

سال نهم، شماره ۳۴، تابستان ۱۴۰۰، صفحات ۷۶-۵۳

## طراحی و ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی گمرک ایران برای پیوستن

### به انقلاب صنعتی چهارم

سینا نعمتی زاده

دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

nematizadeh51@yahoo.com

سیدعباس حیدری

استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

abbas.heydari70@yahoo.com

مهدی میراشرفی

دانشجوی دکتری

mirashrafi@irica.org

یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه اقتصادی کشورها، رشد بخش خارجی اقتصاد و بازرگانی بین‌المللی است. به عبارت دیگر داشتن مبادلات تجاری گسترده یکی از عوامل اصلی رشد اقتصادی کشورها محسوب می‌شود. در همین راستا یکی از مباحث نوین در حوزه سازمان‌ها، به کارگیری مفاهیم دیجیتال سازی و فناوری اطلاعات در مدیریت سازمان‌های خدماتی و تولیدی است که در انقلاب صنعتی چهارم به وقوع پیوسته است. با ظهور تجارت الکترونیکی انتظار جامعه تجاری این است که رویه‌های گمرکی شفاف و قابل پیش‌بینی شود و ترخیص کالا سریع‌تر صورت بگیرد. پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم انجام شده است. با توجه به هدف و ماهیت، این پژوهش از نظر روش، یک تحقیق کیفی است. همچنین این تحقیق درصدد طراحی مدل است و بنابراین در زمره پژوهش‌های اکتشافی قرار می‌گیرد. جامعه آماری ۱۲ نفر از استادان دانشگاه و متخصصان و مدیران در حوزه تجارت بین‌الملل و گمرک بوده است. در انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد. ابزار پژوهش مصاحبه عمیق بود که تا اشیاع داده‌ها ادامه یافت. از خبرگان تحقیق، پنج سؤال با پاسخ باز پرسیده شد. روایی و پایایی مصاحبه، طبق معیار مقبولیت انجام و ۵ معیار از ۱۰ معیار مقبولیت برای ابزارهای کیفی در این تحقیق رعایت شد که شامل حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب کردن نمونه، تکرار شدن یک یافته و استفاده از بازخورد آگاهان بوده است. داده‌های به‌دست آمده از مصاحبه با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA و با رویکرد گراندد تئوری انجام شد. نتایج نشان داد که بهره‌گیری از فناوری‌های روز، امکانات و زیرساخت‌ها، همکاری و تعامل، سیاست‌گذاری‌ها و قوانین، مدیریت و برنامه‌ریزی، عوامل بین‌المللی و برون‌سازمانی و ساختار سازمان به عنوان مقوله‌های اصلی تأثیرگذار بر سازمان گمرک برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم هستند.

طبقه‌بندی JEL: C13, I30, H31

واژگان کلیدی: گمرک، فناوری، انقلاب صنعتی چهارم، نظریه زمینه‌ای

## ۱. مقدمه

در طول دو قرن گذشته برخی از نظریه پردازان اقتصاد بین الملل مانند بالاسا، کوآن و همکاران و بادینگر و تندل با اعتقاد فوق العاده به نقش تجارت در رشد و توسعه اقتصادی، از آن به عنوان موتور رشد نام می‌برند. نظریه های رشد مبتنی بر تجارت خارجی، تأکید می‌کند که تجارت خارجی از طریق بهبود تخصیص منابع، دسترسی به فناوری و کالاهای واسطه‌ای بهتر، استفاده از صرفه جویی های ناشی از مقیاس تولید، افزایش رقابت داخلی، ایجاد محیطی مناسب برای ابداعات و ارتقای بهره‌وری عوامل تولید بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد (رزمی همکاران ۱۳۹۰).

یکی از مباحث نوین در حوزه سازمان‌ها، به کارگیری مفاهیم دیجیتال سازی و فناوری اطلاعات در مدیریت سازمان های خدماتی و تولیدی است. به طور مثال سیستم های فیزیکی سایبری (CPSs) تلاش دارد تا دنیای فیزیکی و دنیای سایبری را با هم تلفیق کند. این امکان، مدیریت سازمان را توانمند می‌کند که محور افقی، محور عمودی و محور چرخه عمر محصول را یکپارچه سازی کند و تصویر کامل، جامع و یکپارچه ای از سازمان خود داشته باشد تا تصمیمات صحیح تری را اتخاذ نماید. این تحولات تحت عنوان انقلاب صنعتی چهارم بررسی می‌شوند. پژوهشگران و مدیران در کشورهای توسعه یافته در پی آن هستند که سازمان های خودشان را با مفاهیم انقلاب صنعتی چهارم همگام و همراه سازند. اگرچه، پیاده سازی این مفاهیم برای سازمان بسیار مفید است ولی عدم پیاده سازی صحیح می‌تواند برای سازمان آسیب هایی را نیز به همراه داشته باشد. گم شدن اطلاعات، حملات سایبری، کاربران غیرمتخصص و مقاومت در برابر تغییر می‌توانند کارایی سازمان را تنزل دهند و ضرر ایجاد کنند. (رضایی و اردی بازار، ۱۳۹۷).

گمرک نهادی ضروری برای کشور جهت تأمین درآمد، تسهیل تجارت و صیانت از جامعه محسوب می‌شود (معمار نژاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲۳). به طور خاص، سیاست های پولی و مالی کشور به اطلاعات تجارت خارجی بستگی دارد (آبسادز و داشویلی، ۲۰۱۶: ۱۵). گمرک امور مربوط به جابه جایی کالا و مسافر در سطح بین المللی مدیریت می‌کند. دولت ها جهت به اجرا درآوردن مناسب برنامه ها و سیاست های مالی، اقتصادی و اجتماعی خود نیازمند سازمان گمرکی

کارآمد و مؤثر می‌باشند. گمرک جمهوری اسلامی ایران که سازمانی دولتی تابع وزارت امور اقتصادی و دارایی است، به عنوان مرزبان اقتصادی کشور نقش محوری و هماهنگ کننده را در مبادی ورودی و خروجی کشور دارد و مسئول اعمال حاکمیت دولت در اجرای قانون امور گمرکی و سایر قوانین و مقررات مربوط به صادرات و واردات و عبور (ترانزیت) کالا و وصول حقوق ورودی و عوارض گمرکی و مالیات‌های مربوطه و الزامات فنی و تسهیل تجارت است. نظام گمرکی مجموعه‌ای از ورودی‌ها، فرایندها، خروجی‌ها و بازخورد فعالیت‌های گمرکی و سازمان‌های مرتبط برای انجام رویه‌های گمرکی است که در چارچوب وظایف و قلمرو گمرکی به منظور اعمال مقررات گمرکی فعالیت می‌نماید. بنابراین سؤال اصلی اینجاست که آمادگی سازمان گمرک ایران برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم چگونه است؟ برای پاسخ به این سؤال و با توجه به اهمیت موضوع، هدف این مطالعه طراحی و ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم است.

## ۲. پیشینه تحقیق

### ۲-۱. مطالعات خارجی

چانگروک و کانولی (۲۰۲۰) سود و زیان انقلاب صنعتی را برای کسب و کارها و حقوق انسان‌ها مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق کتابخانه‌ای تحلیلی ترکیبی از اثرات خوب و بد انقلاب چهارم صنعتی را برای کسب و کارها و انسان‌ها در بر می‌گرفت.

ژامالادن و همکاران (۲۰۱۹) به مطالعه مشکلات فعالیت‌های سازمانی و فنی مسئولین گمرک در مواجهه با پدیده قاچاق پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که قوانین و ابزارها و امکانات جامعی برای دادن اختیار بیشتر به مسئولین گمرک جهت مبارزه بین‌المللی با پدیده قاچاق نیاز است.

الیوت و بونسینگوری (۲۰۱۸) تأثیر قابلیت‌های گمرک بر تحویل سریع جریان تجارت را مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها از یک مدل جاذبه برای نشان دادن پیشرفت در جریان تجارت استفاده کردند که شامل شاخصی بود که هر ۵ درصد پیشرفت در روند تجارت را نشان می‌داد.

نتایج نشان داد که قابلیت‌های گمرک تأثیر معنی‌دار بر جریان تجارت خواهد داشت و این تأثیر با افزایش قابلیت‌های گمرک می‌تواند اثر مضاعف داشته باشد.

ارکیولی و همکارانش (۲۰۱۳) به بررسی محرک‌ها و موانع مؤثر در استفاده از گمرک الکترونیک پرداخت. در این مطالعه، با روش‌های تجزیه و تحلیل چند متغیره بر روی روند اداری گمرکات این نتیجه حاصل شد که زیرساخت‌ها، آگاهی مردم و مدیریت از جمله عوامل مؤثر بر استفاده از گمرک الکترونیک است.

## ۲-۲. مطالعات داخلی

رهبر و همکاران (۱۳۹۷)، درصدد پژوهش برای شناسایی نظام گمرکی مطلوب ایران مبتنی بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (با تأکید بر بهبود محیط کسب و کار) برآمدند. این پژوهش با استفاده از روش‌های کمی و کیفی (آمیخته) آن جام شد. بر اساس یافته‌ها، تأثیر درون دادها و برون دادهای نظام گمرکی مطلوب با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گری متغیر عوامل محیطی به ترتیب بر «فرایندها» و «پیامدها و دستاوردها»ی نظام گمرکی مطلوب، تأثیرگذار بود.

زنگانه و همکاران (۱۳۹۵)، درصدد شناسایی و اولویت‌بندی موانع ترخیص کالا از گمرک شهریار شهر تهران با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) برآمدند. نتایج آنان نشان داد نظام اداری و مدیریتی در بین موانع اصلی شناسایی و ضعف در به کارگیری و توانمندسازی نیروی انسانی متخصص و کارآموده در بین موانع فرعی شناسایی شده. مهم‌ترین عوامل در بین موانع ترخیص کالا از گمرک، از دیدگاه خبرگان محسوب شد. در پایان با مشخص شدن رتبه‌ها، پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت موجود ارائه شد.

جهانگیری و حیدری (۱۳۹۴)، به مطالعه و بررسی نقش گمرک الکترونیکی بر تسهیل صادرات از دیدگاه کارشناسان و صادرکنندگان در استان آذربایجان غربی پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که با توجه به تأیید تمام فرضیات، از حیث رتبه‌بندی اثرات گمرک الکترونیک با استفاده از آزمون فریدمن، اطلاع‌رسانی به موقع به صادرکنندگان بالاترین اولویت را دارا است.

قربانی زاده و بعیدی مفردنیا (۱۳۹۰)، پژوهشی را در مورد نقش سیستم اطلاعات گمرکی در یادگیری سازمانی، شایستگی‌های متمایز فنی و عملکرد گمرک انجام دادند. نتایج به‌دست آمده و شاخص‌های سنجش برآزش الگوی تحقیق نشان از نیکویی برآزش داده‌های گردآوری شده با الگوی مفهومی پژوهش داشت. همچنین یافته‌ها نشان داد که به کارگیری سیستم اطلاعات گمرکی بر یادگیری سازمانی و شایستگی‌های متمایز فنی کارکنان گمرک تأثیر مثبت داشته؛ اما تأثیر مستقیم این سیستم روی عملکرد گمرک معنادار نبود.

### ۳. مبانی نظری

جهان تاکنون سه انقلاب صنعتی را در گذشته شاهد بوده است. نخستین انقلاب، در سال ۱۷۸۴ روی داد؛ زمانی که بشر توانست نیروی مکانیکی را رام سازد و به صورت نظام‌مند از جانوران دوری جوید. توسعه ماشین بخار، نقشی اساسی در این انقلاب ایفا نمود. دومین انقلاب در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، با ظهور اشکال نوینی از تولید محصولات صنعتی، خود را نشان داد. سامانه‌های دیجیتالی، ارتباطات مدرن و توسعه رایانه‌های مدرن، طلیعه‌دار انقلاب صنعتی سوم بودند که برای ما محصولاتمانند تلفن‌های هوشمند و رسانه‌های اجتماعی را به ارمغان آوردند. درخشش این انقلاب، توأمان با اوج یافتن فناوری اطلاعات بود. انقلاب صنعتی چهارم را می‌توان با گستره‌ای از فناوری‌های نوین تعریف نمود. این انقلاب، جهان‌های فیزیکی، دیجیتالی و زیستی را به یکدیگر هم جوش داده و بر همه رشته‌ها، اقتصاد و صنایع، اثر خود را فرود می‌آورد. پایه انقلاب صنعتی چهارم انقلاب دیجیتالی است که بر آن اساس شیوه‌های نوینی تدوین گردیده که فناوری‌ها می‌توانند در جوامع نفوذ یافته لانه گزیده و حتی در بدن انسان کاشته شوند.

پیشرفت در رباتیک و اتوماسیون، هوش مصنوعی، فناوری نانو و زیست فناوری، رایانش کوانتومی، اینترنت اشیاء، چاپ سه بعدی، وسایل خودکار، فناوری‌های عصبی و فزونی دهندگان مغز، ویرایش ژنی از فناوری‌های کلیدی هستند که سوخت‌رسان این انقلاب بوده و عملکرد اقتصاد مدرن را به صورت ریشه‌ای متحول خواهد ساخت. از این رو، مقولات انقلاب صنعتی

چهارم، نه تنها در صنایع و فناوری‌های آینده بازتاب دارد بلکه بر ماهیت فرد، اقتصاد و جهان کسب‌وکار نیز اثرات مثبت و منفی از خود نشان خواهد داد (نبی‌پور، ۱۳۹۶).

استفاده از دانش و تکنولوژی در زمینه‌های مختلف جهت تغییر و رشد سبک زندگی، افکار و ایجاد محیطی با امکانات بهتر برای زندگی است. برای اینکه بتوان از هر نوع تحولی علمی به شیوه‌ای سازنده بهره برد، لازم است که به همه ابعاد در هر ساختار توجه کرد. پیشرفتی سالم تلقی خواهد شد که به همه جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی توجه کند، به شکلی که هم جامعه از این جنبه‌ها آسیب نبیند و هم بتواند شیوه‌ای بهتر با امکانات مناسب‌تری را در زمینه‌های مختلف فراهم کند. توجه همه‌جانبه و مهندسی برای اداره جامعه که به توسعه می‌انجامد ماهیت انقلاب صنعتی چهارم نیز هست. در این فرایند علوم مختلف در تبادل با یکدیگر و در فعالیتی هم سو رشد همه‌جانبه و هوشمندانه را از جنبه‌های مختلف فراهم می‌کنند. علوم انسانی، مهندسی، پزشکی، تجارت، صنعت و... در حال پیشرفت و تحول هستند. مؤلفه‌ها و شاخص‌های جدید در حال شکل‌گیری، ارزش‌ها ماهیت و ساختار تحول‌یافته‌ای پیدا کرده‌اند، شیوه درمان، تجارت، آموزش، ارتباط و... تغییر کرده‌اند. نظریه جهان هوشمند در حال شکل‌گیری است. دانش کامپیوتر و الکترونیک با تعامل نرم‌افزار و سخت‌افزار، ارتباط هوشمند ابزار با انسان را فراهم کرده‌اند. فناوری‌های انفورماتیک و هوش مصنوعی توانسته‌اند ابزارهایی خلق کنند که در راستای هوش انسانی با او تعامل نماید و بسیاری از سایر تحولات که در زمینه‌های مختلف ایجاد شده و توانسته زندگی را در ابعاد کلی تغییر دهد، بیان‌کننده تحولی عظیم و هوشمند است که در اصطلاحی به نام انقلاب صنعتی چهارم مطرح می‌شود.

هدف از بیان توضیحات پیرامون انقلاب صنعتی چهارم به این دلیل است که کشور ما ایران نیز بتواند دارای برنامه جامع برای توسعه این تحول علمی باشد، لذا باید شاخص‌ها و الگوهایی را که مسیر هم‌سویی با این تحول را میسر می‌سازند بیان شود و از طرفی هم باید به عنوان یک دانش اجتماعی دانست که فرایند انقلاب صنعتی چهارم با توجه به امکانات و ساختار مدرنی که دارد در آینده نزدیک فعالیت‌های بخش‌های مختلف جامعه را متحول می‌کند و چنان‌چه کشوری نخواهد

و نتواند با این تحول صنعتی و علمی هم سو شود قطعاً عدم رشد را در بخش های مختلف خواهد دید که این عدم توانایی حرکت در مسیر تحول از جنبه های مختلف اقتصادی، امنیتی، فرهنگی و... جامعه را در شرایط نامناسبی خواهد گذاشت؛ لذا در جهت رفاه و موفقیت فردی و اجتماعی و جهانی شدن با الگوی پیشرفت لازم است به مؤلفه هایی که می تواند یک جامعه را با انقلاب صنعتی چهارم همراه کند توجه شده طوری که برنامه های مختلف اجتماعی باید با نگرش به این تحول برنامه ریزی و اجرا شوند (صابری، ۱۳۹۶).

در حال حاضر نظام گمرکی جمهوری اسلامی ایران با مشکلات و نارسایی های مختلف ساختاری و تشکیلاتی مواجه است که از جمله مهم ترین آن ها می توان به تعدد قوانین حاکم بر امور گمرکی، طولانی بودن زمان انجام تشریفات گمرکی کالاها، تعداد زیاد واحدهای گمرکی، تنوع سازمان های هم جوار، تنوع رویه های گمرکی، تعدد عوارض گمرکی، تعدد سازمان های مجوز دهنده، پایین بودن رتبه ایران در محیط کسب و کار، بی ثباتی و نامطمئن بودن محیط کسب و کار و ضعف شاخص های نهادی اشاره داشت. تبعات منفی این مشکل مستقیماً متوجه بخش تولید و بازرگانی کشور است که با افزایش زمان ترخیص، هزینه های آن ها نیز افزایش می یابد. در این راستا نیز ماده ۱۰۶ قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران دولت را مکلف نموده بود تا پایان سال برنامه، ضمن کاهش زمان ترخیص کالا، حداقل سی درصد (۳۰٪) از مبادی ورودی و خروجی گمرکی، فعالیت خود را کاهش دهد. در تبصره ماده قانونی فوق به دولت اجازه داده می شود به منظور ارتقاء دقت و سرعت در عملیات کنترل و افزایش تجارت، مبادی باقی مانده را به فناوری روز و تکنولوژی نوین مجهز نماید.

#### ۴. روش تحقیق

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم انجام شده است. با توجه به هدف و ماهیت، این پژوهش از نظر روش، یک تحقیق کیفی است. همچنین از آنجا که این تحقیق درصدد طراحی مدل بود، اکتشافی است.

جامعه آماری بخش کیفی ۱۲ نفر از استادان دانشگاه و متخصصان و مدیران در حوزه تجارت بین‌الملل و گمرک بوده است.

در انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. ابزار پژوهش مصاحبه بود که تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. از خبرگان تحقیق، پنج سؤال با پاسخ باز پرسیده شد. روایی و پایایی مصاحبه، طبق معیار مقبولیت انجام و ۵ معیار از ۱۰ معیار مقبولیت برای ابزارهای کیفی در این تحقیق رعایت شد که شامل حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب کردن نمونه، تکرار شدن یک یافته و استفاده از بازخورد آگاهان بوده است. راهبرد مورد استفاده برای تحقیق، نظریه داده‌بنیاد (گراندد تئوری) و طبقه‌بندی اطلاعات جمع‌آوری‌شده از خبرگان تحقیق بوده است. کدگذاری داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد.

در این تحقیق با بررسی مجموعه داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، مجموعه‌ای از مقوله‌ها در حین کدگذاری باز ایجاد شد. در مرحله بعد و با کدگذاری محوری یکی از این مقوله‌ها (مقوله اصلی) در هر گروه به عنوان محور روند مطالعه اکتشافی قرار گرفت و همه مقوله‌های دیگر آن دسته به‌طور نظری به آن مرتبط شد.

در این تحقیق در واقع پس از انجام کدگذاری باز پژوهشگر محورهای اصلی در مجموعه داده‌ها را مشخص و مرحله بعد کدگذاری را حول این محورها انجام داد.

اساس کار کیفی تحقیق روش گراندد تئوری (نظریه داده‌بنیاد) بوده است. نظریه داده‌بنیاد (که با نام‌های تئوری برخاسته از داده‌ها، تئوری زمینه‌ای و تئوری بنیادی نیز شناخته می‌شود) یک روش تحقیقی عام، استقرایی و تفسیری است که در سال ۱۹۶۷ توسط بارنی گلیزر و انسلم اشتراوس به وجود آمد (گلیزر و اشتراوس، ۱۹۶۷).

تئوری برخاسته از داده‌ها (گراندد تئوری) یک روش تحقیقی استقرایی و اکتشافی است که به پژوهشگر در حوزه‌های موضوعی گوناگون امکان می‌دهد تا بجای اتکا به تئوری‌های موجود و از پیش تدوین‌شده خود به تدوین تئوری و گزاره اقدام نماید. این تئوری‌ها و گزاره‌ها به شکلی



نظام مند و بر اساس داده های واقعی تدوین می شود. واژه گراند در این موضوع نشانگر آن است که هر تئوری و گزاره ای که بر اساس این روش تدوین می شود بر زمینه ای مستند از داده های واقعی بنیان نهاده شده است. در واقع گراند تئوری روشی است برای کسب شناخت پیرامون موضوع مورد مطالعه و موضوع یا موضوعاتی که قبلاً در مورد آن ها تحقیق جامع و عمده ای نشده است و دانش ما در آن زمینه محدود است.

مراحل اجرای تحقیق حاضر به شیوه گراند تئوری:

۱- طرح تحقیق؛

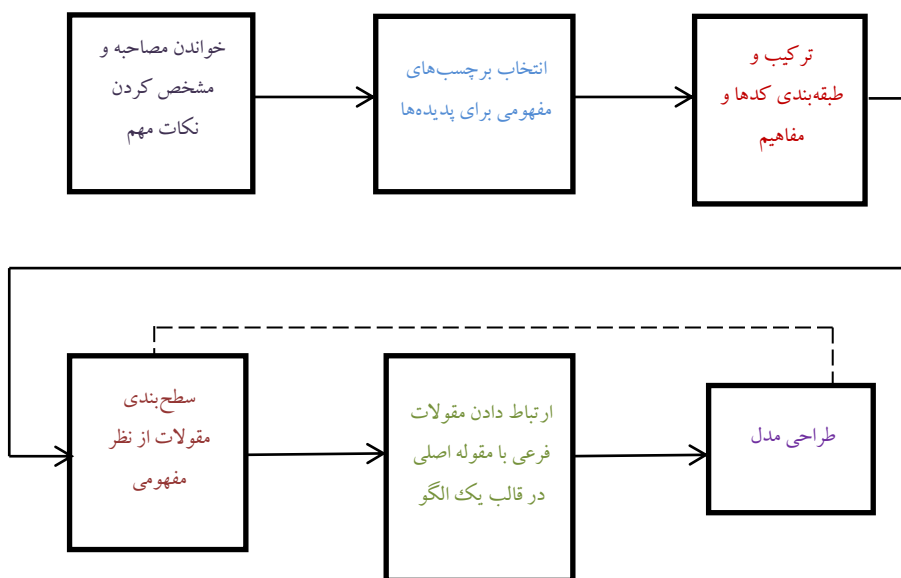
۲- گردآوری داده ها؛

۳- کدگذاری داده ها در سه مرحله: الف: کدگذاری باز ب: کدگذاری محوری ج: کدگذاری انتخابی؛

۴- یادداشت برداری و ثبت اندیشه ها و تفسیر خود از داده ها؛

۵- نگارش و تدوین تئوری.

در شکل شماره ۱ مسیر انجام و تکمیل تجزیه و تحلیل داده های تحقیق حاضر نشان داده شده است:



شکل ۱. فرایند انجام و تکمیل تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق

## ۵. یافته‌های تحقیق

### ۵-۱. کدگذاری باز و محوری

در مرحله کدگذاری باز، مفهوم پردازی از داده‌ها اولین قدم در تجزیه و تحلیل به شمار می‌رود. به این منظور داده‌های مصاحبه‌ها به دقت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت و با نظر اساتید و کارشناسان امر، از کلیه شاخص‌های به دست آمده به تعیین مقوله‌ها پرداخته شد. از تحلیل کیفی محتوای مصاحبه‌ها، تعداد ۷ طبقه (مقوله اصلی) و ۱۰۲ مقوله فرعی به دست آمد سپس داده‌های مشابهی که بار معنایی یکسانی داشتند، تحت کدهای مشترکی کدگذاری گردید و مفاهیم متناسبی به هر یک اختصاص داده شد. یعنی در این مرحله مقوله‌های فرعی استخراج شد که در جدول زیر نشان داده می‌شوند.

جدول ۱. کدگذاری اولیه (باز)

مقوله فرعی
<p>توانمندی‌های دیجیتالی</p> <p>امنیت سایبری</p> <p>بهره‌گیری از ابزارهای نوین فناوری</p> <p>ورود تکنولوژی‌های نوین</p> <p>مجازی‌سازی هوشمند نظارت‌های گمرکی</p> <p>گمرک الکترونیکی</p> <p>تغییر در ساختار گمرک</p> <p>الکترونیکی کردن زنجیره تأمین</p> <p>استفاده از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی</p> <p>محرك‌های دیجیتال</p> <p>امکان ردیابی یا ردگیری محموله‌ها</p> <p>به‌کارگیری و توسعه هوش مصنوعی</p> <p>پیشرفت در اینترنت اشیاء</p> <p>داده‌های بزرگ و رایانش ابری</p> <p>مجازی‌سازی</p> <p>مدیریت ریسک هوشمند</p> <p>تبادل اطلاعات سیستمی</p> <p>انطباق با پیشرفت‌های انقلاب صنعتی چهارم</p> <p>تبعیت از استانداردها</p> <p>توسعه روندهای هوشمند</p> <p>استفاده از فناوری بلاک‌چین</p> <p>راه‌اندازی گمرک موبایل</p> <p>به‌کارگیری کنترل‌های نامحسوس</p> <p>رقابت در خدمات دیجیتال</p>
<p>زیرساخت‌ها</p> <p>نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات گمرکی</p> <p>استراتژی و چشم‌انداز آینده</p> <p>تقویت و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی</p> <p>سهولت انجام حمل‌ونقل با قیمت رقابتی</p> <p>میزان بودجه اختصاص داده شده</p> <p>افزایش درآمد</p> <p>نیروی انسانی آموزش‌دیده</p> <p>توانمندسازی نیروی انسانی متخصص و کارآزموده</p>

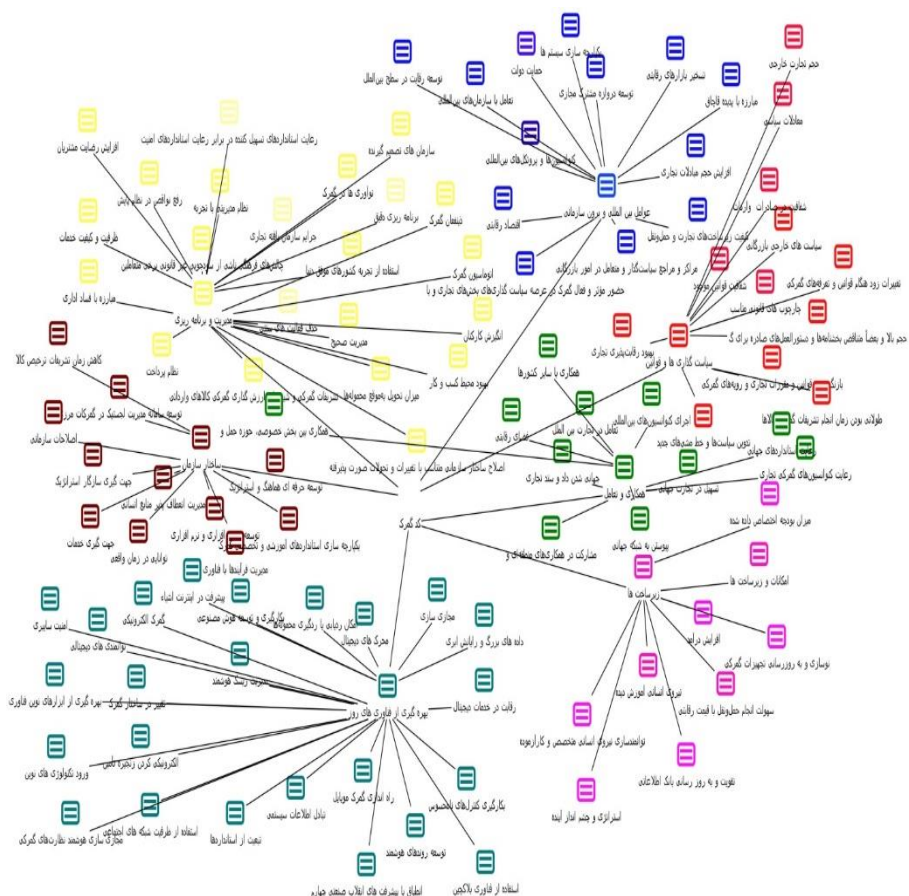
<p>همکاری با سایر کشورها</p> <p>فضای رقابتی</p> <p>تعامل در تجارت بین‌الملل</p> <p>جهانی شدن دادوستد تجاری</p> <p>رعایت کنوانسیون‌های گمرکی تجاری</p> <p>رعایت استانداردهای جهانی</p> <p>اجرای کنوانسیون‌های بین‌المللی</p> <p>تسهیل در تجارت جهانی</p> <p>همکاری بین بخش خصوصی، حوزه حمل‌ونقل و اتاق بازرگانی</p> <p>مشارکت در همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی</p> <p>پیوستن به شبکه جهانی</p>
<p>سیاست‌های خارجی بازرگانی</p> <p>چارچوب‌های قانونی مناسب</p> <p>حجم تجارت خارجی</p> <p>معادلات سیاسی</p> <p>شفافیت در صادرات واردات</p> <p>شفافیت قوانین موجود</p> <p>بهبود رقابت‌پذیری تجاری</p> <p>بازنگری در قوانین و مقررات تجاری و رویه‌های گمرکی</p> <p>تدوین سیاست‌ها و خط‌مشی‌های جدید</p> <p>حجم بالا و بعضاً متناقض بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های صادره برای گمرک</p> <p>تغییرات زود هنگام قوانین و تعرفه‌های گمرکی</p> <p>طولانی بودن زمان انجام تشریفات گمرکی کالاها</p>
<p>ذینفعان گمرک</p> <p>برنامه‌ریزی دقیق</p> <p>نوآوری‌ها در گمرک</p> <p>استفاده از تجربه کشورهای موفق دنیا</p> <p>اتوماسیون گمرک</p> <p>رعایت استانداردهای تسهیل‌کننده در برابر رعایت استانداردهای امنیتی</p> <p>مدیریت صحیح</p> <p>جرائم سازمان‌یافته تجاری</p> <p>حذف فعالیت‌های سنتی</p> <p>چالش‌های فرهنگی ناشی از سودجویی غیرقانونی برخی متعاملین</p> <p>سازمان‌های تصمیم‌گیرنده</p>

<p>نظام مدیریتی باتجربه</p> <p>افزایش رضایت مشتریان</p> <p>میزان تحویل به موقع محموله‌ها</p> <p>بهبود محیط کسب و کار</p> <p>ظرفیت و کیفیت خدمات</p> <p>مبارزه با فساد اداری</p> <p>رفع نواقص در نظام پایش</p> <p>تشریفات گمرکی و شیوه‌های ارزش گذاری گمرکی کالاهای وارداتی</p> <p>اصلاح ساختار سازمانی متناسب با تغییرات و تحولات صورت پذیرفته</p> <p>انگیزش کارکنان</p> <p>نظام پرداخت</p>
<p>تسخیر بازارهای رقابتی</p> <p>توسعه دروازه مشترک مجازی</p> <p>کنوانسیون‌ها و پروتکل‌های بین‌المللی</p> <p>افزایش حجم مبادلات تجاری</p> <p>توسعه رقابت در سطح بین‌الملل</p> <p>تعامل با سازمان‌های بین‌المللی</p> <p>حمایت دولت</p> <p>یکپارچه‌سازی سیستم‌ها</p> <p>مبارزه با پدیده قاچاق</p> <p>اقتصاد رقابتی</p> <p>حضور مؤثر و فعال گمرک در عرصه سیاست‌گذاری‌های بخش‌های تجاری و بازرگانی</p> <p>مراکز و مراجع سیاست‌گذار و متعامل در امور بازرگانی</p> <p>کیفیت زیرساخت‌های تجارت و حمل و نقل</p>
<p>کاهش زمان تشریفات ترخیص کالا</p> <p>توسعه سامانه مدیریت لجستیک در گمرکات مرزی</p> <p>توانایی در زمان واقعی</p> <p>جهت‌گیری خدمات</p> <p>اصلاحات سازمانی</p> <p>جهت‌گیری سازگار استراتژیک</p> <p>مدیریت انعطاف‌پذیر منابع انسانی</p> <p>توسعه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری</p> <p>مدیریت فرآیندها با فناوری</p> <p>یکپارچه‌سازی استانداردهای آموزشی و تخصصی گمرک</p> <p>توسعه حرفه‌ای هماهنگ و استراتژیک</p>

کدگذاری محوری مرحله دوم تجزیه و تحلیل در نظریه پردازی داده بنیاد است. هدف از این مرحله برقراری رابطه بین طبقه‌های تولیدشده در مرحله کدگذاری باز است. ارتباط سایر طبقه‌ها با طبقه محوری در شش عنوان می‌تواند تحقق داشته باشد که عبارتند از شرایط علی، پدیده محوری، راهبردها و اقدامات، شرایط مداخله گر، شرایط زمینه‌ای و پیامدها (اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۸).

## ۵-۲. خروجی نرم افزار maxqda

نرم افزار maxqda برای کدگذاری و تحلیل داده‌های کیفی استفاده می‌شود. نرم افزار مکس کیو دا در رویکردهای مختلف پژوهش کیفی از جمله گراند تئوری، پدیدارشناسی، تحلیل محتوا، پژوهش تاریخی، مطالعه موردی استفاده می‌شود. در این تحقیق با استفاده از این نرم افزار تحلیل کیفی مصاحبه‌ها صورت پذیرفته و داده‌ها به شکل ساختاریافته‌ای به شرح شکل شماره ۲ استخراج گردیده‌اند.



شکل ۲. خروجی نرم‌افزار MAXQDA

جداول زیر کدبندی محوری را ترسیم می‌کند.

جداول مقوله‌های اصلی و فرعی استخراج‌شده توسط گزارش‌گیری نرم‌افزار مکس کیو دی

ای ارائه شده است.

جدول ۲. مقوله‌های اصلی و فرعی تحقیق

مقوله اصلی	مقوله فرعی
بهره‌گیری از فناوری‌های روز	<p>توانمندی‌های دیجیتالی</p> <p>امنیت سایبری</p> <p>بهره‌گیری از ابزارهای نوین فناوری</p> <p>ورود تکنولوژی‌های نوین</p> <p>مجازی‌سازی هوشمند نظارت‌های گمرکی</p> <p>گمرک الکترونیکی</p> <p>تغییر در ساختار گمرک</p> <p>الکترونیکی کردن زنجیره تأمین</p> <p>استفاده از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی</p> <p>محرك‌های دیجیتال</p> <p>امکان ردیابی یا ردگیری محموله‌ها</p> <p>به‌کارگیری و توسعه هوش مصنوعی</p> <p>پیشرفت در اینترنت اشیا</p> <p>داده‌های بزرگ و رایانش ابری</p> <p>مجازی‌سازی</p> <p>مدیریت ریسک هوشمند</p> <p>تبادل اطلاعات سیستمی</p> <p>انطباق با پیشرفت‌های انقلاب صنعتی چهارم</p> <p>تبعیت از استانداردها</p> <p>توسعه روندهای هوشمند</p> <p>استفاده از فناوری بلاک‌چین</p> <p>راه‌اندازی گمرک موبایل</p> <p>به‌کارگیری کنترل‌های نامحسوس</p> <p>رقابت در خدمات دیجیتال</p>
امکانات و زیرساخت‌ها	<p>زیرساخت‌ها</p> <p>نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات گمرکی</p> <p>استراتژی و چشم‌انداز آینده</p> <p>تقویت و به‌روزرسانی بانک اطلاعاتی</p> <p>سهولت انجام حمل‌ونقل با قیمت رقابتی</p> <p>میزان بودجه اختصاص داده شده</p> <p>افزایش درآمد</p> <p>نیروی انسانی آموزش‌دیده</p>



توانمندسازی نیروی انسانی متخصص و کارآزموده	
<p>همکاری با سایر کشورها</p> <p>فضای رقابتی</p> <p>تعامل در تجارت بین الملل</p> <p>جهانی شدن دادوستد تجاری</p> <p>رعایت کنوانسیون های گمرکی تجاری</p> <p>رعایت استانداردهای جهانی</p> <p>اجرای کنوانسیون های بین المللی</p> <p>تسهیل در تجارت جهانی</p> <p>همکاری بین بخش خصوصی، حوزه حمل و نقل و اتاق بازرگانی</p> <p>مشارکت در همکاری های منطقه ای و بین المللی</p> <p>پیوستن به شبکه جهانی</p>	همکاری و تعامل
<p>سیاست های خارجی بازرگانی</p> <p>چارچوب های قانونی مناسب</p> <p>حجم تجارت خارجی</p> <p>معادلات سیاسی</p> <p>شفافیت در صادرات و واردات</p> <p>شفافیت قوانین موجود</p> <p>بهبود رقابت پذیری تجاری</p> <p>بازنگری در قوانین و مقررات تجاری و رویه های گمرکی</p> <p>تدوین سیاست ها و خط مشی های جدید</p> <p>حجم بالا و بعضاً متناقض بخشنامه ها و دستورالعمل های صادره برای گمرک</p> <p>تغییرات زود هنگام قوانین و تعرفه های گمرکی</p> <p>طولانی بودن زمان انجام تشریفات گمرکی کالاها</p>	سیاست گذاری ها و قوانین
<p>دینفعان گمرک</p> <p>برنامه ریزی دقیق</p> <p>نوآوری ها در گمرک</p> <p>استفاده از تجربه کشورهای موفق دنیا</p> <p>اتوماسیون گمرک</p> <p>رعایت استانداردهای تسهیل کننده در برابر رعایت استانداردهای امنیتی</p> <p>مدیریت صحیح</p> <p>جرائم سازمان یافته تجاری</p> <p>حذف فعالیت های سنتی</p> <p>چالش های فرهنگی ناشی از سودجویی غیرقانونی برخی متعاملین</p> <p>سازمان های تصمیم گیرنده</p>	مدیریت و برنامه ریزی

<p>نظام مدیریتی باتجربه افزایش رضایت مشتریان میزان تحویل به موقع محموله‌ها بهبود محیط کسب و کار ظرفیت و کیفیت خدمات مبارزه با فساد اداری رفع نواقص در نظام پایش تشریفات گمرکی و شیوه‌های ارزش‌گذاری گمرکی کالاهای وارداتی اصلاح ساختار سازمانی متناسب با تغییرات و تحولات صورت پذیرفته انگیزش کارکنان نظام پرداخت</p>	
<p>تسخیر بازارهای رقابتی توسعه دروازه مشترک مجازی کنوانسیون‌ها و پروتکل‌های بین‌المللی افزایش حجم مبادلات تجاری توسعه رقابت در سطح بین‌الملل تعامل با سازمان‌های بین‌المللی حمایت دولت یکپارچه‌سازی سیستم‌ها مبارزه با پدیده قاچاق اقتصاد رقابتی حضور مؤثر و فعال گمرک در عرصه سیاست‌گذاری‌های بخش‌های تجاری و بازرگانی مراکز و مراجع سیاست‌گذار و متعامل در امور بازرگانی کیفیت زیرساخت‌های تجارت و حمل‌ونقل</p>	<p>عوامل بین‌المللی و برون‌سازمانی</p>
<p>کاهش زمان تشریفات ترخیص کالا توسعه سامانه مدیریت لجستیک در گمرکات مرزی توانایی در زمان واقعی جهت‌گیری خدمات اصلاحات سازمانی جهت‌گیری سازگار استراتژیک مدیریت انعطاف‌پذیر منابع انسانی توسعه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مدیریت فرآیندها با فناوری یکپارچه‌سازی استانداردهای آموزشی و تخصصی گمرک توسعه حرفه‌ای هماهنگ و استراتژیک</p>	<p>ساختار سازمان</p>

### ۳-۵. کدگذاری گزینشی (انتخابی)

در نظریه پردازی بنیادی، تلفیق داده‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. در فرایند تحقیق پس از گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر آن‌ها نوبت به ارائه مدل، نتیجه‌گیری و جمع‌بندی تحقیق می‌رسد. در گام اول با بررسی وضعیت موجود، داده‌های به‌دست آمده در ۷ مقوله اصلی طبقه‌بندی شدند. در گام دوم به دنبال این هستیم که برای طراحی ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک ایران برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم، کدگذاری گزینشی را بر اساس مدل نظری انجام داده و در نهایت در گام سوم به ارائه مدل پرداخته شد. ارتباط سایر طبقه‌ها با طبقه محوری در شش عنوان می‌تواند تحقق داشته باشد که عبارتند از شرایط علی، پدیده محوری، راهبردها و اقدامات، شرایط زمینه‌ای و پیامدها (استراوس و کوربین، ۲۰۱۵).

جدول ۳. مقوله‌های اصلی

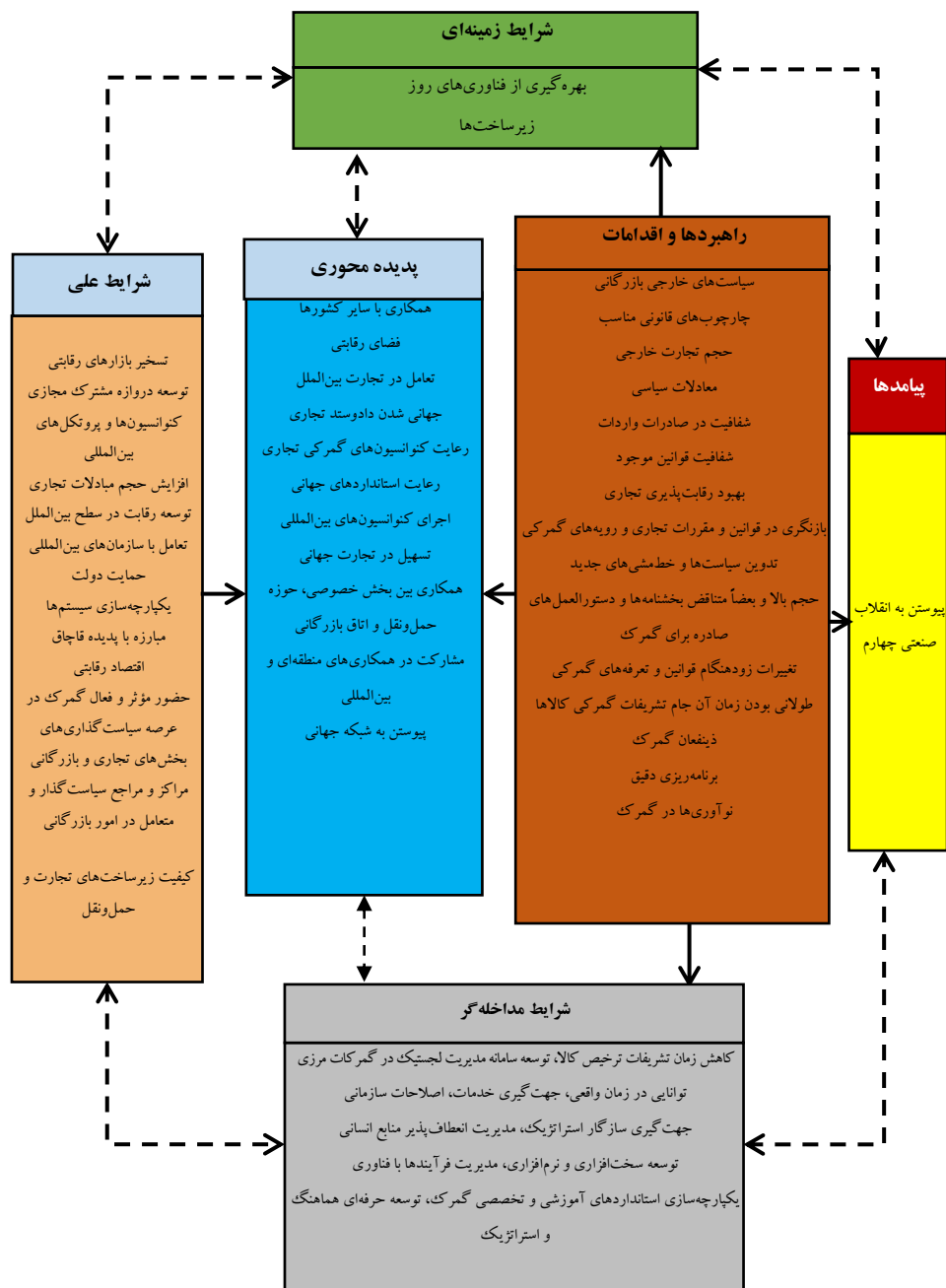
پارادایم	مقوله فرعی
شرایط زمینه‌ای	بهره‌گیری از فناوری‌های روز امکانات و زیرساخت‌ها
شرایط علی	عوامل بین‌المللی و برون‌سازمانی
پدیده محوری	همکاری و تعامل
راهبردها و اقدامات	سیاست‌گذاری‌ها و قوانین مدیریت و برنامه‌ریزی
شرایط مداخله‌گر	ساختار سازمان
پیامدها	پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم

بر اساس نتایج کدگذاری ثانویه تحقیق، شاخص‌های بهره‌گیری از فناوری‌های روز و امکانات و زیرساخت‌ها به عنوان مقوله‌های زمینه‌ای، شاخص عوامل بین‌المللی و برون‌سازمانی به عنوان مقوله شرایط علی، شاخص همکاری و تعامل به عنوان مقوله‌های پدیده محوری، شاخص‌های سیاست‌گذاری‌ها و قوانین و مدیریت و برنامه‌ریزی عنوان مقوله‌های راهبردها و اقدامات، شاخص ساختار سازمان به عنوان مقوله‌های شرایط مداخله‌گر و پیوستن به انقلاب صنعتی

چهارم به عنوان مقوله‌های پیامدها در ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک ایران برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم انتخاب شدند.

مدل پارادایمی این تحقیق بر اساس الگوی پارادایمی استراوس و کوربین طراحی گردید. مدل‌های پارادایمی برخلاف مدل مفهومی یا نظری دارای ساختاربندی خاص و عوامل ثابتی در مدل هستند. همچنین تفسیر مدل پارادایمی متفاوت با تفسیرهای ساده‌تر مدل‌های نظری و مفهومی است. مدل پارادایمی تحقیق نشان‌دهنده جریان فرایندها و فعالیت‌هایی است که در بستر مطالعه اتفاق افتاده است. این مدل یکی از ارکان اصلی روش گراند تئوری (نظریه داده‌بنیاد) است که در روش استراوس و کوربین مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مدل، از پنج قسمت شرایط زمینه‌ای، شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها تشکیل شده است. در مرکز مدل نیز پدیده محوری قرار گرفته و فعالیت‌ها حول آن شکل می‌گیرد تا جریان فرایندها و فعالیت‌هایی که در بستر این تحقیق اتفاق افتاده است را نشان بدهد. تبیین عوامل ایجادکننده این موضوع نیز دغدغه اصلی این تحقیق بوده است.

شکل پارادایمی زیر، نشان‌دهنده ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک ایران برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم است



شکل ۳. مدل پارادایمی ارزیابی آمادگی سازمان گمرک ایران برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم

## ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هدف از این تحقیق، طراحی و ارائه مدلی به منظور ارزیابی آمادگی سازمان گمرک ایران برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم است. نتایج نشان داد که بهره‌گیری از فناوری‌های روز، امکانات و زیرساخت‌ها، همکاری و تعامل، سیاست‌گذاری‌ها و قوانین، مدیریت و برنامه‌ریزی، عوامل بین‌المللی و برون‌سازمانی و ساختار سازمان به عنوان مقوله‌های اصلی تأثیرگذار بر سازمان گمرک برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم است. این نتایج منطبق بر یافته‌های جهانگیری و حیدری (۱۳۹۴) و چانگروک و کانولی<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) است.

به موازاتی که جهان‌های فیزیکی، دیجیتال و زیست‌شناختی با هم یکی می‌شوند، اگر دولت‌ها نتوانند جهان تغییرات نظم آشوب را با آغوش باز بپذیرند و ساختارهایشان را به میزانی از شفافیت و کارایی برسانند که به آن‌ها امکان دهد مزیت رقابتی خود را حفظ کنند، با مشکلات روزافزونی مواجه خواهند شد. در این راستا پیشنهاد می‌شود مدیران گمرک و اندیشمندان اقتصاد و تجارت بین‌الملل، به وجود آوردن شرایطی که بتواند تسهیل و تسریع در امر مبادلات تجاری را فراهم سازد و تشریفات جابجایی کالا اعم از واردات، صادرات و ترانزیت را بیش از پیش ساده‌تر، دقیق‌تر و کنترل شده‌تر نماید و با ضابطه‌مندی بیشتری پیش‌برد را در اولویت برنامه‌ریزی قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌گردد که اثر همکاری و استفاده از نوآوری‌های بازگمرک کشورهای دیگر در پیشرفت مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار برای پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم مورد مطالعه قرار گرفته و در تحقیقات آتی تأثیر سایر شرایط علی‌شناسایی شده در تحقیق حاضر همچون یکپارچه‌سازی سیستم‌ها، مبارزه با پدیده قاچاق و اقتصاد رقابتی با پیوستن به انقلاب صنعتی چهارم سازمان گمرک بررسی شود.

---

1. Changrok and Cannoli

## منابع

- آذر، عادل، فرجی، حجت (۱۳۸۹). علم مدیریت فازی، تهران: مهربان نشر.
- جعفرپور، محمود، نبی زاده مامانی، الناز، دهقان چاچکامی، محدثه. (۱۳۹۵). مطالعه تأثیر قابلیت‌های بازاریابی بر مزیت رقابتی و عملکرد تجاری شرکت‌های بیمه (مطالعه تطبیقی بیمه‌های تأمین اجتماعی و خدمات درمانی)، مجله مدیریت بازاریابی، دوره ۱۱، شماره ۳۱، ۵۳-۸۶.
- جهانگیری، ساناز، حیدری، محمود (۱۳۹۴)، بررسی نقش گمرک الکترونیکی بر تسهیل صادرات از دیدگاه کارشناسان و صادرکنندگان در استان آذربایجان غربی، فصلنامه اختصاصی تبلیغات و بازاریابی، شماره ۱، زمستان.
- رادفر، رضا، پورابراهیمی، علیرضا، نجفی اسدالهی، مریم (۱۳۹۱). چگونگی ورود به بازارهای جدید با استفاده از تأثیر خدمات اقتصادی دولت سیار در صنعت توریسم (مطالعه موردی: منطقه آزاد کیش)، مجله مدیریت بازاریابی، دوره ۷، شماره ۱۴، ۱۱۸-۱۰۵.
- رزمی، سید محمدجواد، شهرکی، سارا، کلایی، محمدرضا (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین تجارت بین‌الملل و رشد اقتصادی با استفاده از شاخص حکمرانی خوب، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۵۹، تابستان ۱۳۹۰، ۱۳۷-۱۶۲.
- رضایی، کامران، امیرحسین اردی بازار، ۱۳۹۷، ارائه یک مدل شبیه‌سازی به منظور بررسی جاری‌سازی سیستم‌های فیزیکی سایبری در واحدهای تولیدی با تمرکز بر درجات اتوماسیون، پنجمین کنفرانس ملی تحقیقات‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران، انجمن مدیریت ایران
- رهبر، فرهاد، نادران، الیاس، سام دلیری، سید کاظم؛ آل اسحاق، یحیی، مقدسی، علیرضا، نادری، مجتبی (۱۳۹۷). شناسایی نظام گمرکی مطلوب ایران مبتنی بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (با تأکید بر بهبود محیط کسب و کار)، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی. سال دوم، شماره ۸، ۵۷-۸۲.
- زنگانه، مهدی، محمدی آرزوچی، خدیجه، کاظمی، سیدحسین، مهران، هرمز (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی موانع ترخیص کالا از گمرک شهریار شهر تهران با استفاده از تحلیل سلسله

- مراتبی (AHP)، واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران، مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۳۳، ۶۴-۴۱.
- صابری، علی (۱۳۹۶). همسویی با پیشرفت تکنولوژی در انقلاب صنعتی چهارم، کنفرانس ملی کاربرد فناوری‌های نوین در علوم و مهندسی برق، کامپیوتر و IT، تهران.
- قربانی‌زاده، وجهاله، بعیدی مفردنیا، علی (۱۳۹۰)، نقش سیستم اطلاعات گمرکی در یادگیری سازمانی، شایستگی‌های متمایز فنی و عملکرد گمرک، پژوهش‌های مدیریت در ایران-مدرس علوم انسانی، دوره ۱۵، شماره ۴، ۱۹۱-۱۷۵.
- معمارنژاد، عباس، شیر، بهزاد، کاخکی، حسین (۱۳۹۲). نظام گمرکی و ضرورت‌های تحول آن: مبانی، برنامه‌ها و اقدامات انجام شده، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ویژه‌نامه کارنامه اقتصادی دولت، دوره ۱، شماره ۲، ۱۴۲-۱۲۱.
- نبی‌پور، ایرج (۱۳۹۶). انقلاب صنعتی چهارم. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
- الهی، شعبان، حسن‌زاده، علیرضا (۱۳۸۶). بررسی نقش گمرک الکترونیکی در تسهیل صادرات، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۳، ۱۲۰-۹۳.

- Abesadze, N. & Daushvili, M. (2016). Improvement of customs statistics in Georgia, *Intellectual Economics*, Vol. 10, No. 1, PP. 13-17.
- Changrok, S., C., D. Connolly. (2020). New Frontiers of Profit and Risk: The Fourth Industrial Revolution's Impact on Business and Human Rights, *New Political Economy*, pp, 1-18.
- Elliot, D and C, Bonsignori. (2018). The influence of customs capabilities and express delivery on trade flows. *Journal of Air Transport Management*. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2018.09.007>.
- Strauss, A., Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (2nd edition). London:SAGE Publications, Inc.
- Urciuoli, L., Hints, J., & Ahokas, J. (2013). Drivers and barriers affecting usage of e-Customs — A global survey with customs administrations using multivariate analysis techniques. *Government Information Quarterly*, 30(4), 473-485. doi:10.1016/j.giq.2013.06.001.
- Zhamaladen, I., K, Kairat., K, Saule. (2019). Problems of organizational-tactical activity of customs authorities in combating economic smuggling on transport. *Procedia Computer Science*, 149, 491-499.



## فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی