resource Planning systems implementation. *Journal of cleaner production*, 190, 778-786.

Chofreh, A. G., Goni, F. A., & Klemeš, J. J. (2018). Sustainable enterprise resource planning systems implementation: A framework development. *Journal of cleaner production*, 198, 1345-1354.

Chofreh, A. G., Goni, F. A., Klemeš, J. J., Malik, M. N., & Khan, H. H. (2020). Development of guidelines for the implementation of sustainable enterprise resource planning systems. *Journal of Cleaner Production*, 244, 118655.

Costa, C. J., Ferreira, E., Bento, F., & Aparicio, M. (2016). Enterprise resource planning adoption and satisfaction determinants. *Computers in Human Behavior*, 63, 659-671.

Dalveren, Y. (2014). Using e-learning in enterprise resource planning (ERP) training: a case study to assist curriculum designers in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1353-1357.

Ghobakhloo, M., Azar, A., & Tang, S. H. (2019). Business value of enterprise resource planning spending and scope: A post-implementation perspective. *Kybernetes*.

Hoermann, S., Hlavka, T., Schermann, M., & Krcmar, H. (2015). Determinants of vendor profitability in two contractual regimes: an empirical analysis of enterprise resource planning projects. *Journal of Information Technology*, 30(4), 325-336.

Rodríguez, R., Molina-Castillo, F. J., & Svensson, G. (2020). The mediating role of organizational complexity between enterprise resource planning and business model innovation. *Industrial Marketing Management*, 84, 328-341.

