

مقاله پژوهشی: شناسایی و ارزیابی چالش‌های سامانه خرید در زنجیره تأمین یک

سازمان دفاعی: تحریم، اختلالات و الزامات خرید

ناصر عسگری^۱، اسماعیل قاسم‌آبادی^۲، حمیدرضا ضرغامی^۳

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۹/۰۸

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۶/۲۳

چکیده

زنجیره تأمین و خرید به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین ارکان سیستم لجستیک سازمان به شمار می‌رود و بهسازی آن می‌تواند تأثیری چشمگیر بر ارتقای عملکرد سامانه‌های خرید سازمان داشته باشد. از این رو، پژوهش حاضر به شناسایی و ارزیابی چالش‌های اساسی موجود در سامانه خرید یک سازمان دفاعی کشور پرداخته است. پژوهش از نظر هدف کاربردی است و روش آن آمیخته متوالی (کیفی-کمی) است. ساخت مدل به صورت کیفی و با روش تحلیل مضمون انجام شده است و آزمون مدل به روش کلی و با روش تحلیل عاملی تأییدی انجام شده است. جامعه آماری آن نیز شامل مدیران عالی، میانی و عملیاتی و همچنین کارکنان تدارکات، مالی و عاملین خرید در سازمان مورد مطالعه است که با نمونه‌گیری تصادفی انجام شده، ۱۵۰ نفر آن‌ها به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌های کمی پرسشنامه‌ای محقق ساخته بوده است که از آن برای نظرسنجی استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد چالش‌های اصلی پیش روی سامانه خرید این سازمان دفاعی در قالب سه مقوله کلی قابل دسته‌بندی هستند: تحریم، الزامات خرید و اختلالات. برطرف ساختن این موانع و چالش‌ها می‌تواند موجب بهسازی سامانه خرید و زنجیره تأمین و ارتقای عملکرد لجستیک سازمان مورد مطالعه شود.

کلید واژه‌ها: مدیریت زنجیره تأمین، سامانه خرید، اختلال، تحریم، تدارکات، الزامات خرید.

۱. استادیار، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران، نویسنده

مسئول: nasgari@ut.ac.ir

۲. مدرس دانشکده مدیریت دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران.

۳. استادیار دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران.

مقدمه

در دنیای رقابتی امروز و با توجه به انتظارات پیچیده مشتریان، سازمان‌ها خود را با مشتریانی روبه‌رو می‌بینند که خواستار افزایش در تنوع محصول، هزینه پایین، کیفیت بالاتر و دسترسی سریع‌تر به آن محصول هستند، آنچه که مشکل را برای خریدار، تبدیل به اختلال می‌کند، پیکربندی نامناسب و نبود سیاست تأمین مناسب است (کلاتری، ۱۳۸۸).

خرید، به‌عنوان یکی از وظایف حرفه‌ای سازمان‌ها است که به آگاهی، انگیزش، آموزش و مهارت نیازمند است (کاظمی، ۱۳۹۳). اهمیت سیستم خرید در سازمان به اندازه‌ای است که چنانچه کوچک‌ترین وقفه‌ای در آن به وجود آید، موجب رکود در انجام مأموریت‌های محوله خواهد شد. هر سازمانی، خواه تجاری، تولیدی، خدماتی، مانند هر موجود زنده‌ای احتیاجات و مصارفی دارد (جعفرزاد و همکاران، ۱۳۹۲)؛ بنابراین هر سازمانی در تشکیلات خود، بخشی یا واحدی را برای تهیه و تأمین نیازمندی‌های خود با وظایف و روش‌های خاصی ایجاد می‌کند که بی‌تردید ادامه حیات سازمان و موفقیت در نیل به اهداف، عملیات و برنامه‌های آن سازمان، در گرو کار صحیح و به‌موقع این بخش از عملیات سازمان است (فرجی، ۱۳۸۹). سیستم خرید نوعی تشکیلات اجرایی به شمار می‌رود که با عنوان تدارکات در سازمان‌های دولتی سازمان‌دهی می‌شود و مسئولیت تأمین نیازمندی‌های اصلی و عمده سازمان‌ها را بر عهده دارد (عباسی، ۱۳۹۰). ایفای مؤثر این نقش، تأثیری چشمگیر در عملکرد و بهره‌وری سازمان دارد.

در چند سال اخیر عوامل و موانع ایجادشده در این زمینه در نتیجه چالش‌هایی همچون تحریم موجب‌شده که موانع گوناگونی در این زمینه به وجود آیند که از آن جمله می‌توان چندلایه‌ای و طولانی شدن فرایند خرید و در نتیجه افزایش قیمت کالاها و پیش‌بینی‌های غیر دقیق و نادرست برای دریافت کالا را نام برد. یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌های ایجادشده این حوزه تورم است که تأمین نیازمندی‌های سازمانی را با چالش همراه می‌سازد (فیض‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۰). افزون بر این، وجود رقابت بسیار زیاد میان سازمان‌ها در دنیای کنونی و گسترش سطح رقابت از رقابت بین سازمانی به رقابت بین زنجیره‌های تأمین موجب شده مدیریت خرید و تدارکات به‌عنوان مزیتی کلیدی در کاهش قیمت

تمام شده و افزایش سود شناخته شود (ابراهیم‌پور ازبری، ۱۳۹۶). چنین چالش‌ها و عواملی می‌توانند مانع عملکرد مؤثر و کارای سامانه‌های خرید و در نهایت زنجیره‌های تأمین شوند. از این رو شناسایی و رفع موانع موجود در این زمینه ضرورتی پایدار برای بسیاری از سازمان‌ها از جمله سازمان‌های دفاعی به شمار می‌رود.

بر این اساس پژوهش حاضر بر آن است تا موانع پیش روی سامانه‌های تأمین و خرید که بر عملکرد این سامانه‌ها تأثیر دارند را شناسایی کند و وضعیت موجود آن‌ها را در این سازمان مورد مطالعه قرار دهد. بدین منظور چالش‌های پیش روی زنجیره تأمین سازمان‌های دفاعی در سه زمینه تحریم، الزامات و اختلالات خرید، شناسایی و میزان تأثیرگذاری آن‌ها بررسی خواهند شد و وضعیت موجود این چالش‌ها در سازمان مورد مطالعه، ارزیابی خواهد شد و راهکارهایی اصلاحی برای بهسازی وضعیت موجود سامانه‌های خرید در سازمان مورد مطالعه ارائه خواهد شد.

مبانی نظری

تأمین و خرید

تأمین عبارت است از تهیه و انجام خدمات آماده، تدارک کردن وسایل، تأمین آماده، تهیه و تحویل اقلام و تجهیزات مورد نیاز (ویل، ۱۳۸۹). بنا به تعاریفی دیگر نیز تأمین عبارت است از تهیه و تأمین، توزیع، نگهداری همه محتویات انبارها و حفاظت و پشتیبانی از مواد تهیه شده. مجموعه فعالیت‌های پشتیبانی، شامل فرایند برآورد، تأمین و تخصیص و توزیع نیازمندی‌های لجستیک (آرمون، ۱۳۹۱). تهیه و تأمین کالاها و خدمات مورد نیاز با مشخصات مورد نظر و معین و با مناسب‌ترین وضعیت و قیمت یا به‌طور ساده تغییر مالکیت و تصرف چیزی در برابر پرداخت بهای آن چیز (کلاتری، ۱۳۸۸).

مدیریت زنجیره تأمین

مدیریت زنجیره تأمین نتیجه تکامل مدیریت انبارداری است. در دهه ۱۹۵۰ میلادی کارشناسان با مطالعه رابطه داخلی بین انبارداری و حمل‌ونقل و یکپارچه‌سازی آن‌ها

توانستند موجودی انبار خود را کاهش دهند. حاصل این مطالعات «مدیریت توزیع» نام گرفت. با چنین نگرشی رویکرد مدیریت زنجیره تأمین پا به عرصه وجود نهاد (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۹۲). به عبارتی زنجیره تأمین، نتیجه به هم پیوستن حلقه‌های عملیاتی مختلف است که در ابتدای آن تأمین‌کنندگان و در انتهای آن مشتریان قرار دارند. طراحی، نگهداری و اجرای فرآیندهای زنجیره تأمین به منظور تأمین نیازمندی‌های مصرف‌کننده نهایی است (آیرس، ۱۳۹۰). سومین تعریف مدیریت زنجیره تأمین از ادبیات حمل‌ونقل و لجستیک صنعت عمده‌فروشی برگرفته شده است که بر اهمیت توزیع فیزیکی و لجستیک یکپارچه تأکید دارد. لجستیک کارکرد مهمی از تجارت بوده و در حال تکامل به مدیریت زنجیره تأمین راهبردی است (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۹۲). زنجیره تأمین، یک کل به هم پیوسته است که واحدهای تجاری مختلف، اجزای تشکیل‌دهنده آن به شمار می‌روند. زنجیره تأمین، نوعی سیستم پیچیده و در واقع، سیستمی از سیستم‌ها است. از دیدگاه مدیریت سیستم، زنجیره تأمین، سیستم سازمانی است (طالبی و همکاران، ۱۳۹۰).

در دنیای بسیار رقابتی پیش روی سازمان‌های امروزی، توانایی آن‌ها در کسب منابع مورد نیاز، تأثیر چشمگیری در توان رقابت‌پذیری آن‌ها دارد. این موضوع در خصوص منابع ارزشمند، کمیاب، غیر قابل جایگزین و غیر قابل تقلید، اهمیت بسیار بیشتری دارد (فرگنولی و همکاران، ۲۰۱۴). افزون بر این، وجود انسجام و ادغام در قابلیت‌های سازمان می‌تواند به بهسازی فرایندهای کسب‌وکار یاری رساند (پنگ و همکاران، ۲۰۱۴) همچنین عواملی همچون روزآمد بودن، مدیریت کیفیت زنجیره تأمین، مدیریت کیفیت لجستیک و جریان مواد زنجیره تأمین و رهبری کیفیت زنجیره تأمین می‌توانند به ارتقای کیفیت و بهره‌وری زنجیره تأمین سازمان مساعدت کنند (آذر و همکاران، ۱۳۹۶).

اختلال و مدیریت آن

اختلال‌های زنجیره تأمین، عمری به اندازه عمر زنجیره‌های تأمین دارند، اما پس از شروع هزاره سوم بود که محققین مختلف به این موضوع به‌طور جدی پرداختند. یکی از دلایل آن رخداد حوادث متعددی بود که مشکلات جدی در زنجیره‌های تأمین به وجود

آوردند. به‌ویژه اثرات همه‌جانبه این حوادث در زنجیره‌های تأمین جهانی، ضرورت مطالعه عمیق آن‌ها را بیش‌ازپیش بر اندیشه‌ورزان روشن ساخته است. آسیب‌پذیری زنجیره تأمین و اختلال در زنجیره تأمین، صدمات بسیاری را بر آن وارد می‌کند، اما به نظر می‌رسد آمادگی زنجیره تأمین برای صدمه دیدن از چنین موقعیتی نیز موضوعی مهم است که آن را آسیب‌پذیری زنجیره تأمین و خرید گویند. برخی پژوهشگران، پایه مفهومی آسیب‌پذیری را به ناگهانی بودن رخدادها نسبت می‌دهند و برخی دیگر نیز آسیب‌پذیری زنجیره تأمین را به شکل ظهور یک اختلال شدید تعریف کرده‌اند (تولو و نالچیرگر، ۲۰۱۱). برخی محققین زنجیره تأمین، آسیب‌پذیری را به شکل آمادگی و قابلیت زیان دیدن به دلیل برخی شرایط سازمانی تعریف کرده‌اند. در واقع، آسیب‌پذیری زنجیره تأمین، تابعی از ویژگی‌های خاص زنجیره تأمین است و آسیب و زیانی که به یک شرکت می‌رسد ناشی از آسیب‌پذیری زنجیره تأمین نسبت به یک نمونه اختلال زنجیره تأمین است. افزایش آسیب‌پذیری در زنجیره تأمین نتیجه تلاش در مسیر کارایی بیشتر است که در نتیجه شکست‌ها یا اختلالات، به‌نوبه خود آسیب‌پذیری را افزایش می‌دهند (ذگردی و داورزنی، ۱۳۹۰).

مدیریت اختلال فرایندی هماهنگ بین اعضای زنجیره تأمین است تا با شناسایی اختلالات بالقوه و اتخاذ تصمیمات مناسب برای مقابله با آن‌ها، آسیب‌پذیری زنجیره در برابر این حوادث کاهش یابد. مقابله با اختلال در سه سطح استراتژیک، تاکتیکی و عملیات اجرایی مطرح است. در هر یک از این سه سطح، تصمیمات دارای ویژگی‌هایی هستند که ابزار مناسب با خود را می‌طلبند. افزون بر این، هر فاز مدیریت اختلال، الگوی انجام خاص خود را دارد (کلیدورفر و سعد، ۲۰۰۵).

تحریم

سالیان درازی است که تحریم به‌عنوان ابزاری برای اعمال فشار به کشورها به‌منظور پذیرش شرایط کشورهای تحریم‌کننده استفاده شده است، اما طی چند دهه اخیر به دلیل رشد روزافزون جهانی شدن صنایع و زنجیره‌های تأمین، روابط کشورها نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت زنجیره‌های تأمین پیدا کرده است. تحریم فعالیتی است که به‌وسیله یک یا چند

بازیگر بین‌المللی، علیه یک یا چند کشور دیگر، به منظور مجازات این کشورها با هدف محروم ساختن آن‌ها از انجام برخی مبادلات یا وادار ساختن آن‌ها به پذیرش هنجارهایی معین و مهم اعمال می‌شود (ایلر، ۲۰۰۷). تحریم‌ها را با توجه به هدف، محدوده و کشورهای دخیل به انواع مختلفی تقسیم کرده‌اند؛ مانند تحریم‌های نظامی، اقتصادی و یا بین‌المللی. البته در این نوع گروه‌بندی، برخی تحریم‌ها ممکن است در بیش از یک گروه قرار گیرند. همان‌گونه که از نام تحریم‌های نظامی پیدا است، این نوع تحریم‌ها در راستای ایجاد محدودیت‌هایی برای تبادلات نظامی و تضعیف توان نظامی کشور هدف مورد استفاده قرار می‌گیرند. تحریم‌های اقتصادی به دنبال ایجاد محدودیت‌ها و قیودی بر تجارت و سرمایه‌گذاری بین‌المللی کشور هدف، در راستای وادار ساختن تغییر سیاستی وضع می‌شوند.

تحریم‌های بین‌المللی که به آن‌ها تحریم‌های غیر اقتصادی نیز گفته می‌شود، بر مبنای بی‌توجهی به اعتبار و حق کشور هدف در صحنه بین‌المللی است تا بدین‌وسیله روابط دیپلماتیک و یا فرهنگی کشور هدف را محدود کنند. هریک از تحریم‌ها می‌توانند در دامنه‌ای محدود، مانند تحریم‌های مالی، صادراتی، فرهنگی و مسافرتی تحمیل شوند و یا کل کشور را درگیر سازند؛ از جمله تحریم‌های محدود می‌توان به کاهش یا لغو مساعدت‌های مالی و اعمال محدودیت‌هایی بر فروش سلاح و برخی فناوری‌های حساس اشاره کرد که اکثر موارد ثبت شده در اطلاعات سازمان ملل نیز از این نوع هستند (چارنویتز، ۲۰۰۱).

به‌طور کلی منشأ تحریم‌ها را می‌توان به دو گروه سازمان ملل متحد شورای امنیت و کشورها و اتحادیه‌ها، مانند اتحادیه اروپا تقسیم کرد. با وجود اینکه طی سال‌ها، کشورهای مختلف از تحریم به‌عنوان ابزاری در مناسبات دیپلماتیک خود سود برده‌اند، اما ایالات متحده همواره جلودار این روند بوده است. از سال ۱۹۴۵ میلادی ایالات متحده آمریکا همواره ترکیبی از فشارهای اقتصادی و نظامی را در مراحل دیپلماسی خود به کار گرفته است (وليام و انتون، ۲۰۰۳).

اعمال تحریم‌های گسترده بر ایران توسط آمریکا در طول چند دهه گذشته با اهدافی همچون جلوگیری از دستیابی ایران به فناوری‌های پیشرفته به‌ویژه در بخش‌های هسته‌ای،

شیمیایی، فضایی و الکترونیک انجام شده است. بدین‌منظور به‌گونه‌ای گسترده از چنین تحریم‌هایی استفاده کرده است: اعمال مجازات سنگین علیه سرمایه‌گذاری مؤسسات، شرکت‌ها، افراد حقوقی و حقیقی آمریکایی در صنایع نفت و گاز و صنایع مرتبط با انرژی در ایران، جلوگیری از اعطای وام به ایران توسط مؤسسات مالی جهانی؛ نظیر صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی، بلوکه کردن کلیه اموال و دارایی‌های ایران در آمریکا، مسدود کردن حساب‌های بانکی ایران در بانک‌های آمریکایی در داخل و خارج آمریکا، ممنوع کردن ورود هر نوع کالای ایرانی به آمریکا و صدور هر نوع کالای آمریکایی به ایران، جلوگیری از دستیابی ایران به فناوری‌های دومانظوره، اعمال تحریم علیه کشورها و مؤسسات خارجی که بیش از ۶۰ میلیون دلار در سال در صنایع انرژی ایران سرمایه‌گذاری کنند. افزون بر این اقدامات دیگری نیز با اهداف پیش‌گفته توسط آمریکا علیه ایران انجام شده است که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد: مقابله جدی و مستمر با گسترش روابط اقتصادی ایران با کشورهای پیشرفته، حمایت از رقبای اقتصادی ایران در سطح منطقه و جهان و تقویت آن‌ها در مقابل ایران، تبلیغات وسیع برای ناامن جلوه دادن اغراق‌آمیز اوضاع داخلی ایران با هدف جلوگیری از سرمایه‌گذاری مؤسسات تجاری و مالی سایر کشورها در ایران (ایلر، ۲۰۰۷).

پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که نبود برنامه‌ریزی دقیق قبلی و پیش‌بینی مناسب باعث ایجاد محدودیت‌ها و سردرگمی گردیده که منجر به خرید غیر ضروری و هدررفت بودجه مربوطه گردیده و باعث عدم برآورد نیازهای ضروری سازمانی می‌شود و نحوه شناسایی، ارزیابی و برخورد مناسب با اختلالات در زمان مناسب خرید، بستر وقوع اختلال را به‌خوبی فراهم نموده و شرایط ایجاد برنامه‌های مداخله‌گر خرید را زیاد می‌نماید (ذگردی و داورزنی، ۱۳۹۰). یکی دیگر از موانع، اختلال در سامانه‌های خرید تحریم است که جزء ریشه‌ای‌ترین موانع سیستم‌های تأمین به‌شمار می‌رود و باعث ایجاد محدودیت در مشارکت از همکاری و سرمایه‌گذاری در سطح بین‌الملل می‌شود (تامی‌دی، ۲۰۱۰). الزامات خرید اصلی‌ترین موضوع پیدایش و تکامل موضوع زنجیره تأمین خرید هر سازمانی به‌شمار می‌رود که نیاز است به روش و فنون خرید در آن توجه شود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نگاه هدف، کاربردی است؛ زیرا می‌توان از نتایج یافته‌های آن برای بهسازی سامانه خرید و زنجیره تأمین سازمان‌های دفاعی استفاده کرد. از نظر روش نیز از روش آمیخته متوالی (کیفی - کمی) استفاده شده است. در این روش، ارائه الگو به صورت کیفی و با روش تحلیل مضمون و سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شده است. منابع اطلاعاتی این مرحله از پژوهش؛ شامل متون مربوط به الزامات و چالش‌های سامانه خرید است. روش جمع‌آوری داده‌های این مرحله، بررسی اسناد و مدارک بوده است. آزمون الگو به صورت کمی و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تأییدی در دو مرتبه) و با کمک نرم‌افزار لیزرل انجام شده است.

جامعه آماری مرحله کمی پژوهش؛ شامل مدیران عالی، میانی و عملیاتی و کارشناسان سامانه خریدهای داخلی و خارجی سازمان مورد مطالعه بوده است که از میان آن‌ها ۱۵۰ نفر براساس نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌های این مرحله پرسشنامه‌ای محقق ساخته است که براساس الگوی ارائه شده در مرحله کیفی ساخته شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

مرحله کیفی

با توجه به اینکه در این پژوهش از روش تحلیل مضمون برای ارائه الگوی مورد نظر استفاده شده است، تحلیل داده‌ها طی سه مرحله انجام شده است: کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی. در نخستین مرحله از کدگذاری که کدگذاری باز یا آزاد نامیده می‌شود پژوهشگر بدون هیچ محدودیتی به نام‌گذاری مفاهیم می‌پردازد و محدودیتی برای تعداد کدها قائل نمی‌شود. وظیفه بعدی پژوهشگر دسته‌بندی و مقایسه مفاهیم استخراج شده از دل داده‌ها است. این کار در دو گام بعدی، یعنی کدگذاری محوری و انتخابی انجام می‌شود. در کدگذاری محوری، فرآیند اختصاص کد به مفاهیم موجود در داده‌ها از حالت کاملاً باز خارج شده و شکلی گزینشی به خود می‌گیرد. در واقع پس از انجام کدگذاری، باز پژوهشگر

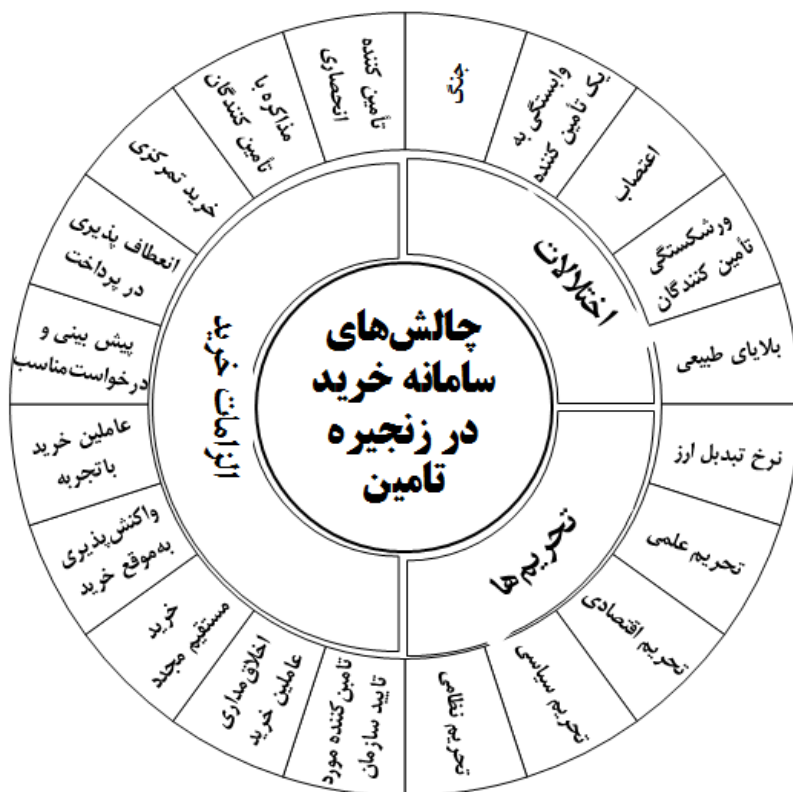
می‌تواند محورهای اصلی در مجموعه داده‌ها را مشخص کند و در مرحله بعدی کدگذاری را حول این محورها انجام دهد. در آخرین مرحله از کدگذاری که به کدگذاری انتخابی معروف است، پژوهشگر با توجه به کدها و مفاهیم شناسایی شده در دو مرحله قبل به استحکام بیشتر فرایند کدگذاری می‌پردازد و با توجه به مفاهیم پدیدار شده از دل داده‌ها، به تلفیق داده‌ها در مورد پدیده مورد نظر می‌پردازد که تصویر غنی‌تری از مفاهیم و مقوله‌های حاصل را فراهم خواهند کرد و در نهایت با طی این فرایندها، چارچوبی نظری پدیدار می‌شود (بازرگان، ۱۳۹۷).

در مرحله اول، کدگذاری با مرور ادبیات مرتبط کدگذاری باز انجام شد و کدهای اولیه استخراج شدند. نتایج حاصل از کدگذاری انجام شده در مراحل اول و دوم در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱) کدگذاری باز و محوری انجام شده در ارتباط با چالش‌های سامانه خرید

ردیف	چالش‌ها	منبع
۱	جنگ‌های بین‌المللی	ذگردی و داورزنی (۱۳۹۰)
۲	وابستگی به یک تأمین‌کننده	ناتاراجاراتینام و همکاران (۲۰۰۹)
۳	اعتصاب کارکنان	چوپرا و میندل (۲۰۰۴)
۴	ورشکستگی تأمین‌کنندگان	تامی‌نی‌دی (۲۰۱۰)
۵	بلاای طبیعی	آلون و میقم (۲۰۱۰)؛ یو و همکاران (۲۰۰۹)
۶	نرخ تبدیل ارز	ذگردی و داورزنی (۱۳۹۰)
۷	تحریم علمی	چارنویتز (۲۰۰۱)؛ ایلر (۲۰۰۷)
۸	تحریم اقتصادی	ویلیام و آنتون (۲۰۰۳)
۹	تحریم سیاسی	ایلر (۲۰۰۷)
۱۰	تحریم نظامی	ذگردی و داورزنی (۱۳۹۰)
۱۱	تأیید سازمانی تأمین‌کننده	فیض‌آبادی و کریمی دستجردی (۱۳۹۰)
۱۲	اخلاق‌مداری عاملین خرید	فیض‌آبادی و کریمی دستجردی (۱۳۹۰)
۱۳	خرید مستقیم مجدد	فیض‌آبادی و کریمی دستجردی (۱۳۹۰)
۱۴	واکنش‌پذیری به‌موقع خرید	ویل (۱۳۸۹)
۱۵	عاملین خرید باتجربه	ابراهیم پورازبری و همکاران (۱۳۹۶)
۱۶	پیش‌بینی و درخواست مناسب	ذگردی و داورزنی (۱۳۹۰)
۱۷	انعطاف‌پذیری در نحوه پرداخت	ویل (۱۳۸۹)
۱۸	خرید تمرکزی	ویل (۱۳۸۹)
۱۹	مهارت مذاکره با تأمین‌کنندگان	کاظمی (۱۳۹۳)
۲۰	تأمین‌کنندگان انحصاری	فیض‌آبادی و کریمی دستجردی (۱۳۹۰)

در سومین مرحله کدگذاری، یعنی کدگذاری انتخابی، روابط میان مقوله‌های استخراج‌شده نشان داده می‌شود. نتایج حاصل از این مرحله از این کار در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. الگوی چالش‌های سامانه خرید در زنجیره تامین یک سازمان‌های دفاعی

برای بررسی روایی محتوای الگوی ارائه‌شده از روش والتز و باسل استفاده شده است. بدین منظور نیاز است خبرگان در مورد مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن گویه در قالب یک طیف لیکرتی چهارسطحی نظر بدهند: ۱ «مربوط نیست»، ۲ «نسبتاً مربوط است»، ۳ «مربوط است» و ۴ «کاملاً مربوط است». حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص روایی محتوا برابر با 0.79 است و اگر این براساس این شاخص CVI (تعداد متخصصینی که به گویه نمره ۳ یا ۴ داده‌اند، تقسیم بر تعداد کل متخصصین) گویه‌ای کمتر از 0.79 باشد، آن

گویه باید حذف شود. مقدار شاخص روایی محتوای شاخص‌های تحقیق حاضر ۰/۸۷ بوده است. این بدان معنا است که مفاهیم و مقوله‌های استخراج‌شده از ویژگی‌های مربوط بودن، واضح بودن و سادگی برخوردارند.

واژه «پایایی» برای نشان دادن رابطه بین کدگذاران (داوران) در نتایج کدگذاریشان به کار می‌رود. «پایایی» بین کدگذاران واژه‌ای پر استفاده است که به معنای میزان توافقی است که کدگذاران مستقل، هنگام ارزیابی ویژگی‌های یک پیام یا متن به دست می‌آورند. واژه خاص مورد نظر برای سازگاری در تحلیل محتوا، «توافق بین کدگذاران» است. سطوح بالای فقدان توافق میان داوران نمایانگر ضعف در روش‌های تحقیق است که شامل احتمال وجود مقولات و تعاریف عملیاتی ضعیف و آموزش‌های کدگذاری نامناسب به ارزیابان است. شاخصی که برای محاسبه پایایی بین کدگذاران استفاده می‌شود، ضریب کاپاست که به این ترتیب محاسبه می‌شود:

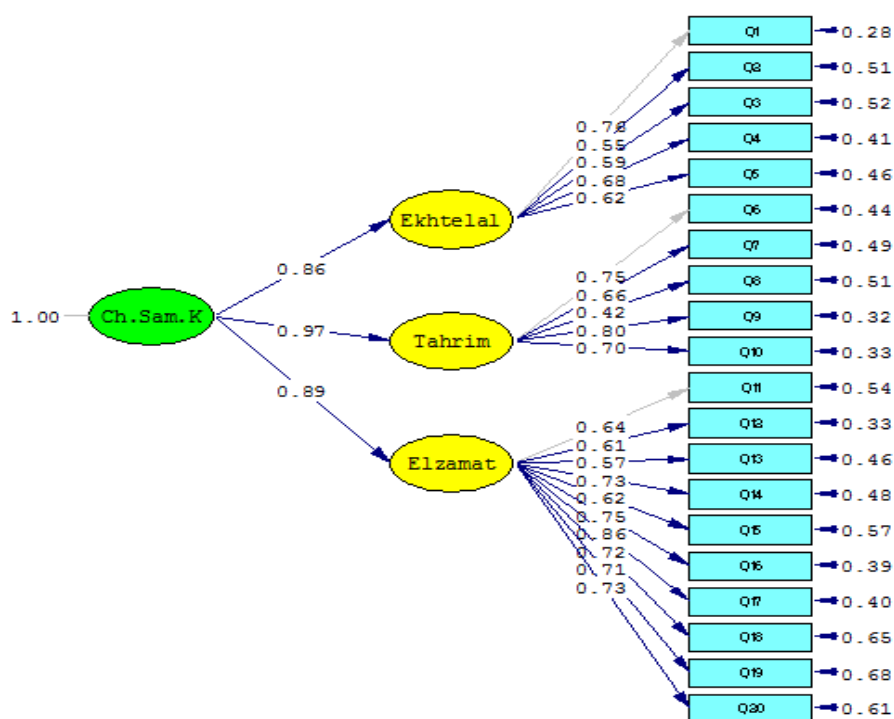
$$k = \frac{p_0 - p_e}{1 - p_e}$$

در این رابطه p_0 برابر است با نسبت واحدهایی که در مورد آن‌ها توافق است. p_e نیز نسبت واحدهایی است که احتمال می‌رود توافق تصادفی باشد. زمانی که تعداد توافقات مشاهده‌شده برابر است با تعداد توافقات تصادفی احتمالی، ضریب کاپا صفر خواهد بود. زمانی که تعداد توافقات مشاهده‌شده کمتر از تعداد توافقات تصادفی احتمالی است، ضریب کاپا مقداری منفی خواهد شد. زمانی که توافق کامل بین دو قضاوت باشد، ضریب کاپا برابر یک خواهد بود. اندازه ضریب کاپا نمایانگر توافق بین دو کدگذار است. ضریب پایایی مربوط به الگوی استخراج‌شده در این پژوهش برابر ۰/۷۴۶ بوده که نشان‌دهنده پایایی قابل پذیرش آن است.

آزمون کمی مدل

در این مرحله الگوی ارائه‌شده در مرحله کیفی به صورت کمی آزمون می‌شود. هدف از این آزمون اطمینان از اعتبار طبقه‌بندی زیرمقوله‌ها در قالب مقوله‌های اصلی است. برای بررسی ارتباط بین شاخص‌ها و مفاهیم مد نظر از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است.

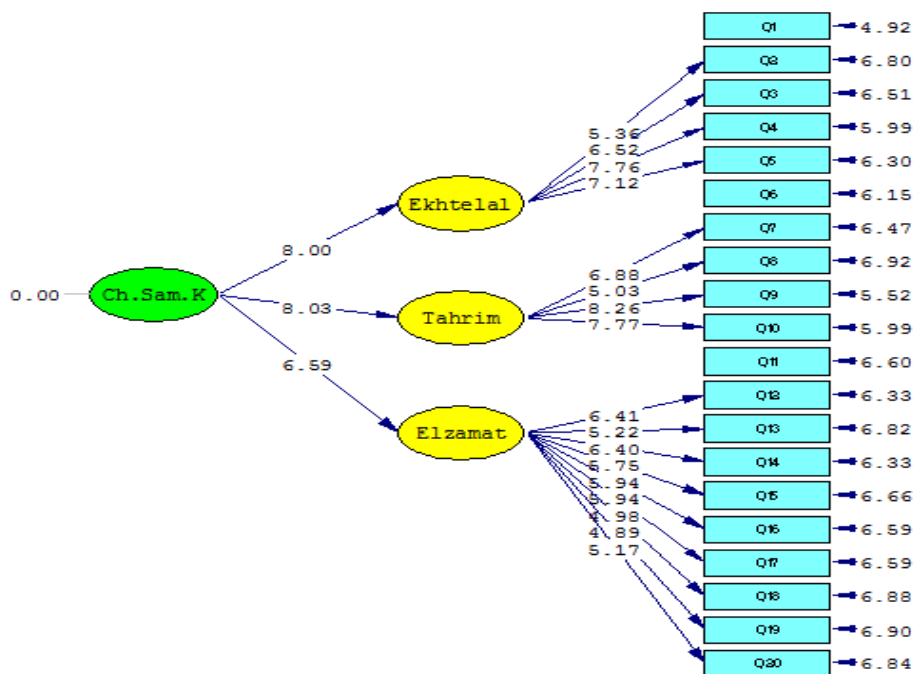
این تحلیل در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول، چگونگی و میزان رابطه بین شاخص‌های اندازه‌گیری هریک از مؤلفه‌ها (سؤال‌های پرسشنامه) و مؤلفه‌های مورد نظر بررسی شده است. در مرحله دوم، چگونگی و میزان رابطه بین هریک از مؤلفه‌ها با مفهوم اصلی مورد نظر پژوهش (چالش‌های سامانه خرید) بررسی شده است. این تحلیل عاملی تأییدی از نوع انعکاسی (بازتابی) بوده است. نمودار تحلیل عاملی در حالت استاندارد در شکل ۲ ارائه شده است.



Chi-Square=295.11, df=167, P-value=0.00000, RMSEA=0.037

شکل ۲. نمودار تحلیل عاملی مدل در حالت استاندارد

نمودار در حالت استاندارد میزان قدرت تبیین‌گری سلسله‌مراتبی شاخص‌ها و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مدل را نشان می‌دهد. نمودار در حالت معناداری نیز معنادار بودن روابط فرض شده بین شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد را نشان می‌دهد. این نمودار در شکل شماره ۳ ارائه شده است. نتایج حاصل از تحلیل آن در جدول ۴ ارائه شده است.



Chi-Square=295.11, df=167, P-value=0.00000, RMSEA=0.037

شکل ۳. نمودار تحلیل عاملی مدل در حالت معناداری

با توجه به نتایج ارائه شده در شکل ۳ معنادار بودن روابط میان همه شاخص‌ها و مؤلفه‌های در نظر گرفته شده در الگوی ارائه شده در مرحله کیفی پژوهش تأیید شده است؛ زیرا مقدار آن‌ها بین $1/96$ و $-1/96$ نبوده است. بر این اساس می‌توان اطمینان یافت شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش مؤلفه‌ها و همچنین مؤلفه‌های در نظر گرفته شده برای مفهوم مورد نظر در الگوی ارائه شده در پژوهش از اعتبار مناسب برخوردار بوده‌اند.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل چالش‌های سامانه خرید

شاخص‌ها	مقدار مجاز	نتیجه	ارزیابی
نسبت کای‌دو به درجه آزادی	$\chi^2/df < 3$	۲/۷۴	برازش مناسب
ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (RMSEA)	$RMSEA > 0.08$	۰/۰۳۷	برازش به نسبت مناسب

جدول ۳. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی ارکان تشکیل دهنده مدل

شماره سؤال‌ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری	شاخص‌ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
اختلالات	۰/۸۶	۸/۰۰	جنگ‌های بین‌المللی	۰/۷۶	۲۵/۱۲۷
			وابستگی به یک تأمین‌کننده	۰/۵۵	۵/۳۶
			اعتصاب کارکنان	۰/۵۹	۶/۵۲
			ورشکستگی تأمین‌کنندگان	۰/۶۸	۷/۷۶
تحریم	۰/۹۷	۸/۰۳	بلایای طبیعی	۰/۶۲	۷/۱۲
			نرخ تبدیل ارز	۰/۷۵	
			تحریم علمی	۰/۶۵	۶/۸۸
			تحریم اقتصادی	۰/۴۲	۵/۰۳
			تحریم سیاسی	۰/۸۰	۸/۲۶
الزامات خرید	۰/۸۹	۶/۵۹	تحریم نظامی	۰/۷۰	۷/۷۷
			تأیید سازمانی تأمین‌کننده	۰/۶۴	--
			اخلاق‌مداری عاملین خرید	۰/۶۱	۶/۴۱
			خرید مستقیم مجدد	۰/۵۷	۵/۲۲
			واکنش‌پذیری به موقع خرید	۰/۷۳	۶/۴۰
			عاملین خرید باتجربه	۰/۶۲	۵/۷۵
			پیش‌بینی و درخواست مناسب	۰/۷۵	۵/۹۴
			انعطاف‌پذیری در نحوه پرداخت	۰/۸۶	۵/۹۴
			خرید تمرکزی	۰/۷۲	۴/۹۸
			مهارت مذاکره با تأمین‌کنندگان	۰/۷۱	۴/۸۹
		تأمین‌کنندگان انحصاری	۰/۷۳	۵/۱۷	

در این تحقیق به منظور بررسی وضعیت هریک از شاخص‌ها در جامعه مورد مطالعه از آزمون تی استیودنت استفاده شده است. از آنجایی که در پرسشنامه تحقیق از مقیاس ۵

درجه‌ای طیف لیکرت استفاده شده است؛ به همین دلیل مقدار آزمون (مقدار برش) برابر با ۳ خواهد بود. تحلیل و نتیجه‌گیری در این آزمون براساس سطح معناداری مشاهده‌شده، آماره تی و حد پایین و حد بالای به‌دست‌آمده در فاصله اطمینان تعریف‌شده انجام می‌گیرد که در این تحقیق با توجه به میزان خطای آلفای در نظر گرفته‌شده (۰.۰۵) فاصله اطمینان برابر ۹۵ درصد است. فرضیه آماری این آزمون به شرح زیر نوشته می‌شود:

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 & \text{شاخص مورد بررسی در جامعه مورد مطالعه چالش جدی نیست.} \\ H_1: \mu > 3 & \text{شاخص مورد بررسی در جامعه مورد مطالعه چالش جدی است.} \end{cases}$$

نتایج حاصل از این آزمون در این تحقیق به شرح جدول زیر می‌باشد.

جدول ۴. ارزیابی وضعیت موجود چالش‌های سامانه خرید در سازمان مورد مطالعه

نتیجه (وضعیت)	حد بالا	حد پایین	آماره تی	سطح معناداری	تعداد نمونه	میانگین	شاخص
رد H_0 (چالش جدی)	۱.۱۱۰۶	۰.۷۲۹۴	۹.۵۵۷	۰.۰۰۰	۱۵۰	۳.۹۲۰	جنگ
رد H_0 (چالش جدی)	۰.۸۹۲۸	۰.۴۸۷۲	۶.۷۵۲	۰.۰۰۰	۱۵۰	۳.۶۵۱	وابستگی به یک تأمین‌کننده
تأیید H_0	-۰.۱۵۵۴	-۰.۳۸۵۴	-۲.۰۵۸	۰.۰۴۵	۱۵۰	۲.۸۵۵	اعتصاب کارکنان
تأیید H_0	۰.۱۹۱۸	-۰.۱۰۴۴	۰.۴۵۸	۰.۵۲۱	۱۵۰	۳.۰۱۸	ورشکستگی تأمین‌کنندگان
رد H_0 (چالش جدی)	۰.۸۶۵۸	۰.۶۱۶۲	۹.۵۶۰	۰.۰۰۰	۱۵۰	۴.۰۳۰	بلایای طبیعی
رد H_0 (چالش جدی)	۰.۷۵۹۵	۰.۳۵۶۵	۵.۰۴۲	۰.۰۰۰	۱۵۰	۳.۴۹۴	اختلال
رد H_0 (چالش جدی)	۱.۲۹۹۴	۰.۷۸۰۴	۱۴.۱۷۴	۰.۰۰۰	۱۵۰	۴.۱۴۰	نرخ تبدیل ارز
رد H_0 (چالش جدی)	۰.۸۹۰۸	۰.۴۸۹۲	۶.۲۱۲	۰.۰۰۰	۱۵۰	۳.۵۲۰	تحریم علمی
رد H_0 (چالش جدی)	۱.۳۰۵۴	۰.۸۵۹۵	۱۷.۲۳۴	۰.۰۰۰	۱۵۰	۴.۳۵۰	تحریم اقتصادی

شاخص	میانگین	تعداد نمونه	سطح معناداری	آماره تی	حد پایین	حد بالا	نتیجه (وضعیت)
تحریم سیاسی	۳.۲۵۹	۱۵۰	۰.۰۰۱	۴.۴۲۱	۰.۲۴۵۴	۰.۷۵۳۶	رد H (چالش جدی)
تحریم نظامی	۳.۱۹۸	۱۵۰	۰.۰۰۸	۳.۸۹۸	۰.۲۳۱۹	۰.۶۸۹۵	رد H (چالش جدی)
تحریم	۳.۶۹۳	۱۵۰	۰.۰۰۰	۶.۹۰۵	۰.۴۹۸۹	۰.۸۹۹۶	رد H (چالش جدی)
تأمین‌کننده مورد تأیید سازمان	۳.۰۱۸	۱۵۰	۰.۵۲۱	۰.۴۵۸	-۰.۱۰۴۴	۰.۱۹۱۸	تأیید H0
اخلاق‌مداری عاملین خرید	۳.۰۵۲	۱۵۰	۰.۲۵۸	۰.۹۲۲	-۰.۱۰۵۹	۰.۱۹۸۹	تأیید H0
خرید مستقیم مجدد	۳.۵۰۰	۱۵۰	۰.۰۰۰	۵.۹۶۶	۰.۲۵۱۷	۰.۵۹۶۶	رد H (چالش جدی)
واکنش‌پذیری به‌موقع خرید	۳.۴۶۶	۱۵۰	۰.۰۰۰	۳.۹۹۸	۰.۳۲۰۵	۰.۶۰۲۶	رد H (چالش جدی)
عاملین خرید باتجربه	۲.۸۵۵	۱۵۰	۰.۰۴۵	-۲.۰۵۸	-۰.۳۸۵۴	-۰.۱۵۵۴	تأیید H0
پیش‌بینی و درخواست مناسب	۳.۴۵۹	۱۵۰	۰.۰۰۰	۴.۹۸۰	۰.۲۴۰۸	۰.۶۲۴۵	رد H (چالش جدی)
انعطاف‌پذیری در پرداخت	۳.۷۶۲	۱۵۰	۰.۰۰۰	۶.۹۶۰	۰.۴۷۰۶	۰.۷۴۹۴	رد H (چالش جدی)
خرید تمرکزی	۳.۰۳۷	۱۵۰	۰.۴۲۵	۰.۷۰۶	-۰.۱۰۲۰	۰.۱۵۶۴	تأیید H0
مذاکره با تأمین‌کنندگان	۳.۶۲۰	۱۵۰	۰.۰۰۰	۵.۶۹۰	۰.۳۰۶۶	۰.۶۵۶۲	رد H (چالش جدی)
تأمین‌کنندگان انحصاری	۳.۷۳۰	۱۵۰	۰.۰۰۰	۷.۰۶۵	۰.۵۲۵۰	۰.۸۳۵۰	رد H (چالش جدی)
الزامات خرید	۳.۳۴۹	۱۵۰	۰.۰۰۰	۳.۶۸۶	۰.۲۲۶۲	۰.۶۰۳۰	رد H (چالش جدی)

همان‌گونه که در جدول ۵ دیده می‌شود از میان ۲۰ چالش شناسایی و تأیید شده محتمل در سازمان مورد مطالعه در حال حاضر وضعیت ۶ عامل به‌گونه‌ای است که چالش جدی در این سامانه به شمار نمی‌روند. این عوامل عبارت‌اند از: اعتصاب کارکنان، وابستگی به یک تأمین‌کننده، مورد تأیید سازمان بودن تأمین‌کننده، اخلاق‌مداری عاملین خرید، باتجربه بودن عاملین خرید و خرید تمرکزی. وضعیت موجود ۱۴ عامل شناسایی شده دیگر در این سازمان، چالش جدی به شمار می‌روند. همچنین در مجموع وضعیت موجود هر سه مقوله اصلی شناسایی شده (اختلالات، تحریم و الزامات خرید) نیز در سازمان مورد مطالعه با چالش همراه بوده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتیجه‌گیری

زنجیره تأمین و خرید به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین ارکان سیستم لجستیک سازمان‌ها از جمله سازمان‌های دفاعی به شمار می‌رود. بهسازی وضعیت موجود این زنجیره و شناسایی و رفع موانع و چالش‌های پیش روی آن می‌تواند تأثیری چشمگیر بر ارتقای عملکرد سامانه‌های خرید و لجستیک این سازمان‌ها داشته باشد. بر این اساس، پژوهش حاضر به شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های سامانه خرید یک سازمان دفاعی کشور در سه حوزه تحریم، اختلالات و الزامات خرید پرداخته است و تلاش داشت تا با ارائه راهکارهایی اصلاحی و پیشگیرانه در خصوص این چالش‌ها به ارتقای عملکرد سامانه خرید و زنجیره تأمین سامانه مورد مطالعه یاری رساند.

براساس نتایج به‌دست‌آمده، مهم‌ترین چالش اثرگذار بر عملکرد سامانه خرید در سازمان مورد مطالعه «تحریم» بوده است. تحریم‌های اعمال‌شده علیه جمهوری اسلامی ایران اغلب بر فعالیت‌های هسته‌ای تمرکز داشته‌اند. با این حال، اثرات و پیامدهای همه‌جانبه و غیر مستقیم آن‌ها بر سازمان‌های دولتی، صنایع مختلف و سازمان‌های دفاعی بارها گزارش شده

است (ذگردی و همکاران، ۱۳۹۰؛ ایلم، ۲۰۰۷).

چالش‌های شناسایی شده در ارتباط با تحریم‌ها عبارت‌اند از: تحریم‌های اقتصادی، سیاسی، نظامی و علمی و نرخ تبدیل ارز. با توجه به اینکه رفع این‌گونه تحریم‌ها خارج از کنترل سازمان است، برای مقابله با این چالش نیاز است اثرات گوناگون تحریم بر عملکرد سامانه خرید شناسایی و پیش‌بینی شوند و آمادگی برای کاهش این اثرات با انجام اقدامات جبرانی ارتقا یابد. کاهش عرضه اقلام، تجهیزات و منابع وارداتی مورد نیاز از سویی و کاهش ارزش نسبی پول ملی در اثر بالا رفتن قیمت ارز موجب افزایش قیمت این اقلام و دشواری تأمین آن‌ها خواهد شد. افزون بر این، تحریم‌های اقتصادی و سیاسی، امکان خرید تجهیزات و امکانات دفاعی مورد نیاز از منابع خارجی را محدود خواهد ساخت.

دومین گروه از چالش‌های شناسایی شده در سامانه خرید به الزامات خرید مربوط می‌شود. در هریک از گام‌های فرایند خرید سازمانی، احتمال بروز چالش‌هایی وجود دارد که می‌توانند بر عملکرد این سامانه تأثیر منفی داشته باشند. پیشگیری از این چالش‌ها نیازمند توجه به الزاماتی خاص است. الزامات شناسایی شده در این زمینه عبارت‌اند از: تأیید تأمین‌کننده توسط سازمان، رعایت اصول اخلاقی توسط عاملین خرید، خرید مستقیم مجدد، واکنش‌پذیری به موقع خرید، افراد باتجربه در خرید، پیش‌بینی و درخواست مناسب، انعطاف‌پذیری در نحوه پرداخت، خرید تمرکزی، مهارت مذاکره با تأمین‌کنندگان و تأمین‌کنندگان خاص (انحصاری). پیچیدگی فرایند خرید سازمانی و ریسک ناشی از آن برای سازمان‌های دفاعی تأیید تأمین‌کننده توسط سازمان را ضروری می‌سازد. افزون بر این، برخورداری عاملین و مسئولین سامانه خرید از تجربه کافی و پایبندی آن‌ها به اصول اخلاقی نیز می‌تواند از احتمال بروز آسیب در این زمینه برای سازمان بکاهد. همچنین برخورداری از اختیارات و تجربه کافی نیز می‌تواند واکنش‌پذیری به موقع سامانه خرید به‌ویژه در شرایط متلاطم محیط کسب و کار و اقتصادی را ارتقا دهد. در چنین شرایطی پیش‌بینی و درخواست مناسب می‌تواند به تأمین نیازمندی‌های سازمان با قیمت مناسب یاری رساند. افزون بر این برخورداری عاملین و مسئولین خرید از مهارت مذاکره با تأمین‌کنندگان نیز می‌تواند به کسب امتیاز و تأمین منافع سازمان در تعامل با تأمین‌کنندگان یاری رساند.

سرانجام، سومین دسته از چالش‌های شناسایی شده در این پژوهش، اختلالاتی با منشأ درون‌سازمانی یا برون‌سازمانی هستند که می‌توانند در جریان فرایند خرید، خلل ایجاد کنند. اختلالات شناسایی شده در این زمینه عبارت‌اند از: وقوع جنگ‌های بین‌المللی که می‌توانند به‌طور غیر مستقیم بر سامانه خرید تأثیر منفی داشته باشند، وابستگی سازمان به تأمین‌کننده خاص که موجب کاهش قدرت چانه‌زنی سازمان و افزایش عدم اطمینان برای آن می‌شود، ورشکستگی تأمین‌کنندگان که می‌تواند سازمان را در تأمین نیازمندی‌های خود به چالش بکشاند، احتمال اعتصاب کارکنان با وجودی که در سازمان‌های دفاعی چندان محتمل نیست، اما به هر حال نارضایتی این کارکنان ممکن است موجب بروز اختلالاتی در سامانه خرید و زنجیره تأمین این سازمان‌ها شود.

پیشنهادها

با توجه به چالش شناسایی شده در حوزه هریک از عوامل اصلی تحریم، اختلالات و الزامات خرید در ادامه پیشنهادهای کاربردی زیر به‌منظور پیشگیری از (جبران) اثرات مخرب این چالش‌ها بر عملکرد سامانه‌های خرید سازمان مورد مطالعه، ارائه می‌شود:

پیشنهادهای کاربردی مقابله با اثرات چالش‌های ناشی از تحریم در سامانه خرید زنجیره تأمین سازمان‌های دفاعی عبارت‌اند از:

- اولویت‌بندی نیازمندی‌های موجود یگان‌های زیرمجموعه سازمان‌های دفاعی؛
- افزایش کارایی در استفاده از منابع و امکانات برای جبران نسبی محدودیت در تأمین منابع؛
- تلاش برای دور زدن مؤثر تحریم‌ها و تأمین مایحتاج ضروری و حساس از راه واسطه‌ها؛
- توسعه ظرفیت‌های داخلی و کاهش وابستگی به منابع خارجی در تأمین مایحتاج سازمانی؛
- توسعه بیش‌ازپیش مراکز علمی و تحقیقاتی سازمان‌های دفاعی برای کاهش اثرگذاری تحریم‌های علمی و خرید تجهیزات و امکانات جدید مورد نیاز؛

- توسعه فرهنگ مدیریت جهادی برای فرصت‌یابی و فرصت‌سازی در مقابله با تحریم‌ها و شرایط بحرانی حاصل از آن‌ها؛
- تدوین و اجرایی‌سازی استراتژی‌های پابرجا^۱ و تأمین نیازمندی‌های دفاعی برای مواجهه مؤثر با تحریم‌ها؛
- پیشنهاد‌های کاربردی مربوط به الزامات خرید در سامانه خرید زنجیره تأمین سازمان‌های دفاعی عبارت‌اند از:
 - چابک‌سازی سامانه خرید با رفع تأخیرها و تقویت و بهسازی گلوگاه‌های حساس موجود در این سامانه و فرایند خرید سازمانی؛
 - توانمندسازی عاملین خرید و مسئولین سامانه خرید با توسعه دانش، قابلیت‌ها و تجارب مورد نیاز برای ایفای مؤثر وظایف و مسئولیت‌های شغلی؛
 - ترویج فرهنگ اخلاق‌مداری در میان کارکنان فعال در سامانه خرید به‌منظور کاهش میزان تخلف و سوء استفاده، به‌ویژه در حوزه‌هایی که امکان نظارت دقیق بر آن‌ها وجود ندارد؛
 - برگزاری دوره فنون مذاکره و اقتناع برای عاملین و مسئولین خرید سازمان مورد مطالعه به‌منظور ارتقای توانایی آن‌ها در تأمین منافع سازمانی در مبادلات تجاریغ
 - تأکید بر ضرورت تأیید تأمین‌کنندگان اقلام و تجهیزات کلیدی و حساس توسط سازمان.
- پیشنهاد‌های کاربردی مربوط به اختلالات شناسایی‌شده در سامانه خرید نیز عبارت‌اند از:
 - تدوین و اجرای آزمایشی و دوره‌ای طرح‌های پدافند غیر عامل و مدیریت بحران در سامانه خرید و زنجیره تأمین؛

۱. استراتژی پابرجا (Robust Strategies) گونه‌ای خاص از استراتژی است که با اتخاذ آن در شرایط عدم قطعیت و متلاطم و با فرض تحقق هر سناریویی، کمترین میزان تأسّف (Regret) به وقوع خواهد پیوست (خداداد حسینی و همکاران، ۱۳۹۱).

- رسیدگی به مسائل و مشکلات (به‌ویژه اقتصادی و معیشتی) کارکنان فعال در سامانه خرید به‌منظور پیشگیری از سوء استفاده و ایجاد تأخیر یا اختلال در فرایند خرید؛
- افزایش تنوع و تعدد تأمین‌کنندگان طرف قرارداد سازمان به‌منظور کاهش وابستگی سازمان و تهدید و ناطمینانی ناشی از انحصار تأمین‌کننده.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز همراه بوده است که از آن جمله می‌توان این موارد را نام برد: پژوهش تنها در یک سازمان دفاعی انجام شده است، از این رو نیاز است در تعمیم یافته‌های آن به دیگر سازمان‌ها با احتیاط عمل شود؛ ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بوده است که با محدودیت‌های ناشی از پیمایش با چنین ابزاری مواجه بوده است. از این رو به پژوهشگر آتی پیشنهاد می‌شود به بازآزمایی این تحقیق در دیگر سازمان‌ها بپردازند؛ چالش‌های موجود در سامانه خرید را در ارتباط با هر یک از اقسام و تجهیزات کلیدی مورد نیاز سازمان‌های دفاعی بررسی کنند و به شناسایی و تبیین تأثیرات دیگر چالش‌ها و تهدیدات اثرگذار بر سامانه خرید و زنجیره تأمین بپردازند.

فهرست منابع و مآخذ

الف. فارسی

- ابراهیم پورازبری، مصطفی؛ محمود مرادی؛ محسن مؤمنه (۱۳۹۶)، «نقش فشار مشتری و نوآر بودن بر فعالیت‌های مدیریت زنجیره تأمین پایدار و مزیت رقابتی پایدار»، مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۵(۴۷)، ۱۲۱-۱۵۰.
- آذر، عادل؛ لیلیا مرتضوی؛ محمدمهدی عباسی (۱۳۹۶)، «مفهوم‌شناسی کیفیت در مدیریت زنجیره تأمین با استفاده روش شبکه خزان‌ها»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۷(۲)، ۱-۱۹.
- آرمون، آرش (۱۳۹۱)، «یکپارچگی و افزایش بهره‌وری در لجستیک و زنجیره تأمین، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی»، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام).
- آیرس، جیمز (۱۳۹۱)، «راهنمای مدیریت زنجیره تأمین»، ترجمه ابراهیم تیموری و حافظ الکتب، اشکان، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- توکلی دهاقانی، محمدرضا؛ شادی شاهوردیانی؛ حجت‌الله موسی‌پور (۱۳۹۶)، «بررسی رابطه بین مدیریت زنجیره تأمین پایدار با عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی»، پژوهشنامه بازرگانی، ۱۱(۸۵)، ۱۷۱-۱۹۴.
- جان سی، مومن؛ مینور میشل اس (۱۳۹۵)، «رفتار مصرف‌کننده عوامل درونی و بیرونی»، ترجمه عباس صالح اردستانی و محمدرضا سعدی، ویرایش سوم، چاپ هشتم.
- جعفرزاد، احمد؛ علی مروتی شریف آبادی؛ عبدالرضا عطایی (۱۳۹۱)، «مدیریت زنجیره تأمین و لجستیک»، انتشارات گسترش علوم، چاپ اول.
- ذگردی، سید حسام‌الدین؛ هدی داورزنی (۱۳۹۰)، «تحریم و اختلال در زنجیره تأمین: تجزیه تحلیل و راهکارهای مقابله»، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- سرمد، زهره، عباس بازرگان؛ الهه حجازی (۱۳۸۶)، «روش‌های پژوهش در علوم رفتاری»، تهران: انتشارات آگاه.
- طالبی، داوود؛ فاطمه ملاطیفه (۱۳۹۰)، «رویکرد ارزیابی و انتخاب عرضه‌کنندگان در طول زنجیره تأمین با استفاده از فن ترکیبی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی و برنامه‌ریزی خطی چند هدفی فازی (مطالعه موردی: مرکز بهمن موتور)»، چشم‌انداز مدیریت صنعتی، شماره ۲، صص ۲۷-۴۲.
- عباسی، علی (۱۳۹۰)، «مدیریت خرید و سفارشات خارجی و مذاکرات بازرگانی»، تهران: انتشارات ترمه.
- فرجی، مرتضی (۱۳۸۹)، سیستم‌های کاربردی خرید (مدیریت سفارشات خارجی)، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام حسین (ع)، چاپ پنجم.
- فیض‌آبادی، جواد؛ داوود کریمی دستجردی (۱۳۹۰)، «مدیریت استراتژیک زنجیره تأمین (همراه با مطالعه‌های موردی در صنعت خودرویی ایران)»، انتشارات دانشگاه تهران.
- کاظمی، بابک (۱۳۹۳)، «مدیریت تدارکات و لجستیک (سامانه‌های خرید و انبارداری و توزیع)»، انتشارات فرمش.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۸)، «مدل معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی»، انتشارات مهندسین مشاور طرح و منظر.

- ویل، آر جان جی وان (۱۳۸۹)، «مدیریت زنجیره خرید و تأمین»، ترجمه بهروز نصر آزادانی و محمود رفیعی، انتشارات ارکان دانش، مرکز پژوهش‌های مهندسی اصفهان.
- خدادادحسینی، سید حمید؛ مجتبی لشکرلوکی؛ فاطمه فرحی (۱۳۹۱)، «رویکردهای جایگزین طراحی استراتژی در شرایط عدم قطعیت، رویکردی تحلیلی-تطبیقی»، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت عمومی، شماره ۱۸، ۴۵-۶۳.

ب. انگلیسی

- Allon, G. & Miegheem, J. A. V. (2010). Global dual sourcing: Tailored base-sorge alloction to near- and offshore production. *Management Sciene*, 56, 110-124.
- Charnovitz, S. (2001). Rethinking wto trade sanctions. *American Journal of International Law*. 95, 792-832.
- chopra, S.& Meindel, p. (2007). *Supply chain management- strategy, planning& operation*, Pearson Prentice Hall.
- Eyler, r. (2007). *Economic sanctions: International policy and political economy at work*, Palgrave Macmillan
- kleidorfer, P. R. & Saad,G. H. (2001). Managing disruption riss in supply chain. *Production and Operations Management*,11, 25-86
- Toloo, M. & Nalchigar, S. (2011). A new DEA metod for supplier selection in peresence of both cardinal and ordinal data. *Expert systems with Applications*, 56, 11718-11751.
- kleidorfer, P. R. & Saad,G. H. (2005). Managing disruption riss in supply chain. *Production and Operations Management*,14, 53-68.
- Margnoli, Mario, Deminicis, Margherita, & Tronci, Massimo. (2014). Design Mngement of Sustainability : An Integrated approach for the Development of Sustainable Products. *Journal of Engineering and Technology Mngement*, 34, 29-45.
- Natarajarathinam, M. Capar, I. & Narayanan, A. (2009). Managing supply chains in times of crisis: A review of litrrature and insghts. *International journal of Physical Distribution & Logistics management*, 39, 535-573.
- Peng, Jianping. Quan, Jing. Zhang, Guoying, & Dubinsky, Alan. (2016). Mediation effect of business process and supply chain management capabilities: Evidence from Chinese Firms. *International Journal of Information Management*, 89-96.
- Tammineedi, R. L. 2010. Business continuity management: A standards-based approach. *Information Security Journal: A Global Perspective*, 19, 36-45.
- Vinodh, S. Anesh Ramiya, R. & Gautham, S.G. (2011). Application of fuzzy analytic network process for supplier selection in a manufacturing organization. *Expert Systems with Applications*, 56, 171-160
- Vinodh, S. Anesh Ramiya, R. & Gautham, S.G. (2011). Application of fuzzy analytic network process for supplier selection in a manufacturing organization. *Expert Systems with Applications*, 38, 272-280.
- William, H. K. & Anton, D. L. (2003). International sanctions. *Journal of Economic Perspectives*, 17, 233-235.

