**Paper Type: Original Article**

Identifying and Ranking the Causes of the Clearance Process and Effective Factors in Improving the Customs Clearance Process Using Multi-Criteria Decision-Making

Eskandar Abdollahi¹, Mohsen Habibi¹

¹ Department of Mathematics, Kerman Branch, Islamic Azad University of Kerman, Kerman, Iran;
abdollahi.eskandar@gmail.com; habibimohsen244@gmail.com.

Citation:

Abdollahi, E., & Habibi, M. (2024). Identifying and ranking the causes of the clearance process and effective factors in improving the customs clearance process using multi-criteria decision-making. *Management sciences and decision analysis*, 2(3), 181-187.

Received: 02/03/2024

Reviewed: 03/05/2024

Revised: 16/07/2024

Accepted: 25/09/2024

Abstract

Purpose: This study aims to identify and rank the causes of delays in customs clearance processes and the factors that can improve them. Considering the critical role of customs in facilitating international trade and the direct effect of clearance on speed, costs, and supply chain efficiency, this research seeks to provide a scientific model to enhance customs performance.

Methodology: The study is applied–descriptive in nature. First, potential factors were identified through literature review and expert consultation, categorized into four main groups: administrative, technical, economic, and human. These were further divided into sub-criteria such as complex procedures, lack of IT infrastructure, high clearance costs, and human errors. Data were collected through fuzzy pairwise comparison questionnaires and analyzed using the Fuzzy Analytic Hierarchy Process to determine the final weights and rankings.

Findings: The results showed that economic and technical factors play the most significant roles in clearance delays, while human and administrative factors are ranked lower. The consistency ratio was below 0.1, confirming the reliability of the model. The findings suggest that improving IT infrastructure and reducing unnecessary costs can have the greatest impact on accelerating the clearance process.

Originality/Value: The novelty of this research lies in developing a comprehensive FAHP-based model for multidimensional analysis of customs-related problems, simultaneously considering interdependencies among factors. This approach enriches theoretical foundations while providing policymakers and customs managers with a practical tool for process improvement and enhancing trade competitiveness.

Keywords: Customs, Clearance process, Fuzzy analytic hierarchy process, Multi-criteria decision-making, Performance improvement.

Corresponding Author: abdollahi.eskandar@gmail.com<https://doi.org/10.22105/msda.vi.96>

Licensee. **Management Sciences and Decision Analysis**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



شناسایی و رتبه‌بندی علل کندی فرآیند ترخیص و عوامل موثر در بهبود روند ترخیص کالا در گمرکات با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره

اسکندر عبدالهی^۱، محسن حبیبی^۱

^۱گروه ریاضی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی کرمان، کرمان، ایران.

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف شناسایی و رتبه‌بندی علل کندی فرآیند ترخیص کالا در گمرکات و عوامل موثر بر بهبود آن انجام شده است. با توجه به نقش حیاتی گمرک در تسهیل تجارت بین‌الملل و اثر مستقیم فرآیند ترخیص بر سرعت، هزینه و کارایی زنجیره تأمین، این مطالعه تلاش می‌کند تا با ارائه مدلی علمی، راهکارهایی برای ارتقای کارایی گمرکات ارائه دهد.

روش‌شناسی پژوهش: تحقیق حاضر از نوع کاربردی-توصیفی است. ابتدا با مرور ادبیات و نظر خبرگان، عوامل بالقوه در چهار دسته اصلی (اداری، فنی، اقتصادی و انسانی) شناسایی شد. سپس این عوامل به زیرمعیارهای مشخصی مانند پیچیدگی فرایندها، کمبود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، هزینه‌های بالای ترخیص و خطاهای انسانی تقسیم گردید. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های مقایسه زوجی فازی گردآوری شد و با بهره‌گیری از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی وزن‌دهی و رتبه‌بندی نهایی انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که عوامل اقتصادی و فنی بیشترین نقش را در کندی ترخیص کالا ایفا می‌کنند، در حالی که عوامل انسانی و اداری در اولویت‌های بعدی قرار دارند. همچنین نرخ ناسازگاری کم‌تر از ۰.۱ تأییدکننده اعتبار مدل بود. یافته‌ها حاکی از آن است که بهبود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و کاهش هزینه‌های غیرضروری می‌تواند بیش‌ترین تاثیر را در تسریع فرآیند ترخیص داشته باشد.

اصالت/ارزش افزوده علمی: نوآوری این پژوهش در ارائه مدلی جامع مبتنی بر *FAHP* برای تحلیل چندبعدی مشکلات گمرکی است که هم‌زمان اثرات متقابل عوامل را در نظر می‌گیرد. این رویکرد نه تنها مبانی نظری را غنی‌تر می‌کند، بلکه برای سیاست‌گذاران و مدیران گمرک نیز ابزاری کاربردی جهت بهبود فرایندها و افزایش رقابت‌پذیری تجاری فراهم می‌آورد.

کلیدواژه‌ها: گمرک، فرآیند ترخیص، تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، تصمیم‌گیری چندمعیاره، بهبود عملکرد.

۱- مقدمه

فرآیند ترخیص کالا در گمرکات یکی از مهم‌ترین مراحل در تجارت بین‌الملل است. که تاثیر مستقیم بر سرعت جریان کالا و هزینه‌های مرتبط با واردات و صادرات دارد. با این حال، این فرآیند به دلیل وجود مشکلات مختلف، ازجمله پیچیدگی‌های قانونی، ناکارآمدی‌های زیرساختی و عدم هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی، معمولاً با تاخیر مواجه می‌شود. این تاخیرات نه تنها باعث کاهش بهره‌وری و افزایش هزینه‌ها می‌شود بلکه می‌تواند آسیب‌های قابل توجهی به تجارت خارجی وارد کند. شناسایی و اولویت‌بندی این عوامل در بهبود فرآیند ترخیص کالا ضروری است تا بتوان راهکارهایی موثر برای تسریع این فرآیند ارائه داد [1]، [2].

در سال‌های اخیر، تلاش‌های متعددی برای شناسایی علل کندی این فرآیند و یافتن راهکارهای بهبود صورت گرفته است. برخی از پژوهش‌ها با بررسی عواملی مانند عدم شفافیت در مقررات گمرکی، مشکلات زیر ساختی مانند فقدان سیستم‌های فناوری اطلاعات یکپارچه و پیچیدگی در

تعاملات بین دستگاه‌های مختلف دولتی و خصوصی پرداخته‌اند. در کنار این تلاش‌ها، برخی روش‌های نوین مانند استفاده فناوری اطلاعات پیشرفته و مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره^۱ برای تحلیل و رتبه‌بندی عوامل موثر در تسریع فرآیند ترخیص کالا پیشنهاد شده‌اند. این روش‌ها به‌ویژه برای شناسایی اولویت‌ها و تحلیل چندبعدی مشکلات، مناسب به نظر می‌رسند [3]، [4].

با این وجود، تحقیقات در این زمینه هنوز با خلل‌هایی مواجه است که نیازمند توجه بیشتر است. یکی از مشکلات اصلی، فقدان یک رویکرد جامع و سیستماتیک برای بررسی تمام ابعاد تاثیرگذار بر فرآیند ترخیص کالا است [5]. علاوه بر این، اکثر تحقیقات انجام‌شده بیش‌تر به شناسایی علل پرداخته‌اند و کم‌تر به راهکارهای عملیاتی برای بهبود این روند توجه شده است [6]. از این‌رو هدف این تحقیق پوشش دهی این خلا و استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کندی فرآیند ترخیص کالا و ارائه پیشنهادات به منظور بهبود عملکرد گمرکات است [7].

۲- مبانی نظری

ترخیص کالا، به فرآیند قانونی اطلاق می‌شود که طی آن کالاهای وارداتی یا صادراتی پس از انجام مراحل اداری و پرداخت حقوق و عوارض مربوطه، اجازه خروج از گمرک را دریافت می‌کنند. این فرآیند شامل بررسی مدارک، ارزیابی کالا و تایید انطباق با قوانین و مقررات مربوطه است [8].

گمرک به سازمان و نهادی اطلاق می‌شود که مسئولیت نظارت بر ورود و خروج کالاها از مرزهای یک کشور را بر عهده دارد. این نهاد وظایف متعددی از جمله جمع‌آوری عوارض و مالیات، کنترل قاچاق و اجرای قوانین و مقررات مربوط به تجارت بین‌المللی را انجام می‌دهد [4].

روش تصمیم‌گیری چند معیاره به مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و فرآیندها اطلاق می‌شود که به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا در شرایطی که چندین معیار متناقض وجود دارد، گزینه‌های مختلف را ارزیابی و انتخاب کنند. این روش‌ها معمولاً در موقعیت‌هایی به کار می‌روند که تصمیم‌گیرندگان باید بین گزینه‌های مختلف با ویژگی‌ها و الزامات متفاوت تصمیم بگیرند [9]، [1].

۳- مراحل اجرای تکنیک FAHP

۳-۱- ساختن درخت سلسله‌مراتب تصمیم

نخستین گام در فرایند تحلیل شبکه‌ای با فراهم آوردن درخت سلسله‌مراتب تصمیم کار خود را آغاز می‌کند.

سطوح درخت سلسله‌مراتب پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

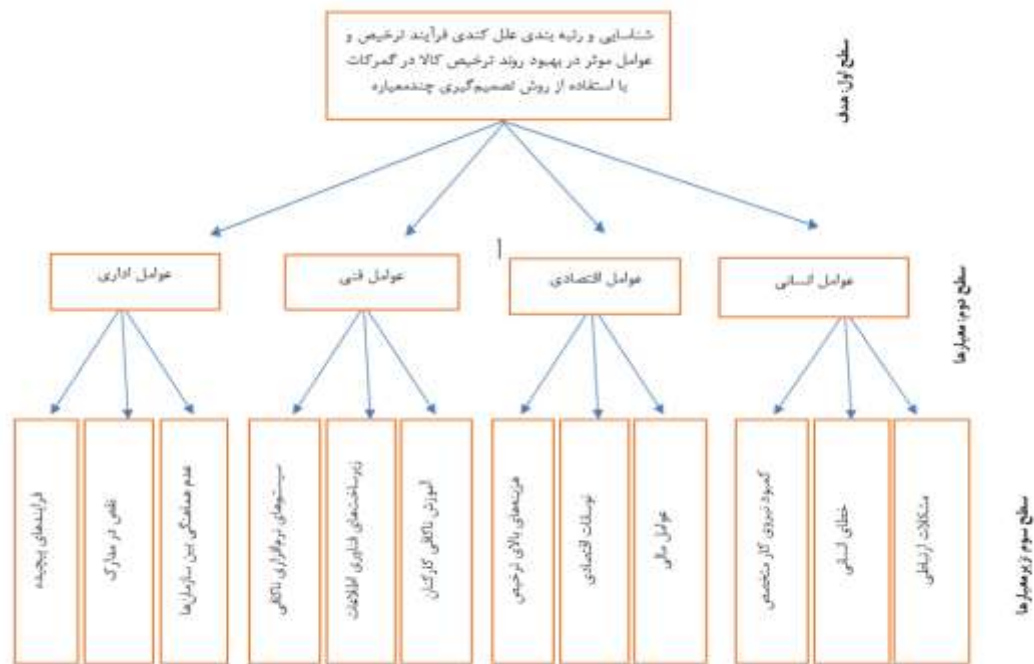
سطح اول (هدف کلی): شناسایی و رتبه‌بندی علل کندی فرآیند ترخیص و عوامل موثر در بهبود روند ترخیص کالا در گمرکات با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره.

سطح دوم (معیارها): ۱. عوامل اداری، ۲. عوامل فنی، ۳. عوامل اقتصادی، ۴. عوامل انسانی.

سطح سوم (زیرمعیارها): فرایندهای پیچیده، نقص در مدارک، عدم هماهنگی بین سازمان‌ها، سیستم‌های نرم‌افزاری ناکافی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، آموزش ناکافی کارکنان، هزینه‌های بالای ترخیص، نوسانات اقتصادی، عوامل مالی، کمبود نیروی کار متخصص، خطای انسانی، مشکلات ارتباطی [3].

¹ Multi-Criteria Decision Making (MCDM)

این درخت شاخص‌ها و گزینه‌های تصمیم‌گیری را نشان می‌دهد [9]. این دسته‌بندی و درخت سلسله‌مراتبی در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱- درخت سلسله‌مراتبی معیارهای تمایل مشتریان به خرید از فروشگاه‌های.

Figure 1- A hierarchical tree of attributes related to shopping in stores.

۲-۳- مقایسات زوجی و محاسبه وزن متغیرها

در توزیع پرسشنامه از پاسخ‌دهندگان خواسته شد میزان اهمیت هریک از عوامل را به صورت دوه‌دو (زوجی) مورد ارزیابی قرار دهند. ماتریس مقایسات با بهره‌گیری از اعداد فازی مثلثی $t_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ را بر اساس نظرات چندین تصمیم‌گیرنده تشکیل می‌دهیم.

ماتریس قضاوت فازی:

$$A = \begin{bmatrix} (1,1,1) & \begin{Bmatrix} \tilde{a}_{121} \\ \tilde{a}_{122} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{12P_{12}} \end{Bmatrix} & \dots & \dots & \begin{Bmatrix} \tilde{a}_{1n1} \\ \tilde{a}_{1n2} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{1nP_{1n}} \end{Bmatrix} \\ \begin{Bmatrix} \tilde{a}_{211} \\ \tilde{a}_{212} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{21P_{21}} \end{Bmatrix} & (1,1,1) & \dots & \dots & \begin{Bmatrix} \tilde{a}_{2n1} \\ \tilde{a}_{2n2} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{2nP_{2n}} \end{Bmatrix} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \begin{Bmatrix} \tilde{a}_{n11} \\ \tilde{a}_{n12} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{n1P_{n1}} \end{Bmatrix} & \begin{Bmatrix} \tilde{a}_{n21} \\ \tilde{a}_{n22} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{n2P_{n2}} \end{Bmatrix} & \dots & \dots & (1,1,1) \end{bmatrix}. \quad (1)$$

که در این ماتریس p_{ij} تعداد افراد نظر دهنده در مورد اولویت درایه i نسبت به j می‌باشد.

میانگین حسابی نظرات تصمیم‌گیرندگان را به صورت ماتریس زیر محاسبه شد:

$$\bar{A} = \begin{bmatrix} (1,1,1) & \tilde{a}_{12} & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & (1,1,1) & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & (1,1,1) \end{bmatrix}. \quad (2)$$

میانگین حسابی نظرات تصمیم‌گیرندگان:

$$\tilde{a}_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^{p_{ij}} a_{ijk}}{p_{ij}} \quad i, j = 1, 2, \dots, n. \quad (3)$$

مجموع عناصر سطرها را محاسبه می‌کنیم:

$$\tilde{s}_i = \sum_{j=1}^n \tilde{a}_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (4)$$

مجموع عناصر سطرها را به شیوه زیر نرمالایز می‌کنیم:

$$\tilde{M}_i = \tilde{s}_i \otimes \left[\sum_{i=1}^n \tilde{s}_i \right]^{-1} \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (5)$$

در صورتی که $\tilde{S}_i$ را به صورت (li, mi, ui) نشان دهیم رابط فوق به ترتیب زیر محاسبه می‌شود.

$$\tilde{M}_i = \left(\frac{l_i}{\sum_{i=1}^n u_i}, \frac{m_i}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{u_i}{\sum_{i=1}^n l_i} \right). \quad (6)$$

درجه احتمال بزرگ‌تر بودن هر μ_i را نسبت به سایر μ_i ها محاسبه و آن را $d'(Ai)$ می‌نامیم.

درجه احتمال بزرگ‌تر بودن عدد مثلثی فازی $\mu_2 = (l_2, m_2, u_2)$ نسبت به عدد مثلثی فازی $\mu_1 = (l_1, m_1, u_1)$ برابر است با:

$$V(M_2 > M_1) = \text{Sub}_{y \geq x} [\min(\mu_{M_1}(x), \mu_{M_2}(y))]. \quad (7)$$

این رابطه را می‌توان مترادفاً به صورت زیر بیان کرد:

$$V(M_2 \geq M_1) = \text{hgt}(M_2 \cap M_1) = \mu_{M_2}(d). \quad (8)$$

$$= \begin{cases} 1 & m_2 \geq m_1, s, \\ 0 & l_2 \geq u_1, s, \\ \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)} & \Xi_{2,2,4,5,5}^2. \end{cases}$$

که d مختصات بالاترین نقطه در منطقه اشتراک و برخورد دو تابع عضویت μ_{M_1} و μ_{M_2} می‌باشد.

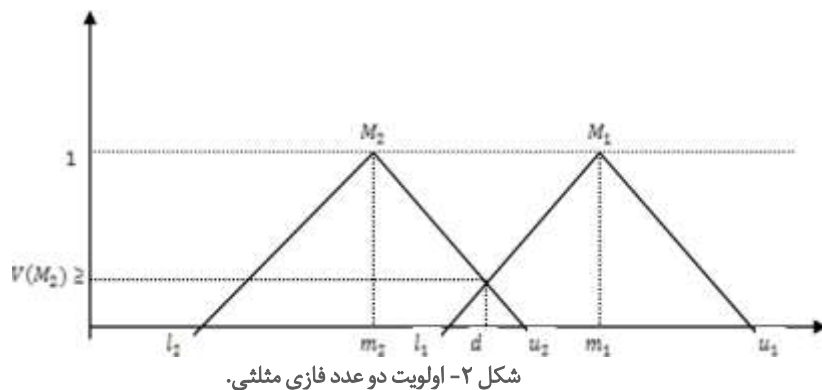


Figure 2- Priority of two triangular fuzzy numbers.

برای مقایسه M_1 و M_2 محاسبه هر دو مقدار $V(M_1 \geq M_2)$, $V(M_2 \geq M_1)$ ضروری است. درجه احتمال بزرگ‌تر بودن یک عدد فازی محدب (M)

از K عدد فازی محدب دیگر ($M_i ; i = 1, 2, \dots, k$) به صورت زیر تفکیک می‌شود:

$$d'(M) = V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1), (M \geq M_2), \dots, (M \geq M_k)] \quad (9)$$

$$= \min V(M \geq M_i) \quad i = 1, 2, \dots, k.$$

با نرمالایز کردن بردار وزن‌ها، وزن‌های نرمالایز به دست می‌آیند.

$$w = \left[\frac{d'(A_1)}{\sum_{i=1}^n d'(A_i)}, \frac{d'(A_2)}{\sum_{i=1}^n d'(A_i)}, \dots, \frac{d'(A_n)}{\sum_{i=1}^n d'(A_i)} \right]^T \quad (10)$$

وزن‌های فوق، وزن قطعی (غیرفازی) هستند. با تکرار این فرآیند، اوزان تمامی ماتریس‌ها به دست می‌آید.

با انجام این محاسبات نتایج به ترتیب زیر به دست می‌آید.

با ترکیب وزن‌های گزینه و معیارها، وزن‌های نهایی به دست می‌آید.

$$\tilde{U}_i = \sum_{j=1}^n \tilde{w}_i \tilde{r}_{ij} \quad \text{for all } i. \quad (11)$$

جدول ۱- میانگین مقایسات زوجی نسبت به معیارهای تمایل مشتریان به خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی.

Table 1 - The rate of comparisons of high quality for purchases from electronic stores.

نرمالایز شده	مجموع	عوامل انسانی	عوامل اقتصادی	عوامل فنی	عوامل اداری	معیارهای تمایل مشتریان به خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی
(0.057,0.173,0.427)	(2.698,5.771,8.934)	(1,3,5)	(0.127,0.171,0.267)	(0.571,1.6,2.667)	(1,1,1)	عوامل اداری
(0.161,0.379,0.86)	(7.6,12.667,18)	(2,4,6)	(3,5,7)	(1,1,1)	(1.6,2.667,4)	عوامل فنی
(0.194,0.395,0.828)	(9.143,13.2,17.333)	(4,6,8)	(1,1,1)	(0.143,0.2,0.333)	(4,6,8)	عوامل اقتصادی
(0.032,0.053,0.14)	(1.498,1.771,2.934)	(1,1,1)	(0.127,0.171,0.267)	(0.171,0.267,0.667)	(0.2,0.333,1)	عوامل انسانی
	(20.939,33.409,47.201)					مجموع

CRm = 0.091, CRg = 0.085 سازگار

در این ماتریس نرخ ناسازگاری برابر ۰٫۹۱ است و چون این مقدار از ۰٫۱ است. بنابراین، قابل قبول بوده و نیازی به رفع ناسازگاری ندارد. درواقع در صورتی که نرخ ناسازگاری کمتر از ۰٫۱ باشد سازگاری مقایسات زوجی پذیرفته می‌شود و چنانچه این نسبت از ۰٫۱ بزرگ‌تر باشد، باید از پاسخ‌دهنده خواست تا در قضاوت‌های مقایسه‌ای خود در جهت سازگاری بیشتر تجدیدنظر کند.

جدول ۲- محاسبه درجه ارجحیت زیر معیارهای سطح ۲ نسبت به معیارهای تمایل مشتریان به خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی.

Table 2- Calculation of the degree of preference of the following level 2 criteria relative to the criteria of customers' willingness to buy from electronic stores.

اوزان	درجه بزرگ‌تری نهایی	عوامل انسانی	عوامل اقتصادی	عوامل فنی	عوامل اداری	معیارهای تمایل مشتریان به خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی
0.171	0.512	1	0.512	0.563	-	عوامل اداری
0.327	0.977	1	0.977	-	1	عوامل فنی
0.335	1	1	-	1	1	عوامل اقتصادی
0.137	0.409	-	1	0.529	0.409	عوامل انسانی
1	2.898					مجموع

بر اساس نتایج جدول فوق، رتبه‌بندی معیارهای سطح ۲ نسبت به معیارهای تمایل مشتریان به خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی عبارت است از:

۱. عوامل اقتصادی
۲. عوامل فنی
۳. عوامل اداری
۴. عوامل انسانی

۴- نتیجه‌گیری

در این مقاله، شناسایی و رتبه‌بندی علل کندی فرایند ترخیص کالا و عوامل موثر در بهبود این روند در گمرکات با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. همچنین بر اساس بررسی‌های صورت گرفته، مشخص گردید که کندی فرایند ترخیص کالا در گمرکات نه تنها به دلیل پیچیدگی‌های قانونی و اجرایی، بلکه به علت مسایل زیرساختی، کمبود نیروی انسانی متخصص، وضعف در هماهنگی بین نهادهای مختلف گمرکی و تجاری است. این مشکلات، علاوه بر افزایش هزینه‌های تجاری، موجب تاخیر در ورود و خروج کالاها، و در نهایت کاهش کارایی و رقابت‌پذیری تجارت بین‌المللی می‌گردد [10]، [12].

منابع

- [1] Imran, N., Mubarik, M. S., Naghavi, N., & Khan, S. A. (2022). An application of multi-criteria data management approach for prioritisation of unwarranted causes of delay in international shipments. *International journal of integrated supply management*, 15(3), 233–252. <https://doi.org/10.1504/IJISM.2022.124440>
- [2] Mohammadi Kajidi, H., Fayazi, H. sadat, Badsar, A., Rostamali, N., & Attarchi, M. (2020). Investigation of the causes of discharge with personal consent of patients admitted to the emergency department., 29(113), 33-42. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/411409/fa>
- [3] Georgoulas, D., Koliouisis, I., & Papadimitriou, S. (2023). An AHP enabled port selection multi-source decision support system and validation: insights from the ENIRISST project. *Journal of shipping and trade*, 8, Article 16. <https://doi.org/10.1186/s41072-023-00144-x>
- [4] Chen, T., Qiu, Y., Wang, B., & Yang, J. (2022). Analysis of effects on the dual circulation promotion policy for cross-border e-commerce B2B export trade based on system dynamics during COVID-19. *Systems*, 10(1), 13. <https://doi.org/10.3390/systems10010013>
- [5] Kara, K., & Yalcin, C. (2022). Customs brokerage company selection problem with hybrid method. *Research journal of business and management*, 9(4), 206–218. <https://dergipark.org.tr/en/pub/rjbm/issue/75058/1230207>
- [6] Bhatti, O. K., & Hanjra, A. R. (2019). Development prioritization through analytical hierarchy process (AHP)-decision making for port selection on the one belt one road. *Journal of chinese economic and foreign trade studies*, 12(3), 121–150. <https://doi.org/10.1108/JCEFTS-04-2019-0020>
- [7] Farmani, M., Ghaffari, M., Moeini, H., & Zandi Nasab, M. (2020). Identification and ranking of factors affecting user experience of recommended systems in online environments (Case: Digikala), 18(61), 209-228. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/390345/fa>
- [8] Zhang, L., & Tang, L. (2023). How much can TFA boost sustainable international trade? Evidence from RCEP and China. *International journal of sustainable development & planning*, 18(8). <https://doi.org/10.18280/ijstdp.180803>
- [9] Sintayehu, D. (2023). *Assessment of Challenges on import customs procedure in relation to trade facilitation and control in the case of ethiopian customs commission addis ababa kaliti customs branch office*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5111087>
- [10] Kwak, S. Y., & Kim, M. J. (2018). A study on the selection criteria of delivery method for Korean cross-border e-commerce companies using AHP (Analytic hierarchy process). *Journal of international trade & commerce*, 14(2), 127–142. (In Korean). <http://dx.doi.org/10.16980/jitc.14.2.201804.127>
- [11] O'uguz, S. (2023). Evaluation of customs, infrastructure and logistics services with multi-criteria decision-making methods: A comparative analysis for the top 10 countries in the logistics performance index. *Journal of management marketing and logistics*, 10(4), 167–178. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jmml/issue/82804/1423053>
- [12] Bayazidnejad, M., Sharifi, A., & Farkish, H. (2024). Identifying the capacities for implementing good governance in Iran's customs system. *Legal studies in digital age*, 3(3), 59–76. <https://doi.org/10.61838/kman.lsd.3.3.6>