

## عارضه‌یابی صنایع کوچک و متوسط با استفاده از مدل CSCMP (مطالعه موردي: صنایع کفش و چرم استان آذربایجان شرقی)

### نوع مقاله: پژوهشی

امیر حجری<sup>۱</sup>

ناصر فقهی فرهمند<sup>۲</sup>

مرتضی هنرمند عظیمی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۶/۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۲/۳۰

### چکیده

هدف این تحقیق عارضه‌یابی صنایع کفش و چرم استان آذربایجان شرقی با استفاده از مدل *CSCMP* می‌باشد. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام تحقیق، توصیفی مبتنی بر پیمایش بوده و از نظر روش بررسی، تحلیلی-ریاضی می‌باشد. در این تحقیق جامعه آماری مربوط به شناسایی عارضه‌های صنایع کفش و چرم، ۹۲ نفر از کارشناسان و خبره‌های صاحب نظر و مدیران صنعت مذکور است. در این تحقیق ابزار سنجش و اندازه گیری متغیرها، پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق از روش آمار توصیفی، تحلیل عاملی، متن کاوی، مدل *CSCMP*/استفاده شده است بر اساس نتایج بدست آمده، ۱۱۳ عارضه بر اساس سطح شدت که شامل غیر عارضه، خفیف، مهمن، بسیار مهمن، شدید شناسایی شدند به طوری که ۲۰ درصد عارضه‌های شناسایی شده (۲۲ مورد) دارای وزن "شدید" و ۲۷ درصد نیز (۳۰ مورد) دارای وزن "بسیار مهمن" را به خود اختصاص داده‌اند که نشانگر وجود ۴۷ درصد عارضه‌های موثر در سرنوشت صنایع چرم و کفش می‌باشد. عارضه‌های این بخش‌ها در مقایسه با سایر بخش‌های، تاثیر منفی بالایی بر عملکرد صنایع تولید کننده چرم و کفش تحمیل می‌کنند. شناسایی این عارضه‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی متغیرها صورت گرفت که همگی عوامل از تحلیل عاملی تاییدی مناسبی برخوردار بودند در ادامه با مشاهده نتایج متن کاوی نتیجه گیری شد که اکثر عارضه‌های موجود در صنایع چرم و کفش به دلیل اجرای ناقص فرآیندهای مرتبط با «عوامل سیاسی» «برنامه‌ریزی مواد و انبارداری»، «تولید» و «قوانین و مقررات» ناشی

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری گروه مدیریت واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز؛ ایران  
amir.amir.h.2024@gmail.com

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)  
farahmand@iaut.ac.ir

<sup>۳</sup> استادیار، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد، تبریز- ایران  
honarmand@iaut.ac.ir

می‌شود. همچنین با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، ۳۵ عارضه رایج و مهم در صنایع چرم و کفش شرکت‌های مورد مطالعه اولویت‌بندی شده است.

**واژه‌های کلیدی:** عرضه‌یابی، مدل CSCMP، صنایع کفش و چرم

**طبقه‌بندی JEL:** D02,C53



## مقدمه

با جهانی شدن اقتصاد و افزایش رقابت و توسعه فناوری اطلاعات، بازار عرضه محور به بازار تقاضا محور تبدیل شده است و سازمانها برای حفظ بقای خود در محیط رقابت جهانی به اهمیت اراضی نیاز مشتری پی بردند و همچنین دریافتند که اراضی نیاز مشتری نه فقط بوسیله محصول نهایی بلکه توسط تمام عناصری که در آماده سازی و ساخت و تحويل محصول به مشتری نقش دارند، انجام می‌شود. به این ترتیب مدیریت علمی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم اهمیت پیدا می‌کند. مدیران صنایع به دنبال بیشینه کردن سود و یا کمینه کردن هزینه در سازمان می‌باشند تضمین توسعه پایدار هر کشور منوط به حفظ و استفاده بهینه از منابع محدود و غیر قابل جایگزین و تبدیل مواد اولیه به محصول نهایی است (ابراهیم زاده، ۱۳۹۹).

شرکتهای کوچک از انعطاف پذیری بیشتری برخوردار بوده و کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری بیشتری در آنها صورت می‌پذیرد. این شرکتها راحت‌تر می‌توانند خود را با تغییرات پوشتاب محیطی تطبیق داده و نسبت به مولفه‌های محیطی همچون عوامل اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی سیاسی، و قانونی سریعتر واکنش نشان دهند. جالب است بدانیم که بیش از ۵۵ درصد از نوآوریها و اختراعاتی که در ایالات متحده آمریکا به ثبت می‌رسد، در شرکتهای کوچک و متوسط رخ می‌دهد.

بنگاههای کوچک و متوسط عامل جذب و اشتغال بخش عظیمی از جمعیت کشورها و آموزش و تربیت نیروی کار ماهر هستند. به عنوان مثال در آلمان، ۸۰ درصد از نیروی کار ابتداء جذب صنایع کوچک و متوسط می‌شوند و آموزشهای لازم و مهارت‌های حرفه‌ای مورد نیاز را کسب می‌کنند، به گونه‌ای که این صنایع برای دانش آموزان و دانشجویان به کارگاهی برای کسب مهارت‌های فنی و حرفه‌ای تبدیل شده‌اند (رحمانی، ۱۳۹۸).

در تحلیل بخش صنعت کشور بسیاری ابهامات و سوالات قابل طرح است که پاسخ به آنها می‌تواند راهبرد صنایع کوچک را سازمان دهد. نخستین رابطه صنعت با اقتصاد و توسعه این است که آیا صنعت محور توسعه است و آیا دولت و نظام در زمینه صنعت و تعیین نقش آن به قطعیتی رسیده‌اند. دوم اینکه آیا واحدهای کوچک و متوسط را باید پایه توسعه صنعتی قرارداد یا اینکه تلفیق آنها با واحدهای بزرگ مسیر درست توسعه صنعتی است. سرمایه‌داری صنعتی در ایران همواره از لحاظ تاریخی با مشکلات بسیاری مواجه بوده است. اداره واحدهای عمومی و بزرگ صنعتی توسط دولت و نهادهای عمومی در سال‌های اخیر گرفتار مسائل بوروکراتیک و پیچیده‌ای بوده و در آن فرآیند انتخاب و انتصاب مدیران از نظام یافتگی مطلوبی برخوردار نبوده است. توجه بیش از حد دولت به صنایع بزرگ تحت مدیریت خود و تامین منابع هنگفت در برنامه‌های توسعه برای گسترش این واحدهای بودن توجه به سودآوری و توجیهات اقتصادی و فقدان توجه لازم به صنایع کوچک یکی دیگر از ویژگی‌های

صنعت کشور بوده است که موجب یک سلسله ناهمانگی و کمبود ارتباط بین بخش‌های مختلف صنعتی شده و تصمیم‌گیری و طراحی را با مشکل رو به رو ساخته است. سایت اتاق بازرگانی ایران، (۱۴۰۱).

توسعه و گسترش وظایف دولت و به تبع آن سازمانهای خصوصی، امر انتخاب یک سازمان بر اساس عملکرد آنها را اجتناب ناپذیر ساخته است چرا که محدودیت منابع، سرعت و کیفیت ارائه کالاهای خدمات، تشدید رقابت و ضرورت انجام هدفمند امور، زمینه توجه به عملکرد اینگونه سازمانها را فراهم آورده است. اما تا کنون نظامی جدید و نوین جهت اجرای این امر طراحی نشده و در صورت ارزیابی، از روش‌های غیر علمی و بیگانه با نظریات جدید در این زمینه استفاده شده است. (گوناسکاران و همکاران، ۲۰۱۸).

توجه به ارزیابی عملکرد سازمانی در طی سال‌های اخیر موجب گسترش چارچوب‌ها و متداول‌وزی‌هایی نظیر کارت امتیازدهی متوازن، مدل‌های تعالی سازمانی، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و... گردیده که هر یک مزایای گسترده‌ای را ارائه نموده‌اند اما مبحث عارضه‌یابی در بخش خصوصی در مقایسه با بخش دولتی که بیشترین توجه را بر مشتریان متصرف می‌کنند موجب بروز مشکلاتی در بکارگیری این تکنیک‌های جدید در بخش خصوصی گشته است که با ارزیابی مدل‌های مختلف مدیریت عملکرد، چارچوب یک مدل عملکرد مناسب قادر است تا نیازهای ذی نفعان چندگانه را در بخش خصوصی به ویژه صنایع تولیدی پوشش دهد (محمدزادی و همکاران، ۱۳۹۳).

با افزایش رقابت در عرصه تولید و خدمات، سازمانها به شاخص‌ها و الگوهایی برای بررسی عملکرد فرایند تولید تا فروش خود نیاز پیدا کردند. بروز چنین نیازی و کارایی نداشتند سیستم‌های اندازه‌گیری با عملکرد سنتی، باعث خلق مدل‌های جدید ارزیابی عملکرد در سطح سازمانها شد. مدل‌های قدیمی اندازه‌گیری عملکرد صنایع و انتخاب یک یا چند تا از آنها که عموماً مبتنی بر شاخص‌های مالی‌اند، دارای اشکالات فراوانی به شرح زیر هستند:

- \_ صرفاً مبتنی بر شاخص‌های مالی و هزینه‌ها
- \_ بهره‌گیری از شاخص‌های تأخیری
- \_ اتصال نداشتن شاخص‌ها با استراتژی‌ها
- \_ سختی اجرا
- \_ نبود انعطاف‌پذیری
- \_ نگرش موضعی و غیر جامع
- \_ در تضاد با تفکر بهبود مستمر
- \_ بی توجه به خواسته‌های مشتریان

است در حالی که مدل CSCMP رویکردی است که در صدد حداقل کردن هزینه‌های سیستم و کاهش هزینه‌ای مشتری و بهبود فرایندها است در حالی که سطح خاصی از سرویس را ارائه می‌کنند (بیمن، ۲۰۱۵).

با توجه به مطالب مطرح شده، شناسایی عارضه‌های صنایع از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. به همان مقدار که شناسایی عارضه‌های صنایع در تقلیل هزینه‌ها و افزایش سود و بهره وری موثر است و باعث افزایش قدرت رقابت شرکت‌های شود، عدم توجه به عارضه‌های صنایع نیز می‌تواند باعث تنزل موقعیت مالی و عملیاتی شرکت‌ها شود. به همین سبب یک سیستم ارزیابی برای شناسایی عارضه‌ها و در نهایت اصلاح آنها برای پیوستن صنایع به بازارهای رقابتی صنعتی و تجاری ضروری می‌باشد. لذا این تحقیق قصد دارد به شکل کاربردی به ارائه‌ی روشهای مناسب جهت عارضه‌یابی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی بپردازد. در نتیجه ضمن ارائه یک دیدگلی از وضعیت این صنایع، مشکلات و عارضه‌های گوناگون موجود را شناسایی، اولویت دهی و تحلیل نماید.

در این راستای این تحقیق اهداف زیر را دنبال می‌کند:

(الف) هدف کلی تحقیق عارضه‌یابی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی و اولویت بندی آنها با روش AHP می‌باشد.

(ب) اهداف فرعی:

- توسعه متداول‌وزی استفاده همزمان از مدل استاندارد CSCMP و AHP، برای عارضه‌یابی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی.

- بررسی ادبیات و معرفی مقالات برتر و شاخص در زمینه‌ی اندازه‌گیری عملکرد و عارضه‌یابی صنایع.

- اجرای متد پیشنهادی به شکل واقعی به عنوان یک مورد کاوی و استخراج عارضه‌یابی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی.

- تحلیل عارضه‌های استخراجی (تحلیل متن کاوی).

- اولویت بندی عارضه‌های استخراجی.

- ارائه‌ی راهکارها و پژوهه‌های بهبود در جهت ارتقای وضعیت عارضه‌یابی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی.

مطالعات متعددی در عارضه‌یابی صنایع انجام گرفته است که به چند مورد اشاره می‌کنیم:

-بیامون<sup>۱</sup> ۲۰۱۹ چارچوب پیشنهادی خود برای اندازه‌گیری عملکرد را با اشاره به اینکه عملکرد لجستیک نمی‌تواند به صورت کامل توسط یک معیار منحصر بفرد اندازه‌گیری شود، ادامه می‌دهد که یک سیستم اندازه‌گیری عملکرد می‌باشد بر سه نوع مجازی اندازه‌گیری عملکرد تاکید داشته باشد.) (بیامون، ۲۰۱۹)

-بگوات<sup>۲</sup> و شارما<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) یک رویکرد کارت امتیازدهی متوازن را برای مدیریت زنجیره تأمین توسعه دادند که عملیات کسب و کار را از چهار جنبه‌ی: مالی، مشتری، فرآیند کسب و کار داخلی و یادگیری و رشد به صورت روزانه اندازه‌گیری و ارزیابی می‌کند. آنها شاخص‌های خاصی را برای هر جنبه در نظر گرفتند و در هنگام اعمال مدل برای ارزیابی پی برند که بعضی از شاخص‌های یک جنبه با شاخص‌های جنبه دیگر تضاد پیدا می‌کنند. آن‌ها مدل خود را برای سه SME مختلف در هند توسعه دادند. (بگوات و شارما، ۲۰۱۸)

-آرامیان<sup>۴</sup> و همکاران در سال (۲۰۱۷) به معرفی یک مدل مفهومی برای اندازه‌گیری عملکرد فرایند صنعت غذایی پرداخته‌اند. آن‌ها با توجه به مورد کاوی مورد مطالعه شان (گوجه فرنگی هلند - آلمان) به دسته بندی شاخص‌ها دست زده‌اند که ۴ دسته‌ی اصلی مدل آن‌ها برای مطالعه‌ی فرایند عبارتند از:

(۱) کارایی؛ (۲) انعطاف پذیری؛ (۳) پاسخگویی؛ (۴) کیفیت غذا.

همچنین در این مطالعه شاخص‌ها از دو جنبه‌ی مالی و غیرمالی و با توجه به ساختار منحصر بفرد فرایند مواد غذایی تشکیل شده‌اند. (آرامیان، ۲۰۱۷)

-چن<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۱) بر اساس تعاریف ارزیابی عملکرد و نظریه بازی‌ها یک بازی عملکرد را بین دو عضو زنجیره‌ی تأمین مشاهده کردند. آن‌ها نشان داده‌اند که نقاط تعادل نش<sup>۶</sup> زیادی برای عملکرد یک مجموعه از تأمین‌کننده و تولید‌کننده با توجه به تابع عملکرد آن‌ها وجود دارد. آن‌ها یک مدل داد و ستد را برای تحلیل فرآیند تصمیم‌گیری تولید‌کننده و تأمین‌کننده ارائه کرد و بهترین استراتژی طرح عملکرد را شناسایی کردند. (چن و همکاران، ۲۰۱۱)

## پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

<sup>۱</sup> Beamon

<sup>۲</sup> Bhagwat

<sup>۳</sup> Sharma

<sup>۴</sup> Aramyan

<sup>۵</sup> Chen

<sup>۶</sup> Nash equilibrium

## ۱. روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش، از نوع هدف، کاربردی، از حیث شیوه ی گردآوری داده‌ها میدانی و از نظر میزان کنترل متغیرها، توصیفی- پیمایشی است و با توجه به ماهیت، اهداف، تعداد و نوع متغیرهای مورد نظر تحقیق حاضر روش تحقیق پژوهش حاضر توصیفی مبتنی بر پیمایش می‌باشد، زیرا که هدف محقق از انجام این پژوهش توصیف کردن و شناسایی عارضه‌های صنایع کفش و چرم استان می‌باشد و از نظر روش بررسی تحلیلی- ریاضی و از نظر نحوه جمع آوری داده‌ها از نوع تحقیقی تجربی مبتنی بر تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از جامعه آماری مورد نظر است. در این تحقیق ابتدا عارضه‌های صنایع کفش و چرم با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه نیمه ساختاری، شناسایی و سپس با استفاده از نرم افزار PLS تحلیل عاملی تاییدی عارضه‌ها صورت می‌گیرد و در نهایت با استفاده از نرم افزار Expert Choice، و با استفاده از متد AHP رتبه بندی می‌شوند.

جهت جمع آوری داده‌های لازم یا نمونه باید از ابزارهای مناسب استفاده شود. نوع این ابزارها تابع عوامل گوناگونی از جمله ماهیت و روش تحقیق است؛ در این تحقیق از روش‌های زیر استفاده می‌شود:

**کتابخانه‌ای:** جمع آوری اطلاعات از طریق مراجعه به کتابخانه‌ها و مطالعه مطالب و مقالات و کتاب‌های مربوطه و اینترنت و مجلات.

**میدانی:** در این تحقیق، از ابزار پرسشنامه که به عنوان یکی از ابزارهای بسیار متداول در تحقیقات پیمایشی است و همچنین اسناد و مدارک، استفاده شده است. پس از مطالعه و بررسی منابع کتابخانه‌ای و تحقیقات پیشین، پرسشنامه‌ای طراحی و در میان مدیران ارشد و میانی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی پخش شده است.

جامعه آماری این تحقیق مدیران ارشد و میانی صنایع کوچک و متوسط تولید کننده کفش و چرم استان آذربایجان شرقی می‌باشند.

## ۲. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

روش اجرایی در این پژوهش مبتنی بر مصاحبه نیمه ساختاریافته و طراحی پرسشنامه می‌باشد. پس از تعیین اهمیت هر عارضه، تعداد ۳۵ عارضه از بین ۱۱۳ عارضه که دارای وضعیت بدتری داشتند برای بررسی وضعیت اجرایی آنها در سطح شرکت‌های مورد مطالعه انتخاب شدند س از محاسبه

امتیازات بدست آمده بر اساس سطح شدت عارضه‌ها برای هر بخش، بخش‌های که در بحرانی‌ترین وضعیت قرار داشتند برای هر شرکت به طور جداگانه معرفی شدند. همچنین در این فصل از روش متن‌کاوی مبتنی بر مفهوم برای بررسی علل ریشه‌ای عارضه‌ها استفاده شده است. تعداد ۳۵ عارضه رایج شناسایی شده در سطح شرکت‌های مورد مطالعه با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) که یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است، اولویت‌بندی شد. در نهایت طرح‌های بهبود به منظور رفع عارضه‌های اولویت‌دار یا کاهش اثر آن‌ها پیشنهاد شد.

**جدول ۱: عارضه‌های شناسایی شده مربوطه به حوزه برنامه ریزی مواد، انبار و زنجیره تامین در شرکت‌های چرم و کفش استان طبق نمونه آماری**

ردیف	کد استاندارد	عارضه شناسایی شده صنایع چرم و کفش در حوزه برنامه ریزی مواد، انبار و زنجیره تامین طبق نمونه آماری	وضعیت اجرایی
۱	SM01	نشست‌های سالانه با تامین‌کنندگان باعث شناسایی عملکرد و به اشتراک‌گذاری اهداف مشترک می‌شود.	اصلأ
۲	SM02	بهینه‌سازی شبکه‌های توزیع با تمرکز بر روی هزینه‌های حمل و نقل، هزینه‌های نیروی کار و هزینه‌های سربار صورت می‌گیرد.	اصلأ
۳	SM03	نشست‌های سالانه با تامین‌کنندگان باعث شناسایی عملکرد و به اشتراک‌گذاری اهداف مشترک می‌شود.	اصلأ
۴	SM04	تامین‌کنندگان انگیزه‌ی کافی برای ارائه کردن ایده‌هایی که ممکن است منجر به سودآوری دو طرفه شود را دارند.	کم و بیش
۵	SM05	فرآیند بهبود مستمری در جهت افزایش صحت داده‌ها وجود دارد.	کم و بیش
۶	SM06	استراتژی زنجیره تامین به عنوان بخشی از تحلیل کسب و کار در عکس العمل نسبت به شرایط بازار دائما در معرض ارزیابی قرار می‌گیرد.	تا حدودی
۷	SM07	برون سپاری برای فرآیندها یا فعالیت‌های غیر استراتژیک صورت می‌پذیرد.	تا حدودی
۸	SM08	یک درک شفاف از ظرفیت تامین‌کننده در محدودیت‌های مربوط به زمان تحویل و حجم سفارش در زمان تعیین سفارش، وجود دارد.	تا حدودی
۹	SM09	تامین‌کنندگان سطح بالا برای پشتیبانی از توسعه‌ی محصولات جدید، درگیر می‌شوند.	تا حدودی
۱۰	SM10	حریان مواد به گونه‌ای طراحی شده است تا هزینه‌های حمل و نقل و دسترسی کمینه گردد.	نامنظم

نامنظم	بهره‌گیری از تجهیزات بروز و استاندارد برای جایه‌جایی مواد در بخش‌های ذخیره‌سازی و برداشتن مواد صورت می‌گیرد.	SM11	۱۱
نامنظم	سفارش مجدد بر اساس سیستم‌های برنامه‌ریزی ساده که به شکل موثری با تکنیک‌های کنترلی مناسب حمایت می‌شود، صورت می‌گیرد.	SM12	۱۲
کم و بیش	سیستم MRP از زمان‌بندی تولید، و موجودی به خوبی پشتیبانی می‌کند.	SM13	۱۳
اصلا	محصولات بر اساس حجم و تنوع دسته‌بندی ABC، دسته‌بندی شده‌اند و برای توزیع، مدیریت می‌شوند.	SM14	۱۴
تاحدودی	برخی از KPI‌های مرکز توزیع با پیشگامان صنعت، الگوبرداری می‌شود.	SM15	۱۵
نامنظم	تایید اخذ سفارش از طریق ایمیل و یا فکس در همان روز ثبت سفارش به مشتری ارسال می‌شود.	SM16	۱۶
نامنظم	مدیریت تولید با تامین‌کنندگان در جهت تشخیص علل ریشه‌ای خرابی‌ها و همچنین تعیین یک راه حل مناسب برای کاهش و یا حذف مشکلات و جلوگیری از وقوع مجدد آنها، همکاری مناسبی دارد.	SM17	۱۷
نامنظم	وضعیت و اطلاعات کالاهای در حال حمل شرکت تا زمانی که به دست مشتری می‌رسد کاملاً مشخص و معلوم است.	SM18	۱۸
کامل	اقلام راکد و کم ارزش داخل انبار به نسبت کم می‌باشد یا اصلاً وجود ندارد.	SM19	۱۹
نامنظم	مواد معیوبی که حین فرآیند تولید شناسایی می‌شوند را می‌توان تا سطح تامین کننده و سفارش خرد پیگیری کرد.	SM20	۲۰
تاحدودی	سیستم‌های کششی/کابنابن به جهت بهبود موجودی و کاهش زمان سیکل سفارش در فرآیندهای تولید استفاده می‌شوند.	SM21	۲۱
نامنظم	تامین‌کنندگان سطح بالا برای پشتیبانی از توسعه‌ی محصولات جدید، درگیر می‌شوند.	SM22	۲۲
کامل	خطوط ارتباطی (تلفن، فکس، ایمیل و...) برای دریافت سفارش از مشتری مناسب و در دسترس است.	SM23	۲۳
نامنظم	خطاهایی که در داده‌های تامین کننده پیدا می‌شود، سریعاً برطرف می‌گردد.	SM24	۲۴
اصلا	انجام دامداری سنتی منجر به کاهش کیفیت پوست دام می‌شود	SM25	۲۵
نامنظم	وجود ضایعات در موقع حمل و نقل پوست	SM01	۲۶

منبع: نتایج تحقیق

**جدول ۲: عارضه‌های شناسایی شده مربوطه به حوزه فنی، تکنولوژی و تولید در شرکت‌های  
چرم و کفش استان طبق نمونه آماری**

ردیف	کد استاندارد	عارضه شناسایی شده صنایع چرم و کفش در حوزه فنی، تکنولوژی و تولید طبق نمونه آماری	وضعیت اجرایی
۱	T01	تغییرات کیفی و کمی تولید به منظور تغییرات بازار در مدل نیازمندی‌های مشتری استفاده می‌شود.	کم و بیش
۲	T02	در سیکل تولید شرکت‌ها از زمان‌های توقف بیهوده و بیکار ماندن تجهیزات، جلوگیری شده است.	تا حدودی
۳	T03	سیستم‌های ERP در جهت پشتیبانی از برنامه‌ی زمان‌بندی تولید استفاده می‌شوند.	کم و بیش
۴	T04	خطوط تولیدی منعطف بوده و بر اساس تولید ناب فعالیت‌های بدون ارزش از آن حذف گردیده است.	اصلا
۵	T05	یک برنامه‌ی کاهش زمان سیکل تولید با اهداف مشخص برای هر خط تولید، به صورت مستمر پیاده‌سازی می‌شود.	کم و بیش
۶	T06	زمان جابه‌جایی تریلرها و پالت‌ها (پدک‌های حامل) و موقعیت آنها در سطح کارخانه از قبیل برنامه‌ریزی شده و سعی شده تعداد آنها کاهش یابد.	تا حدودی
۷	T07	مشکلات نت به محض وقوع، برطرف می‌شوند.	تا حدودی
۸	T08	یک استراتژی مشخص در جهت تخصیص محصولات به موقعیت‌های مناسب، بر اساس سرعت استفاده و همچنین ویژگی‌های فیزیکی آن‌ها وجود دارد.	تا حدودی
۹	T09	تولیدات شرکت‌ها با تقاضای بازار هماهنگ می‌باشد.	کم و بیش
۱۰	T10	گلوگاه‌های خط تولید به سرعت شناسایی می‌شوند و توسط مدیریت مورد بررسی و حل قرار می‌گیرند.	تا حدودی
۱۱	T11	استراتژی تولید به عنوان بخشی از تحلیل کسب و کار در عکس العمل نسبت به شرایط بازار دائما در معرض ارزیابی قرار می‌گیرد.	کم و بیش
۱۲	T12	تکنولوژی‌های واپرالس و مکانیزه در جهت یاری رساندن به پیگیری و مدیریت موجودی و افزایش کارایی برداشت مواد به کار گرفته می‌شوند.	نامنظم

تا حدودی	یک استراتژی مشخص در جهت تخصیص محصولات به موقعیت‌های مناسب، بر اساس سرعت استفاده و همچنین ویژگی‌های فیزیکی آن‌ها وجود دارد.	T13	۱۳
اصلا	سیستم‌های ارزیابی عملکرد تجهیزات به جهت محاسبه اثربخشی تجهیزات در فرآیندهای تولید استفاده می‌شوند.	T14	۱۴
کم و بیش	سیستم‌های زمان سنجی به جهت بهبود فرایند تولید و کاهش زمان سیکل در فرآیندهای تولید استفاده می‌شوند.	T15	۱۵
تا حدودی	ریسک‌های مهم تولید شناسایی می‌شوند و فرآیندهای لازم برای مدیریت این ریسک‌ها توسعه داده شده است.	T16	۱۶
اصلا	فرسوده بودن ماشین‌آلات چرمسازی در اکثر شرکت‌های تولید کننده چرمی	T17	۱۷
کم و بیش	عدم دسترسی مقرن به صرفه به تکنولوژی‌ها و تجهیزات پیشرفته چرم	T18	۱۸

منبع: نتایج تحقیق

جدول ۳: عارضه‌های شناسایی شده مربوطه به حوزه بازاریابی و فروش در شرکت‌های چرم و کفش استان

وضعیت اجرایی	عارضه شناسایی شده صنایع چرم و کفش در حوزه بازاریابی و فروش طبق نمونه آماری	کد استاندارد	ردیف
کم و بیش	ارزیابی و تجزیه و تحلیل محصولات و خدمات برای ماندن در صحنه رقابت به صورت مستمر انجام می‌شود.	MK1	۱
اصلا	تحقیقات بازار به صورت منظم و با ارزیابی نیازهای مذامشتریان کلیدی انجام می‌شود.	MK2	۲
تا حدودی	یک فرآیند مشخص برای شناسایی رقبا و قابلیت‌های آن‌ها وجود دارد.	MK3	۳
نامنظم	شرکت‌ها دربردارنده‌ی یک برنامه‌ی کسب و کار مشخص و رسمی هستند که تعریف می‌کند شرکت چه چیزی را ارائه می‌دهد و چگونه در بازار رقابتی رقابت می‌کند.	MK4	۴
کم و بیش	هوشمندی بازاریابی بر اساس گزارش‌های ماهیانه از پرسنل، مشتریان و تامین‌کنندگان به روز می‌شود.	MK5	۵
نامنظم	یک مدل قیمت‌گذاری برای همه محصولات و خدمات به کار گرفته می‌شود.	MK6	۶

تا حدودی	تحقیقات بازار به صورت منظم و با ارزیابی نیازهای زنجیره تامین از مشتریان کلیدی انجام می‌شود.	MK7	۷
کم و بیش	تقسیم بندی مشتریان برای ارائه سطوح مختلف خدمت رسانی در شرکت انجام شده است.	MK8	۸
اصلًا	دسترسی آسانی به اطلاعات پیش‌بینی فروش وجود دارد.	MK9	۹

منبع: نتایج تحقیق

**جدول ۴: عارضه‌های شناسایی شده مربوطه به حوزه کنترل و تضمین کیفیت و تحقیق و توسعه در شرکت‌های چرم و کفش استان**

وضعیت اجرایی	عارضه شناسایی شده صنایع چرم و کفش در حوزه کنترل و تضمین کیفیت و تحقیق و توسعه طبق نمونه آماری	کد استاندارد	ردیف
اصلًا	آگاهی از شش سیگما وجود دارد و حداقل یک پروژه موفق اجرا شده است.	QA01	۱
تا حدودی	شرکت‌ها استراتژی‌های را به منظور حفاظت از منابع انرژی، محیط زیست و اجتماع و همچنین کاهش ضایعات و آلاینده‌ها در دستور کار قرار داده اند	QA02	۲
کم و بیش	مدیریت با مفاهیم ناب آشنایی دارد و تصمیماتی در جهت بکارگیری این فلسفه گرفته شده است.	QA03	۳
کم و بیش	فرآیندی جهت ثبت انتقادات و پیشنهادات مشتریان در مورد محصولات و خدمات جدید و یا نیازمندی آنها برای محصولات و خدمات فعلی وجود دارد.	QA04	۴
تا حدودی	ابزارهایی جهت ارزیابی و تحلیل کیفیت داده‌ها و محصولات شرکت‌ها موجود است.	QA05	۵
کم و بیش	یک چشم انداز بلندمدت در زمینه‌ی شناسایی محصول جدید، برای واحدهای R&D شرکت‌ها وجود دارد.	QA06	۶
اصلًا	محصولات جدید با همکاری نزدیک با مشتریان، تامین کنندگان و کارکنان مورد طراحی قرار می‌گیرند و مباحثت کیفیت و اینمنی با وزن‌های مناسب در تعیین سودآوری لحاظ می‌شوند.	QA07	۷
کم و بیش	آزمایشگاه‌های کنترل کیفیت مجهز بوده و تمامی دستگاه‌های لازم که به صورت روزانه استفاده می‌شود را دارا می‌باشد.	QA08	۸
تا حدودی	تمامی استانداردهای الزامی شرکت‌ها ایجاد شده است.	QA09	۹
کم و بیش	اقدامات لازم برای داشتن انطباق با ISO 14001 و سایر استانداردهای ISO صورت می‌گیرد.	QA10	۱۰

تا حدودی	استانداردهای صنعتی مخصوص کفش و چرم شناسایی و استفاده می‌شوند.	QA11	۱۱
----------	---	------	----

منبع: نتایج تحقیق

#### جدول ۵: عارضه‌های شناسایی شده مربوطه به حوزه عوامل سیاسی، سیاستهای دولت در صنایع در شرکت‌های چرم و کفش استان

ردیف	کد استاندارد	عارضه شناسایی شده صنایع چرم و کفش در حوزه عوامل سیاسی، سیاستهای دولت در صنایع طبق نمونه آماری	وضعیت اجرایی
۱	P01	سیاستهای داخلی وزارت صنعت، معدن و تجارت روی کسب و کار صنایع چرم و کفش تاثیر مثبت دارد	تا حدودی
۲	P02	تحریمهای بین المللی روی کسب و کار صنایع چرم و کفش	اصلا
۳	P03	وسایل حمل و نقل داخل استان جهت جابجایی محصولات و مواد اولیه کافی می‌باشد	تا حدودی
۴	P04	تغییرات قدرت خرید مردم در اثر تورم تاثیر زیادی روی منافع صنایع چرم و کفش دارد	کم و بیش
۵	P05	مالیات ارزش افزوده موجب کاهش فروش و منافع شرکت‌ها می‌شود	کم و بیش
۶	P06	عدم توانمندی در کنترل نوسانات نرخ ارز و تورم و وجود ناامنی اقتصادی	اصلا
۷	P07	گران شدن مواد اولیه وارداتی از کشورهای خارجی و گرانیش به متریال بی کیفیت	اصلا
۸	P08	کمبود نقدینگی و مشکلات مالی واحدها و عدم وجود سرمایه در گردش در کسب و کارها	اصلا

منبع: نتایج تحقیق

#### جدول ۶: عارضه‌های شناسایی شده مربوطه به حوزه قوانین و مقررات در شرکت‌های چرم و کفش استان طبق نمونه آماری

ردیف	کد استاندارد	عارضه شناسایی شده صنایع چرم و کفش در حوزه قوانین و مقررات طبق نمونه آماری	وضعیت اجرایی
۱	TC01	عدم تسهیل در صدور مجوز واردات پوست خام به عنوان نیاز اصلی صنعت	کم و بیش

کم و بیش	افزایش هزینه‌های مالیات، عوارض و بیمه به طور غیربهینه و ناکارآمد	TC02	۲
تا حدودی	قوانين گمرک و مشکلات واردات مواد اولیه و ترجیح آن	TC03	۳
تا حدودی	مقررات و قوانین بانکی مشکل ضمانت	TC04	۴
اصلا	امکان اخذ تسهیلات بانکی (سرمایه ثابت و در گردش) با کمترین مشکلات امکان پذیر است	TC05	۵
تا حدودی	قانون کار و مشکلات مربوط به آن	TC06	۶

منبع: نتایج تحقیق

### ۳. بحث و نتیجه گیری

قبل از انجام تحلیل عاملی، آزمون آماری KMO ابتدا برای گویه‌های مختلف "عارضه‌های صنایع چرم و کفش استان" انجام گرفت که نتایج این آزمون نشان می‌دهد که انجام تحلیل عاملی بر روی این گویه‌ها در حد قابل قبول می‌باشد. بررسی و تحقیقاتی که بر مبنای تحلیل عاملی اکتشافی (EFA)، تعیین حجم نمونه و وجود همبستگی مناسب بین متغیرها از اهمیت ویژه‌ای برخودار است. دو آزمون KMO و بارتل در تحلیل عاملی به محققین این امکان را می‌دهند که قبل از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی از بسندگی یا کفایت حجم نمونه و وجود کرویت در متغیرها مطمئن شده، سپس تحلیل عاملی را به کار ببرند. نتایج آزمون KMO نشان می‌دهد

با توجه به اینکه مقدار معیار KMO برابر  $0.768^{+}$  بوده و بیشتر از  $0.7$  می‌باشد لذا همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشند و همچنین مقدار آماره کایزرمایر  $0.76$  بوده که بیشتر از  $30$  درصد می‌باشد لذا تعداد عاملهای تاثیر گذار مناسب و کافی است و از آنجایی که سطح معنی داری آزمون بارتل معنی داری می‌باشد (کمتر از  $5\%$  است) لذا در ماتریس عوامل نقطه ابهام وجود ندارد و کاملاً مشخص است که هر سوال به کدام عامل تعلق دارد.

در حالت کلی، تحلیل عاملی گویه‌ها، با استفاده از روش "تحلیل مولفه‌های اصلی" صورت گرفته است که هفت عامل یا فاکتور عملکرد مدیریت و نیروی انسانی، برنامه ریزی مواد و زنجیره تامین، فنی و تولید، بازاریابی و فروش، کنترل و تضمین کیفیت، عوامل سیاسی و سیاست‌های دولت در امور صنایع، قوانین و مقررات که در مجموع  $89.81\%$  درصد کل تغییرات را تبیین می‌کند. همچنین هر یک از سازه‌های تحقیق به صورت مجزا (حوزه‌های هفت گانه) مورد تحلیل قرار گرفتند.

این سازه‌ها بر اساس مدل مفهومی پژوهش از هفت مفهوم و معیار اصلی و  $113$  شاخص (زیر معیار) تشکیل شده است که شامل (عملکرد مدیریت و نیروی انسانی  $35$  زیر معیار، برنامه ریزی مواد و زنجیره تامین  $25$  زیر معیار، فنی و تولید  $18$  زیر معیار، بازاریابی و فروش  $9$  زیر معیار، کنترل و

تضمين کييفيت ۱۱ زير معيار، عوامل سياسى و سياستهای دولت در امور صنایع ۸ زير معيار، قوانین و مقررات ۶ زير معيار) اين سازه با استفاده از معادلات ساختاري و با تکيه بر نرم افزار ليزرل مورد تحليل قرار گرفته است که نتایج نشان ميدهد سازه به خوبی اندازه گيري شده است. سؤال اساسی مطرح شده اين است که آيا اين مدل اندازه گيري؛ مناسب است؟ برای پاسخ به اين پرسش بایستى آماره  $\chi^2$  و ساير معيارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار گيرد. با توجه به خروجي ليزرل مقدار  $\chi^2$  محاسبه شده برابر با ۱۷۶,۱۱ است وجود  $\chi^2$  پايين نشان دهنده برازش مناسب مدل است. زيرا هر چه مقدار  $\chi^2$  كمتر باشد، مدل ارائه شده مدل مناسبتری است.

### ۱- متن کاوی عارضه‌ها

در اين پژوهش از فرآيند متن کاوی مبتنی بر مفهوم برای تجزيه و تحليل متون عارضه‌های شناسایي شده در شرکت‌ها استفاده شده است. برای انجام اين کار با بهره‌گيري از فيلترهای مختلف ابزار پردازش متن فارسی‌يار، کليدواژه‌های تکراری از متن جملات عارضه‌ها استخراج شد و رتبه‌بندی لازم بر اساس پراكندگی و فراوانی اين کلمات کليدي صورت گرفت. اکنون به راحتی می‌توان به جای مطالعه متون تمام عارضه‌ها، فقط نتایج متن کاوی را بررسی کرد. به عبارت ديگر با انتخاب عارضه‌هایي که کليدواژه‌های تکراری در آنها دیده می‌شود و دسته‌بندی آنها می‌توان تصميمات دقیق‌تری برای رفع عارضه‌ها گرفت. در واقع، به جای مطالعه تعداد زیادي از متون عارضه‌های مختلف، تنها تعداد انگشت شماری از عارضه‌های هر بخش بررسی می‌شود؛ اين نشان دهنده کارايی بسيار بالاي متن کاوی و دسته‌بندی عارضه‌ها است.

با مشاهده نتایج متن کاوی مربوطه می‌توان نتيجه گرفت که اکثر عارضه‌های موجود در صنایع چرم و کفش به دليل اجرای ناقص فرآيندهای مرتبط با تولید در بخش‌های «عوامل سياسى» «برنامه‌ريزی مواد و انبارداری» و «تولید» و «قوانين و مقررات» ناشی می‌شود. بنابراین با تدوين استراتئي‌هایي برای اين بخش‌ها می‌توان تعداد زیادي از عارضه‌ها را برطرف کرد و يا اثر آنها را کاهش داد.

### ۲- پيشنهادات کاربردي

با توجه به اينکه اکثر عارضه‌های مهم از نوع عارضه‌های هستند که غير قابل کنترل می‌باشند به عبارت ديگر مدیران صنایع نقش آچنانی در بوجود آمدن آنها ندارند مانند عارضه‌های مربوط به قوانین و مقررات، عوامل سياسى، سياستهای دولت در صنایع و...

ولی بخشی از عارضه‌های صنایع چرم و کفش جزو عارضه‌های هستند که قابل کنترل می‌باشند به عبارت دیگر مدیران صنایع می‌توانند با اجرایی استراتژی‌های مناسب نسبت به حل و فصل آنها اقدام نمایند. با جمع‌بندی توضیحات ارائه شده توسط کارشناسان و مدیران، راهکارها و طرح‌های بهبود پیشنهادی برای عارضه‌های اولویت‌دار تعریف شده است. از مهمترین این طرح‌ها می‌توان به پیشنهادات جدول ۷ و طرح‌های بهبود برای دستیاری به عملکرد مناسب و اهداف عالی برای سازمان اشاره کرد. در این جدول ستون اول رتبه عارضه در اولویت‌بندی، ستون دوم کد این عارضه و ستون سوم طرح‌های پیشنهادی بهبود را نشان می‌دهد که با اجرای کامل طرح پیشنهادی عارضه مربوطه برطرف خواهد شد.

**جدول ۷: طرح‌های بهبود معرفی شده برای رفع عارضه‌های اولویت‌دار**

ردیف	کد عارضه	عنوان عارضه	پیشنهاد
۱	P02	تأثیر تحریمهای بین المللی روی کسب و کار صنایع چرم و کفش	-
۲	P06	عدم توانمندی در کنترل نوسانات نرخ ارز و تورم وجود نامنی اقتصادی	تلاش در جهت صادرات محصولات و ارز آوری- کاهش هزینه‌های داخلی
۳	P07	گران شدن مواد اولیه وارداتی از کشورهای خارجی و گرایش به متریال بی کیفیت	تلاش در جهت صادرات محصولات و ارز آوری- کاهش هزینه‌های داخلی
۴	TC01	عدم تسهیل در صدور مجوز واردات پوست خام به عنوان نیاز اصلی صنعت	هماهنگی با اتاق بازرگانی و اداره کل صمت استان در جهت رفع عارضه
۵	TC03	قوانين گمرک و مشکلات واردات مواد اولیه و ترجیح آن	هماهنگی با اتاق بازرگانی استان در جهت رفع عارضه
۶	TC05	امکان اخذ تسهیلات بانکی ( سرمایه ثابت و در گردش)	هماهنگی با اتاق بازرگانی و اداره کل صمت و استانداری استان در جهت رفع عارضه
۷	P08	کمبود نقدینگی و مشکلات مالی واحدها و عدم وجود سرمایه در گردش در کسب و کارها	هماهنگی با اتاق بازرگانی و اداره کل صمت و استانداری استان در جهت رفع عارضه
۸	T17	فرسوده بودن ماشین آلات چرم‌سازی در اکثر شرکت‌های تولید کننده چرمی	اجرای مناسب سیستم تعییرات پیشگیرانه- جایگزینی ماشین آلات در صورت وجود سرمایه
۹	QA07	محصولات جدید با همکاری نزدیک با مشتریان، تامین کنندگان و کارکنان مورد اجرای سیستم CRM و هزینه‌یابی بر مبنای هدف	

	طراحی قرار نمی‌گیرند و مباحثت کیفیت و اینمنی با وزن‌های مناسب در تعیین سودآوری لحاظ نمی‌شوند.		
اجرای سیستم مهندسی ارزش	خطوط تولیدی منعطف نبوده و بر اساس تولید ناب فعالیت‌های بدون ارزش از آن حذف نمی‌شود.	T04	۱۰
استفاده از سیستم‌های پیشرفته مانند RFID جهت نمونه‌برداری راحت‌تر از محموله‌های دریافتی مواد اولیه	انجام دامداری سنتی منجر به کاهش کیفیت پوست دام می‌شود	SM25	۱۱
اجرای استانداردهای مریبوط به تولید چرم و کفش و استاندارد ISO	استانداردهای صنعتی مخصوص کفش و چرم شناسایی و استفاده نمی‌شوند.	QA11	۱۲
طراحی فرآیندی حین ابزارش برای جایابی بهینه و درست مواد و محصولات	محصولات بر اساس حجم و تنوع دسته بندی ABC، دسته بندی نشده‌اند و برای توزیع، مدیریت نمی‌شوند.	SM14	۱۳
بکارگیری تکنیک‌های MTM، Stop Watch و یا MOST برای زمان‌سنجی خط تولید و کلیه عملیات‌های اجرایی شرکت‌ها	در سیکل تولید شرکت‌ها از زمان‌های توقف بیهوده و بیکار ماندن تجهیزات، جلوگیری نشده است.	T02	۱۴
تدوین شاخص‌های گوناگون نظیر هزینه، عملکرد، کیفیت و... برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها	یک فرآیند انتخاب بر اساس شاخص‌های گوناگون هزینه، عملکرد، کیفیت و غیره وجود ندارد.	MP05	۱۵
اعتبار سنجی تامین‌گندگان جهت بررسی دوام پایه‌ای مالی آن‌ها	عدم نشست‌های سالانه با تامین‌گندگان که باعث شناسایی عملکرد و به اشتراک گذاری اهداف مشترک می‌شود.	SM01	۱۶
اجرای استانداردهای مدیریت ضایعات و آلاینده‌های محیط زیستی	شرکت‌ها استراتژی‌های را به منظور حفاظت از منابع انرژی، محیط زیست و اجتماع و همچنین کاهش ضایعات و آلاینده‌ها در دستور کار قرار نداده اند	QA02	۱۷
چک کردن مدامن داده‌های کلیه تامین‌گندگان به صورت مستمر	عدم بهینه‌سازی شبکه‌های توزیع با تمرکز بر روی هزینه‌های حمل و نقل، هزینه‌های نیروی کار و هزینه‌های سربار	SM02	۱۸

Methods Time Measurement ،  
Maynard Operation Sequence Technique ،

شناಸایی و رفع گلوگاه‌های خط تولید، طراحی انبارهای موقت موجودی در کنار خط تولید	زمان سیکل تولید برای هر خط تولید زیاد است		۱۹
تدوین برنامه استراتژی سازمانی برای حداقل پنج سال آینده	تحلیل SWOT برای شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی و قوت‌ها و ضعف‌های درونی شرکت‌ها اجرا نمی‌شود.	MP04	۲۰
استفاده از مشاورین مسلط به قوانین کار و بیمه اجتماعی	قانون کار و مشکلات مربوط به آن	TC06	۲۱
اجرای شش سیگما برای کنترل آماری فرایند تولید و تعیین قابلیت (Cpk) فرایند تولید	آگاهی از شش سیگما وجود ندارد و حداقل یک پروژه موفق اجرا نشده است.	QA01	۲۲
تدوین برنامه استراتژی سازمانی برای حداقل پنج سال آینده	مقایسه‌ای بین نیازمندی‌های بلندمدت، میان مدت و کوتاه مدت واحدهای مختلف کارخانه و منابع در دسترس صورت نمی‌پذیرد.	MP01	۲۳
فعال کردن مدیریت R&D به جهت توسعه تولید و عملیات	یک چشم انداز بلندمدت در زمینه‌ی شناسایی محصول جدید، برای واحدهای R&D شرکت‌ها وجود ندارد.	QA06	۲۴
اجرای مدیریت کنترل موجودی‌ها و سفارشات	یک درک شفاف از ظرفیت تامین کننده در محدودیت‌های مربوط به زمان تحويل و حجم سفارش در زمان تعیین سفارش، وجود ندارد.	SM08	۲۵
تنظیم سیلاپس‌های آموزش‌های نظری و عملی مرتبط با صنعت چرم و کفش و اجرای آنها	سیلاپس‌های مورد نیاز برای آموزش به شکل منظم به روز نمی‌شوند.	MP28	۲۶
راه اندازی سیستمی جهت جمع‌آوری داده‌های مربوط به شاخص‌های کلیدی عملکرد	برخی از KPI‌های مرکز توزیع با پیشگامان صنعت، الگوبرداری نمی‌شود.	SM15	۲۷
اجرای دقیق سیستم تعییرات و نگهداری	مشکلات نت به محض وقوع، برطرف نمی‌شوند.	T07	۲۸
ارزیابی سطح تکنولوژی با روش THIO و هزینه‌یابی جایگزینی تکنولوژی	عدم دسترسی مقرنون به صرفه به تکنولوژی‌ها و تجهیزات پیشرفته چرم	T18	۲۹

۳۰	MP17	سیاست‌های مدیریت ریسک مشخص نشده‌اند و تیم‌های منطقه‌ای به توسعه، نگهداری و کنترل سیاست‌ها و رویه‌های مدیریت ریسک نمی‌پردازند.	اجرای سیستم مدیریت ریسک در شرکت‌ها
۳۱	T09	تولیدات شرکت‌ها با تقاضای بازار هماهنگ نمی‌باشد.	طراحی و تدوین استراتژی‌های بلندمدت جهت حرکت از تولید کششی به سمت تولید فشاری
۳۲	MK2	تحقیقات بازار به صورت منظم و با ارزیابی نیازهای مذاق مشتریان کلیدی انجام نمی‌شود.	انجام تحقیقات میدانی بازار بر مبنای تغییرات سلاطین مشتریان - پیاده‌سازی تکنیک «چه می‌شود اگر» جهت شناسایی نیازهای مشتری و طراحی محصول
۳۳	MP02	یک رویکرد کارت امتیازی متوازن برای مدیریت عملکرد استفاده نمی‌شود.	پیاده‌سازی سیستم BSC (کارت امتیازی متوازن) جهت ارزیابی عملکرد کارکنان
۳۴	P05	مالیات ارزش افزوده موجب کاهش فروش و منافع شرکت‌ها می‌شود	طراحی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای هدف و بهبود روشها جهت کاهش قیمت تمام شده
۳۵	P03	وسایل حمل و نقل داخل استان جهت جایجایی محصولات و مواد اولیه کافی نمی‌باشد	طراحی سیستمی جهت نشان دادن زمان رسیدن تقریبی موجودی در راه

منبع: نتایج تحقیق

نکته مهم این است که مدیریت و هیئت مدیره برای رفع این عارضه‌ها باید طرح‌های بهبود را سرلوحه فعالیت‌های خود قرار داده و راهبردهای ارائه شده توسط خود را برای دستیابی به نتایج این طرح‌ها تدوین کنند. همچنین مدیران و کارکنان هر بخش با اجرای دقیق و کامل دستورالعمل‌های صادره از سوی مدیریت ارشد و ایجاد هماهنگی بیشتر با سایر بخش‌ها می‌توانند تاثیر شگرفی بر کیفیت نتایج داشته باشند.

**منابع**

۱. ابراهیم‌زاده پیله‌ورد، امیر (۱۳۹۹). تحلیل، عارضه‌یابی و بهبود فرایندها (مطالعه موردی: شرکت خودروسازی سایپا). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی شریف.
۲. ایزدی، علی. (۱۳۹۹). طراحی یک مدل عارضه‌یابی زنجیره تامین و پیاده سازی آن در شرکت پارس بهین سیستم. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده مهندسی صنایع. دانشگاه صنعتی شریف.
۳. پسیان، غلام رضا، نوری، ایرج، جوانمرد، حبیب الله(۱۳۹۹)، طراحی مدل توسعه محصولات جدید با رویکرد خلق مزیت رقابتی در صنایع غذایی با رویکرد نظریه پردازی داده بنیاد، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۹(۳۳)، ۲۶۳-۲۴۰.
۴. سجادی، سکینه، جلیلی، آیلار(۱۴۰۱)، تأمین مالی اسلامی برای بنگاه‌های کوچک و متوسط: چالش‌ها و راهکارها، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱۱(۳۹)، ۵۳-۳۳.
۵. محمد رائی نائینی، سعیده؛ شامی زنجانی، مهدی و موسی خانی، محمد (۱۳۹۳). شناسایی و رتبه بندی اصول راهنمای استقرار موقتی آمیز مدیریت دانش با استفاده از مدل AOQC پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰(۱)، ۸۹-۶۱.
۶. سایت اتاق بازرگانی ایران، ۱۴۰۱.
7. AIAG & Odette. (2016) AIAG and Odette announce release of updated Global Materials Management Operations Guideline/Logistics Evaluation (MMOG/LE). July 24, 2006. Available at: <http://www.aiag.org>.
8. Aramyan, L. H., Oude Lansink, A. G., Van Der Vorst, J. G., & Van Kooten, O. (2017). Performance measurement in agri-food supply chains: a case study. Supply Chain Management: An International Journal, 12 (4), 304-315.
9. Beamon, B. M. (2019). Measuring supply chain performance. International Journal of Operations & Production Management, 19 (3), 275-292.
10. Chan F.T.S, Performance Measurement in a Supply Chain, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 21, (2011), 534–548.
11. Gunasekaran A, Patel C, Tirtiroglu, Performance measures and metrics in a supply chain environment, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21, No 1/2, (2018), 71-87.
12. Chow, G., Heaver, T. D., & Henriksson, L. E. (2018). Logistics performance: definition and measurement. International journal of physical distribution & logistics management, 24 (1), 17-28