



Identifying and Prioritizing Supply Chain Management Processes Influencing Competitive Advantage in Samen Pharmaceutical Company

Seyyed Ali Delbari^{1*}, Hoda Ghofranpour²

¹Correspondence: Assistant Professor, Department of Management, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. Email Address: sa.delbari@iauneyshabur.ac.ir

²MBA, Department of Management, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. Email Address: ghofranpour@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Article Type: Research paper

Received: 5 May 2025

Received in revised form: 2 November 2025

Accepted: 30 Desember 2025

Available online: 19 February 2026

Keywords:

Supply Chain Management Processes

Competitive Advantage

Analytic Hierarchy Process

Samen Pharmaceutical Company

ABSTRACT

The purpose of this research is to identify and prioritize supply chain management processes influencing competitive advantage in Samen Pharmaceutical Company. The present research is an exploratory-descriptive study and its statistical population includes managers and experts of Samen Pharmaceutical Company. The research sampling method is purposive and the sample size is 15 people. The research data collection instrument is a questionnaire, the validity and reliability of which were confirmed using the content validity index and the inconsistency rate, respectively. The research data was analyzed using the Analytic Hierarchy Process technique and Expert Choice software. Based on the results obtained, 8 competitive advantages including cost reduction, newness, speed, variety, service, accessibility, quality and brand and 11 supply chain management processes consist of planning, sourcing, production/operations management, logistics management, returns management, product development and management, product marketing and sales, customer service management, information technology management, financial management, and human resource management were identified. In addition, the results of the study indicated that in order of priority, quality, brand, and variety are the most important competitive advantages, and financial management, human resource management, and production/operations management are the most influential supply chain management processes on the competitiveness of Samen Pharmaceutical Company.

Cite this article: S. A. Delbari and H. Ghofranpour, "Identifying and Prioritizing Supply Chain Management Processes Influencing Competitive Advantage in Samen Pharmaceutical Company," Journal of Supply Chain Management, vol. 27, no. 4, pp. 101-119, 2026. DOI: <https://doi.org/10.47176/scmj.2026.1676>



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights

Publisher: Imam Hossein University

Introduction

Due to the increasing speed of population aging and increasing public awareness about health, the global pharmaceutical industry has experienced a rapid development. Widespread globalization, increased competition and the fight for global market share have created new challenges for pharmaceutical companies. One of the most important challenges facing pharmaceutical companies in this turbulent world is to ensure their survival and growth. To survive, these companies must gain competitive advantage over their competitors, and for long-term survival, the competitive advantage must be sustainable. Today, in order to gain a suitable position and maintain competitive advantage in the market, businesses need to use appropriate models such as supply chain management in order to respond to the needs and expectations of customer, in such a way that supply chain management is considered as one of the most important elements in the macro strategies of many large and small companies around the world and a key factor for obtaining and maintaining an organizational competitive advantage and by increasing the adaptability and flexibility of businesses, as well as the ability to react quickly and effectively to market changes, it is also considered as one of the main factors for the survival of businesses in the industry. One of the most important and key factors in successful supply chain management is operational processes and paying attention to them in gaining competitive advantage. With respect to the role of supply chain management as a key factor in creating competitive advantage and the importance of competitive advantage in the pharmaceutical industry, the research problem can be investigated from several aspects: first of all, most of the past studies are limited to customers' perspectives and have not been taken into account the viewpoints of experts, including managers and experts. In addition, past studies have generally emphasized on one competitive advantage and do not reflect the overall competitiveness of pharmaceutical companies. Also, competitive advantages and supply chain management processes as drivers of their reinforcement have not been identified comprehensively. Finally, there is no comprehensive model to help managers of Saman Pharmaceutical Company and other pharmaceutical companies with a similar pharmaceutical portfolio to understand the interaction between competitive advantages, supply chain management processes, and the overall competitiveness of pharmaceutical companies, based on which, competitive advantages can be evaluated and then improved using supply chain management processes. Therefore, this paper aims to identify the competitive advantages of Saman Pharmaceutical Company and the supply chain management processes influencing these advantages, and then explain the relationships between them in the terms of a model using the analytic hierarchy process method.

Results and Discussion

In the first stage of the research, based on the theoretical foundations and empirical background of the research and using the opinions of managers and experts, 8 competitive advantages were identified for Saman Pharmaceutical Company, including cost reduction, newness, speed,

variety, service, accessibility, quality, and brand. In addition, 11 supply chain management processes consist of planning, sourcing, production/operations management, logistics management, returns management, product development and management, product marketing and sales, customer service management, information technology management, financial management, and human resource management were identified for Saman Pharmaceutical Company. Then, in the second stage of the research, the analytic hierarchy process method was used to design the model and determine the relative importance weight and priority of competitive advantages and supply chain management processes of Sahamen Pharmaceutical Company. The results of the research indicate that quality (0.424) alone accounts for more than one-third of the total weight of competitive advantages, and due to the role of medicine in human health, it is of great importance to measure the competitiveness of Saman Pharmaceutical Company and after that, the brand (0.122) as the most valuable intangible asset of any organization, is considered as the second most important competitive advantage of this company, and in total, these two factors reflect more than half (0.546) of the competitiveness of Saman Pharmaceutical Company. After quality and brand, variety (0.089) is the third most important competitive advantage, and other remaining competitive advantages in order of priority are, including service, accessibility, speed, newness, and cost reduction. Then, the relative importance weight and priority of supply chain management processes were determined with respect to the effect they have on each of the competitive advantages. The results show that the relative importance weight and priority of supply chain processes differs based on the desired competitive advantage of Saman Pharmaceutical Company. For example, if the company intends to improve quality as its most important competitive advantage, it should emphasize the processes of production/operation management (0.165), financial management (0.143), human resource management (0.136), and sourcing (0.118) in order of priority, as more than half (0.562) of quality improvement depends on them, whereas, if it intends to build a strong brand, the company should focus on customer service management (0.173), product marketing and sales (0.147), financial management (0.125), and human resources management (0.119) processes in order of priority, which more than 50% (0.564) of brand reinforcement depends on them. The final priority of each of the supply chain management processes based on the effect they have on all competitive advantages also indicate that in total financial management (0.135), human resource management (0.134), production/operations management (0.113), product marketing and sales (0.104), and customer service management (0.100), respectively, are considered as the most important supply chain management processes that can have the greatest effect on improving the competitive advantages of Saman Pharmaceutical Company.

Conclusion

The identified competitive advantages include a wide range of customers' value propositions. Cost reduction, newness, speed, variety, accessibility, and quality refer to the product features, service emphasizes the relationships dimension, and brand is focused on image. Since product features, relationships, and image reflect the company's competitiveness, considering all three

categories of competitive advantages can create a comprehensive, logical, and balanced measurement system to evaluate the competitiveness of Sahamen Pharmaceutical Company. The processes of supply chain management also consider not only the value chain within the company, but also involve the value system that consists of several organizations and include all activities related to the flow of goods and the transformation of materials, from the stage of raw material supply to the stage of delivering the final product to the consumer and therefore, having an integrated perspective, they provide a more reliable improvement system to improve the competitiveness of Saman Pharmaceutical Company. The designed analytic hierarchy process model describes the relationships between competitive advantages and supply chain management processes, which helps to better understand how supply chain management processes affect competitive advantages. The relative importance weight also shows to what extent each competitive advantage can reflect the company's competitive status and to what extent each supply chain management process can reinforce competitive advantages, and accordingly determines their prioritization. Regarding the priority of competitive advantages, the best strategy for Saman pharmaceutical company is differentiation strategy and this company should try to attract customers who are more sensitive to quality and emphasize on non-price features. Due to the difference in relative importance weight and priority of supply chain management processes with respect to each of the competitive advantages, managers in the first stage should determine the appropriate competitive advantage of the company based on the resources and capabilities of the company and the viewpoint of the customers of the target markets, and then focus and emphasize on the processes influencing the mentioned competitive advantage, in order of priority. The final high priority of the processes of financial management, human resources management, production/operations management, product marketing and sales, and customer service management is also consistent with the fact that finance, human resources, production/operations, and marketing and sales are the four main departments or the main pillars of a business and basically, without them, a business cannot be started and continue to operate. Therefore, when planning and allocating resources, company managers should pay the most attention to those initiatives that are related to these processes.

شناسایی و اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر مزیت رقابتی در شرکت

داروسازی ثامن

سید علی دلبری^{۱*}، هدی غفران‌پور^۲

^۱استادیار گروه مدیریت، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران (نویسنده مسئول). رایانامه: sa.delbari@iau-neyshabur.ac.ir

^۲کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران. رایانامه: ghofranpour@gmail.com

مشخصات مقاله

تاریخچه مقاله:

نوع مقاله: علمی پژوهشی

دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۱

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۸/۲۴

پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۹

ارائه آنلاین: ۱۴۰۴/۱۱/۳۰

چکیده

هدف از این پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین تأثیرگذار بر مزیت رقابتی در شرکت داروسازی ثامن است. پژوهش حاضر یک تحقیق اکتشافی - توصیفی بوده و جامعه آماری آن شامل مدیران و کارشناسان شرکت داروسازی ثامن می‌شود. روش نمونه‌گیری تحقیق، روش نمونه‌گیری هدفمند بوده و حجم نمونه برابر با ۱۵ نفر است. ابزار گردآوری داده‌های تحقیق، پرسش‌نامه است که روایی آن با استفاده از شاخص روایی محتوایی و پایایی آن با استفاده از نرخ ناسازگاری تأیید شد. داده‌های تحقیق با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و نرم افزار اکسپرت چویس تجزیه و تحلیل گردید. بر اساس نتایج به دست آمده، ۸ مزیت رقابتی مشتمل بر کاهش هزینه، جدید بودن، سرعت، تنوع، خدمات، دسترسی، کیفیت و برند و ۱۱ فرایند مدیریت زنجیره تأمین شامل برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، توسعه و مدیریت محصولات، بازاریابی و فروش محصولات، مدیریت خدمات به مشتریان، مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت مالی و مدیریت منابع انسانی شناسایی گردید. به علاوه، نتایج تحقیق نشان داد که به ترتیب اولویت، کیفیت، برند و تنوع، مهمترین مزیت‌های رقابتی و مدیریت مالی، مدیریت منابع انسانی و مدیریت تولید/ عملیات، تأثیرگذارترین فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین بر رقابت‌پذیری شرکت داروسازی ثامن هستند.

کلیدواژه‌ها:

فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین

مزیت رقابتی

روش تحلیل سلسله‌مراتبی

شرکت داروسازی ثامن

استناد: دلبری، سیدعلی، غفران‌پور، هدی، " شناسایی و اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر مزیت رقابتی در شرکت

داروسازی ثامن"، نشریه مدیریت زنجیره تأمین، دوره ۲۷، شماره ۴، صفحات ۱۱۹-۱۰۱، ۱۴۰۴. DOI: <https://doi.org/10.47176/scmj.2026.1676>

© نویسنده(گان) حق نشر و حقوق کامل انتشار را برای خود محفوظ می‌دارند.



ناشر: دانشگاه جامع امام حسین (ع).



۱- مقدمه

بخش داروسازی از طریق ارائه کالاهای اجتماعی و به‌عنوان شاخصی از وضعیت سامانه مراقبت‌های بهداشتی، نقش محوری در بهبود جوامع ایفا می‌کند [۱]. با توجه به افزایش سرعت پیش‌بردن جمعیت و افزایش آگاهی عمومی در مورد سلامت، صنعت جهانی داروسازی توسعه سریعی را تجربه کرده است [۲]. طی ۲ دهه اخیر، صنعت دارو رشد قابل‌توجهی داشته است و در حال حاضر فروش آن در محدوده ۱،۸۰۰ میلیارد دلار قرار دارد و پیش‌بینی می‌شود با توجه به افزایش تقاضا در آینده، روند روبه‌رشد دارو حفظ شود و تا سال ۲۰۲۷ بتواند فروش ۱،۹۰۰ میلیارد دلاری را تجربه کند [۳]. صنعت داروسازی جهان در دهه گذشته به طور عمیقی در حال تغییر بوده است. جهانی شدن گسترده، افزایش رقابت و مبارزه برای سهم بازار جهانی، چالش‌های جدیدی را برای شرکت‌های داروسازی ایجاد کرده است [۴]. یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی شرکت‌های داروسازی در این دنیای آشفته، تضمین بقا و رشد آنهاست. برای بقا، این شرکت‌ها باید نسبت به رقبای خود مزیت رقابتی کسب کنند و برای بقای طولانی‌مدت، این مزیت رقابتی باید پایدار نیز باشد [۵]. میزان برخورداری یک شرکت از مزیت رقابتی به این مرتبط است که چقدر عملکرد آن خوب است و حفظ مزیت رقابتی منجر به افزایش بهره‌وری می‌شود [۶-۸]. هدف نهایی موفقیت در کسب‌وکار، کسب مزیت رقابتی پایدار است، مزیتی که در آن یک شرکت عملکرد بهتری نسبت به رقبای خود داشته باشد و این مزیت به سرعت از بین نرود [۹]. در محیط کسب‌وکار فوق‌العاده رقابتی و با سرعت بالای فعلی، مدیریت روابط با مشتریان کلیدی، تأمین‌کنندگان و همکاران تحقیق و توسعه به امری ضروری تبدیل شده است [۱۰-۱۲]. امروزه کسب‌وکارها به‌منظور به‌دست‌آوردن جایگاه مناسب و کسب و حفظ مزیت رقابتی در بازار، نیازمند بهره‌گیری از الگوهای مناسبی مانند مدیریت زنجیره تأمین در راستای پاسخ به نیازها و انتظارات مشتریان هستند [۱۳]. به‌گونه‌ای که مدیریت زنجیره تأمین به‌عنوان یکی از عناصر مهم در راهبردهای کلان بسیاری از شرکت‌های بزرگ و کوچک در سراسر جهان و یک عامل کلیدی برای کسب و تداوم مزیت رقابتی سازمانی بشمار می‌آید [۱۴] و با افزایش انطباق‌پذیری و انعطاف‌پذیری کسب‌وکارها و همچنین قابلیت واکنش سریع و مؤثر به تغییرات بازار، از عوامل اصلی بقای کسب‌وکارها در صنعت

محسوب می‌گردد. یک زنجیره تأمین متناسب و بهینه باید بتواند کالا را در زمان و با قیمت و شرایط مناسب در اختیار مشتریان قرار دهد [۱۵]. در بسیاری از پژوهش‌ها، به نقش کلیدی و اهمیت فرایندها در پیاده‌سازی موفقیت آمیز مدیریت زنجیره تأمین اشاره گردیده است. مدیریت مؤثر زنجیره تأمین، نیازمند یکپارچگی فرایندهای کسب‌وکار داخلی در یک سازمان و تأمین‌کنندگان و مشتریان خارجی است و در پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز مدیریت زنجیره تأمین، فرایندها از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند، به‌گونه‌ای که رتبه چهارم را پس از استفاده از فناوری اطلاعات، حمایت مدیریت ارشد و مشارکت/یکپارچه‌سازی به‌عنوان عامل حیاتی دارا هستند [۱۶]. یکی از عوامل مهم و کلیدی در مدیریت موفق زنجیره تأمین، فرایندهای عملیاتی و توجه به آنها در کسب مزیت رقابتی است. نلسون و وینتر در نظریه اقتصاد تکاملی، روتین‌ها^۱ را به‌عنوان مهم‌ترین جزء تشکیل‌دهنده سازمان‌ها می‌دانند و معتقدند روتین‌ها در سازمان‌ها نقشی مشابه ژن‌ها در بدن انسان ایفا می‌کنند. با در نظر گرفتن زنجیره تأمین به‌عنوان واحد تجزیه و تحلیل، فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین همان روتین‌ها هستند که اصلی‌ترین جزء زنجیره تأمین را تشکیل داده و در صورتی که توانمندی در فرایندها روی دهد منجر به توانمندی در زنجیره تأمین خواهد شد [۱۷]. با توجه به نقش مدیریت زنجیره تأمین به‌عنوان یک عامل کلیدی در خلق مزیت رقابتی و اهمیت مزیت رقابتی در صنعت داروسازی، در حال حاضر مساله تحقیق از چند جنبه قابل بررسی است: نخست این که بیشتر مطالعات گذشته محدود به نظرسنجی از مشتریان بوده و دیدگاه خبرگان اعم از مدیران و کارشناسان در نظر گرفته نشده است. به علاوه، مطالعات گذشته عموماً بر یک مزیت رقابتی تأکید داشته و رقابت‌پذیری کلی شرکت‌های داروسازی را منعکس نمی‌کنند. همچنین، مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین به‌عنوان محرک‌های تقویت‌کننده آنها به صورت جامع شناسایی نشده‌اند. در نهایت این که هیچ مدل جامعی برای کمک به مدیران شرکت داروسازی ثامن و سایر شرکت‌های داروسازی با سید دارویی مشابه جهت درک تعامل بین مزیت‌های رقابتی، فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین و رقابت‌پذیری کلی شرکت‌های داروسازی وجود ندارد که بتوان بر

¹ Routines

تحقیق و توسعه را داشته و به دلیل ظهور مداوم فناوری‌های نوآورانه، اغلب شاهد تغییرات پویا در محصولات نوآورانه است [۲۳]. در مرحله فعلی جهانی شدن و آزادسازی بازار، رقابت بین شرکت‌های دارویی روبه‌افزایش است. شرکت‌های داروسازی محلی هنگام مواجهه با تهدیدهای شرکت‌های داروسازی جهانی، باید بازار هدف خود را شناسایی کنند تا سهم بیشتری از بازار را به‌دست آورند. براین اساس، شرکت‌های داروسازی، در حال توسعه معیارهای راهبردی برای بهبود عملکرد سازمانی و مزیت رقابتی خود هستند [۲۴]. به دلیل رقابت بیش از حد که منجر به شدت بالای تحقیق و توسعه می‌شود، محیط پیرامون صنعت داروسازی به‌گونه‌ای است که اگر شرکتی می‌خواهد رقابتی باقی بماند باید از نظر توانمندی‌ها در وضعیت بسیار خوبی باشد [۲۵]. این تحولات بسیاری از شرکت‌های داروسازی را بر آن داشته تا راهبردهایی را اتخاذ کنند که مزیت رقابتی آنها را افزایش دهد و بر داشتن ویژگی‌های متمایزی تمرکز کنند که به آنها اجازه می‌دهد در یک بازار بی‌ثبات رشد کنند و از رقبا پیشی بگیرند [۲۷-۲۶]. یک شرکت، مزیت رقابتی خود را از طریق ایجاد ارزش اقتصادی بیشتر نسبت به سایر شرکت‌ها نشان می‌دهد [۲۸]. نظیر شرکت‌های داروسازی که به شدت به دنبال سودآوری هستند [۳۰-۲۹].

به‌علاوه، مزیت رقابتی یکی از مباحث مهم در صنعت داروسازی است که نادیده‌گرفتن آن باعث نارضایتی و زیان مالی مصرف‌کننده می‌شود و می‌تواند حیات یک انسان را نیز با مخاطره روبرو نماید. باتوجه به شکست و خروج شرکت‌های داروسازی در ایران، تولید محصولات دارویی یکی از حوزه‌هایی است که در آن مزیت رقابتی نقش و اهمیت بسیار زیادی دارد [۳۱].

۳- فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین

زنجیره تأمین به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل موفقیت و رقابت‌پذیری شرکت‌ها مطرح می‌شود [۳۲] و در حال حاضر، مدیریت زنجیره‌های تأمین نقش کلیدی در بازار و اقتصاد ایفا می‌کند [۳۳]. زنجیره تأمین دربرگیرنده تمام فعالیت‌های مرتبط با انتقال کالاها از مرحله مواد خام به مصرف‌کننده نهایی و جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آن است. مدیریت زنجیره تأمین یعنی منسجم نمودن این فعالیت‌ها از طریق بهبود روابط زنجیره تأمین به‌منظور رسیدن به یک مزیت رقابتی پایدار [۳۴]. مفهوم مدیریت زنجیره تأمین بازتاب‌دهنده

اساس آن مزیت‌های رقابتی را ارزیابی کرده و سپس با استفاده از فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین، آنها را تقویت نمود. براین اساس، این مقاله قصد دارد تا مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر این مزیت‌ها را شناسایی نموده و سپس با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، روابط بین آنها را در قالب یک مدل تبیین نماید. در این راستا، تحقیق حاضر به این دو سؤال پاسخ می‌دهد که مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر آنها کدام‌اند؟ و اولویت‌بندی مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر آنها در شرکت داروسازی ثامن چگونه است؟

۲- مزیت رقابتی

مزیت رقابتی نتیجه فرایند تدوین راهبرد اتخاذ شده توسط یک شرکت با هدف ارائه ارزش افزوده از طریق تمایز بازار و مزیت هزینه‌ای برای مشتریان است که منجر به ایجاد موقعیتی برتر برای شرکت نسبت به رقبای خود برای یک دوره زمانی می‌شود. مزیت رقابتی دلیل اصلی انتخاب یک کسب‌وکار توسط مشتریان نسبت به کسب‌وکار دیگر است [۱۸]. مزیت رقابتی یک مفهوم اقتصادی است که معمولاً در تحلیل‌های اقتصادی مورد مطالعه قرار می‌گیرد و به روش‌های مختلفی اندازه‌گیری می‌شود، مانند بررسی ایجاد ارزش اقتصادی (یعنی ارائه یک محصول یا خدمات برتر با قیمت بالاتر، محصول یا خدمات مشابه با قیمت پایین‌تر)، معیارهای کلیدی (یعنی رشد درآمد، سهم بازار، بازده دارایی‌ها) یا عواملی که در مزیت رقابتی نقش دارند (تمایز از طریق منحصربه‌فرد بودن محصول) [۲۰-۱۹]. بازار جهانی داروسازی در چند سال گذشته دستخوش تغییرات سریع، بی‌سابقه، عظیم و پیچیده‌ای شده است. صنعت داروسازی یکی از نوآورترین، خلاق‌ترین و سودآورترین صنایع به‌اصطلاح «های‌تک» دنیای مدرن است [۲۱]. شدت رقابت در صنعت داروسازی به دلیل فناوری پیچیده، دسترسی و تنوع محصول، مقررات سخت‌گیرانه و پیچیدگی مصرف‌کننده افزایش یافته است [۲۲] و در میان صنایع موادمحور، صنعت داروسازی به‌عنوان رقابتی‌ترین صنعت شناخته می‌شود چرا که بیشترین میزان

ماهیت منحصر به فرد عرضه و تقاضا در این بخش، بازار دارویی در بسیاری از کشورها به شدت مورد تأکید قرار گرفته است [۴۲]. داروسازی یک صنعت چالش برانگیز برای مدیریت زنجیره تأمین محسوب می‌شود. شرکت‌ها باید قادر به تأمین داروها در مقدار مناسب، کیفیت قابل قبول، در مکان و زمان مناسب و با هزینه‌ای بهینه باشند تا اهداف سامانه سلامت را تأمین نمایند و مانند هر کسب‌وکار دیگری مزایایی را نیز برای ذی‌نفعان داشته باشند. زنجیره تأمین دارویی به عنوان سامانه‌ای از سازمان‌ها، افراد، فعالیت‌ها، اطلاعات و منابع در انتقال محصولات دارویی از تأمین‌کننده یا تولیدکننده به مصرف‌کننده دخیل است. به طور خاص، زنجیره تأمین دارو ارتباط بین تأمین‌کنندگان مواد اولیه دارویی را با شرکت‌های تولیدی، شرکت‌های پخش و نهایتاً مشتریان نهایی آنها نظیر داروخانه‌ها و بیمارستان‌ها برقرار می‌کند [۴۳]. زنجیره تأمین دارو با شناسایی و انتخاب تأمین‌کنندگان مواد اولیه مورد نیاز برای تولید شروع می‌شود. سپس ماده اولیه مؤثره با سایر مواد غیرفعال برای تولید داروهای استاندارد فرموله شده و در نهایت پس از انجام آزمون‌های کنترل کیفی، بسته‌بندی اولیه و ثانویه صورت گرفته و سپس محصولات نهایی تولید شده به انبار شرکت‌های توزیع‌کننده منتقل می‌شود. شرکت‌های پخش دارو بر اساس سفارش داروخانه‌ها محصولات را در اختیار آنها قرار داده و داروخانه‌ها نیز محصولات را به مصرف‌کنندگان نهایی ارائه می‌دهند. در مقابل این جریان مواد و محصول، جریان اطلاعات و منابع مالی از طریق کانال‌های مختلف از مشتریان نهایی به تولیدکنندگان می‌رسد [۴۰]. هدف نهایی مدیریت زنجیره تأمین در صنعت داروسازی این است که محصول مناسب برای مشتری مناسب، در مقدار و زمان مناسب تولید کند [۴۴]. در همین راستا، در تحقیق نارایانا و همکاران [۴۵] نیز به اهمیت این عامل در قالب مدیریت فرایندها و شیوه‌های درست انجام کار به عنوان اولین عامل حیاتی موفقیت در زنجیره تأمین دارو اشاره شده است.

۴- پیشینه پژوهش

در این بخش، مهم‌ترین تحقیقاتی که در زمینه فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین و مزیت‌های رقابتی در شرکت‌های داروسازی انجام شده، مورد بررسی قرار می‌گیرد تا چارچوبی قابل اتکا برای بررسی موضوع پژوهش فراهم شود (جدول ۱ و ۲).

واقعیت مدیریت زنجیره تأمین به عنوان یک فلسفه و عمل راهبردی و مدیریتی و شبکه‌ای از فرایندها با هدف تأمین کالا و خدمات است که شامل همه شرکای زنجیره تأمین - از تأمین‌کنندگان و تولیدکنندگان گرفته تا توزیع‌کنندگان و مشتریان - برای دستیابی به عملکرد بهتر، کسب مزیت رقابتی و افزایش رضایت مشتری می‌شود [۳۶-۳۵]. در حقیقت، یکی از پیش‌نیازهای تولیدکنندگان برای افزایش سودآوری و حفظ رقابت در بازار پویای جهانی فعلی، درک و به‌کارگیری مدیریت زنجیره تأمین است [۳۷]. براین اساس، فعالیت‌هایی مانند برنامه‌ریزی عرضه و تقاضا، تهیه مواد تولید، برنامه‌ریزی محصول و خدمات، نگهداری کالا، کنترل موجودی، توزیع، تحویل و خدمت به مشتری که قبلاً در سطح شرکت انجام می‌شد، در حال حاضر به سطح زنجیره تأمین انتقال پیدا کرده و مسئله اصلی در یک زنجیره تأمین، مدیریت و کنترل هماهنگ همه این فعالیت‌ها است. با چنین همکاری است که درک و تأمین رضایت بازار هدف، به شیوه‌ای آسان‌تر صورت می‌گیرد [۳۸]. زنجیره تأمین دارو، بیانگر مسیری است که از طریق آن محصولات دارویی با کیفیت مناسب، در مکان و زمان مناسب به دست مصرف‌کننده نهایی می‌رسند. محصولات دارویی به دلایلی از جمله هزینه‌های بالا و مدت زمان طولانی برای تحقیق و توسعه با سایر کالاها متفاوت هستند و عواملی نظیر زمان بازاریابی، بهره‌وری تحقیق و توسعه، چرخه عمر کوتاه داروها، مقررات دولتی، کاهش عمر ثبت اختراع انحصاری، انعطاف‌پذیری تولید، سطح بالای مقررات در تولید، ذخیره، توزیع و مصرف و پیچیدگی محصولات، باعث ایجاد تمایز در زنجیره تأمین آنها می‌گردد [۳۹]. لذا مدیریت چنین زنجیره تأمینی بسیار حساس است، به طوری که هیچ فعالیتی با کمتر از ۱۰۰ درصد سطح خدمات به مشتریان قابل قبول نمی‌باشد، چرا که به طور مستقیم سلامت و ایمنی جامعه را تحت تأثیر قرار خواهد داد [۴۰]. در شرایط فعلی که جامعه نسبت به موضوع سلامتی آگاهی بیشتری دارد، مدیریت زنجیره‌های تأمین دارویی پیچیده تر شده و از اهمیت بیشتری برخوردار است و نیاز به مشارکت ذی‌نفعان مختلف نظیر تأمین‌کنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان دارو، توزیع‌کنندگان، مشتریان، ارائه‌دهندگان خدمات اطلاعاتی و نهادهای نظارتی دارد [۴۱]. در زنجیره تأمین دارو، بخش داروسازی به عنوان تولیدکنندگان دارو، نقش بسزایی در زنجیره پزشکی و سلامت دارند و به دلیل

جدول (۱): تحقیقات پیشین در مورد موضوع پژوهش (مزیت‌های رقابتی)

ردیف	نویسندگان	عنوان	مزیت‌های رقابتی
۱	شایگان و همکاران [۴۴]	طراحی و تبیین مدل مبتنی بر استراتژی زنجیره تأمین لارج جهت بهبود عملکرد رقابتی در صنعت داروسازی ایران (تولید داروهای ژنریک)	کاهش هزینه، سرعت (تحویل به‌موقع)، کیفیت، انعطاف‌پذیری
۲	ژو و جتل [۴۶]	عوامل تعیین‌کننده مزیت رقابتی از طریق دستیابی به قابلیت‌های مدیریت زنجیره تأمین دارویی در بخش مراقبت‌های بهداشتی اسیوی	کاهش هزینه، سرعت (تحویل به‌موقع)، کیفیت، انعطاف‌پذیری
۳	وونگ و همکاران [۴۷]	ارتقای دیجیتالی‌سازی در شبکه تأمین دارو با استفاده از رویکرد مدیریت ریسک زنجیره تأمین	کاهش هزینه، سرعت (تحویل به‌موقع)، کیفیت
۴	باسگن و باسگن [۴۸]	پیشرفت خط تولید و مدیریت پرتوی ۳۰ شرکت برتر داروسازی در دو دهه گذشته	جدید بودن، تنوع
۵	کورتیس و همکاران [۴۹]	رشد پایدار کسب‌وکار، خلق ارزش و مزیت رقابتی پویا: صنعت داروسازی یونان	کاهش هزینه، جدید بودن، خدمات، کیفیت
۶	شرابتی و همکاران [۵۰]	استفاده از برج کنترل زنجیره تأمین در صنعت داروسازی برای ایجاد مزیت رقابتی	کاهش هزینه، جدید بودن، سرعت (تحویل به‌موقع)، کیفیت
۷	شرابتی [۵۱]	مدیریت زنجیره تأمین سبز و مزیت رقابتی صنعت داروسازی اردن	کاهش هزینه، جدید بودن، سرعت (تحویل به‌موقع)، کیفیت
۸	یونال [۵۲]	نقش نوآوری محصول در صنعت داروسازی و تأثیر آن بر رقابت‌پذیری	کاهش هزینه، جدید بودن، خدمات، دسترسی (سهولت خرید)، کیفیت
۹	ذغول و الحداد [۵۳]	تأثیر نوآوری محصول بر رضایت مشتری در بخش داروسازی در اردن	جدید بودن، کیفیت، خدمات، برند
۱۰	پاپالکسی و همکاران [۵۴]	منابع کلیدی ناکارآمدی عملیاتی در زنجیره تأمین دارویی	کاهش هزینه، سرعت (تحویل به‌موقع)، برند
۱۱	کاپور و همکاران [۵۵]	مروری بر زنجیره تأمین دارویی: گامی به سوی شیوه‌های صحیح تولید	کاهش هزینه، سرعت (تحویل به‌موقع)، کیفیت
۱۲	بالسترا [۵۶]	مدیریت راهبردی سبد محصولات: تمرکز بر بخش زیست دارویی و شرکت روشه ^۱	کاهش هزینه، جدید بودن، سرعت (تحویل به‌موقع)، تنوع، خدمات، دسترسی (سهولت خرید)، کیفیت، برند
۱۳	مهرعلیان و همکاران [۴۳]	ارائه مدلی برای زنجیره تأمین چابک در صنعت داروسازی	کاهش هزینه، سرعت (تحویل به‌موقع)
۱۴	فرانسیسکوینهو [۵۷]	نگرش و برداشت مصرف‌کننده نسبت به انواع داروها: داروهای برند در مقابل داروهای ژنریک	کاهش هزینه، خدمات، دسترسی (سهولت خرید)، کیفیت، برند

جدول (۲): تحقیقات پیشین در مورد موضوع پژوهش (فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین)

ردیف	نویسندگان	عنوان	فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین
۱	یوسفی سرمد و همکاران [۵۸]	برنامه‌ریزی یکپارچه برای یک زنجیره تأمین دارویی جهانی: دیدگاه دوسوتوانی	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، توسعه و مدیریت محصولات، بازاریابی و فروش محصولات، مدیریت خدمت به مشتریان
۲	جورج و الرشید [۵۹]	مدیریت موجودی و عملکرد زنجیره تأمین دارویی داروخانه‌های بیمارستانی در بحرین: رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها
۳	لاگوگ [۶۰]	بلوغ اقدامات مدیریت زنجیره تأمین پایدار: یک مطالعه کاربردی در شرکت‌های داروسازی	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، توسعه و مدیریت محصولات، بازاریابی و فروش محصولات، مدیریت خدمت به مشتریان، مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت منابع انسانی
۴	وونگ و همکاران [۴۷]	ارتقای دیجیتالی‌سازی در شبکه تأمین دارو با استفاده از رویکرد مدیریت ریسک زنجیره تأمین	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها
۵	کائوپا و نائوده [۶۱]	موانع مدیریت زنجیره تأمین داروهای ضروری در سامانه مراقبت‌های بهداشتی عمومی در مالایو	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، توسعه و مدیریت محصولات، بازاریابی و فروش محصولات
۶	پاپالکسی و همکاران [۵۴]	منابع کلیدی ناکارآمدی عملیاتی در زنجیره تأمین دارویی	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، مدیریت فناوری اطلاعات
۷	ورایکات و همکاران [۶۲]	بهبود پایداری در یک زنجیره تأمین دارویی دوسطحی از طریق سامانه موجودی مدیریت‌شده توسط فروشنده	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها
۸	مکتادیر و همکاران [۶۳]	مدل‌سازی تصمیم‌گیری ریسک‌ها در زنجیره‌های تأمین دارویی	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، بازاریابی و فروش محصولات، مدیریت مالی
۹	سینگ و همکاران [۶۴]	مروری بر مسائل راهبردی در زنجیره‌های تأمین دارویی	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها، توسعه و مدیریت محصولات
۱۰	مهرعلیان و همکاران [۴۳]	ارائه مدلی برای زنجیره تأمین چابک در صنعت داروسازی	برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازگشتی‌ها

برای اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین بر اساس تأثیری که بر هر یک از مزیت‌های رقابتی شرکت‌های داروسازی دارند نیز استفاده نشده تا به این شرکت‌ها در خلق، حفظ و بهبود مزیت‌های رقابتی‌شان کمک نماید.

با وجود تحقیقات مذکور، پژوهشی که دقیقاً فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر مزیت‌های رقابتی را در شرکت‌های داروسازی ایران شناسایی کرده باشد، تاکنون انجام نشده است. به‌علاوه، از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به‌عنوان یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره که بخشی از علم تحقیق در عملیات محسوب می‌شود

۵- روش‌شناسی

ساختار سلسله‌مراتبی مسئله تحقیق طراحی شد. در مرحله دوم، مقایسات زوجی بین مزیت‌های رقابتی و مقایسات زوجی بین فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین صورت گرفت. در مرحله سوم، بردارهای اولویت محاسبه شده و وزن اهمیت نسبی مزیت‌های رقابتی باتوجه‌به هدف و وزن اهمیت نسبی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین باتوجه‌به هر یک از مزیت‌های رقابتی تعیین شد. سپس در مرحله چهارم، اولویت نهایی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین باتوجه‌به هدف مشخص گردید. در ادامه از تحلیل حساسیت نیز استفاده شد تا میزان تغییرات در اولویت فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین نسبت به تغییر در اولویت مزیت‌های رقابتی مشخص شود.

۶- یافته‌های تحقیق

بر اساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق، ۸ مزیت رقابتی و ۱۱ فرایند مدیریت زنجیره تأمین برای شرکت داروسازی ثامن در بخش پیشینه پژوهش شناسایی گردید (جداول ۱ و ۲). در این مرحله، ابتدا از مدیران و کارشناسان شرکت در قالب مصاحبه درخواست شد تا در صورتی که مزیت رقابتی یا فرایند مدیریت زنجیره تأمین دیگری را می‌شناسند که در میان مزیت‌ها یا فرایندهای موجود نیست آن را مطرح کنند که نتایج نشان دهنده تأیید مزیت‌ها و فرایندهای موجود و عدم افزودن متغیر جدید بود. در ادامه، از مدیران و کارشناسان درخواست شد تا میزان اهمیت و اعتبار هر یک از مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین که از طریق ادبیات تحقیق شناسایی شده بودند را با استفاده از طیف ۳ گزینه‌ای لاوشه (۱=غیرضروری، ۲=مفید اما غیرضروری و ۳=ضروری) تعیین کنند. سپس نسبت روایی محتوایی برای هر یک از مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد.

$$(1) \quad \text{نسبت روایی محتوایی} = \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{n}{2}}$$

که در آن N، تعداد کل مدیران و کارشناسان و ne تعداد افرادی است که به یک مزیت یا فرایند عدد ۳ داده‌اند. جدول (۳) و جدول (۴) نسبت روایی محتوایی هر یک از مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین را نشان می‌دهد. همانطور که مشخص است

پژوهش حاضر یک تحقیق اکتشافی - توصیفی است که در مرحله اول مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین تأثیرگذار بر آنها را با استفاده از ادبیات تحقیق و بهره‌گیری از دیدگاه متخصصین کشف نموده و سپس در مرحله بعد روابط بین آنها را با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی توصیف می‌کند. قلمرو زمانی این تحقیق، بازه زمانی فروردین ماه تا مهر ماه سال ۱۴۰۳ را دربرمی‌گیرد. جامعه آماری پژوهش حاضر را معاونین، مدیران، روساء و کارشناسان شرکت داروسازی ثامن تشکیل می‌دهند. باتوجه‌به این که در تحقیق حاضر از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده می‌شود، تعداد نمونه لازم که حداکثر ۱۵ نفر است [۶۵] با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. براین اساس، افرادی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند که دارای درجه دکتری یا کارشناسی‌ارشد در رشته‌های داروسازی، شیمی، مهندسی، مدیریت و حسابداری بوده و حداقل ۵ سال تجربه کاری در صنعت داروسازی در سمت‌هایی نظیر معاون اجرایی، مدیر بازاریابی و صادرات، معاون بهره‌برداری، مدیر تأمین، مدیر کنترل حین تولید و آزمایشگاه‌ها، رئیس آنالیتیک، مدیر فنی و تولید، رئیس برنامه‌ریزی و مهندسی صنایع، رئیس فناوری اطلاعات، رئیس اداری، رئیس شیوه‌های تولید خوب و تطابق، مدیر تحقیق و توسعه، کارشناس تحقیق و توسعه، رئیس حسابداری درآمد و مدیر تضمین کیفیت، داشتند. برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق، از ابزار پرسش‌نامه استفاده شد که روایی آن با استفاده از شاخص روایی محتوایی و پایایی آن با استفاده از نرخ ناسازگاری مورد تأیید قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، ابتدا از مدیران و کارشناسان درخواست شد تا میزان اهمیت و اعتبار هر یک از مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین که از طریق ادبیات تحقیق شناسایی شده بودند را با استفاده از طیف ۳ گزینه‌ای لاوشه به صورت از ۱=غیرضروری، ۲=مفید اما غیرضروری تا ۳=ضروری تعیین کنند. سپس نسبت روایی محتوایی برای هر یک از مزیت‌ها و فرایندها محاسبه شد و با توجه به تعداد مدیران و کارشناسان که ۱۵ نفر بودند مزیت‌ها و فرایندهایی که نسبت روایی محتوایی ۰/۴۹ و بالاتر به‌دست آوردند، انتخاب شدند [۶۶]. در ادامه، برای اولویت‌بندی مزیت‌ها و فرایندها از نرم‌افزار اکسپرت چویس و روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی در قالب چهار مرحله استفاده شد. در مرحله اول،

نسبت روایی محتوایی تمام مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تامین بالاتر از ۰/۴۹ بوده و مورد تایید قرار گرفتند.

برای اطمینان از روایی محتوایی پرسش‌نامه نیز شاخص روایی محتوایی آن با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد.

$$(۲) \text{ شاخص روایی محتوایی} = \frac{\sum_{n=1}^1}{\text{تعداد پاسخ‌دهنده}}$$

جدول (۳): نسبت روایی محتوایی مزیت‌های رقابتی

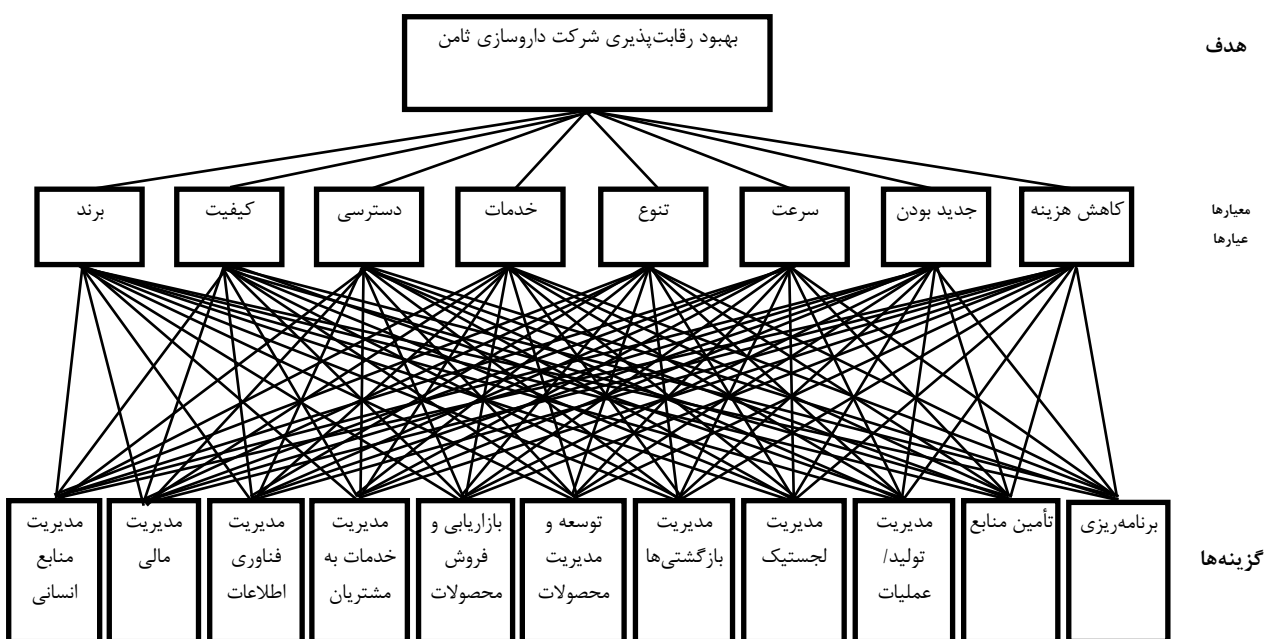
ردیف	مزیت‌های رقابتی	ne	CVR	نتیجه
۱	کاهش هزینه	۱۲	۰/۶۰	تایید
۲	جدید بودن	۱۳	۰/۷۳	تایید
۳	سرعت	۱۲	۰/۶۰	تایید
۴	تنوع	۱۴	۰/۸۷	تایید
۵	خدمات	۱۳	۰/۷۳	تایید
۶	دسترسی	۱۳	۰/۷۳	تایید
۷	کیفیت	۱۵	۱	تایید
۸	برند	۱۴	۰/۸۷	رد

جدول (۴): نسبت روایی محتوایی فرایندهای مدیریت زنجیره تامین

ردیف	فرایندهای مدیریت	ne	CVR	نتیجه
۱	برنامه‌ریزی	۱۲	۰/۶۰	تایید
۲	تأمین منابع	۱۳	۰/۷۳	تایید
۳	مدیریت تولید/ عملیات	۱۴	۰/۸۷	تایید
۴	مدیریت لجستیک	۱۲	۰/۶۰	تایید
۵	مدیریت بازگشتی‌ها	۱۲	۰/۶۰	تایید
۶	توسعه و مدیریت محصولات	۱۴	۰/۸۷	تایید
۷	بازاریابی و فروش محصولات	۱۴	۰/۸۷	تایید
۸	مدیریت خدمات به مشتریان	۱۴	۰/۸۷	تایید
۹	مدیریت فناوری اطلاعات	۱۳	۰/۷۳	تایید
۱۰	مدیریت مالی	۱۵	۱	تایید
۱۱	مدیریت منابع انسانی	۱۵	۱	تایید

که در این فرمول، شاخص روایی محتوایی از تقسیم جمع نسبت‌های روایی محتوایی مزیت‌ها یا فرایندهای دارای CVR بالاتر از ۰/۴۹ بر تعداد آنها به دست می‌آید. از آنجا که شاخص روایی محتوایی مزیت‌ها برابر با ۰/۷۷ و شاخص روایی محتوایی فرایندها برابر با ۰/۷۹ محاسبه شده و این اعداد بزرگتر از ۰/۶۰ است [۶۷]، بنابراین روایی محتوایی پرسش‌نامه تحقیق مورد تایید قرار گرفت.

در ادامه، روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی در قالب چهار مرحله مورد استفاده قرار گرفت تا اولویت مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تامین، مشخص گردد. در مرحله اول، ساختار سلسله‌مراتبی مساله تحقیق با استفاده از دیدگاه مدیران و کارشناسان در قالب سه سطح هدف یعنی بهبود رقابت‌پذیری شرکت داروسازی ثامن، معیارها یعنی مزیت‌های رقابتی و گزینه‌ها یعنی فرایندهای مدیریت زنجیره تامین طراحی شد (شکل ۱).



شکل (۱): ساختار سلسله‌مراتبی فرایندهای مدیریت زنجیره تامین مؤثر بر مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن

در مرحله دوم، از مدیران و کارشناسان شرکت داروسازی ثامن درخواست شد تا مزیت‌های رقابتی را به‌صورت زوجی با یکدیگر باتوجه‌به هدف و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین را به‌صورت زوجی

جدول (۵): مقیاس ۱-۹ ساعتی برای شاخص ترجیحی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی منبع: [۶۸]

شدت اهمیت	تعریف	توضیح
۱	اهمیت مساوی	دو فعالیت به طور یکسان به تحقق هدف کمک می‌کنند.
۳	اهمیت اندکی بیشتر	تجربه و قضاوت بیانگر اهمیت اندک یکی بر دیگری است.
۵	اهمیت بیشتر	تجربه و قضاوت بیانگر اهمیت بیشتر یکی بر دیگری است.
۷	اهمیت خیلی بیشتر	اهمیت خیلی بیشتر یک فعالیت بر دیگری و حاکمیت آن در عمل اثبات شده است.
۹	اهمیت مطلق	اهمیت یکی بر دیگری در بالاترین سطح ممکن تأیید شده است.
۲،۴،۶،۸	ترجیحات بینابین	هنگامی که حالت میانه بین حالت‌های فوق وجود دارد.
معکوس اعداد فوق		اگر وقتی A با Z مقایسه می‌شود یکی از اعداد فوق را به خود اختصاص داده است، بر عکس زمانی که Z با A مقایسه می‌شود از معکوس عدد مذکور استفاده می‌شود.

سپس، نرخ ناسازگاری ماتریس‌های مقایسه زوجی تکمیل شده توسط هر یک از مدیران و کارشناسان محاسبه شد و از آنجاکه نرخ ناسازگاری برای تمام ماتریس‌ها کمتر از ۱۰٪ بود، سازگاری قضاوت‌ها و پایایی پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفت [۶۹]. در ادامه، میانگین هندسی نظرات مدیران و کارشناسان محاسبه شده و ماتریس‌های مقایسات زوجی نهایی طراحی گردید که به‌عنوان نمونه ماتریس مقایسات زوجی نهایی مزیت‌های رقابتی با توجه به هدف در جدول (۶) نشان داده شده است.

جدول (۶): ماتریس مقایسات زوجی نهایی مزیت‌های رقابتی با توجه به هدف

برند	کیفیت	دسترسی	خدمات	تنوع	سرعت	جدید بودن	کاهش	کاهش
۰/۳۶۹	۰/۱۲۷	۰/۵۷۸	۰/۴۴۷	۰/۲۸۱	۰/۳۵۸	۰/۷۹۸	۱	کاهش
۰/۷۳۹	۰/۲۱۷	۰/۵۱۱	۰/۶۰۷	۰/۵۷۸	۰/۷۹۹	۱	۱/۲۵۲۸۲	جدید بودن
۰/۵۶۲	۰/۲۱۸	۰/۹۳۸	۰/۸۲۱	۱/۱۸۲۴۲	۱	۱/۲۵۱۴۷	۲/۷۹۱۱۸	سرعت
۰/۴۸۴	۰/۲۲۰	۰/۷۷۵	۱/۰۹۷۷۳	۱	۰/۸۴۵	۱/۷۲۸۵۶	۳/۵۴۷۲۳	تنوع
۰/۵۷۲	۰/۱۴۷	۱/۵۲۶۹	۱	۰/۹۱۰	۱/۲۱۷۷۴	۱/۶۴۶۰۱	۲/۲۳۳۲۹	خدمات
۰/۷۸۵	۰/۱۸۳	۱	۰/۶۵۴	۱/۲۸۸۸۸	۱/۰۶۵۵۷	۱/۹۵۳۱۵	۱/۷۲۷۶۱	دسترسی
۴/۷۹۰۷۴	۱	۵/۴۵۷۳۲	۶/۷۸۵۶	۴/۵۳۳۸۶	۴/۵۷۱۹	۴/۶۰۴۳۲	۷/۸۱۵۷۳	کیفیت
۱	۰/۲۰۸	۱/۲۷۳۳۱	۱/۷۴۶۳۹	۲/۰۶۲۱۱	۱/۷۷۹۲۶	۱/۳۵۲۳۸	۲/۷۰۴۲	برند

در مرحله سوم، بردارهای اولویت هر یک از ماتریس‌های مقایسات زوجی با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس محاسبه گردید و وزن اهمیت نسبی و رتبه مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن

جدول (۷): وزن اهمیت نسبی و رتبه مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن

رتبه	وزن اهمیت نسبی	مزیت‌های رقابتی
۱	۰/۴۲۴	کیفیت
۲	۰/۱۲۲	برند
۳	۰/۰۸۹	تنوع
۴	۰/۰۸۹	خدمات
۵	۰/۰۸۷	دسترسی
۶	۰/۰۸۵	سرعت
۷	۰/۰۶۳	جدید بودن
۸	۰/۰۴۱	کاهش هزینه

به علاوه، همان طور که در جدول (۸) مشاهده می شود بر اساس محاسبه بردارهای اولویت ماتریس های مقایسات زوجی، وزن اهمیت نسبی و رتبه فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین با توجه به هر یک از مزیت های رقابتی نیز تعیین گردید.

جدول (۸): وزن اهمیت نسبی و رتبه فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین شرکت داروسازی ثامن با توجه به هر یک از مزیت های رقابتی

مزیت های رقابتی														برنامه ریزی	تأمین منابع	مدیریت تولید/ عملیات	مدیریت لجستیک	مدیریت بازگشتی ها	توسعه و مدیریت محصولات	بازاریابی و فروش محصولات	مدیریت خدمات به مشتریان	مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت مالی	مدیریت منابع انسانی		
کاهش هزینه		جدید بودن		سرعت		تنوع		خدمات		دسترسی		کیفیت													برند	
رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن												رتبه	وزن
۸	۰/۰۵۸	۷	۰/۰۶۸	۹	۰/۰۶۶	۱۰	۰/۰۵۱	۸	۰/۰۶۴	۵	۰/۰۹۰	۸	۰/۰۶۵	۶	۰/۰۸۸	فرایندهای										
۹	۰/۰۵۸	۴	۰/۱۱۸	۷	۰/۰۷۱	۷	۰/۰۶۹	۵	۰/۰۸۰	۶	۰/۰۸۹	۶	۰/۰۸۹	۴	۰/۰۹۳	مدیریت										
۶	۰/۰۶۰	۱	۰/۱۶۵	۸	۰/۰۶۷	۹	۰/۰۶۴	۶	۰/۰۷۵	۴	۰/۰۹۸	۷	۰/۰۷۵	۵	۰/۰۹۲	زنجیره										
۱۰	۰/۰۴۳	۱۱	۰/۰۴۲	۱۰	۰/۰۶۴	۶	۰/۰۷۴	۱۰	۰/۰۴۳	۱۰	۰/۰۵۳	۱۰	۰/۰۳۴	۸	۰/۰۶۹	تأمین										
۱۱	۰/۰۴۱	۹	۰/۰۵۷	۱۱	۰/۰۳۰	۱۱	۰/۰۴۳	۱۱	۰/۰۲۸	۱۱	۰/۰۳۳	۱۱	۰/۰۲۸	۱۰	۰/۰۵۴											
۵	۰/۱۱۷	۵	۰/۰۸۸	۴	۰/۱۰۷	۵	۰/۰۷۵	۲	۰/۱۴۵	۹	۰/۰۶۶	۲	۰/۱۵۴	۷	۰/۰۷۴											
۲	۰/۱۴۷	۱۰	۰/۰۵۴	۱	۰/۱۶۲	۴	۰/۱۰۶	۱	۰/۱۶۶	۳	۰/۱۲۶	۱	۰/۱۷۲	۳	۰/۱۰۰											
۱	۰/۱۷۳	۶	۰/۰۷۲	۲	۰/۱۳۵	۱	۰/۱۷۳	۷	۰/۰۷۳	۷	۰/۰۷۵	۵	۰/۱۰۳	۹	۰/۰۶۷											
۷	۰/۰۶۰	۸	۰/۰۵۸	۶	۰/۰۷۵	۸	۰/۰۶۸	۹	۰/۰۴۹	۸	۰/۰۷۳	۹	۰/۰۶۳	۱۱	۰/۰۴۹											
۳	۰/۱۲۵	۲	۰/۱۴۳	۳	۰/۱۲۰	۳	۰/۱۲۲	۳	۰/۱۳۹	۲	۰/۱۳۸	۳	۰/۱۱۲	۱	۰/۱۶۶											
۴	۰/۱۱۹	۳	۰/۱۳۶	۵	۰/۱۰۴	۲	۰/۱۵۵	۴	۰/۱۳۹	۱	۰/۱۵۹	۴	۰/۱۰۵	۲	۰/۱۴۸											

زنجیره تأمین نسبت به هر یک از مزیت های رقابتی در وزن اهمیت نسبی آن مزیت رقابتی ضرب شد. سپس اعداد محاسبه شده با یکدیگر جمع شدند تا رتبه نهایی فرایند مدیریت زنجیره تأمین مورد نظر تعیین شود.

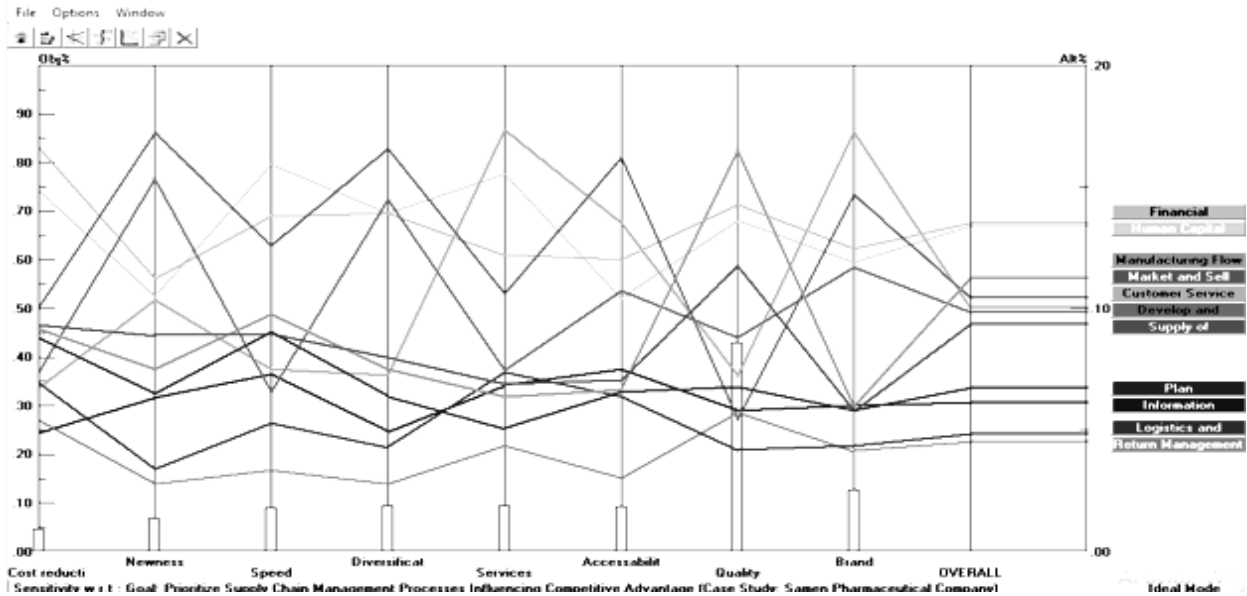
در مرحله چهارم، اولویت نهایی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین با توجه به هدف، بر اساس وزن محلی آنها نسبت به مزیت های رقابتی با استفاده از اصل ساخت سلسله مراتبی محاسبه شد (جدول ۹). بر اساس اصل مذکور، ابتدا وزن اهمیت نسبی یک فرایند مدیریت

جدول (۹): وزن اهمیت نسبی و رتبه نهایی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین شرکت داروسازی ثامن

رتبه نهایی	وزن اهمیت نسبی	فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین
۱	۰/۱۳۵	مدیریت مالی
۲	۰/۱۳۴	مدیریت منابع انسانی
۳	۰/۱۱۳	مدیریت تولید/ عملیات
۴	۰/۱۰۴	بازاریابی و فروش محصولات
۵	۰/۱۰۰	مدیریت خدمات به مشتریان
۶	۰/۰۹۸	توسعه و مدیریت محصولات
۷	۰/۰۹۴	تأمین منابع
۸	۰/۰۶۷	برنامه ریزی
۹	۰/۰۶۱	مدیریت فناوری اطلاعات
۱۰	۰/۰۴۸	مدیریت لجستیک
۱۱	۰/۰۴۵	مدیریت بازگشتی ها

اولویت‌گزینه‌ها یعنی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین این شرکت نسبت به یکدیگر می‌شود (شکل ۲).

در پایان، نمودار تحلیل حساسیت ترسیم شد که نشان می‌دهد چگونه تغییر در وزن اهمیت نسبی و اولویت معیارها یعنی مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن باعث تغییر در وزن اهمیت نسبی و



شکل (۲): نمودار تحلیل حساسیت اولویت فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین شرکت داروسازی ثامن نسبت به مزیت‌های رقابتی

زنجیره تأمین نیز مشتمل بر برنامه‌ریزی، تأمین منابع، مدیریت تولید/ عملیات، مدیریت لجستیک، مدیریت بازرگانی، توسعه و مدیریت محصولات، بازاریابی و فروش محصولات، مدیریت خدمات به مشتریان، مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت مالی و مدیریت منابع انسانی برای شرکت داروسازی ثامن شناسایی گردید (جدول ۲). این فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین، نه تنها زنجیره ارزش درون شرکت را در نظر گرفته، بلکه دربرگیرنده سامانه مولد ارزش هستند که از چندین سازمان تشکیل شده و شامل تمام فعالیت‌های مرتبط با جریان کالا و تبدیل مواد، از مرحله تهیه مواد اولیه تا مرحله تحویل کالای نهایی به مصرف‌کننده می‌شوند [۷۱] و بنابراین با دربرداشتن دیدگاهی یکپارچه، یک سامانه بهبود قابل‌اعتمادتر برای بهبود رقابت‌پذیری شرکت داروسازی ثامن ارائه می‌دهند. در ادامه، در مرحله دوم تحقیق، از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی برای طراحی مدل و تعیین وزن اهمیت نسبی و اولویت مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین شرکت داروسازی ثامن استفاده شد تا به سؤال دوم تحقیق یعنی اولویت‌بندی مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر آنها در شرکت داروسازی ثامن چگونه است؟ پاسخ داده شود. مدل فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی محور طراحی شده در شکل (۱) روابط بین مزیت‌های رقابتی و

۷- بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف شناسایی و اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر مزیت‌رقابتی در شرکت داروسازی ثامن صورت گرفته است. در مرحله اول تحقیق، به سؤال اول تحقیق پاسخ داده شد که مزیت‌های رقابتی و فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر آنها کدام‌اند؟ بر اساس مبانی نظری و پیشینه تجربی تحقیق و با بهره‌گیری از دیدگاه مدیران و کارشناسان، ۸ مزیت رقابتی برای شرکت داروسازی ثامن شناسایی شد که عبارت‌اند از: کاهش هزینه، جدید بودن، سرعت، تنوع، خدمات، دسترسی، کیفیت و برند (جدول ۱). مزیت‌های رقابتی شناسایی شده، طیف وسیعی از ارزش‌های پیشنهادی به مشتری را شامل می‌شوند. کاهش هزینه، جدید بودن، سرعت، تنوع، دسترسی و کیفیت بر ویژگی‌های محصول اشاره داشته، خدمات بر بُعد روابط تأکید دارد و برند بر تصویر ذهنی متمرکز است [۷۰]. از آنجاکه هم ویژگی‌های محصول، هم روابط و هم تصویر ذهنی، منعکس‌کننده میزان رقابت‌پذیری شرکت هستند، در نظر گرفتن هر سه دسته از مزیت‌های رقابتی می‌تواند یک سامانه سنجش جامع، منطقی و متعادل برای ارزیابی وضعیت رقابت‌پذیری شرکت داروسازی ثامن ایجاد کند. به‌علاوه، ۱۱ فرایند مدیریت

فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین را توصیف می‌کند که به درک بهتر چگونگی تأثیر فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین بر مزیت‌های رقابتی کمک می‌کند. وزن اهمیت نسبی نیز نشان می‌دهد که تا چه میزان هر مزیت رقابتی می‌تواند وضعیت رقابت‌پذیری شرکت را منعکس کرده و تا چه حدی هر فرایند مدیریت زنجیره تأمین می‌تواند مزیت‌های رقابتی را تقویت نماید و بر همین اساس اولویت‌بندی آنها را نیز مشخص می‌کند [۷۲]. نتایج تحقیق بیانگر آن است که کیفیت (۰/۴۲۴) به‌تنهایی بیش از یک‌سوم وزن کل مزیت‌های رقابتی را به خود اختصاص داده و باتوجه‌به نقش دارو در سلامتی انسان‌ها، از اهمیت بسیار شایانی برای سنجش رقابت‌پذیری شرکت داروسازی ثامن برخوردار است و پس از آن برند (۰/۱۲۲) به‌عنوان ارزشمندترین دارایی ناملموس هر سازمان، مهم‌ترین مزیت رقابتی این شرکت محسوب می‌شود که در مجموع این دو عامل بیش از نیمی (۰/۵۴۶) از وضعیت رقابت‌پذیری شرکت داروسازی ثامن را منعکس می‌نمایند (جدول ۷). پس از کیفیت و برند، تنوع (۰/۰۸۹) سومین مزیت رقابتی مهم بوده و سایر مزیت‌های رقابتی باقیمانده نیز به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: خدمات، دسترسی، سرعت، جدید بودن و کاهش هزینه. تحقیقات پیشین نیز بیانگر آن است که کیفیت، برند و تنوع مهم‌ترین مزیت‌های رقابتی در صنعت داروسازی هستند. کیفیت شامل ماده مؤثره، فرمولاسیون، تاریخ انقضاء و شرایط نگهداری دارو می‌شود و مشتریان داروخانه‌ها بیش از هر چیز به اثربخشی و ایمنی دارو توجه دارند. کیفیت محصول مهم‌ترین عامل اعتماد و انتخاب مشتریان از شرکت‌های دارویی است [۷۳]. رقابت در صنعت داروسازی بیشتر بر کیفیت و ویژگی‌های محصول متمرکز است تا صرفاً قیمت و بیماران کیفیت را معیار اصلی انتخاب می‌دانند [۷۴]. برندهای دارویی به دلیل سابقه بالینی و اعتماد پزشکان و بیماران، جایگاه ویژه‌ای دارند. مشتریان اغلب برند را مترادف با کیفیت می‌دانند و حاضرند هزینه بیشتری برای برند معتبر پرداخت کنند. برند و اعتماد به نام تجاری از مهم‌ترین عوامل رقابتی در بازار دارویی هستند و انتخاب مشتریان در داروخانه‌ها را هدایت می‌کنند [۷۵]. ارزش ویژه برند شامل وفاداری مشتری، آگاهی از نام تجاری و کیفیت ادراک شده، هم برای بیماران و هم برای شرکت‌های داروسازی مزیت رقابتی ایجاد می‌کند [۷۶]. تنوع دارو در داروخانه‌ها نیز باعث افزایش انتخاب مشتریان و کاهش ریسک وابستگی به یک محصول خاص می‌شود. تنوع یکی از محرک‌های اصلی رقابت در صنعت داروسازی است که به مشتریان امکان انتخاب گسترده‌تر در

داروخانه‌ها را می‌دهد [۷۷]. تنوع محصولات دارویی عامل کلیدی در جذب مشتریان و افزایش سهم بازار است که باعث افزایش رضایت بیماران در داروخانه‌ها می‌شود [۷۸]. باتوجه‌به اولویت مزیت‌های رقابتی، بهترین راهبرد برای شرکت داروسازی ثامن، راهبرد تمایز است و این شرکت باید درصدد جذب مشتریانی باشد که به کیفیت حساسیت بیشتری داشته و بر ویژگی‌های غیرقیمتی تأکید دارند. بر اساس دیدگاه منبع‌محور در رقابت‌پذیری، عامل خلق مزیت‌های رقابتی شرکت‌ها، منابع و توانمندی‌ها هستند که توانمندی‌ها به توانایی یک شرکت در بهره‌برداری از منابع اشاره دارد و بر اساس فرایندهای شرکت تعریف می‌شوند [۷۹]. در نتیجه برای بهبود وضعیت رقابتی یک شرکت، باید فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین آن شناسایی و نقش هر یک از آنها در میزان بهبود مزیت‌های رقابتی مشخص گردد. براین‌اساس، در ادامه وزن اهمیت نسبی و اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین باتوجه‌به تأثیری که آنها بر هر یک از مزیت‌های رقابتی دارند، مشخص شد. نتایج نشان‌دهنده آن است که وزن اهمیت نسبی و اولویت فرایندهای زنجیره تأمین بر اساس مزیت رقابتی موردنظر شرکت داروسازی ثامن تفاوت می‌کند. به‌عنوان مثال، اگر شرکت قصد دارد تا کیفیت را به‌عنوان مهم‌ترین مزیت رقابتی خود تقویت نماید باید به ترتیب اولویت بر فرایندهای مدیریت تولید/ عملیات (۰/۱۶۵)، مدیریت مالی (۰/۱۴۳)، مدیریت منابع انسانی (۰/۱۳۶) و تأمین منابع (۰/۱۱۸) تأکید کند که بیش از نیمی (۰/۵۶۲) از بهبود کیفیت به آنها وابسته است، در حالی که اگر قصد برندسازی داشته باشد باید به ترتیب اولویت بر فرایندهای مدیریت خدمات به مشتریان (۰/۱۷۳)، بازاریابی و فروش محصولات (۰/۱۴۷)، مدیریت مالی (۰/۱۲۵) و مدیریت منابع انسانی (۰/۱۱۹) تمرکز نماید که بیش از ۵۰ درصد (۰/۵۶۴) از تقویت برند به آنها بستگی دارد. بنابراین، مدیران در مرحله اول باید مزیت رقابتی مناسب شرکت را بر اساس منابع و توانمندی‌های شرکت، و دیدگاه مشتریان بازارهای هدف مشخص نموده [۸۰] و سپس بر فرایندهای تأثیرگذار بر مزیت رقابتی مذکور به ترتیب اولویت تمرکز و تأکید نمایند (جدول ۸ و شکل ۲). اولویت‌نهایی هر یک از فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین بر اساس تأثیری که آنها بر تمام مزیت‌های رقابتی دارند نیز بیانگر این است که در مجموع مدیریت مالی (۰/۱۳۵)، مدیریت منابع انسانی (۰/۱۳۴)، مدیریت تولید/ عملیات (۰/۱۱۳)، بازاریابی و فروش محصولات (۰/۱۰۴) و مدیریت خدمات به مشتریان (۰/۱۰۰)، به ترتیب مهم‌ترین فرایندهای

۸- مراجع

- [1] A. Szmelter, "Global pharmaceutical industry: Characteristics and trends," In *Global Supply Chains in the Pharmaceutical Industry*. IGI Global Scientific Publishing, pp. 57-85, 2019. DOI:10.4018/978-1-5225-5921-4.ch003
- [2] Q. Zhang, M. Huang, X. Huang, L. Gan, Y. Li, and H. Huang, "Study on the factors affecting the competitiveness of biopharmaceutical industry cluster: Evidence from Guangdong and Zhejiang of China," *J. Holistic Integr. Pharm.*, vol. 6, no. 1, pp. 117-123, 2025. <https://doi.org/10.1016/j.jhip.2025.03.004>
- [3] M. Haghgo, and A. Khaleghi, "Survey and Analysis of the Pharmaceutical Industry," Retrieved 21 November 2025 from <https://tsemag.ir>. [In Persian].
- [4] D. Kesič, "Strategic analysis of the world pharmaceutical industry," *MANAG-J CONTEMP MANA*, vol. 14, no. 1, pp. 59-76, 2009.
- [5] K. F. Huang, R. Dyerson, L. Y. Wu, and G. Harindranath, "From temporary competitive advantage to sustainable competitive advantage," *Br. J. Manag.*, vol. 26, no. 4, pp. 617-636, 2015. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12104>
- [6] L. S. Keong, and O. Dastane, "Building a sustainable competitive advantage for Multi-Level Marketing (MLM) firms: An empirical investigation of contributing factors," *J. Distrib. Sci.*, vol. 17, no. 3, pp. 5-19, 2019. <http://dx.doi.org/10.15722/jds.17.03.201903.5>
- [7] A. B. Elijah, and A. D. Millicent, "The impact of a sustainable competitive advantage on a firm's performance: Empirical evidence from Coca-Cola Ghana limited," *Glob. J. Hum. Resour. Manag.*, vol. 6, no. 5, pp. 30-46, 2018.
- [8] V. P. Economou, and P. G. Chatzikonstantinou, "Gaining company's sustained competitive advantage, is really a necessary precondition for improved organizational performance? The case of TQM," *Eur. Res. Stud.*, vol. XII, no. 3, pp. 83-100, 2009. DOI: 10.35808/ersj/233
- [9] E. S. Knudsen, L. B. Lien, B. Timmermans, I. Belik, and S. Pandey, "Stability in turbulent times? The effect of digitalization on the sustainability of competitive advantage," *J. Bus. Res.*, vol. 128, pp. 360-369, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.008>
- [10] B. Ivens, K. Kasper-Brauer, A. Leischnig, and S. C. Thomson, "Implementing customer relationship management successfully: A configurational perspective," *Technol. Forecast. Soc. Change.*, vol. 199, pp. 123083, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123083>
- [11] L. Peters, B. S. Ivens, and C. Pardo, "Key account managers' identification profiles and effectiveness: A fuzzy-set qualitative comparative analysis," *Ind. Mark. Manag.*, vol. 107, pp. 253-265, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.09.022>
- [12] B. S. Ivens, A. Leischnig, C. Pardo, and B. Niersbach, "Key account management as a firm capability," *Ind. Mark. Manag.*, vol. 74, pp. 39-49, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.09.026>
- [13] M. Khodad Hoseini, and S. Asghari, "Investigating the effect of human capital on competitive advantage with regard to the mediating role of market measurement capability and brand management capability and the moderating role of market dynamics (Case study: Iran Insurance Company branches in Mashhad)," Master's Thesis, Kheradgarayan Motahhar Institute of Higher Education, Mashhad, 2019. [In Persian].
- [14] A. Dashti, H. Bastam, and M. Omrani, "Identifying and ranking factors influencing the occurrence of conflict in the distribution network (Case study: Mashhad broadcasting companies)," Master's Thesis, Tabaran Institute of Higher Education, Mashhad, 2019. [In Persian].
- [15] T. Shi, D. Chhajer, Z. Wan, and Y. Liu, "Distribution channel choice and divisional conflict in remanufacturing operations," *Prod.*

مدیریت زنجیره تأمین محسوب می‌شوند که می‌توانند بیشترین تأثیر را بر بهبود مزیت‌های رقابتی شرکت داروسازی ثامن داشته باشند (جدول ۹). اولویت بالای نهایی فرایندهای مذکور با این حقیقت سازگار است که مالی، منابع انسانی، تولید/عملیات و بازاریابی و فروش، چهار بخش اصلی یا ستون‌های اصلی یک کسب‌وکار محسوب می‌شوند و اساساً بدون آنها یک کسب‌وکار قابلیت شکل‌گیری و ادامه فعالیت را ندارد [۸۱]. بنابراین، مدیران شرکت باید در هنگام برنامه‌ریزی و تخصیص منابع، بیشترین توجه خود را معطوف به آن دسته از اقدامات اجرایی کنند که با این فرایندها مرتبط هستند. این تحقیق همانند سایر پژوهش‌ها، دارای محدودیت‌هایی نیز است. در این پژوهش، فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین با بهره‌گیری از دیدگاه مدیران و کارشناسان شرکت داروسازی ثامن شناسایی و اولویت‌بندی شد. تحقیقات آینده می‌توانند دیدگاه مدیران و کارشناسان سایر شرکت‌های داروسازی یا دیدگاه سایر خبرگان مانند سیاست‌گذاران یا کارگزاران بخش دولتی و دانشگاهیان یا پژوهشگران را نیز در مورد این عوامل لحاظ کنند. در تحقیق حاضر، روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی برای اولویت‌بندی فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر مزیت رقابتی در شرکت داروسازی ثامن استفاده شد. به محققان آینده پیشنهاد می‌شود از سایر روش‌های تحقیق در عملیات مانند فرایند تحلیل شبکه‌ای^۱، روش ترتیب اولویت بر اساس شباهت به راه‌حل ایده‌آل^۲، بهینه‌سازی چندمعیاره و راه‌حل بر اساس سازش^۳، روش سازماندهی اولویت‌بندی برای ارزیابی غنی^۴ و اِنترویی^۵ استفاده کرده و نتایج آنها را با یافته‌های تحقیق حاضر مقایسه نمایند. به‌علاوه، محققان آینده می‌توانند با استفاده از مزیت‌های رقابتی شناسایی شده و بر اساس وزن اهمیت نسبی آنها، وضعیت رقابتی شرکت‌های داروسازی را به‌عنوان نمونه مورد ارزیابی قرار دهند و سپس مهم‌ترین فرایندهای مدیریت زنجیره تأمین مؤثر بر آنها را تعیین نمایند. همچنین، به‌منظور دستیابی و حفظ مزیت‌های رقابتی در کل زنجیره تأمین دارو، تحقیقات آینده می‌تواند با تمرکز بر شرکت‌های تأمین‌کننده مواد اولیه دارو و شرکت‌های توزیع‌کننده دارو به‌عنوان سایر اجزای اصلی این زنجیره، صورت گیرد.

¹Analytic Network Process²Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution³VIKOR⁴Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation⁵Entropy

- intelligence," *Sustainability*, vol. 14, no. 6, pp. 3497, 2022. DOI:10.3390/su14063497
- [31] M. Mohammadian Mahmoudi Tabar, and N. Javani, "The relationship between sustainable competitive advantage and key success factors in the pharmaceutical industry," *First International Conference on Management and Industry*, Tbilisi, 1400. [In Persian].
- [32] D. Karakabadi, and A. Tayyebi Rahani, "Identifying and Prioritizing Supply Chain Digitization Barriers Using the ISM Approach," *J. Supply Chain Manag.*, vol. 27, no. 87, pp. 1-18, 1404. [In Persian]. DOR: 20.1001.1.20089198.1404.27.87.1.5
- [33] S. Arbabi, H. A. Sadeghi, and H. Golpira, "Sustainable Construction Supply Chain Management with Stochastic Material Demand," *J. Supply Chain Manag.*, vol. 28, no. 87, pp. 19-37, 1404. [In Persian]. DOR: 20.1001.1.20089198.1404.27.87.2.6
- [34] R. B. Handfield, and E. L. Nichols Jr., "Introduction to Supply Chain Management," Pearson India, 2015.
- [35] M. D. A. R. Al-Shboul, K. D. Barber, J. A. Garza-Reyes, V. Kumar, and M. R. Abdi, "The effect of supply chain management practices on supply chain and manufacturing firms' performance," *J. Manuf. Technol. Manag.*, vol. 28, no. 5, pp. 577-609, 2017. DOI:10.1108/JMTM-11-2016-0154
- [36] A. Ehsani, and A. E. Zahedi, "Investigating the Impact of Sustainability and Resilience on Supply Chain Performance in Affiliated Companies of the Iranian Automotive Industry," *J. Supply Chain Manag.*, vol. 27, no. 86, pp. 1-17, 1404. [In Persian]. DOR: 20.1001.1.20089198.1404.27.86.1.3
- [37] L. S. Cook, D. R. Heiser, and K. Sengupta, "The moderating effect of supply chain role on the relationship between supply chain practices and performance: An empirical analysis," *Int. J. Phys. Distrib. Logist. Manag.*, vol. 41, no. 2, pp. 104-134, 2011. DOI:10.1108/09600031111118521
- [38] C. M. Sashi, "Conflict resolution strategies and marketing channel relationships: Framework and research propositions," *Journal of Global Business Management*, vol. 5, no. 1, pp. 63-169, 2009.
- [39] G. Mehralian, A. Rajabzadeh, M. Reza Sadeh, and H. Reza Rasekh, "Intellectual capital and corporate performance in Iranian pharmaceutical industry," *J. Intellect. Cap.*, vol. 13, no. 1, pp. 138-158, 2012. DOI:10.1108/14691931211196259
- [40] A. Azar, and A. Khorami, "Designing a supply chain agility model in the pharmaceutical industry using Interpretive Structural Modeling (ISM) approach," *Public Management Research*, vol. 14, no. 53, pp. 29-63, 2011. [In Persian]. 10.22111/JMR.2021.34316.5081
- [41] M. Haji Babaei, and J. Behnamian, "Two-stage stochastic programming for designing a real-time pharmaceutical supply chain network: Modeling and solution algorithm," *Ind Manag Persp.*, vol. 11, no. 4, pp. 137-165, 2011. [In Persian]. 10.52547/JIMP.11.4.137
- [42] G. Mehralian, F. Zarenezhad, and A. Rajabzadeh Ghatari, "Developing a model for an agile supply chain in pharmaceutical industry," *Int. J. Pharm. Healthc. Mark.*, vol. 9, no. 1, pp. 74-91, 2015. https://doi.org/10.1108/IJPHM-09-2013-0050
- [43] A. Jafarnejad, and M. Mahmoudi, "Sustainable Supply Chain," Tehran: Ketab Mehraban Nashr, 2015. [In Persian].
- [44] I. Shaygan, J. Bamdad Sofi, A. Kazazi, and M. Taghavifard, "Designing and explanation of a model based on large supply chain strategy to improve competitive performance in the Iranian pharmaceutical industry (generic drug production)," *C4I Journal*, 6(1), 31-52, 1401. [In Persian].
- [45] S. A. Narayana, R. K. Pati, and P. Vrat, "Managerial research on the pharmaceutical supply chain-A critical review and some insights for future directions," *J PURCH SUPPLY MANAG.*, vol. 20, no. 1, pp. 18-40, 2014. https://doi.org/10.1016/j.pursup.2013.09.001
- [46] T. Zhou, and G. K. Getele, "Determinants of competitive advantage through achieving pharmaceutical supply chain management capabilities in the Ethiopian healthcare sector," *J. Health Organ. Manag.*, 2025. https://doi.org/10.1108/JHOM-04-2024-0136
- Oper. Manag.*, vol. 29, no. 7, pp. 1702-1719, 2020. https://doi.org/10.1111/poms.13185
- [16] A. Abedini, H. Irani, and H. Yazdani, "Identify and Prioritize the Critical Success Factors in Pharmaceutical Supply Chain and Distribution Using the DEMETEL Technique," *J. Payavard Salamat., Tehran University of Medical Sciences (Health Outcomes)*, vol. 13, no. 1, pp. 45-59, 2019. [In Persian].
- [17] M. Soleimani Sedehi, and N. Ghafari Nasab, "Supply Chain Management (Process Reference Models, Performance and Software Indicators)," Tehran: Institute for Trade Studies and Research Publications, 2013. [In Persian].
- [18] M. R. Y. Zeebaree, and R. B. Siron, "The impact of entrepreneurial orientation on competitive advantage moderated by financing support in SMEs," *Int. Rev. Manag. Mark.*, vol. 7, no. 1, pp. 43-52, 2017.
- [19] S. L. Newbert, "Value, rareness, competitive advantage, and performance: A conceptual-level empirical investigation of the resource-based view of the firm," *Strateg. Manag. J.*, vol. 29, no. 7, pp. 745-768, 2008. https://doi.org/10.1002/smj.686
- [20] R. Makadok, "Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation," *Strateg. Manag. J.*, vol. 22, no. 5, pp. 387-401, 2001. https://doi.org/10.1002/smj.158
- [21] J. K. Sharma, and A. K. Singh, "Absorptive capability and competitive advantage: Some insights from Indian pharmaceutical industry," *Int. J. Manag. Bus. Res.*, vol. 2, no. 3, pp. 175-192, 2012.
- [22] N. D. Nte, K. N. Omede, B. K. Enokie, and O. Bienose, "Competitive intelligence and competitive advantage in pharmaceutical firms in developing economies: A review of Lagos state, Nigeria," *Journal of Management, Economics, and Industrial Organization*, vol. 4, no. 1, pp. 76-99, 2020. DOI:10.31039/jomeino.2020.4.1.5
- [23] M. Takayama, C. Watanabe, and C. Griffy-Brown, "Alliance strategy as a competitive strategy for successively creative new product development: The proof of the co-evolution of creativity and efficiency in the Japanese pharmaceutical industry," *Technovation*, vol. 22, no. 10, pp. 607-614, 2002. https://doi.org/10.1016/S0166-4972(01)00062-1
- [24] H. C. Huang, M. C. Lai, and L. H. Lin, "Developing strategic measurement and improvement for the biopharmaceutical firm using the BSC hierarchy," *Expert Syst. Appl.*, vol. 38, no. 5, pp. 4875-4881, 2011. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2010.09.069
- [25] M. Takayama, C. Watanabe, and C. Griffy-Brown, "Remaining innovative without sacrificing stability: An analysis of strategies in the Japanese pharmaceutical industry that enable firms to overcome inertia resulting from successful market penetration of new product development," *Technovation*, vol. 22, no. 12, pp. 747-759, 2002. https://doi.org/10.1016/S0166-4972(01)00067-0
- [26] A. F. Cortes, and P. Herrmann, "Strategic leadership of innovation: A framework for future research," *Int. J. Manag. Rev.*, vol. 23, no. 2, pp. 224-243, 2021. https://doi.org/10.1111/ijmr.12246
- [27] Y. Zhang, U. Khan, S. Lee, and M. Salik, "The influence of management innovation and technological innovation on organization performance: A mediating role of sustainability," *Sustainability*, vol. 11, no. 2, pp. 495, 2019. https://doi.org/10.3390/su11020495
- [28] A. H. Pratono, and L. Han, "From family business orientation to organisational citizenship behaviour: Prosocial behaviour in family business performance," *J. Fam. Bus. Manag.*, vol. 12, no. 4, pp. 923-937, 2022. https://doi.org/10.1108/JFBM-02-2021-0014
- [29] S. Hendrayanti, "Build competitive advantage to improve company performance," *Manag. Anal. J.*, vol. 11, no. 3, pp. 274-280, 2022. DOI 10.15294/MAJ.V11I3.59649
- [30] M. N. K. Niwash, K. Cek, and S. Z. Eyupoglu, "Intellectual capital and competitive advantage and the mediation effect of innovation quality and speed, and business

- vendor-managed inventory system," *Oper. Res. Health Care.*, vol. 21, pp. 44-55, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.orhc.2019.04.004>
- [63] M. A. Moktadir, S. M. Ali, S. K. Mangla, T. A. Sharmy, S. Luthra, N. Mishra, and J. A. Garza-Reyes, "Decision modeling of risks in pharmaceutical supply chains," *Ind. Manag. Data Syst.*, vol. 118, no. 7, pp. 1388-1412, 2018. DOI:10.1108/IMDS-10-2017-0465
- [64] R. K. Singh, R. Kumar, and P. Kumar, "Strategic issues in pharmaceutical supply chains: A review," *Int. J. Pharm. Healthc. Mark.*, vol. 10, no. 3, pp. 234-257, 2016. DOI:10.1108/IJPHM-10-2015-0050
- [65] Y. H. Lin, K. M. Tsai, W. J. Shiang, T. C. Kuo, and C. H. Tsai, "Research on using ANP to establish a performance assessment model for business intelligence systems," *Expert Syst. Appl.*, vol. 36, no. 2, pp. 4135-4146, 2009. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2008.03.004>
- [66] C. H. Lawshe, "A quantitative approach to content validity," *Pers. Psychol.*, vol. 28, no. 4, pp. 563-575, 1975.
- [67] B. A. Chadwick, H. M. Bahr, and S. L. Albrecht, "Social Science Research Methods," Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
- [68] T. L. Saaty, "Decision making with the analytic hierarchy process," *Int. J. Serv. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 83-98, 2008.
- [69] T. L. Saaty, "The Analytic Hierarchy Process," McGraw-Hill, New York, 1980.
- [70] R. S. Kaplan, and D. P. Norton, "Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes," Harvard Business Press, 2003.
- [71] M. Lashkar-e-Blouki, "Techniques and Commandments of Strategic Thinking," Tehran: Nass Scientific and Cultural Institute Publications, 1402. [In Persian].
- [72] T. H. H. Bui, A. D. Hoang, and Y. T. Kim, "An application of full analytic hierarchy process to identify the best use of Dong Ngo closed-landfill site in Bac Ninh city, Vietnam," *Environ. Prog. Sustain. Energy*, vol. 38, no. 6, pp. e13273, 2019. DOI:10.1002/ep.13273
- [73] A. Amini, "Analysis of the effect of technological intelligence on enterprise competitive advantage (case study: pharmaceutical companies)," *Journal of Healthcare Management Research (JHMR)*, vol. 8, no. 2, pp. 75-85, 2016. [In Persian].
- [74] L. Garattini, and A. Padula, "Competition in pharmaceuticals: More product-than price-oriented?," *Eur. J. Health Econ.*, vol. 19, no. 1, pp. 1-4, 2018. DOI: 10.1007/s10198-017-0932-4
- [75] B. Piachaud, "Outsourcing of R&D in the Pharmaceutical Industry: From Conceptualization to Implementation of the Strategic Sourcing Process," Springer, 2004. 10.1057/9780230512634
- [76] M. Bahraini Zadeh, and M. Haraghi, "Investigating brand equity in the pharmaceutical industry," *The Second International Conference on Management, Entrepreneurship and Economic Development*, Qom, 2012. [In Persian].
- [77] M. Bashirynejad, F. Soleymani, S. Nikfar, A. Kebriaeezadeh, R. Majdzadeh, B. Fatemi, A. Zackery, and N. Zare, "Trends analysis and future study of the pharmaceutical industry field: A scoping review," *DARU J. Pharm. Sci.*, vol. 33, no. 1, pp. 6, 2024. DOI:10.1007/s40199-024-00550-x
- [78] S. N. Mousavi, A. Ghafourian Shagerdi, and A. Shariatnejad, "Improving the competitiveness of pharmaceutical companies; Explaining solutions to increase the share of the drug consumption market," *Consumer Behavior Studies Journal*, vol. 8, no. 3, pp. 57-78, 2021. [In Persian]. 20.1001.1.27170004.1400.8.3.2.5
- [79] M. Javidan, "Core competence: What does it mean in practice?," *Long Range Plann.*, vol. 31, no. 1, pp. 60-71, 1998. [https://doi.org/10.1016/s0024-6301\(97\)00091-5](https://doi.org/10.1016/s0024-6301(97)00091-5)
- [80] O. C. Walker, Jr., J. W. Mullins, "Marketing Strategy: A Decision-Focused Approach," McGraw-Hill, Irwin, 2014. [In Persian].
- [81] R. Mohtaram, and R. Nasiri Savadkouhi, "International Business: Theories and Applications," Tehran: Business Publishing Company, 2019. [In Persian].
- [47] W. P. Wong, P. S. Saw, S. Jomthanachai, L. S. Wang, H. F. Ong, and C. P. Lim, "Digitalization enhancement in the pharmaceutical supply network using a supply chain risk management approach," *Sci. Rep.*, vol. 13, no. 1, pp. 22287, 2023. DOI:10.1038/s41598-023-49606-z
- [48] M. Büssgen, and M. A. Büssgen, "Pipeline progress and portfolio management of the top 30 pharma companies over the past two decades," *J. Pharm. Policy Pract.*, vol. 16, no. 1, pp. 109, 2023. DOI:10.1186/s40545-023-00612-6
- [49] E. Kourtis, M. Kourtis, P. Curtis, and M. Haniyas, "Sustainable business growth, value creation and dynamic competitive advantage: The Greek pharmaceutical industry," *Eur. Res. Stud.*, vol. XXV, no. 2, pp. 46-79, 2022. DOI:10.35808/ersj/2906
- [50] A. A. A. Sharabati, S. A. Al-Atrash, and I. Y. Dalbah, "The use of supply chain control tower in pharmaceutical industry to create a competitive advantage," *Int. J. Pharm. Healthc. Mark.*, vol. 16, no. 3, pp. 354-375, 2022. <https://doi.org/10.1108/IJPHM-08-2020-0064>
- [51] A. A. A. Sharabati, "Green supply chain management and competitive advantage of Jordanian pharmaceutical industry," *Sustainability*, vol. 13, no. 23, pp. 13315, 2021. DOI:10.3390/su132313315
- [52] G. B. Ünal, "The Role of Product Innovation in The Pharmaceutical Industry, Its Effect On Competitiveness," PhD Thesis, Near East University, Cyprus, 2021.
- [53] H. Zghoul, and S. Al-Haddad, "The influence of product innovation on customer satisfaction in the pharmaceutical sector in Jordan," *International Journal of Applied Research on Public Health Management (IJARPHM)*, vol. 6, no. 1, pp. 45-63, 2021. DOI:10.4018/IJARPHM.2021010104
- [54] M. Papalexli, D. Bamford, and L. Breen, "Key sources of operational inefficiency in the pharmaceutical supply chain," *SUPPLY CHAIN MANAG.*, vol. 25, no. 6, pp. 617-635, 2020. DOI:10.1108/SCM-02-2019-0076
- [55] D. Kapoor, R. B. Vyas, and D. Dadarwal, "An overview on pharmaceutical supply chain: A next step towards good manufacturing practice," *Drug Designing & Intellectual Properties International Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 49-54, 2018. DOI:10.32474/DDIPIJ.2018.01.000107
- [56] G. Balestra, "Strategic Product Portfolio Management: A Focus on the Bio-Pharmaceutical Sector and Roche," Master's Thesis, Università Guido Carli, Italy, 2017.
- [57] A. M. N. Francisquinho, "Consumer Attitudes and Perceptions Towards Medicine Types: Brand Medicines Versus Generic Medicines," Master's Thesis, ISCTE-Instituto Universitario de Lisboa, Portugal, 2013.
- [58] M., Yousefi Sarmad, M. S. Pishvae, H. Jahani, S. M. S. Khaksar, and D. Ivanov, "Integrated planning for a global pharmaceutical supply chain: An ambidexterity perspective," *Ann. Oper. Res.*, vol. 346, no. 2, pp. 1717-1766, 2025. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05554-5>
- [59] S. George, and S. Elrashid, "Inventory management and pharmaceutical supply chain performance of hospital pharmacies in Bahrain: A structural equation modeling approach," *Sage Open*, vol. 13, no. 1, pp. 21582440221149717, 2023. DOI:10.1177/21582440221149717
- [60] A. Laghouag, "The maturity of sustainable supply chain management practices: An applied study on pharmaceutical firms," *Journal of Money and Business*, vol. 3, no. 2, pp. 237-249, 2023. DOI:10.1108/JMB-06-2023-0033
- [61] F. Kaupa, and M. J. Naude, "Barriers in the supply chain management of essential medicines in the public healthcare system in Malawi," *Afr. J. Gov. Dev.*, vol. 10, no. 1, pp. 34-60, 2021.
- [62] D. Weraikat, M. K. Zanjani, and N. Lehoux, "Improving sustainability in a two-level pharmaceutical supply chain through