

تدوین استراتژی عملیات شرکت‌های صنایع غذایی در شرایط رکود تورمی

علی پرچمی افرا*، جواد بهنامیان**

چکیده

به‌کارگیری استراتژی عملیات در صنایع مختلف به‌واسطه ارائه چارچوبی برای تصمیم‌گیری مناسب بسیار حائز اهمیت است. در این میان، صنایع غذایی از مهم‌ترین زمینه‌هایی است که شرکت‌های فعال در این صنعت ملزم به اتخاذ یک استراتژی عملیات مشخص، به‌خصوص در شرایط بحران اقتصادی مثل رکود تورمی هستند. در این مقاله با به‌کارگیری مدل ماتریس استراتژی عملیات، چارچوبی برای تدوین استراتژی عملیات ارائه می‌شود. در این ماتریس، منظر بازار در قالب اهداف عملکردی (شامل کیفیت، سرعت، قابلیت اعتمادپذیری، قابلیت انعطاف‌پذیری و هزینه) و منظر قابلیت‌های عملیات در چهار ناحیه تصمیم (شامل ظرفیت، شبکه تأمین، تکنولوژی فرآیند و توسعه و سازمان‌دهی) با هم در نظر گرفته می‌شود. در این پژوهش، بر پایه رویکرد توصیفی-تحلیلی، به مطالعه و تجزیه و تحلیل پژوهش‌های پیشین و ارزیابی شرایط مشابه در کشورهای دیگر پرداخته می‌شود. براساس تحلیل‌های صورت گرفته، راه‌کارهایی برای اتخاذ تصمیمات استراتژیک که می‌تواند یک برنامه راهبردی را در اختیار مدیران ارشد در شرایط رکود تورمی قرار دهد، ارائه می‌شود. بر این اساس مناسب‌ترین راه‌کار، اتخاذ تصمیمات مرتبط با توسعه و سازمان‌دهی است که در این راستا، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت در یک چرخه پیوسته می‌تواند منجر به بهبود وضعیت رقابتی شرکت گردد.

کلیدواژه‌ها: استراتژی عملیات؛ صنایع غذایی؛ رکود تورمی؛ اهداف عملکردی؛ ناحیه تصمیم

۱. مقدمه

نیاز روز افزون جوامع به غذا و رشد بی‌رویه جمعیت و نیاز به منابع غذایی، از مهم‌ترین مسائلی است که توجه دولتمردان، اندیشمندان و پژوهشگران را به خود معطوف داشته است. امروزه از شاخص‌های پیشرفت جوامع را توانایی در رفع نیازهای تغذیه‌ای آن جامعه می‌دانند. به همین دلیل است که صنایع غذایی از پایه‌های ثبات اقتصادی است، چرا که نیاز غذا از نیازهای اصلی بشر بوده و انسان‌ها در صدد رفع این نیاز هستند.

پیچیدگی‌های روزافزون فعالیت‌ها و محیط شدیداً متغیر صنایع غذایی مدیران را با چالش‌های مختلفی مواجه ساخته است. وجود ضایعات بالا در محصولات کشاورزی، کاهش بارندگی و تأثیر مستقیم آن بر میزان تولید محصولات کشاورزی، افزایش رقابت بین شرکت‌ها، مناسب نبودن زیرساخت‌های توزیع و شبکه‌های ارتباطی و ... از جمله دلایل افزایش پیچیدگی و دشوار نمودن تصمیم‌گیری سازمان‌ها در صنایع غذایی است. در چنین شرایطی ضرورت برنامه‌ریزی استراتژیک که الگوی تصمیم‌گیری و مسیر کلی شرکت را نشان می‌دهد، مشخص می‌شود. داشتن استراتژی صریح و روشن در موفقیت بلند مدت نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. در این بین، استراتژی عملیات که وظیفه تطابق نیازمندی‌های بازار با منابع عملیات را بر عهده دارد، باید استراتژی کلی شرکت را در بخش عملیات منعکس کند.

عملیات آن بخش از سازمان است که وظیفه تولید کالا یا خدمات را بر عهده دارد. در حال حاضر گروه زیادی از شرکت‌ها محصولات و خدمات خود را با اتکاء به قابلیت‌های عملیات به بازار عرضه می‌کنند. نگاهی به پیشینه موضوع نشان‌دهنده آن است که در ابتدا فعالیت‌های تولید و عملیات فعالیت‌هایی که مزیت رقابتی می‌آفریند، مورد توجه نبوده است. رقابتی شدن محیط کار باعث شد، به تصمیم‌های مرتبط با عملیات توجه بیشتری شود. از سال ۱۹۶۹ با مقاله اسکینر "تولید - حلقه گمشده استراتژی شرکت - پژوهشگران به موضوع استراتژی عملیات علاقمند شدند و از آن پس دیدگاه‌های زیادی در این باره ارائه شده است. بنابراین در تدوین استراتژی، شرکت‌ها باید به عملیات توجه کنند و نقش استراتژیک مناسبی را برای آن قائل باشند [۳۴].

هنگام فرمول‌بندی استراتژی عملیات توجه به شرایط اقتصادی جامعه ضروری است به‌خصوص در مواقعی که اقتصاد با بحران مواجه شده است. دو مشکل اصلی که می‌توان هنگام بحران اقتصادی به آن اشاره کرد رکود و تورم است. این دو پدیده از جمله مشکلات اقتصادی است که کشورهای مختلف در مقاطع زمانی با آن روبه‌رو می‌شوند. بحران زمانی حادث می‌شود که این دو پدیده هم‌زمان رخ دهد که به آن رکود تورمی می‌گویند. رکود تورمی شرایطی است که در آن سطح قیمت‌ها و رکود اقتصادی و بیکاری توأمان افزایش می‌یابد [۹]. این پدیده عوارض و پیامدهای بسیار نامطلوبی را از جنبه‌های مختلف بر جامعه تحمیل می‌کند.

در شرایطی که این پدیده در اقتصاد وجود دارد شرکت‌های صنایع غذایی بیش از پیش با چالش‌ها مواجه می‌شوند. بنابراین داشتن یک استراتژی عملیات کارآمد برای سازمان بسیار حائز اهمیت است. زیرا علاوه بر پیامدهای ناشی از بحران اقتصادی، بالا رفتن سطح انتظارات مصرف‌کنندگان، استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته و تولید محصولات با کیفیت و با حجم تولید بالا، موجب بوجود آمدن یک بازار بسیار رقابتی شده است. این رقابت از نظر قیمت، کیفیت، نرخ تولید بالا، توجه به نیاز مشتریان و همگامی با تحولات سریع تکنولوژیکی است. بنابراین، شرکت‌های صنایع غذایی برای قرار گرفتن در موقعیت مناسب در بین رقبا خود و غلبه بر بحران اقتصادی باید استراتژی عملیات کارآمدی به کار بگیرند [۲۲].

پژوهش حاضر بدین صورت بخش‌بندی شده است که در بخش دوم مروری بر پژوهش‌های پیشین در حوزه استراتژی شرکت‌های صنایع غذایی پرداخته می‌شود. در بخش سوم اجزاء استراتژی عملیات از جمله اهداف عملکردی و نواحی تصمیم تشریح می‌شود. در بخش چهارم تصمیماتی که در قالب استراتژی عملیات در هر چهار

ناحیه تصمیم اتخاذ می‌شود، آورده شده است. در نهایت بخش آخر نتیجه‌گیری و پیشنهادی برای تحقیقات آتی بیان می‌شود.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش

در هر سازمانی به نحوی ترکیبی از محصولات و خدمات، تولید می‌شود. عملیات بخشی از آن سازمان است که محصولات و خدمات را خلق کرده و ارائه می‌دهد. عملیات از منابع و فرآیندهای خود به‌منظور تبدیل ورودی‌ها به خروجی‌ها استفاده می‌کند با این هدف که نیازهای مشتریان خود را برآورده سازد. از این جهت، وجود استراتژی برای عملیات می‌تواند در موفقیت استراتژیک سازمان مؤثر باشد. تعریف استراتژی عملیات را می‌توان این‌گونه تعریف نمود، استراتژی عملیات الگویی جامع از تصمیماتی است که قابلیت‌های بلند مدت هر نوع عملیاتی را شکل می‌دهد و از طریق تطابق نیازمندی‌های بازار با منابع عملیات به استراتژی کلی سازمان کمک می‌کند [۲۵]. برای فرمول‌بندی استراتژی عملیات باید دو منظر بازار و عملیات توأمان مورد بررسی قرار گیرد. پژوهشگران بسیاری مطالعات گسترده در هر دو زمینه انجام داده‌اند. هر دو منظر متأثر از شرایط اقتصادی جامعه هستند و در شرایط گوناگون ملاحظات خاصی را می‌طلبند. یک پدیده اقتصادی بسیار تأثیرگذار بر بازار و قابلیت‌های عملیات، رکود تورمی است [۹].

در شرایط رکود تورمی، شرکت‌ها هنگام انجام وظایف خود با یک فشار مضاعف مواجه می‌شوند. با توجه به این، سازمان‌ها در پاسخ به تغییرات در محیط عملیاتی، با پیش‌بینی تهدیدات و مدیریت خطرات، اقدامات مختلفی را برای اطمینان از توسعه اتخاذ می‌کنند. در ضمن معیار هزینه در شرایط رکود تورمی به‌دلیل کاهش قدرت خرید مشتریان و افزایش هزینه تولید، اولویت بالایی پیدا می‌کند. در این مواقع حسابداری مدیریت (MA)^۱ ب یک استراتژی توسعه پایدار در مواقع تلاطم اقتصادی می‌تواند راه‌گشا باشد. اروخین^۲ و همکاران [۱۱] ابعاد به‌کارگیری حسابداری مدیریت را بهبود کارایی عملیات از نظر هزینه، در شرایط رکود تورمی بررسی نمودند. آن‌ها معتقد هستند که مدیران تمایل دارند که بسیاری از ابزارهای مبتنی بر پایداری که پیشگیرانه هستند را کنار بگذارند و در عوض بر دستیابی اثرات مستقیم و کوتاه‌مدت با پیچیدگی کمتر در رویکردهای ابزار مدیریتی تمرکز کنند.

اسلاووا^۳ [۲۶] شرایط فرآیندهای بهره‌وری در شرکت‌های صنایع غذایی در بلغارستان را مطالعه کرده است. او فعالیت‌های شرکت‌ها را مشاهده و بررسی کرده است. در این راستا، فعالیت‌های لجستیکی را برای تعیین دستورالعمل‌های توسعه در کل فرآیند تولید، تجزیه و تحلیل کرده است. اسمیتویچ^۴ و همکاران [۲۸] تأثیرات رکود تورمی بر روی برخی صنایع ایالات متحده آمریکا را کمی‌سازی نمودند و نقطه نظرانی در مورد بازیابی هزینه‌های سربار شرکت‌ها و روش‌های کاهش این هزینه را اذعان کردند. یک مطالعه قابل توجه در خصوص راه‌کار مواجهه با بحران اقتصادی مقاله ترجنسن^۵ و همکاران [۲۹] است. آن‌ها در حوزه عملیات طی دوران رکود تورمی، موضوع سرمایه‌گذاری بر عملیات را بررسی نمودند. آن‌ها در مطالعه خود سعی نمودند نقش کلیدی عملیات در تعیین موفقیت‌آمیز بودن سرمایه‌گذاری در دوران رکود تورمی را برجسته نمایند.

هنگامی که بحران اقتصادی رخ می‌دهد مصرف‌کنندگان رفتار خرید خود را تغییر می‌دهند. در این شرایط شرکت‌ها باید روش مواجهه شدن با بحران اقتصادی را تشخیص دهند. در دوران بحران اقتصادی بسیار مهم است

^۱ Management accounting

^۲ Erokhin

^۳ Slavova

^۴ Smithwick

^۵ Terjesen

که کارخانه‌ها آمیخته بازاریابی و خط‌مشی‌های فروش خود را با شرایط انطباق دهند. نوتا و ولاچیوی^۱ [۲۲] تغییرات در استراتژی‌های بازاریابی شرکت‌های تولیدکننده مواد غذایی در بحران اقتصادی یونان از سال ۲۰۱۰ را ارزیابی کرده‌اند. آن‌ها در پژوهش خود با مدیران ۱۶۱ شرکت صنایع غذایی مصاحبه حضوری انجام دادند. تجزیه و تحلیل این شرکت‌ها با استفاده از روش اجزاء اصلی^۲ توضیح می‌دهد که هفت مشخصه^۳ برجسته در نظرسنجی نمونه وجود دارد. این مشخصه‌ها شامل ۱- ترویج گرا ۲- محصول جدیدگرا ۳- فروشنده‌گرا ۴- تبلیغات گرا ۵- هزینه-قیمت گرا ۶- تخفیف‌گرا ۷- بازاریابی کسب‌وکار به کسب‌وکار^۴ گرا. بر اساس این هفت مشخصه تحلیل خوشه‌بندی انجام شده است که سه خوشه همگن تشخیص داده شده است.

از عوامل مهم تأثیرگذار بر پارامترهای بازار، پویایی قیمت ارز خارجی به‌ویژه کاهش ارزش پول ملی است. به دلیل پویایی قیمت نرخ ارز در بازار بین‌المللی، امروزه تشخیص تأثیر قیمت ارز بر تولید داخلی بسیاری از کشورها حائز اهمیت است. پیاده‌سازی استراتژی در شرکت‌های تولیدی در نظر گرفتن این تغییرات نرخ ارز بر خروجی ضروری شده است. مالیخ^۵ و همکاران [۱۷] پویایی‌های قیمت ارز با استناد بر وضعیت کشور روسیه و رابطه آن با استراتژی‌های شرکت‌های تولیدی را مطالعه کرده‌اند. آن‌ها رویکردهای نظری برای ارزیابی تأثیر نوسانات قیمت ارز بر خروجی شرکت‌های تولیدی را تجزیه و تحلیل نمودند. آن‌ها مکانیزم یکپارچه نمودن سه کانال اصلی تأثیر قیمت ارز بر خروجی کارخانه را توسعه دادند. این سه عامل شامل توزیع مجدد تقاضا، سطح کلی تقاضای مؤثر و هزینه منابع تولیدی وارداتی.

صنایع غذایی نیز به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر شرایط اقتصادی و به‌ویژه رکود تورمی است. بدین منظور برای بررسی جنبه‌های صنایع غذایی، در ادامه مقالاتی که در رابطه با استراتژی شرکت‌های این صنعت، به‌ویژه مربوط به عملیات آن شرکت‌ها است، مرور می‌شود. برخی پژوهشگران رویکردهای مختلف بهبود عملیات را مدنظر قرار داده‌اند. می‌توان این مقالات را ناظر بر نواحی تصمیم در نظر گرفت که سعی دارند اهداف عملکرد را بهبود دهند.

رقابت در صنایع غذایی باعث می‌شود شرکت‌ها به‌طور جدی به ارائه محصولات جدید مبادرت ورزند. اما تولید محصولات جدید، با ریسک‌های مختلفی همراه است. سلطانی و پویا^۶ [۲۷] برای شرکت‌های فعال در صنایع غذایی یک سیستم یکپارچه جهت پیش‌بینی موفقیت محصولات جدید با به‌کارگیری هوش مصنوعی طراحی کردند. این سیستم مدیران را تصمیمات مربوط به ناحیه تصمیم توسعه و سازماندهی کمک می‌کند. میراحمدی و حمیدزاده^۷ [۱۸] تأثیر توانمندی‌ها و عملیات محوری بنگاه اقتصادی مواد غذایی برای آمادگی ورود به بازار بین‌المللی را تبیین کرده‌اند. در این پژوهش، نوآوری، سطح مهارت، ارتباطات، برندسازی و شیوه‌های هماهنگی مهم‌ترین شاخص‌هایی هستند که توانمندی بنگاه اقتصادی مشخص می‌شود. چمت^۸ و همکاران [۷] تکنیک‌های خلاقانه فرآوری مواد غذایی و نقش آن‌ها در بهبود پایداری صنایع غذایی را مرور کرده‌اند. در این مطالعه بر استراتژی‌ها و ابزارهای فعلی درخصوص نگه‌داری، حمل و نقل و استخراج تمرکز شده است که برای حوزه پژوهش، آموزش و صنعت مثال‌هایی آورده شده است.

^۱ Notta and Vlachvei

^۲ Principal Components

^۳ Profile

^۴ Business

^۵ Malykh

^۶ Soltani and Pooya

^۷ Mirahnadi and Hamidzadeh

^۸ Chemat

از موضوعاتی که مدیران عملیاتی باید بسیار به آن توجه نمایند ایمنی و سلامت محصولات است زیرا ایمنی و امنیت در بخش غذایی امروزه به یک مسئله بزرگ تبدیل شده است. شرکت‌ها هزینه‌های زیادی صرف ایمنی و امنیت مواد غذایی می‌کنند که کیفیت محصولات را ارتقاء دهند و علاوه بر آن، ضایعات غذایی را به حداقل برسانند. شارما^۱ و همکاران [۲۴] با استفاده از AHP^۲ فازی عوامل موفقیت^۳ را جهت بهبود ایمنی و امنیت در مدیریت زنجیره تأمین پایدار غذایی بررسی و رتبه‌بندی نمودند. علی^۴ و همکاران [۱] در خصوص تکنولوژی مربوط به ایمنی و سلامت مواد غذایی از لحاظ مواد افزودنی را مطالعه نمودند. آن‌ها فرمول‌بندی استراتژی در رابطه با بهبود کارایی مواد افزودنی را مهندسی کردند.

فقدان قطعیت در تأمین مواد خام جزء ویژگی‌های اصلی صنایع غذایی است و بخش مهمی در استراتژی کلی سازمان محسوب می‌شود. تأمین دقیق و به موقع یک پیش‌نیاز هم برای تولیدکننده و هم تأمین‌کننده است. زیرا از یک طرف باعث می‌شود تولیدکننده سطح عملکرد خود را ارتقاء دهد و از طرف دیگر موجب می‌شود تأمین‌کننده در زنجیره باقی بماند و به خاطر تعهد به وعده خود کنار گذاشته نشود [۸]. در صنایع غذایی به دلایل شرایط محیطی و زمان آماده‌سازی طولانی فقدان قطعیت تأمین زیاد است. چاودهوری^۵ و همکاران [۶] فقدان قطعیت تأمین در صنایع غذایی را مطالعه کرده‌اند و بر روی انواع و منابع به وجود آمدن آن‌ها تمرکز کرده‌اند. آن‌ها منبع فقدان قطعیت تأمین را به سه دسته تقسیم کردند که شامل: ۱- مشخصات ذاتی ۲- مشخصات مرتبط با زنجیره ۳- مشخصات مرتبط با تأمین‌کننده. آن‌ها همچنین نحوه جلوگیری و کنترل فقدان قطعیت به‌وجود آمده در بخش تأمین را نیز بازگو کرده‌اند. مطالعه دیگر که به شبکه تأمین مواد غذایی پرداخته است، مقاله ناکاندالا و لائو^۶ [۲۰] آن‌ها ویژگی‌های عرضه و تقاضا مرتبط با استراتژی‌های زنجیره تأمین مواد غذایی تازه محلی را بررسی نمودند. آن‌ها با بررسی موارد متعددی اذعان داشتند، محصولات تازه محلی هم ویژگی‌های استاندارد شده و هم خلاقانه را داراست. در این حالت، خرده‌فروشان باید از طریق همکاری بین اعضاء بالادستی و پایین دستی زنجیره تأمین، راه‌حل‌های ترکیبی برای افزایش بهره‌وری در زمان و تنوع به‌کار گیرند.

مقدس‌زاده^۷ و همکاران [۱۹] از تحلیل SWOT و تحلیل عاملی جهت تعیین و اولویت‌بندی استراتژی‌های شرکت‌های صنایع غذایی استفاده کرده‌اند. تحلیل SWOT مدیران را قادر می‌سازد که با کشف و جمع‌آوری اطلاعات از نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها و تحلیل‌های داخلی و خارجی به تدوین استراتژی شرکت بپردازند. آن‌ها در ابتدا با استفاده از تحلیل SWOT به شناسایی استراتژی‌ها پرداخته و سپس با به‌کارگیری تحلیل عاملی و روش‌های آماری استراتژی‌ها را اولویت‌بندی کردند.

با توجه به مطالعات مذکور، مدلی برای ارائه چارچوب جامع برای تصمیم‌گیری استراتژیک در حوزه عملیات در شرایط رکود تورمی برای شرکت‌های صنایع غذایی مطرح نشده است. پژوهش‌های پیشین فقط برخی جنبه‌های عملیات را مورد توجه قرار داده‌اند، در صورتی که تصمیمات استراتژیک در نواحی تصمیم‌گیری‌های عملیات باید جامع، منسجم و سازگار با یکدیگر باشد. بنابراین در تدوین استراتژی عملیات که کارکرد اصلی آن انطباق نیازمندی‌های بازار با قابلیت‌های عملیات است، باید همزمان منظر بازار و قابلیت عملیات در شرایط رکود

^۱ Sharma

^۲ Analytic Hierarchy Process

^۳ Success Factors

^۴ Ali

^۵ Chadhuri

^۶ Nakandala and Lau

^۷ Moghadassadeg

تورمی لحاظ شود. در این پژوهش، مدل ماتریس استراتژی عملیات بدین منظور به کار گرفته می‌شود. نتایج این مطالعه می‌تواند برای مدیران، صنعتگران و پژوهشگران حوزه مدیریت استراتژیک عملیات که مسئولیت تصمیم‌گیری در شرکت‌های صنایع غذایی در شرایط رکود تورمی بر عهده دارند، مفید واقع شود.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش از نظر هدف کاربردی است، زیرا سعی دارد نحوه تدوین استراتژی عملیات در شرایط رکود تورمی را برای شرکت‌های فعال در صنایع غذایی، تبیین نماید. از لحاظ روش توصیفی-تحلیلی است. به این دلیل که جنبه‌های استراتژی عملیات از منظر نیازمندی‌های بازار و قابلیت‌های عملیات را در شرایط رکود تورمی تشریح می‌کند و به مسائل پیشرو صنایع غذایی در این شرایط اقتصادی و نقش استراتژی عملیات در رفع این مسائل در قالب تصمیمات اتخاذ شده در نواحی تصمیم، می‌پردازد. در این خصوص، ابتدا در پژوهشی کتابخانه‌ای مطالعات پیشین در زمینه بحران اقتصادی و رکود تورمی و تأثیر آن واحدهای صنعتی بررسی شده و سپس به مدیریت استراتژیک به ویژه مفاهیم مربوط به استراتژی عملیات در صنایع غذایی پرداخته شده است. سپس مرتبط‌ترین این مطالعات به موضوع پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با چارچوب مدل ماتریس استراتژی عملیات تطبیق داده شده‌اند تا از این طریق ویژگی کلی استراتژی عملیات شرکت‌های این صنعت در شرایط بحران اقتصادی ارائه شود.

سؤالات و فرضیات پژوهش. فرضیات پژوهش شامل اینکه رکود تورمی در یک بازار رقابتی حاکم است و بازار انحصاری نیست. علاوه بر آن، در تدوین استراتژی، شرکت‌ها باید به عملیات توجه کنند و نقش استراتژیک مناسبی برای آن قائل باشند. از سوی دیگر، سازمان‌ها برای موفقیت خود، افزون بر تدوین استراتژی عملیات، به چگونگی ارتباط بین استراتژی‌ها و هماهنگی مورد نیاز بین آن‌ها نیز توجه کنند. در این پژوهش سه سؤال مطرح است، نخست آن که رکود تورمی چه تأثیری از یک طرف بر نیازمندی‌های بازار هم از لحاظ رفتار مشتریان و هم رفتار رقبا و از طرف دیگر بر قابلیت‌های عملیات شرکت می‌گذارد. سؤال بعد در مورد این است که چه ترکیبی از تصمیمات مربوط به نواحی تصمیم استراتژی عملیات جامع، دارای انسجام و سازگار و منطبق با یکدیگر است. در نهایت، کدام یک از فصل مشترک‌های بین منبع و نیازمندی، بیشترین اهمیت را برای اهداف مالی و رقابتی شرکت در دوران بحران اقتصادی دارد.

در ادامه به ارائه مدل ماتریس استراتژی عملیات پرداخته می‌شود.

استراتژی عملیات

استراتژی عملیات الگوی جامعی از تصمیماتی است که قابلیت‌های بلند مدت هر نوع عملیاتی را شکل می‌دهد و از طریق تطابق با نیازمندی‌های بازار و منابع عملیات، در استراتژی کلی هر سازمانی مشارکت می‌کند. استراتژی عملیات از دو قسمت اصلی محتوا و فرآیند تشکیل شده است. محتوای استراتژی عملیات مرتبط با اهداف عملکرد و اولویت‌بندی آن‌ها است و همچنین شامل درکی از ساختار و گزینه‌های موجود در چهار ناحیه تصمیم ظرفیت، شبکه تأمین، تکنولوژی فرآیند و توسعه و سازمان‌دهی است. فرآیند استراتژی عملیات، به رویه‌هایی گفته می‌شود که برای فرموله کردن استراتژی عملیات به کار گرفته می‌شود. فرآیند استراتژی عملیات، تعیین می‌کند که یک عملیات در عمل چگونه به ایجاد تطابق میان نیازمندی‌های بازار و منابع عملیات خود می‌پردازد [۳۴]. اگر دو نوع نگرش نواحی تصمیم و اهداف عملکرد به همراه نگاه از منظر نیازمندی‌های بازار و از منظر منابع عملیات در کنار هم قرار گیرد، می‌توان به ماتریسی دو بعدی دست یافت که ماتریس استراتژی عملیات نامیده می‌شود. ماتریس استراتژی عملیات، اشتراک اهداف شرکت و نواحی تصمیم را تشریح می‌نماید.

فرآیند ایجاد تطابق میان دو نوع نگرش به استراتژی عملیات (نیازمندی‌های بازار و منابع عملیات) در داخل و ما بین نواحی اشتراک سطرها و ستون‌های ماتریس استراتژی عملیات (خانه‌های ماتریس) جای می‌گیرد. این

ماتریس بر اشتراکات میان آنچه مورد نیاز حوزه عملیات است (تعیین اولویت نسبی هر هدف عملکرد) و چگونگی تلاش عملیات در دستیابی به آن‌ها (توسعه قابلیت‌ها) در هر ناحیه تصمیم تأکید دارد. این ماتریس به استراتژی عملیات کمک می‌کند که جامع‌نگر و فراگیر باشد. اما بعید است تمامی خانه‌های ماتریس دچار اهمیت یکسان باشند. نواحی درون ماتریس نشان دهنده اهمیت نسبی اهداف عملکرد و نواحی تصمیم تأثیرگذار و یا تأثیرپذیر از منابع استراتژیک سازمان هستند [۳۴].

تعیین اهداف عملکرد و اهمیت نسبی آن‌ها

یک نقطه شروع برای استراتژی عملیات بررسی منظر بازار است. زیرا هر عملیاتی در پی برآورده ساختن نیاز یک بازار است. برای بررسی بازار نیاز به مطالعه رفتار مشتریان و رقبا است تا از این طریق موقعیت مناسب شرکت در بازار تعیین گردد. برای اینکه موقعیت مورد نظر بازار برای عملیات قابل درک باشد یک مجموعه اهداف عملکردی تعریف می‌گردد که در این پژوهش پنج هدف عملکرد کلی در نظر گرفته می‌شود که شامل اهداف عملکرد کیفیت، سرعت، قابلیت اعتمادپذیری، قابلیت انعطاف‌پذیری و هزینه می‌شود.

برای مطالعه نیازمندی‌های بازار، لازم است شرایط کلی اقتصادی نیز علاوه بر شرایط بازار محصول و خدمت، مورد توجه قرار گیرد. زمانی که بحران اقتصادی مانند رکود تورمی رخ می‌دهد، مصرف‌کنندگان رفتار خرید خود را تغییر می‌دهند. در این صورت با این تغییر رفتار، شرکت‌ها باید روش رهبری کسب‌وکار خود را تغییر دهند و استراتژی‌های خود را به‌منظور برآورده ساختن ترجیحات جدید مشتریان، عوض کنند. در این حالت رفتار هم مشتریان و هم رقبا تابعی از رکود تورمی می‌شود [۹].

از عوامل رکود تورمی بی‌ثباتی قیمت ارز و کاهش ارزش پول ملی است. در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته پول ملی دچار بی‌ثباتی می‌شود و ریسک‌های مرتبط با قیمت ارز به‌وجود می‌آید. در این صورت مشکلاتی برای تدوین و پیاده‌سازی استراتژی‌ها در شرکت‌های تولیدی ایجاد می‌شود. در این شرایط، یک جنبه کلیدی مدیریت استراتژیک غلبه بر فقدان قطعیت در آینده است. این امر زمانی رخ می‌دهد که روش‌های تجزیه‌وتحلیل استراتژیک، از طریق جمع‌آوری و پردازش مقدار زیادی اطلاعات مرتبط با عوامل محیطی مؤثر بر کسب‌وکار به‌کار گرفته شود. در شرایطی که نوسانات ارز وجود دارد فاکتورهای مهمی بر رفتار رقبا و مشتریان تأثیر می‌گذارد. مسئله پویایی‌های قیمت ارز قسمتی از تحلیل‌های استراتژیک لحاظ می‌شود. از ایده‌های اصلی بررسی پویایی‌های قیمت ارز، تعیین مکانیزم ارتباط بین قیمت ارز با تولید داخلی و تورم است.

نظرات در مورد مکانیزم تأثیرات قیمت ارز بر تولید داخلی بحث برانگیز است. این نظریه‌ها به‌طور پایه‌ای مشابه، اما در مکانیزم‌ها متفاوت هستند. نوسانات قیمت ارز به ویژه کم ارزش شدن پول ملی تأثیرات مختلفی دارند که باید در هنگام تدوین استراتژی در نظر گرفته شوند. در جدول ۱ مکانیزم‌های اظهار شده در خصوص تأثیر کم ارزش شدن پول بر خروجی شرکت‌ها آورده شده است.

مالیخ و همکاران [۱۷] برای بررسی تأثیر قیمت ارز بر تولید داخلی سه کانال مؤثر توزیع مجدد تقاضا، هزینه دستمزد واقعی (تقاضای مؤثر) و هزینه عوامل وارداتی تولید را در نظر گرفتند و معتقد هستند این عوامل برای تدوین استراتژی شرکت‌ها حیاتی هستند. بر اساس پژوهش آن‌ها، در کوتاه‌مدت هزینه‌هایی که بر اساس پول ملی است تغییر نمی‌کند و هزینه‌هایی که با ارز خارجی حساب می‌شود (قیمت مواد و سایر تجهیزات وارداتی) متناسب با قیمت ارز تغییر می‌نماید. در این صورت رشد خروجی کارخانه‌ها با به‌کارگیری بیشتر تجهیزات موجود و افزایش ظرفیت میسر می‌شود. رشد نرخ ارز مخارج شرکت و به‌واسطه آن قیمت محصول را افزایش می‌دهد. تغییر قیمت ارز به‌طور متفاوتی بر روی تقاضا تأثیر می‌گذارد. از طرفی با افزایش قیمت نسبی محصولات وارداتی، تقاضای محصولات داخلی را افزایش می‌دهد و از طرف دیگر، سطح کلی تقاضای مؤثر را به‌واسطه کاهش قدرت خرید مصرف‌کنندگان، کاهش می‌دهد.

- با این وجود در شرایط زیر کاهش ارزش پول ملی می‌تواند به افزایش تولید داخلی منجر شود.
- ۱- محصولات داخلی جایگزین محصولات وارداتی شود.
 - ۲- تأثیرپذیری تقاضا برای محصولات داخلی با همان قیمت بسیار کم باشد.
 - ۳- تأثیرپذیری هزینه شرکت برای عوامل وارداتی بسیار کم باشد.
 - ۴- تورم ناشی از تغییرات قیمت ارز متوسط باشد.

جدول ۱. تئوری تأثیر قیمت ارز بر روی تولید داخلی

| نویسنده | مکانیزم تأثیر کم ارزش شدن پول بر خروجی | نتیجه تأثیر کم ارزش شدن پول بر خروجی |
|--------------------------------------|---|---|
| لاریان و ساچس ^۱ [۱۶] | کاهش پس‌انداز برای یک سطح درآمد مشخص، و منسوخ شدن حسابداری فعلی | در کوتاه‌مدت کاهش خروجی و در بلندمدت ظهور نوسانات در ارزش خروجی |
| ادوارد ^۲ [۱۰] | افزایش سطح قیمت‌ها و به وجود آمدن اثر تعادل واقعی منفی | در کوتاه‌مدت کاهش کم در خروجی و در بلندمدت خنثی |
| فوربس ^۳ [۱۳] | تأثیر فوری کم ارزش شدن پول در کشورهای بحران‌زده، کاهش هزینه‌های نسبی نیروی کار و نرخ بهره بالا، و در بلند مدت افزایش هزینه سرمایه | در کوتاه‌مدت باعث توسعه خروجی، و در بلند مدت به نرخ هزینه نیروی کار و سرمایه وارداتی بستگی دارد و در کل مشخص کردن نوع اثر پیچیده است. |
| فاریا و کارنیرو ^۴ [۱۲] | کاهش دستمزد واقعی | کاهش خروجی در بلندمدت |
| تور ^۵ [۳۰] | مقایسه قدرت اثر کم ارزش شدن پول از طریق: توزیع مجدد تقاضا بین محصولات داخلی و وارداتی، از بین رفتن تعادل و کانال تغییر نرخ بهره | مقایسه اثرات کم ارزش شدن از طریق کانال‌های مخصوص |
| کارتا ^۶ [۵] | مقایسه کانال‌های مؤثر بر هزینه فاکتورهای وارداتی تولید و کانال توزیع مجدد تقاضا | اثر توسعه از طریق جایگزینی محصولات داخلی و وارداتی برای مصرف‌کننده و کم بودن تغییرپذیری هزینه‌های فاکتورهای وارداتی تولید و تقاضای محصولات داخلی در همان قیمت |
| کامپا و گولدربرگ ^۷ [۴] | افزایش هزینه فاکتورهای وارداتی تولید و بهبود صادرات | به نرخ اثر مثبت روی صادرات و اثر منفی روی هزینه‌های فاکتورهای وارداتی تولید در برخی صنایع بستگی دارد. |

وضعیتی که قیمت ارز، خروجی کارخانه را حداکثر می‌نماید از طریق چند عامل تعیین می‌شود. این عوامل شامل: درجه استهلاک دارایی‌های ثابت، تغییرپذیری هزینه‌های دارایی‌های ثابت وارداتی زمانی که ارز خارجی تغییر می‌کند. حجم دارایی‌های ثابت وارداتی و امکان جایگزینی واردات. از دیگر اثرات قیمت ارز، کم ارزش شدن پول ملی است که به مالکیت خارجی درآمدن دارایی‌های داخلی و رشد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر می‌شود.

^۱ Larriain and Sachs

^۲ Edward

^۳ Forbes

^۴ Faria and Carneiro

^۵ Tover

^۶ Cartaer

^۷ Campa and Goldberg

برای نتیجه‌گیری می‌توان گفت پویایی‌های قیمت ارز بر هدف عملکرد هزینه به واسطه کاهش قدرت خرید مصرف‌کنندگان تأثیر زیادی می‌گذارد و از طرفی چون رقبا نیز برای بهبود وضعیت خود تلاش می‌کنند رقابت تشدید شده و سایر اهداف عملکرد نیز برای کسب مزیت رقابتی در شرایط بحران اقتصادی نیز مهم هستند. از دیگر مسائل مهم در صنایع غذایی که بر انتظارات مشتریان تأثیر می‌گذارد، ایمنی و امنیت غذایی است. توسعه پایدار در بسیاری از بخش‌های اقتصاد از جمله صنایع غذایی مورد توجه است که باعث می‌شود استراتژی‌های سنتی زنجیره تأمین غذایی (SFSCM)^۱ نامناسب باشد و مفاهیم جدید در این زمینه توسعه یابد. در این راستا، آگاهی عمومی افزایش یافته و دولت‌ها را مجبور کرده است مقررات را از اجرای قوانین سختگیرانه ایمنی و امنیت غذایی تغییر می‌دهند. شرکت‌ها مقدار زیادی روی طراحی مجدد شبکه لجستیکی خود سرمایه‌گذاری می‌کنند تا پاسخگویی خود را افزایش، ضایعات غذایی را کاهش و کیفیت محصولات را افزایش دهند. در زنجیره تأمین غذا، تغییرات زیادی در کیفیت مواد غذایی از شروع مواد اولیه تا تولید و از تولید تا رسیدن دست مصرف‌کننده صورت می‌گیرد. ایمنی و امنیت یکی از عوامل مهم در تولید مواد غذایی است. غذای ایمن یعنی غذا برای مصرف‌کننده از لحظه شروع تولید تا مصرف آن سالم باشد. در جدول ۲ هفت عامل موفقیت منتخب بر اساس AHP فازی و توضیحات مربوط به آن طبق مطالعه شارما و همکاران [۲۴] آورده شده است. در دوران بحران اقتصادی که مشتریان و رقبا رفتار خود را تغییر می‌دهند، انطباق دادن سیاست‌های بازاریابی و آمیخته بازاریابی توسط شرکت‌ها بسیار اهمیت دارد. پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه، تغییرات در هر بخش از آمیخته بازاریابی را به‌طور جداگانه بررسی کرده است. در خصوص محصول پیشنهاد می‌دهد که از محصولات ضعیف و کم سود صرف نظر کرده و به پژوهش و توسعه بیشتر پرداخته شود.

جدول ۲. شناسایی عوامل موفقیت در ایمنی و امنیت غذایی برای پیاده‌سازی SFSCM

| شماره فاکتور موفقیت | فاکتور موفقیت | توضیحات |
|---------------------|---------------------------|---|
| ۱ | استفاده مناسب از آبیاری | برای حفاظت از آلودگی میکروبیولوژیکی در میوه‌ها و سبزیجات استفاده می‌شود. |
| ۲ | شرایط زیست محیطی و جمعیتی | تأثیر مستقیم بر امنیت غذایی دارد، همان‌طور که جمعیت افزایش می‌یابد تقاضا برای غذا نیز افزایش می‌یابد. |
| ۳ | تجزیه و تحلیل ریسک | برای کاهش ضایعات محصولات غذایی، ارزیابی ریسک مهم است و این باعث افزایش کیفیت می‌شود. |
| ۴ | فناوری اطلاعات بیوسنسور | برای ایمنی غذایی استفاده می‌شود و سیستم را راحت‌تر و کارآمدتر جهت پیاده‌سازی SFSCM می‌کند. |
| ۵ | سیاست‌های دولت | دولت استانداردهای بسیاری دارد تا سطح کیفیت غذا را ارتقا دهد. دولت نقش مهمی را در بهبود امنیت غذایی ایفا می‌کند. |
| ۶ | انگشت‌نگاری | انگشت‌نگاری به معنای شناسایی آلودگی‌های مواد غذایی با استفاده از تکنیک‌های مختلف است. |
| ۷ | بسته‌بندی | بسته‌بندی جهت ارتقا ایمنی و امنیت و حداقل نمودن ریسک آلودگی غذایی مورد توجه قرار می‌گیرد. |

^۱ Sustainable food supply chain management

شرکت‌ها معمولاً ترجیح می‌دهند قیمت را حفظ کرده و کیفیت را ارتقا دهند با این فرض که مشتریان به واسطه ارزش افزوده وفادار بمانند. حالت دیگر کاهش قیمت با همان کیفیت است. در حالت اول شرکت‌ها انتظار سود و سهم بازار کمتری در دوران رکود دارند، اما زمانی که رکود تمام شود روند برعکس می‌شود. در حالت دوم شرکت سهم بازار بیشتری کسب می‌کند اما یک ریسک بزرگ دارد که با کاهش قیمت در دوران رکود، بعد از رکود قیمت به سختی افزایش پیدا کند. بنابراین، به جای کاهش قیمت شرکت‌ها تخفیفات متعددی پیشنهاد می‌کنند که سهم بازار خود را حفظ کرده ولی سود کاهش می‌یابد. البته حالت دیگری وجود دارد که محصولات با قیمت و کیفیت پایین در بازارهای متراکم عرضه شود. اما مشکلی که وجود دارد این است که مصرف‌کنندگان محصول را محصول بی‌کیفیت در دوران بعد از رکود می‌شناسند.

کیم^۱ [۱۵]، وارنر^۲ [۳۳] و کیولچ^۳ [۳۱] تأثیر تغییرات در استراتژی‌های تبلیغاتی در دوران رکود را مطالعه کردند. نتیجه مطالعه آن‌ها نشان داد که افزایش یا حفظ سطح تبلیغات درآمد فروش و سهم بازار در طی و بعد از رکود افزایش می‌یابد. در مقابل با کاهش بودجه تبلیغات در دوران رکود، عملکرد بدتر می‌شود. همچنین، شرکت‌ها می‌توانند از اینترنت استفاده کرده و با استفاده از روش‌های خلاقانه کم هزینه مشتریان اینترنتی خود را افزایش دهند. علاوه بر این، تکنیک‌های ترویجی مانند کد تخفیف، جوایز و محصولات رایگان و ... که مصرف‌کننده یک ارزش دریافت می‌کند، می‌توان به کار گرفت. فروشندگان نیز می‌توانند تأثیر مثبت بر عملکرد شرکت در دوران رکود بگذارند. آنگ^۴ [۲] و کوکسال^۵ [۱۴] پیشنهاد دادند که اگر شرکت تصمیم به تغییر سیاست توزیع خود دارد، کانال‌های توزیع بی‌منفعت و واسطه‌ها را حذف کند و منابع نادر خود را مجدداً تخصیص دهد.

نوتا و والچوی [۲۲] تغییر استراتژی‌های بازاریابی شرکت‌های صنایع غذایی در دوران رکود اقتصادی یونان را مطالعه کردند. آن‌ها از مدیران ۱۶۱ شرکت در خصوص تغییر در استراتژی محصول، تغییر در استراتژی قیمت‌گذاری، تغییر در استراتژی ترویجی، تغییر در استراتژی توزیع و تغییر در سایر استراتژی بازاریابی سؤال پرسیدند. بر اساس نظرسنجی نمونه و به‌کارگیری روش اجزاء اصلی نشان دادن هفت مجموعه خصوصیت برجسته وجود دارد که مشخصه این خصوصیات شامل: ۱- ترویج‌گرا، ۲- محصول جدیدگرا، ۳- فروشنده‌گرا، ۴- تبلیغات‌گرا، ۵- هزینه-قیمت‌گرا، ۶- تخفیف‌گرا و ۷- بازاریابی کسب‌وکار به کسب‌وکارگرا. بر اساس این هفت فاکتور، شرکت‌های مورد بررسی خوشه‌بندی شده‌اند که سه خوشه همگن به‌دست آمده است. در خوشه نخست، بر روی بازاریابی کسب‌وکار، به کسب‌وکار تمرکز کرده‌اند و در عین حال، روش‌های قیمت‌گذاری خود را توسعه دادند و تلاش قابل توجهی برای فراهم کردن تخفیفات هم برای مصرف‌کننده و هم برای واسطه‌ها کردند. در گروه دوم، تمرکز بیشتر روی توسعه محصول و سفارشی‌سازی آن‌ها بوده است که موقعیت مناسب در بازار جهانی فراهم کنند. علاوه بر این، این شرکت‌ها روی ارائه تخفیفات متنوع هم برای مصرف‌کنندگان و هم برای واسطه‌ها تمرکز کرده‌اند. به نظر می‌رسد این شرکت‌ها به بازار جهانی جهت پشت سر گذاشتن بحران داخلی یونان چشم دوخته‌اند. خوشه سوم، که بزرگترین آن‌ها است، روی کاهش هزینه‌ها از جمله هزینه‌های خرید، نگاه‌داری و تولید کار کرده‌اند.

با توجه به بررسی مقالات می‌توان نتیجه گرفت هدف عملکرد هزینه به دلیل وجود رکود توری اهمیت زیادی دارد. از طرفی ماهیتاً ایمنی و امنیت در صنایع غذایی بسیار مهم است و می‌توان کیفیت محصولات غذایی

^۱ Kim

^۲ Werner

^۳ Quelch

^۴ Ang

^۵ Koksai and Ozgul

قلمداد شود. اهداف عملکرد سرعت، قابلیت انعطاف‌پذیری و قابلیت اعتمادپذیری به واسطه رقابت شدید در این صنعت در درجه بعدی نیز مورد توجه قرار می‌گیرد.

نواحی تصمیم. در این پژوهش، برای بررسی نیازمندی‌های بازار مطالعات متعددی مورد نظر قرار گرفت. برای بررسی قابلیت‌های عملیات شرکت‌های صنایع غذایی یک روش مناسب می‌تواند تحلیل SWOT باشد که عوامل داخلی و خارجی را لحاظ می‌نماید. از آنجایی که عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) هر شرکت مختص خود آن شرکت است و نمی‌توان به صورت قطعی از آن‌ها نام برد فقط می‌توان به عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) اشاره کرد. یک نمونه از این تحلیل مقاله مقدس‌زاده و همکاران [۱۹] است. آن‌ها در پژوهش خود برای یک شرکت صنایع غذایی ایران تحلیل SWOT به کار برده‌اند. بر اساس پژوهش آن‌ها فرصت‌ها و تهدیدهای بازار صنایع غذایی ایران در جدول ۳ آورده شده است که می‌توان نقطه شروع برای تجزیه و تحلیل نیازمندی‌های بازار جهت تصمیم‌گیری در نواحی تصمیم باشد.

جدول ۳. فرصت‌ها و تهدیدهای بازار مواد غذایی ایران [۱۹]

| فرصت‌ها | تهدیدها |
|--|---|
| توسعه اجتماعی و اقتصادی کشورهای همسایه | وجود کارخانه‌های رقیب در نزدیکی مرزهای ایران |
| گرایش نسل جوان به محصولات کنسروی | افزایش قیمت نهایی محصول به دلیل افزایش هزینه مواد اولیه و حمل و نقل |
| افزایش سرو صبحانه در رستوران‌ها | وجود مالیات بر ارزش افزوده |
| وجود فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ و گرایش مردم به خرید از این فروشگاه‌ها | قوانین جدید وزارت بازرگانی مبنی بر عدم اجازه شرکت‌ها به افزایش قیمت محصولات |
| وجود انواع مشتری و تنوع در سلیقه آنها | تولید کننده‌های محلی، داخلی و بومی |
| تمایل مردم به استفاده از محصولات ارگانیک | تغییرات آب و هوایی و خشکسالی و کمبود مواد اولیه |
| افزایش قیمت محصولات خارجی رقیب به واسطه تحریم‌ها | سخت بودن بازاریابی برای صادرات و عدم دسترسی به سیستم مناسب بازاریابی |
| | نوسانات قیمت ارز |
| | افزایش نرخ بهره و هزینه‌های بانکی |
| | تحریم‌ها |
| | کاهش حضور محصولات ایرانی در بازار جهانی به واسطه بی ثباتی سیاست‌ها و تحریم‌ها |

منابع و فرآیندهای درون یک عملیات نه تنها عناصری منفعل نبوده، بلکه وجود خارجی داشته و نقش‌هایی بر عهده دارند که باید بخشی از هر استراتژی عملیات در نظر گرفته شوند. این مجموعه از تصمیمات برای مدیریت منابع عملیات ضروری هستند. نویسندگان متعددی در حوزه استراتژی عملیات دسته‌بندی‌های تقریباً متفاوتی را با روش‌های مختلف عنوان می‌کنند. در این پژوهش چهار ناحیه ظرفیت، شبکه تأمین، تکنولوژی فرآیند و توسعه و سازمان‌دهی نواحی تصمیم شناخته می‌شوند.

استراتژی ظرفیت اولین ناحیه در نواحی تصمیم استراتژی عملیات است. در شرایطی که رکود تورمی وجود دارد. شرکت‌های صنایع غذایی باید میزان ظرفیت کلی عملیات، چگونگی توزیع این ظرفیت، زمان‌بندی و میزان تغییر در سطح ظرفیت و مکان سایت‌های عملیات را به گونه‌ای تعیین نماید که کمترین هزینه و مازاد ظرفیت را باعث شود.

در خصوص شبکه تأمین در صنایع غذایی می‌توان گفت یکی از ویژگی‌های اصلی فقدان قطعیت در تأمین مواد خام است و از اجزاء مهم در استراتژی کلی سازمان محسوب می‌شود. برخی تولیدکنندگان مواد غذایی به دلیل قراردادهایی که با تأمین‌کنندگان بسته‌اند، وادار می‌شوند مواد اولیه را مستقل از کمیت، کیفیت و حتی در برخی مواقع نوع محصول تأمین کنند. تأمین به موقع و دقیق هم برای تولیدکننده و هم برای تأمین‌کننده یک پیش‌نیاز برای خلق ارزش است. زیرا تولیدکننده را قادر می‌سازد به سطح خدمت‌دهی مورد نظر خود نائل شود و از طرفی امکان باقی ماندن تأمین‌کننده در کسب‌وکار را فراهم می‌آورد. صنایع غذایی با فقدان قطعیت در تأمین مواد اولیه شناخته می‌شود. در بسیاری از صنایع تأمین بسیار اهمیت دارد ولی یک مسئله محسوب نمی‌شود زیرا با پیش‌بینی و نگهداری موجودی در انبار می‌توان آن را مدیریت کرد [۸]، اما این موضوع همیشه در صنایع غذایی به دلایل شرایط محیطی و زمان آماده‌سازی طولانی صادق نیست. بنابراین فقدان قطعیت در تأمین مواد خام در صنایع غذایی بسیار تأثیرگذار است. چاقودهوری و همکاران [۶] فقدان قطعیت تأمین در صنایع غذایی را مطالعه کرده‌اند و بر روی انواع فقدان قطعیت و منابع به وجود آمدن آن‌ها تمرکز کرده‌اند. بر اساس مطالعه آن‌ها سه سری مشخصه وجود دارد که در ادامه توضیح داده می‌شوند و نحوه ارتباط آن‌ها با فقدان قطعیت شرح داده می‌شود:

۱. مشخصات ذاتی موجود در طبیعت محصولات و فرآیندها مانند فسادپذیری محصولات، برداشت فصلی و متغیر، تحت تأثیر از شرایط آب‌وهوایی و محیط زیست، داشتن اندازه متغیر محصولات، داشتن ساختار BOM^۱ معکوس (ماده اولیه یکسان اما محصولات مختلف)، فسادپذیری محصولات باعث ایجاد فقدان قطعیت برای خریدار از لحاظ کمیت و کیفیت محصولات می‌شود.

۲. مشخصه‌های مرتبط با زنجیره که به چهار دسته تقسیم می‌شود: الف) پیکره‌بندی (ب) ساختار کنترل (ج) سیستم اطلاعاتی زنجیره (د) سازمان‌دهی و نظارت

الف) پیکره‌بندی زنجیره: به موقعیت مکانی و تعداد تأمین‌کنندگان مربوط می‌شود.

ب) ساختار کنترل زنجیره تأمین: به اطلاعات و مدت زمان فرآیند تصمیم‌گیری، مدت زمان توزیع و تأمین و هماهنگی تصمیمات لجستیکی مربوط می‌شود. این مشخصه ممکن است بر روی مدت زمان تأمین و فقدان قطعیت قیمت تأثیر بگذارد. همان‌طور که کنترل مرکزی زنجیره تأمین یا یک هماهنگی با مسئولیت قیمت‌گذاری ممکن است فقدان قطعیت قیمت‌گذاری را کاهش دهد.

ج) سیستم اطلاعاتی زنجیره تأمین: مرتبط است با به موقع بودن داده‌ها، تعریف و دقت داده که تأثیر مثبت در کاهش همه فقدان قطعیت‌ها دارد. به هر حال، محرمانه بودن اطلاعات در زنجیره مبتنی بر تأمین مرسوم است زیرا اگر تأمین‌کننده در فروش مشکل داشته باشد تولیدکننده با داشتن این اطلاعات قیمت را به شدت کاهش می‌دهد. اما این محرمانه بودن اطلاعات فقدان قطعیت را افزایش می‌دهد.

د) ساختار سازماندهی و نظارت زنجیره تأمین: به تقسیم مسئولیت‌ها و تأمین از طریق تعهد و عقد قرار داد بین تولیدکننده و تأمین‌کننده مرتبط است. تعهدات و قرار دادهای بلندمدت از یک طرف کمیت و کیفیت مورد نیاز را تضمین می‌کند و از طرف دیگر تأمین غیرضروری را افزایش می‌دهد.

۳. مشخصه‌های مرتبط با تأمین‌کننده که به فرآیندهای داخلی و سازماندهی تأمین‌کننده برمی‌گردد این مشخصه‌ها شامل: محدودیت ظرفیت و نامشخص بودن ظرفیت تأمین‌کننده، کیفیت پایین محصولات به دلیل تجهیزات قدیمی تأمین‌کننده، فقدان آموزش تأمین‌کننده در رابطه با قواعد و تکنیک‌های کیفیت، خطرات موجود در حمل و نقل، ریسک‌های مربوط به زمانی که تأمین‌کننده به مشکلات مالی مواجه می‌شود و قادر نیست ادامه

^۱ Bill of Material

دهد. ریسک‌های ناشی از فقدان توانایی تأمین‌کننده در هماهنگی با تغییرات تکنولوژی‌های که تأثیرات منفی در هزینه‌ها، رقابت‌پذیری محصولات در بازار و زمان آماده‌سازی دارد. چاودهوری و همکاران [۶] استراتژی‌های مقابله با انواع عدم قطعیت تأمین را ارائه دادند. این استراتژی‌ها در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. استراتژی‌های جلوگیری از فقدان قطعیت تأمین

| استراتژی‌های مقابله با منابع فقدان قطعیت مرتبط با تأمین‌کننده | استراتژی‌های مقابله با منابع فقدان قطعیت مرتبط با زنجیره تأمین | استراتژی‌های مقابله با مشخصه‌های ذاتی فقدان قطعیت تأمین |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ≠ ارائه خدمات بیشتر ≠ انگیزه دادن به کارمندان و تأمین‌کنندگان ≠ ارائه قیمت مناسب ≠ آموزش تأمین‌کنندگان خاص ≠ تغییر دادن محدودیت‌های ظرفیت ≠ پرداخت‌های به موقع ≠ کیفیت بر اساس قیمت گذاری | <ul style="list-style-type: none"> ≠ ادغام برگشت به عقب ≠ حفظ پرتفولیوی تأمین‌کنندگان ≠ همکاری در زنجیره تأمین ≠ انتخاب شرکت‌هایی که حداقل حمل و نقل را دارند. ≠ ایجاد قراردادها و روابط بلندمدت ≠ داشتن چندین تأمین‌کننده ≠ دسته‌بندی نمودن تأمین‌کنندگان ≠ استفاده از بازار نقطه‌ای ≠ استفاده از تقسیم سود بر اساس کیفیت ≠ استفاده از قرار تقسیم درآمد ≠ داشتن سیاست‌های موجودی | <ul style="list-style-type: none"> ≠ کنترل نوع و اندازه محصولات نزد تأمین‌کننده ≠ بهینه‌سازی ترکیب محصولات ≠ برنامه‌ریزی منعطف ترکیب محصولات ≠ مرتب‌سازی و دسته‌بندی ≠ کنترل دمایی/محیط زیستی ≠ کنترل حمل و نقل ≠ طرح تضمین کیفیت ≠ مسیریابی کارای وسائل نقلیه ≠ جایگزینی محصولات تازه با محصولات یخ زده ≠ طراحی زنجیره تأمین ترکیبی |

جنبه مهم دیگر تأمین این است که کنترل ورودی‌ها از نظر کیفیت و مقدار صورت گیرد. هنگام انتخاب تأمین‌کننده، شرکت‌ها باید مکان و اعتبار تأمین‌کنندگان در فروش را ارزیابی کنند. تلاش شرکت‌ها برای کسب سهم بیشتر بازار با بدست آوردن سطح بالایی از معیارهای کلیدی آن‌ها را در جهت هدایت مصرف‌کنندگان به محصولاتشان کمک می‌کند. (در مقابل کسب سطح پایین این معیارها مصرف‌کنندگان را ناراضی می‌نماید). با توجه به شرایط اقتصادی باید تسهیلات صنایع غذایی مجدداً ساختاردهی شوند و صاحبان صنایع باید روی تجهیزات و تکنولوژی‌های جدید سرمایه‌گذاری کنند. باید سیاست فروش تجهیزات غیرضروری را در پیش گیرند. این امر مربوط به نواحی تکنولوژی فرآیند و سازمان‌دهی و توسعه می‌شود. از مراحل مهم توسعه و سازماندهی فعالیت‌ها، افزایش کیفیت پرسنل، بهبود روابط با مؤسسه‌های پژوهشی و ایجاد سرویس‌های اطلاعاتی در حوزه مدیریت منابع انسانی است. از مسئولیت‌های اجتماعی اصلی شرکت‌ها تضمین امنیت و سلامت محیط کاری است و شرکت‌ها در قبال افزایش درآمد کارگران خود مسئول هستند. توسعه تکنولوژی به سطح مهارت بالای نیروی انسانی نیاز دارد. برای این هدف تولیدکنندگان باید برنامه آموزشی و رقابت داخلی سازمان بین کارکنان داشته باشند. با توجه به مطلب بالا می‌توان ارتباط بین استراتژی‌های تکنولوژی فرآیند و توسعه و سازمان‌دهی را دریافت.

قدرت خرید پایین مردم تولیدکنندگان را وادار می‌کند در عین حالی که قیمت محصول را کاهش می‌دهند، کیفیت را نیز افزایش دهند. از مشخصات اصلی کیفیت پایین محصولات، بی‌نظمی است. دلیل کیفیت پایین محیط غیر بهداشتی و منسوخ شدن نیازمندی‌های تکنولوژیکی تولیدکننده است. در مطالعه بوئوا^۱ [۳] تنوع محصولات، بهبود بسته‌بندی و افزایش شرایط بهداشتی محصولات، پیش‌نیاز افزایش رقابت‌پذیری محصولات است. صنعت غذایی به منابع قابل توجهی برای سرمایه‌گذاری مستمر در تکنولوژی برندهای جدید و تجهیزات فنی، فرآیند کنترل و استانداردهای کیفیت و استانداردهای محیط زیستی جهت ارتقا کیفیت محصولات نیاز دارند. اغلب موارد در شرکت‌های کوچک و متوسط سیستم پردازش اطلاعات تأمین و بازاریابی وجود ندارد. اما باید به نقش جایگاه اطلاعات به صورت ویژه‌ای توجه شود. زیرا اطلاعات یک منبع حیاتی و بسیار مؤثر در سنجش عملکرد عملیات است. بنابراین، در فرمول‌بندی و پیاده‌سازی استراتژی عملیات شرکت، امنیت اطلاعات نقش ویژه‌ای بازی می‌کند. می‌توان به این موضوع در قالب تکنولوژی‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات پرداخت.

از دیگر روش‌های ممکن جهت رسیدن به اهداف استراتژیک در صنعت غذایی که مربوط به توسعه و سازماندهی می‌شود، ایجاد همکاری داخل شرکت است. همکاری داخل شرکت بسیار مهم است زیرا منابع مورد نیاز برای تولید بسیار هزینه‌زا هستند و همکاری کارکنان به کاهش هزینه و افزایش کیفیت محصولات و خدمات منجر می‌شود. این همکاری در درجه نخست، باعث دسترسی بهتر و با قیمت مناسب‌تر مواد اولیه و سایر ملزومات می‌شود. سپس، تأثیر مثبت روی استفاده بهینه مواد اولیه دارد. این امر باعث می‌شود شرکت‌ها در زمان کم به اطلاعات تکنولوژی دسترسی پیدا می‌کنند و شانس بیشتری برای ایجاد نوآوری دارند.

در پروژه اروپا در سال ۱۹۹۹ تحت عنوان انتقال و خصوصی‌سازی دولت و شهرداری‌ها گفته شده است که مصرف مواد غذایی در بازارهای داخلی به شدت به سطح درآمد مردم بستگی دارد. تلاش مدیران و صاحبان صنایع غذایی باید در راستای کاهش هزینه‌های تولید باشد. این امر به توسعه برنامه‌های تقویت تولید دلالت دارد. در این راستا، اسلاوو [۲۶]، فعالیت‌های شرکت‌های صنایع غذایی بلغارستان را بررسی نموده و بدین منظور فعالیت‌های لجستیکی را تحلیل کرده است تا دستورالعمل‌های توسعه فعالیت‌های کل فرآیند تولید را مشخص کند. او در پژوهش خود، برای بهبود استراتژی شرکت‌ها در حوزه تولید و سطح کیفیت پژوهش، تحلیل و توصیه‌هایی ارائه داده است. در ادامه مواردی که در خصوص بخش‌های مختلف کسب‌وکار توصیه کرده است، آورده می‌شود.

- ≠ برای بهبود بهره‌وری و کارایی، باید مشخصه‌های مربوط به هزینه مورد توجه قرار گیرد
- ≠ باید نسبت به نفوذ به بازار خارجی تهاجمی عمل کرد
- ≠ صادرات را افزایش داد
- ≠ افزایش گردش مالی دارایی‌ها
- ≠ افزایش سطح نقدینگی

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

بعد از تجزیه و تحلیل نیازمندی‌های بازار در شرایط رکود تورمی، تصمیماتی که برای نواحی تصمیم استراتژی عملیات مطرح می‌شود، ارائه می‌گردد.

^۱ Boeva

تصمیمات استراتژی عملیات. در استراتژی عملیات چهار ناحیه تصمیم ظرفیت، شبکه تأمین، تکنولوژی فرآیند و توسعه و سازماندهی وجود دارد. تصمیمات اتخاذ شده مربوط به این نواحی تصمیم هستند. در جدول ۵ موارد مربوط به هر کدام نشان داده می‌شود.

یافته‌های این پژوهش بدین صورت است که نیازمندی‌های بازار در شرایط رکود تورمی، در قالب پنج هدف عملکردی ارائه شده است. از آنجایی که رکود تورمی پدیده نامطلوب اقتصادی است که افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و رکود اقتصادی همزمان رخ می‌دهد، برجسته‌ترین اثرات این پدیده بر بازار، کاهش قدرت خرید و توزیع مجدد متقاضیان است. از طرفی هزینه تولید را به دلیل افزایش هزینه دستمزدها، تأمین مواد اولیه و سایر منابع بالا می‌برد. بنابراین معیار هزینه اولویت بسیار بالایی پیدا می‌کند. همچنین در شرایطی که شرکت‌ها با مسائل مالی شدید برمی‌خورند، رقابت نیز برای بقا افزایش می‌یابد و باید شرکت‌ها سطح عملکرد خود را از نظر سایر معیارها نیز حفظ نمایند. از منظر عملیات باید گفت، در راستای انطباق قابلیت‌های عملیات با نیازمندی‌های بازار مدیران عملیات باید در نواحی تصمیم، تصمیماتی را اتخاذ نمایند که با این نیازمندی‌ها انطباق داشته باشد. مناسب‌ترین راه‌کار، اتخاذ تصمیمات مرتبط با توسعه و سازمان‌دهی است که در این راستا، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت در یک چرخه پیوسته می‌تواند منجر به بهبود وضعیت رقابتی شرکت گردد. لازم به ذکر است فصل مشترک بین نواحی تصمیم با معیار هزینه در شرایط رکود تورمی دارای بالاترین اولویت را دارد.

جدول ۵. تصمیمات در نواحی تصمیم ماتریس استراتژی عملیات

| مؤلفه | تصمیم |
|---------------------------------------|--|
| ظرفیت | ≠ ایجاد نمایندگی در کشورهای همسایه و صادرات محصولات |
| | ≠ طراحی مدرن بسته‌بندی طبق احتیاجات نسل جوان |
| | ≠ استفاده از تسهیلات و منابع کارخانه‌های همسایه به نفع سازمان |
| | ≠ تولید محصولات ارگانیک |
| | ≠ مذاکره و قراردادهای برای استخدام نیروی کار ماهر |
| | ≠ تولید محصولات طبق ذائقه هر شهر و منطقه |
| | ≠ تولید سایر محصولات جدید و نوآورانه |
| | ≠ توسعه سهم فروش در فروشگاه‌های زنجیره‌ای |
| | ≠ استفاده از حداکثر ظرفیت کارخانه جهت کاهش هزینه سربار |
| شبکه تأمین | ≠ توسعه محصولات به وسیله بسته‌بندی اقلام وارداتی مانند برنج، چایی و آجیل |
| | ≠ فراهم آوردن به موقع مواد اولیه هنگامی که کمبود مواد وجود دارد شرکت موقعیت خود را حفظ نماید. |
| | ≠ ارائه خدمات و انتقال تکنولوژی به شرکا |
| | ≠ آموزش دادن برخی شرکاء |
| تکنولوژی فرآیند | ≠ تقویت بازاریابی که فاصله بیشتری با انبار دارند. |
| | ≠ سفارش بیشتر مواد اولیه و حفظ آن‌ها در سردخانه جهت استفاده از تخفیفات کلی و فقدان مواجه با کمبود مواد اولیه |
| | ≠ تقویت سیستم‌های مالی و دریافت وام‌های با نرخ بهره پایین |
| | ≠ ایجاد شبکه توزیع |
| | ≠ ایجاد، گسترش و مکانیزه کردن سیستم مالی |
| ≠ توسعه تکنولوژی تجهیزات | |
| ≠ ایجاد و توسعه سیستم اطلاعاتی سازمان | |

| | |
|---------------------------|--|
| توسعه و سازمان‌دهی | ≠ تفویض اختیار به خبرگان سطح بالای سازمان ≠ تقویت سیستم‌های مالی و دریافت وام‌های با نرخ بهره پایین ≠ ایجاد هیئت مدیره شامل اعضای که تصمیمات اصلی با رأی خود می‌گیرند. ≠ سعی بر استفاده از خرد جمعی و همکاری سازمانی جهت بهره‌برداری حداکثری از اختلالات بازار ≠ استفاده از فروشگاه‌های زنجیره‌ای بین‌المللی برای معرفی محصولات در سایر کشورها ≠ پذیرفتن سرمایه‌گذار و شریک تجاری |
|---------------------------|--|

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

استراتژی عملیات برای شرکت‌های صنایع غذایی در شرایط رکود تورمی از اهمیت زیادی برخوردار است. زیرا بالا رفتن سطح انتظارات مصرف‌کنندگان به واسطه رقابت شدید بین تولیدکنندگان، اهمیت هزینه به‌دلیل کاهش قدرت خرید مشتریان و استفاده از تکنولوژی‌های روز دنیا و تولید محصولات با کیفیت و با حجم تولید بالا در صنایع غذایی موجب بوجود آمدن یک بازار بسیار رقابتی در بین تولیدکنندگان این محصول شده است. این رقابت از نظر قیمت، کیفیت، نرخ تولید بالا، توجه به نیاز مشتریان و همگامی با تحولات سریع تکنولوژیکی است. از طرفی پیامدهای ناشی از بحران اقتصادی تولید را به مشکل مواجه می‌سازد. در این پژوهش با استفاده از رویکرد توصیفی-تحلیلی، پژوهش‌های پیشین در رابطه با اجزاء ماتریس استراتژی عملیات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته، نیازمندی‌های بازار در قالب اهداف عملکرد در شرایط رکود تورمی شناسایی شد و سپس رویکردهای ارائه شده برای تعیین تصمیمات مربوط به نواحی تصمیم استراتژی عملیات به‌کار گرفته شد. بر اساس این پژوهش، فصل مشترک چهار ناحیه تصمیم ظرفیت، شبکه تأمین، تکنولوژی فرآیند و توسعه و سازماندهی با معیار هزینه بواسطه رکود تورمی بحرانی است و بالاترین درجه اولویت را دارد. از طرفی به خاطر رقابت شدید بین شرکت‌ها باید سایر اهداف عملکردی نیز در سطح قابل قبولی باشند. با توجه به این شرایط، مناسب‌ترین راه‌کار اتخاذ تصمیمات مرتبط با توسعه و سازماندهی است که در این راستا، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت در یک چرخه پیوسته می‌تواند منجر به بهبود وضعیت رقابتی شرکت گردد.

به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی خود به مراحل بعدی تدوین استراتژی عملیات یعنی انجام هم‌ترازسازی و بروزرسانی استراتژی عملیات، تعیین نواحی بحرانی ماتریس استراتژی عملیات با در نظر گرفتن اهمیت نسبی اهداف عملکردی، حصول اطمینان از تکمیل مراحل فرمول‌بندی و کمی کردن ماتریس استراتژی عملیات با استفاده از روش‌های موجود و انتخاب بهترین ماتریس استراتژی عملیات بپردازند.

منابع

1. Ali, A., Ahmad, U., Akhtar, J., & Khan, M. M. (2019). Engineered nano scale formulation strategies to augment efficiency of nutraceuticals. *Journal of Functional Foods*, 62, 103554.
2. Ang, S. H. (2001). Crisis marketing: a comparison across economic scenarios. *International Business Review*, 10(3), 263-284.
3. Boeva, B. (2008). Company foreign business, pp. 112 - 117, Sofia.
4. Campa, J. M., & Goldberg, L. S. (2005). Exchange rate pass-through into import prices. *Review of Economics and Statistics*, 87(4), 679-690.
5. Cartaev, F. S. (2009). Modeling the impact of currency exchange rate on GDP dynamics. *Doctoral dissertation*, Thesis Abstract. Moscow. 24.
6. Chaudhuri, A., Dukovska-Popovska, I., Damgaard, C. M., & Hvolby, H. H. (2014). Supply uncertainty in food processing supply chain: sources and coping strategies. In *IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems* (pp. 183-191). Springer, Berlin, Heidelberg.
7. Chemat, F., Rombaut, N., Meullemiestre, A., Turk, M., Perino, S., Fabiano-Tixier, A. S., & Abert-Vian, M. (2017). Review of green food processing techniques. Preservation, transformation, and extraction. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 41, 357-377.
8. Dreyer, B., & Grønhaug, K. (2012). Coping with unpredictable supply: the role of flexibility and adaptation. *European Journal of Marketing*, 46(10), 1268-1282.
9. Durham, M. B. (1976). Elements of stagflation theory. *Zeitschrift Fur Nationalökonomie*, (36), 1-8.
10. Edwards, S. (1987). Are Devaluations Contractionary? *NBER Working Paper*, 1676.
11. Erokhin, V., Endovitsky, D., Bobryshev, A., Kulagina, N., & Ivolga, A. (2019). Management accounting change as a sustainable economic development strategy during pre-recession and recession periods: *Evidence from Russia. Sustainability*, 11(11), 3139.
12. Faria, J., & Caneiro, F. G. (2003). Devaluation, Output and Wages. *International economic journal*, 17(4), 15-27.
13. Forbes, K. J. (2002). Cheap labor meets costly capital: the impact of devaluations on commodity firms. *Journal of Development Economics*, 69(2), 335-365.
14. Haluk Köksal, M., & Özgül, E. (2007). The relationship between marketing strategies and performance in an economic crisis. *Marketing Intelligence & Planning*, 25(4), 326-342.
15. Kim, P. (1992). Does advertising work: A review of the evidence. *Journal of Consumer Marketing*, 9(4), 5-21.
16. Larrain, F., & Sachs, J. D. (1986). Contractionary devaluation, and dynamic adjustment of exports and wages.
17. Malykh, E., Plotnikov, V., & Novikov, A. (2015). Currency exchange rate as a tool of strategic analysis (evidence from Russian industry). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207, 843-849.
18. Mirahmadi, A., & Hamidzadeh, M. (2018). The core capabilities food firms's impact on their readiness to enter international markets. *Journal of strategic management studies*, 9(35), 53-76.
19. Moghaddaszadeh, M., Sarfaraz, A. H., Komijan, A. R., & Shojaie, A. A. (2015). An integration of SWOT and factor analysis to determining and prioritizing strategies: case study of a Persian food industry. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 6(3), 297-303.

20. Nakandala, D., & Lau, H. C. (2019). Innovative adoption of hybrid supply chain strategies in urban local fresh food supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 24(2), 241-255.
21. Nasab, H. H., & Milani, A. S. (2012). An improvement of quantitative strategic planning matrix using multiple criteria decision making and fuzzy numbers. *Applied Soft Computing*, 12(8), 2246-2253.
22. Notta, M., & Vlachvei, A. (2015). Changes in marketing strategies during recession. International Conference on Applied Economics, ICOAE 2015, 2-4 July 2015, Kazan, Russia.
23. Shahsavari, P. N., Heydarbeigi, S., & Ahang, F. (2017). Drawing strategy map for food and drug products. *Journal of strategic management studies*, 8(30), 151-172.
24. Sharma, Y. K., Yadav, A. K., Mangla, S. K., & Patil, P. P. (2018). Ranking the success factors to improve safety and security in sustainable food supply chain management using fuzzy AHP. *Materials Today: Proceedings*, 5(5), 12187-12196.
25. Slack, N., & Lewis, M. (2017). Operation strategy. Third Edition. Translated by Moattar Husseini. S. M., Husseinzadeh Kashan. A, Mirzadeh Phirouzabadi. A. *Amirkabir University of Technology*.
26. Slavova, P. (2016). Conditions of productivity processes in a company of food industry in Bulgaria. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 230, 367-371.
27. Soltani-Fesaghandis, G., & Pooya, A. (2018). Design of an artificial intelligence system for predicting success of new product development and selecting proper market-product strategy in the food industry. *International Food and Agribusiness Management Review*, 21(7), 847-864.
28. Smithwick, J. B., Schleifer, T. C., Sawyer, J. T., & Sullivan, K. T. (2019). Quantifying the impact of the Great Recession on the AEC industry—a call to reevaluate home office overhead costs. *International Journal of Construction Education and Research*, 15(3), 198-215.
29. Terjesen, S. A., Guedes, M. J., & Patel, P. C. (2016). Founded in adversity: Operations-based survival strategies of ventures founded during a recession. *International Journal of Production Economics*, 173, 161-169.
30. Tovar, C. E. (2006). Devaluations, output and the balance sheet effect. Balance sheet effect.
31. Quelch, J. (2008). Marketing your way through a recession. *Harvard Business School Blog*.
32. Veisi, N., Makhmali, H., & Kamali, P. (2019). The impact of inflation targeting policy on currency management in developing countries. *International Journal of Production Economics*, 10(38), 207-235.
33. Werner, L.R., (1991). Marketing strategies for the recession. *Management Review*, 80 (8), 29-30.
34. Yaghtin, M., & Abbasi, M. (2015). Modeling operations strategy using net present value concept. The third international conference in management, economics and accounting.