فصلنامه پژوهش های مدیریت در جهان اسلام

شماره مجوز: ۸۵۴۹۵ شماره استاندارد بین المللی: ۶۰۹۴-۲۶۷۶ شماره بیست و دوم (بهار ۱۴۰۴)

# تحلیل راهبردی عوامل مؤثر بر کارایی سامانه‌های گمرکی در بهبود عملکرد مالی شرکت‌های پتروشیمی

## (مطالعه موردی: منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر)

(تاریخ ارسال ۱۴۰۴/۰۲/۱۹ تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۳/۰۲)

**مصطفی رب**

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، گرایش خط مشی‌گذاری عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندر دیلم، ایران

## چکیده

هدف این مقاله، بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی سامانه‌های گمرک در افزایش سودآوری صنعت پتروشیمی با تمرکز بر شرکت‌های مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر است. در این راستا، از رویکرد کیفی با روش تحلیل مضمون برای استخراج دیدگاه‌های مدیران و کارشناسان صنعت پتروشیمی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که سه دسته عامل مدیریتی، قانونی و زیرساختی، بیشترین تأثیر را در اثربخشی سامانه‌های گمرکی دارند. عوامل مدیریتی نظیر آموزش، توانمندسازی نیروی انسانی و تصمیم‌گیری مشارکتی، ۳۵٪ تأثیر را به خود اختصاص داده‌اند. در کنار آن، عوامل قانونی همچون شفافیت مقررات، یکپارچگی قوانین و تعامل بین‌سازمانی با سهم ۳۳٪، و عوامل زیرساختی مانند دسترسی به فناوری‌های نوین، نرم‌افزارهای یکپارچه و امنیت اطلاعات با سهم ۳۲٪ در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. مقاله همچنین با بررسی تجربه های بین المللی و تحلیل وضعیت موجود در گمرک ایران، پیشنهاداتی اجرایی برای بهبود اثربخشی سامانه های گمرک در راستای ارتقای سودآوری صنعت پتروشیمی ارائه می‌دهد. در نهایت، تاکید بر رویکردی یکپارچه شامل توسعه فناوری و ارتقاء منابع انسانی به‌عنوان کلید موفقیت در این زمینه مطرح می‌شود.

**واژگان کلیدی:** گمرک الکترونیک، اثربخشی سازمانی، سودآوری، صنعت پتروشیمی، منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، تحلیل مضمون، سامانه‌های هوشمند، تجارت الکترونیک، زیرساخت فناوری اطلاعات، قوانین گمرکی

**مقدمه**

در دنیای امروز که رقابت اقتصادی و تحولات فناورانه روزبه‌روز شدت بیشتری می‌گیرند، نقش ساختارهای حمایتی و بسترهای زیرساختی در تسهیل تجارت بین‌المللی بیش از پیش نمایان شده است. گمرک به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای تنظیم‌کننده تجارت خارجی، از جایگاه ویژه‌ای در توسعه اقتصاد ملی برخوردار است. با ظهور فناوری‌های نوین، ساختار سنتی گمرک نیز به گمرک الکترونیکی تغییر یافته است؛ سامانه‌هایی که با استفاده از فناوری اطلاعات، فرایندهای ترخیص کالا را تسهیل، هزینه‌ها را کاهش و شفافیت را افزایش می‌دهند. صنعت پتروشیمی به عنوان یکی از پیشران‌های اصلی اقتصاد ایران، سهم بسزایی در تولید ناخالص داخلی و ارزآوری کشور دارد. به همین دلیل، بهبود اثربخشی سامانه‌های گمرکی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر سودآوری این صنعت کلیدی داشته باشد. مقاله پیش رو به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی سامانه‌های گمرک در راستای افزایش سودآوری صنعت پتروشیمی پرداخته و با تمرکز بر منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، مدل جامعی از این عوامل را ارائه می‌دهد.

## بخش اول: تعریف و اهمیت اثربخشی سامانه‌های گمرکی

### بند اول: مفهوم گمرک الکترونیک

گمرک الکترونیکی، به عنوان نتیجه مستقیم به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سیستم‌های گمرکی، نوعی تحول ساختاری است که فرآیندهای سنتی گمرک را به فرآیندهای هوشمند و دیجیتالی تبدیل می‌کند. این نوع گمرک از نرم‌افزارها و زیرساخت‌های دیجیتال بهره می‌برد تا امکان مدیریت، نظارت و ترخیص کالاها را به صورت دقیق، سریع و با کمترین خطای انسانی فراهم سازد. این سیستم‌ها، نه‌تنها باعث افزایش سرعت در عملیات می‌شوند بلکه کاهش مصرف کاغذ، شفافیت در داده‌ها و مبارزه مؤثر با فساد را نیز به همراه دارند.

### بند دوم: ضرورت تحول گمرک برای توسعه تجارت

در عصر جهانی‌شدن اقتصاد، کشورهایی موفق‌تر خواهند بود که بتوانند زیرساخت‌های گمرکی کارآمد و یکپارچه‌ای داشته باشند. در واقع، یک گمرک الکترونیکی می‌تواند نقش کلیدی در توسعه صادرات، تسهیل ورود مواد اولیه و جلوگیری از قاچاق کالا ایفا کند. استفاده از فناوری اطلاعات در گمرک، علاوه بر بهبود کارایی، موجب افزایش امنیت مرزها، کاهش فساد و تقویت پاسخگویی دولت در مقابل مردم و تجار خواهد شد.

## بخش دوم: نقش سامانه‌های گمرکی در صنعت پتروشیمی

### بند اول: اهمیت صنعت پتروشیمی در اقتصاد ملی

صنعت پتروشیمی یکی از صنایع بنیادین ایران است که نه تنها نقش حیاتی در تامین مواد اولیه صنایع پایین‌دستی دارد، بلکه از نظر صادرات غیرنفتی نیز منبع مهم درآمد ارزی برای کشور محسوب می‌شود. این صنعت با داشتن مزیت‌های نسبی از جمله منابع غنی نفت و گاز، نیروی انسانی متخصص و دسترسی به بازارهای بین‌المللی، می‌تواند به‌عنوان بازوی اجرایی اقتصاد مقاومتی ایفای نقش کند.

### بند دوم: تعاملات تجاری پتروشیمی‌ها با سامانه‌های گمرکی

شرکت‌های پتروشیمی برای انجام امور واردات تجهیزات، ماشین‌آلات، مواد اولیه و صادرات محصولات خود به شدت به عملکرد سامانه‌های گمرکی وابسته‌اند. یک تأخیر در فرآیند ترخیص می‌تواند به توقف تولید، از دست دادن فرصت‌های بازار و افزایش هزینه‌های انبارداری منجر شود. بر این اساس، هرگونه بهبود در اثربخشی سامانه‌های گمرک می‌تواند به کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت گردش کالا و در نهایت، ارتقای سودآوری منجر شود.

## بخش سوم: چارچوب نظری تحقیق

### بند اول: مدل‌های نظری اثربخشی سامانه‌ها

اثربخشی سامانه‌ها معمولاً در چارچوب‌های نظری مانند مدل دیویس (پذیرش فناوری)، مدل دلو و مک‌لین (موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی) و مدل TAM سنجیده می‌شود. در این مقاله، ترکیبی از شاخص‌های فنی، مدیریتی و قانونی برای سنجش اثربخشی سامانه گمرکی در صنعت پتروشیمی مورد استفاده قرار گرفته است. تمرکز اصلی بر این است که سامانه‌های گمرکی تا چه حد می‌توانند در ایجاد ارزش افزوده برای سازمان‌ها موثر باشند.

### بند دوم: انتخاب شاخص‌های سودآوری سازمانی

برای سنجش سودآوری، شاخص‌هایی همچون بازده دارایی‌ها(ROA) ، سود خالص، هزینه‌های عملیاتی، بهره‌وری سرمایه و سهم بازار مورد بررسی قرار می‌گیرند. البته در این تحقیق، تمرکز بر تأثیر مستقیم اثربخشی گمرک الکترونیکی بر این شاخص‌هاست. اگر یک سامانه بتواند زمان ترخیص را کاهش دهد، منجر به کاهش خواب سرمایه و افزایش سرعت نقدینگی خواهد شد که خود، محرکی برای افزایش سودآوری است.

## بخش چهارم: عوامل زیرساختی مؤثر بر اثربخشی سامانه‌های گمرک

### بند اول: زیرساخت‌های لجستیکی و فنی

در زیرساخت‌های لجستیکی، به عناصر کلیدی مانند شبکه جاده‌ای، سیستم‌های انبارداری مکانیزه، تسهیلات بندری و تجهیز گمرک به دستگاه‌های پیشرفته اشاره می‌شود. کیفیت این زیرساخت‌ها می‌تواند عامل تعیین‌کننده‌ای در سرعت و دقت اجرای امور گمرکی باشد. در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، وجود اسکله‌های مناسب و اتصال به شبکه ریلی از نقاط قوت به شمار می‌رود؛ اما همچنان ضعف در برخی حوزه‌ها همچون پوشش شبکه اینترنت پرسرعت در برخی گمرکات چالش‌برانگیز است.

**بند دوم: نرم‌افزارها، امنیت اطلاعات، و بهره‌وری کسب‌وکار**

یکی از الزامات حیاتی در سامانه‌های گمرکی، امنیت اطلاعات و حفاظت از داده‌ها است. استفاده از سیستم‌های رمزنگاری قوی، پشتیبان‌گیری منظم و دسترسی مبتنی بر نقش از جمله راهکارهایی است که باید در این سامانه‌ها لحاظ گردد. از سوی دیگر، بهره‌برداری از نرم‌افزارهای یکپارچه و سیستم‌های ERP می‌تواند فرآیندهای کاری را از حالت جزیره‌ای خارج کرده و موجب افزایش راندمان کسب‌وکار شود. بهره‌گیری از هوش مصنوعی برای پیش‌بینی زمان ترخیص، تحلیل داده‌های گمرکی و کاهش ریسک نیز در افزایش بهره‌وری نقش دارد.

**بخش پنجم: عوامل مدیریتی مؤثر بر اثربخشی سامانه‌های گمرک**

**بند اول: نقش آموزش و مهارت‌افزایی در بهره‌برداری از سامانه**

هیچ سامانه‌ای بدون نیروی انسانی کارآمد نمی‌تواند به اثربخشی برسد. بنابراین، آموزش کارکنان گمرک، آشنایی با مفاهیم دیجیتال، توانایی کار با نرم‌افزارهای گمرکی و درک درست از فرآیندهای تجاری الزامی است. در این راستا، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، دوره‌های بازآموزی و گواهینامه‌های تخصصی می‌تواند به تقویت مهارت‌های مورد نیاز بینجامد. تجربیات بین‌المللی نشان می‌دهد کشورهایی که روی آموزش سرمایه‌گذاری کرده‌اند، اثربخشی بیشتری در گمرکات خود داشته‌اند.

**بند دوم: مدیریت منابع انسانی و اثربخشی سازمانی**

مدیریت صحیح منابع انسانی شامل فرآیندهایی نظیر جذب، نگهداشت، ارتقا و ارزیابی عملکرد است. در حوزه گمرک، به دلیل ماهیت حساس اطلاعات و تعامل با شرکت‌های تجاری، وجود پرسنل متعهد، قابل‌اعتماد و با سطح بالای اخلاق حرفه‌ای بسیار ضروری است. همچنین، ایجاد فضای انگیزشی، ارائه مشوق‌های مالی، شفاف‌سازی مسیر شغلی و

جلب مشارکت کارکنـان در تصـمیم‌گیـری‌هـا از جملـه اقـدامات مـؤثر در بهبـود عملکـرد سامانه‌های گمرکی است.

**بخش ششم: عوامل قانونی مؤثر بر اثربخشی سامانه‌های گمرک**

**بند اول: قوانین و مقررات تجاری و گمرکی**

بدون وجود بسترهای قانونی شفاف، جامع و روزآمد، هیچ سامانه‌ای حتی در پیشـرفته‌تـرین حالت خود نمی‌تواند به کارآمدی واقعی دست یابد. یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های موجود در مسیر اثربخشی سـامانه‌هـای گمرکـی در ایـران، وجـود قـوانین قـدیمی، متنـاقض و بعضـاً ابهام‌برانگیز است. قوانین گمرکی کشور باید نه تنها با شرایط داخلی هماهنگ باشند، بلکه با الزامات و توصیه‌های سازمان جهانی گمرک و سایر نهادهای بین‌المللی نیـز انطبـاق داشـته باشند. تاخیر در تصویب یا اصلاح قوانین، فرآیند ترخیص کالا را به تأخیر می‌اندازد و باعـث بروز نارضایتی در بین تجار و سرمایه‌گذاران می‌شود.

یکی از مهم‌ترین قوانین تأثیرگذار، قانون امور گمرکی و آیین‌نامه‌های مربوط به آن است که باید به صورت مداوم بازنگری و به‌روزرسانی شود. همچنین وجـود مقـررات حمـایتی بـرای تجارت الکترونیک، الزامات شفاف در خصوص تبادل داده، حفظ حـریم خصوصـی و جـرائم سایبری در گمرک الکترونیک الزامی است. استفاده از فناوری‌های جدید همچون بلاک‌چین در تبادل اطلاعات گمرکی نیز نیاز به بازنگری قوانین دارد.

**بند دوم: شفافیت حقوقی و پاسخگویی قانونی**

شفافیت در نظام‌های قانونی گمرکی، موجـب اعتمادسـازی بـین گمـرک و فعـالان تجـاری می‌شود. وجود سامانه‌ای که بتواند کلیه مراحل ورود، ترخیص، مالیات و عوارض را به صورت واضح و بدون ابهام به ذی‌نفعان نشان دهد، زمینه را برای ارتقای پاسخگویی و پیشـگیری از فساد اداری فراهم می‌کند. در این زمینه، تقویت سامانه‌های اطـلاع‌رسـانی، انتشـار عمـومی دستورالعمل‌ها، و ایجاد پایگاه‌های داده شفاف ضروری است.

## بخش هفتم: نقش تجارت الکترونیک در گمرک و سودآوری

### بند اول: تسهیل ترخیص کالا با استفاده از فناوری

یکی از بارزترین تأثیرات گمرک الکترونیکی، کاهش زمان ترخیص کالا است. فرآیندی که پیش‌تر ممکن بود هفته‌ها به طول انجامد، اکنون با بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال، تحلیل داده‌های الکترونیکی، و تشخیص هویت اتوماتیک، در مدت کوتاه‌تری قابل انجام است. استفاده ازRFID ، OCR، بارکدهای دو بعدی، و سیستم‌های شناسایی هوشمند موجب می‌شود تا خطاهای انسانی به حداقل برسد و امکان نظارت دقیق‌تری بر ورود و خروج کالا فراهم شود.

### بند دوم: مزایای رقابتی برای شرکت‌های پتروشیمی

برای شرکت‌های پتروشیمی که در بازارهای بین‌المللی فعالیت دارند، زمان یکی از مهم‌ترین سرمایه‌هاست. ترخیص سریع‌تر کالا به معنای ورود سریع‌تر محصول به بازار، کاهش هزینه‌های انبارداری و تسریع بازگشت سرمایه است. همچنین، دقت بالای سامانه‌های گمرکی، امکان برنامه‌ریزی دقیق‌تر را برای زنجیره تامین فراهم می‌کند که در نهایت به افزایش بهره‌وری و سودآوری منجر می‌شود.

## بخش هشتم: تحلیل تجربی شرکت‌های پتروشیمی در ماهشهر

### بند اول: نتایج مصاحبه با مدیران و کارشناسان

بر اساس تحقیق کیفی انجام‌شده در این مطالعه، از روش تحلیل مضمون برای بررسی دیدگاه‌های ۱۵ نفر از مدیران، معاونان و کارشناسان شرکت‌های پتروشیمی در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر استفاده شد. نتایج نشان داد که سه عامل اصلی بیشترین تأثیر را بر اثربخشی سامانه‌های گمرک دارند: عوامل مدیریتی (۳۵٪)، عوامل قانونی (۳۳٪)، و عوامل زیرساختی (۳۲٪). نکته جالب توجه اینکه هر یک از این سه دسته عوامل، در عمل به شدت

به یکدیگر وابسته هستند و حذف یا ضعف در یکی از آن ها می تواند عملکرد کلی سامانه را به‌شدت تحت تأثیر قرار دهد.

**بند دوم: چالش‌های اجرایی در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر**

مهم‌ترین چالش‌های اشاره‌شده در مصاحبه‌ها عبارتند از:

- کمبود آموزش‌های تخصصی برای پرسنل گمرک
- اختلالات اینترنتی و عدم پایداری سیستم‌ها
- ناهماهنگی میان گمرک و سازمان‌های همجوار مانند سازمان بنادر
- فقدان شفافیت در قوانین اجرایی و تغییرات مکرر در دستورالعمل‌ها

**بخش نهم: فناوری اطلاعات و ارتباطات در خدمت گمرک**

**بند اول: امنیت اطلاعات در سامانه‌های گمرکی**

در عصر دیجیتال، اطلاعات یکی از ارزشمندترین دارایی‌ها محسوب می‌شود. هرگونه نشت اطلاعات تجاری، می‌تواند به ضرر شرکت‌ها و اقتصاد ملی منجر شود. بنابراین، امنیت سایبری باید از اولویت‌های نخستین در طراحی و اجرای سامانه‌های گمرکی باشد. استفاده از رمزنگاری، احراز هویت چندلایه، دیواره‌های آتش قوی، و مانیتورینگ مستمر سامانه از جمله اقدامات حیاتی در این زمینه هستند.

**بند دوم: مزایای سیستم‌های هوشمند در بهینه‌سازی فرآیندها**

فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، داده‌کاوی و اینترنت اشیا (IoT) به گمرک‌ها کمک می‌کنند تا تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه‌تری داشته باشند. مثلاً می‌توان با تحلیل داده‌های قبلی، کالاهای پرریسک را شناسایی و بازرسی را به‌صورت هدفمند انجام داد. این امر ضمن حفظ امنیت، بهره‌وری و سرعت ترخیص را افزایش می‌دهد.

## بخش دهم: بررسی تطبیقی عملکرد گمرک ایران و گمرک‌های پیشرفته

### بند اول: نقاط قوت و ضعف گمرک ایران

در مقایسه با گمرک‌های پیشرفته دنیا، گمرک ایران پیشرفت‌هایی در حوزه پیاده‌سازی سامانه‌های الکترونیک داشته است اما همچنان فاصله قابل توجهی در زمینه یکپارچگی سیستم‌ها، تعامل بین‌سازمانی و پاسخگویی سریع وجود دارد. نقاط قوت شامل سامانه جامع امور گمرکی و تلاش برای حذف اسناد کاغذی است؛ اما ضعف‌هایی چون نبود تعامل همزمان بین گمرک و سایر نهادها و سرعت پایین در به‌روزرسانی اطلاعات نیز قابل مشاهده است.

### بند دوم: تجارب بین‌المللی موفق در حوزه گمرک الکترونیک

کشورهایی مانند سنگاپور، کره جنوبی و هلند با توسعه سامانه‌های هوشمند و یکپارچه، توانسته‌اند زمان ترخیص کالا را به کمتر از ۲۴ ساعت کاهش دهند. این کشورها با سرمایه‌گذاری در زیرساخت، تدوین قوانین پشتیبان، آموزش مستمر پرسنل و تعامل مؤثر با بخش خصوصی، توانسته‌اند به عملکرد بهینه دست یابند. الگوبرداری از این کشورها می‌تواند به ارتقای عملکرد گمرک ایران نیز کمک کند.

## بخش یازدهم: راهکارهای بهبود اثربخشی سامانه‌های گمرکی

### بند اول: تقویت زیرساخت‌های فنی و ارتباطی

برای ارتقاء کارایی سامانه‌های گمرک، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات امری حیاتی است. این شامل گسترش اینترنت پرسرعت، استقرار سرورهای قدرتمند، به‌روزرسانی نرم‌افزارها و ایجاد بسترهای ابری جهت نگهداری اطلاعات می‌باشد. استفاده از فناوری‌های نوین مانند بلاک‌چین نیز می‌تواند امنیت، شفافیت و سرعت را بهبود بخشد. بخصوص در گمرکات مناطق اقتصادی ویژه مانند ماهشهر، استفاده از سامانه‌هایی با قابلیت

ارتباط با سایر نهادها (مانند بانک، سازمان بنادر و بیمه) به صورت همزمان، یک نیاز فوری محسوب می‌شود.

### بند دوم: توسعه آموزش‌های تخصصی برای نیروی انسانی

بدون نیروی انسانی متخصص، حتی بهترین سیستم‌ها نیز بی‌اثر خواهند بود. پیشنهاد می‌شود گمرکات کشور به صورت مداوم برنامه‌های آموزشی در زمینه گمرک الکترونیک، امنیت سایبری، تحلیل داده و ارتباط با مشتری برگزار کنند. اعطای گواهینامه‌های معتبر بین‌المللی به کارکنان، انگیزه‌بخشی برای بهبود عملکرد و ارتقای کیفیت خدمات گمرکی خواهد بود.

## بخش دوازدهم: چشم‌انداز آینده سامانه‌های گمرکی در ایران

### بند اول: تحول دیجیتال در فرآیندهای گمرکی

گمرک آینده، گمرکی است که مرزهای فیزیکی را تا حد امکان به مرزهای دیجیتال تبدیل کرده است. در این نوع گمرک، ترخیص کالا به صورت خودکار، با حداقل دخالت انسانی و بر مبنای داده‌های هوشمند صورت می‌گیرد. همچنین بهره‌گیری از «هوش مصنوعی برای پیش‌بینی تقلب»، «داده‌کاوی برای شناسایی کالاهای قاچاق»، و «سیستم‌های هشداردهی آنی» تبدیل به یک استاندارد خواهد شد. گمرک دیجیتال، مفهومی فراتر از گمرک الکترونیک دارد و با رویکردی هوشمند و پیش‌گیرانه همراه است.

### بند دوم: گمرک بدون کاغذ و تجربه کشورهای موفق

گمرک بدون کاغذ[۱] از جمله پروژه‌هایی است که در بسیاری از کشورها مانند امارات، ترکیه و ژاپن با موفقیت اجرا شده است. ایران نیز در صورت پیاده‌سازی صحیح سامانه‌های گمرک الکترونیکی، امکان حذف کامل اسناد فیزیکی و افزایش بهره‌وری در سطح ملی را خواهد

[۱] Paperless Customs

داشت. لازمه این امر، یکپارچگی کامل سیستم‌های دولتی و خصوصی و تدوین آیین‌نامه‌های حمایتی شفاف است.

## بخش سیزدهم: نتایج کلیدی تحقیق میدانی

### بند اول: عوامل شناسایی‌شده

نتایج تحلیل مضمون نشان داد که سه عامل عمده با بیشترین فراوانی به‌عنوان محرک‌های اثربخشی سامانه‌های گمرک شناسایی شدند:

- **عوامل مدیریتی :**شامل توانمندی مدیران، انعطاف‌پذیری ساختار سازمانی و تصمیم‌گیری مشارکتی.
- **عوامل قانونی :**شامل شفافیت قوانین، ثبات آیین‌نامه‌ها و همکاری بین‌سازمانی.
- **عوامل زیرساختی :**شامل فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی و دسترسی به منابع فنی.

### بند دوم: وزن‌دهی عوامل بر اساس مصاحبه‌ها

- عوامل مدیریتی (۳۵٪)
- عوامل قانونی( ۳۳٪)
- عوامل زیرساختی( ۳۲٪)

این توزیع نشان می‌دهد که تمرکز صرف بر فناوری و زیرساخت، بدون اصلاحات مدیریتی و قانونی، نمی‌تواند اثربخشی لازم را به همراه داشته باشد.

## بخش چهاردهم: پیشنهادات اجرایی برای سازمان گمرک و شرکت‌های پتروشیمی

- راه‌اندازی سامانه‌های یکپارچه بین گمرک، بانک، شرکت‌های حمل و نقل و نهادهای مالی برای کاهش اتلاف وقت.
- تخصیص بودجه اختصاصی برای نوسازی تجهیزات گمرکی و نرم‌افزارهای تحلیل داده.
- اجرای نظام پاداش برای کارکنان گمرک براساس بهره‌وری و رضایت مشتری.
- تدوین آیین‌نامه شفاف برای تعاملات بین گمرک و شرکت‌های پتروشیمی.
- همکاری با مراکز پژوهشی برای بهبود مداوم سامانه‌ها با استفاده از تحلیل داده‌های واقعی.

## جمع‌بندی نهایی و نتیجه‌گیری

سامانه‌های گمرک الکترونیکی ابزارهایی قدرتمند برای توسعه تجارت، ارتقای شفافیت، افزایش امنیت و نهایتاً افزایش سودآوری صنایع بزرگ از جمله صنعت پتروشیمی هستند. در ایران، با وجود گام‌های مهمی که در حوزه دیجیتال‌سازی برداشته شده است، همچنان مشکلات زیرساختی، مدیریتی و قانونی مانع از بهره‌برداری کامل از پتانسیل این سامانه‌ها می‌شوند. بررسی انجام‌شده در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر نشان داد که اثربخشی سامانه‌های گمرک تابعی از تعامل صحیح میان فناوری، انسان و قانون است. اگر این سه رکن به درستی تقویت شوند، گمرک می‌تواند به یکی از عوامل اصلی در افزایش سودآوری صنعت پتروشیمی و رقابت‌پذیری ایران در بازار جهانی تبدیل شود.

- **پرسش‌های متداول(FAQs)**

**۱–چرا اثربخشی سامانه‌های گمرکی برای صنعت پتروشیمی حیاتی است؟**

زیرا باعث کاهش زمان ترخیص، افزایش شفافیت، کاهش هزینه‌های انبارداری و افزایش سرعت صادرات محصولات می‌شود.

**۲–مهم‌ترین مانع توسعه گمرک الکترونیکی در ایران چیست؟**

کمبود زیرساخت فنی، نبود قوانین شفاف و عدم آموزش کافی به کارکنان گمرک.

**۳–آیا گمرک ایران با گمرکات بین‌المللی قابل مقایسه است؟**

در برخی زمینه‌ها پیشرفت داشته، اما هنوز فاصله زیادی با گمرکات پیشرفته مانند کره جنوبی یا سنگاپور دارد.

**۴–چه فناوری‌هایی در آینده گمرک اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند؟**

هوش مصنوعی، بلاک‌چین، اینترنت اشیا (IoT) و تحلیل داده‌های بزرگ.(Big Data)

**۵–چگونه می‌توان بهره‌وری سامانه‌های گمرک را افزایش داد؟**

با یکپارچه‌سازی سیستم‌ها، به‌روزرسانی تجهیزات، آموزش پرسنل و تدوین آیین‌نامه‌های کارآمد.

## منابع و مآخذ

- منابع فارسی


۱. رب، م .(۱۴۰۲) .بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی سامانه‌های گمرک جهت افزایش سودآوری صنعت پتروشیمی (مطالعه موردی: شرکت‌های پتروشیمی منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر) (پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندر دیلم، دانشکده مدیریت). استاد راهنما: دکتر بهرام حکمت، استاد مشاور: دکتر محمدعلی نیک‌بخش.

۲. احمدزاده، ح.، ربیعی، م.، و علی‌پور، ن .(۱۴۰۱) .*بررسی اثرات سامانه الکترونیک هوشمند جامع امور گمرکی بر عملکرد کارکنان گمرک جلفا* .فصلنامه پژوهش‌های نوین مدیریتی، ۱۸(۳)، ۴۵-۶۰.

۳. الهی، ن.، و حسن‌زاده، م .(۱۳۹۰) .*نقش فناوری اطلاعات در ارتقاء عملکرد گمرک الکترونیک* .فصلنامه مدیریت صنعتی، ۶(۲)، ۸۹-۱۰۵.

۴. ابراهیمی، ف.، شریفی، م.، و رضایی، ک .(۱۳۹۸) .*عوامل موثر بر سودآوری شرکت‌های صنعتی: تحلیل موردی در صنعت پتروشیمی* .مجله اقتصاد و مدیریت، ۱۰(۴)، ۱۲۰-۱۳۵.

۵. جوکار، ر.، نادری، س.، و کیانفر، م .(۱۴۰۰) .*تحلیل وضعیت گمرک الکترونیکی و تاثیر آن بر تسهیل تجاری در ایران* .فصلنامه اقتصاد دیجیتال، ۱۲(۱)، ۱-۱۷.

۶. دیلمی، ع .(۱۳۹۷) .*مدل‌های اطلاعاتی و انتقال داده در گمرک الکترونیک* . تهران: انتشارات پژوهشگران.

۷. ریگی، ح.، و رحیم‌پور، م .(۱۳۹۷) .*طرح جامع گمرک نوین و بررسی چالش‌های اجرای آن در ایران* .همایش ملی تجارت الکترونیک و توسعه، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

۸. سلیمانی، ن.، و محترم‌زاده، ف .(۱۴۰۰) .*اشکال مختلف تدارکات الکترونیکی در بنادر و گمرکات* .فصلنامه لجستیک و حمل‌ونقل، ۷(۳)، ۸-۱۴.

۹. سیف‌الدین‌اف، ا.، محمدی، ف.، و کاظمی، س .(۱۳۹۸) .*بررسی منافع و معایب گمرک الکترونیکی در کشور* .فصلنامه پژوهش‌های کاربردی در مدیریت بازرگانی، ۹(۲)، ۱-۹.

۱۰. عیسی‌زاده، ش .(۱۳۹۷) .*تحول دیجیتال در بنادر و گمرکات: از بندر سنتی تا بندر الکترونیکی* .تهران: پژوهشکده حمل‌ونقل.

۱۱. علی‌مرادی‌افشار، م .(۱۴۰۲) .*تحلیل سودآوری به‌عنوان معیار ارزیابی عملکرد شرکت‌های پتروشیمی* .فصلنامه حسابداری مالی، ۱۴(۲)، ۱۳۰-۱۴۵.

۱۲. کرمی، م .(۱۳۹۷) .*گمرک مدرن و جایگاه آن در توسعه تجارت جهانی* .مجله سیاستگذاری عمومی، ۱۱(۱)، ۳۵-۴۵.

۱۳. مهربان‌پور، م.، جعفری، ا.، و صالحی، ف .(۱۳۹۸) .*بررسی رابطه بین سودآوری و عوامل درون‌سازمانی در شرکت‌های تولیدی* .پژوهشنامه مدیریت، ۲۰(۱)، ۱۱۰-۱۲۳.

۱۴. نجاری، ع.، و نورسینا، م .(۱۳۹۸) .*گمرک الکترونیک: فرصت‌ها و تهدیدها در تجارت بین‌الملل* .تهران: مرکز پژوهش‌های توسعه اقتصادی

- **English References**


۱. *European Commission. (۲۰۱۹). EU Customs Union and Electronic Customs Systems. Retrieved from https://ec.europa.eu*

۲. *Harrison, T. P., Lee, H. L., & Neale, J. J. (۲۰۲۱). The Practice of Supply Chain Management: Where Theory and Application Converge (۲nd ed.). Springer.*

۳. *Kim, S. M., & Widdows, R. (۲۰۱۸). Customer loyalty and electronic commerce: The impact of e-customs. International Journal of Electronic Commerce, ۲۲(۳), ۴۵–۶۷. https://doi.org/۱۰.۲۷۵۳/JEC۱۰۸۶-۴۴۱۵۲۲۰۳۰۲*

۴. *Ngai, E. W. T., Chau, D. C. K., & Chan, T. L. A. (۲۰۲۰). Information technology, operational, and management competencies for supply chain agility: Findings from case studies. Journal of Strategic Information Systems, ۲۹(۱), ۱۰۱-۱۱۲.*

۵. *OECD. (۲۰۱۸). Trade Facilitation and the Single Window. OECD Publishing. Retrieved from https://www.oecd.org*

۶. *UNCTAD. (۲۰۲۰). National Trade Facilitation Committees: Moving towards Implementation. United Nations Conference on Trade and Development. https://unctad.org*

۷. *World Customs Organization. (۲۰۱۸). WCO SAFE Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade. World Customs Organization. https://www.wcoomd.org*

۸. *Zhang, X., & Dhaliwal, J. (۲۰۱۹). Role of organizational culture in implementing electronic customs systems. Journal of Business Logistics, ۴۰(۲), ۱۶۷-۱۸۳. https://doi.org/۱۰.۱۱۱۱/jbl.۱۲۲۱۲*