

Identifying and Prioritizing the Factors Affecting the Development of the Export Market in Pharmaceutical Companies with Emphasis on Export Competitiveness in the Context of the Corona Epidemic with the Fuzzy Delphi Approach

Hasanvand A¹, Karimi M.Sh^{2*}, Falahati A², Khanzadi A³

1- Ph.D. Candidate of Economics, Razi University, Kermanshah, Iran.

2- Associate Professor, Department of Economics, Razi University, Kermanshah, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Economics, Razi University, Kermanshah, Iran.

Corresponding Author: Karimi M.Sh, Associate Professor, Department of Economics, Razi University, Kermanshah, Iran.

Email: sharifkarimi@yahoo.com

Abstract

Introduction: In order to reduce the dependence of the Iranian economy on crude oil exports and turn to a multi-product economy in exports, the orientation of export policies should be changed to the production and export of non-oil goods. One of these goods and non-oil industries is the pharmaceutical industry, which as a strategic industry has always been considered by economists and policy makers in this field. Due to the fact that medicine is a high-tech industry and has a relatively high use, so the expansion of competitiveness in this industry can increase employment and develop non-oil exports.

Methods: The statistical population of the study was drug production activists who were selected as sample members using purposive sampling method based on the principle of theoretical adequacy. The present research is based on a mixed method and qualitatively and quantitatively and in an inductive deductive approach; Which is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of nature and method. The data collection tool in the qualitative part of the interview research is semi-structured; Also, the data collection tool in the quantitative section was the fuzzy Delphi questionnaire.

Results: The results showed that factors such as quality of raw materials in manufactured drugs, length of treatment of manufactured drugs, evaluation and quality control, design of new packages protected against viruses including corona virus and increase production by increasing productivity to Meeting the needs of the market is effective on the development of the export market in pharmaceutical companies.

Conclusions: For the success of the pharmaceutical industry in the world market, they should pay special attention to factors such as the quality of raw materials in manufactured drugs, treatment duration of manufactured drugs, evaluation and quality control, design of new protected packages to be able to compete with other active manufacturers. Compete in the world pharmaceutical industry.

Keywords: Pharmaceutical industry, Export competitiveness, Fuzzy Delphi, Coronavirus disease.

شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر توسعه بازاری صادراتی در شرکت های دارویی با تأکید بر رقابت پذیری صادرات در شرایط همه گیری کرونا با رویکرد دلفی فازی

علی حسنوند^۱، محمد شریف کریمی^{۲*}، علی فلاحتی^۲، آزاد خانزادی^۳

۱- دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

۲- دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

۳- استادیار گروه اقتصاد دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

نویسنده مسئول: محمد شریف کریمی، دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
ایمیل: sharifkarimi@yahoo.com

چکیده

مقدمه: به منظور کاهش وابستگی اقتصاد ایران به صادرات نفت خام و چرخش به طرف اقتصاد چند محصولی در صادرات، جهت گیری سیاست های صادراتی باید به سوی تولید و صدور کالاهای غیرنفتی تغییر یابد. یکی از این کالاهای صنایع غیر نفتی صنعت داروسازی است. که به عنوان یکی از صنایع استراتژیک همواره مورد توجه اقتصاددانان و سیاست گذاران در این زمینه بوده است. با توجه به این که دارو جزء صنایع با فناوری بالا محسوب می شود و از کاربری نسبی بالایی نیز برخوردار است لذا گسترش رقابتمندی در این صنعت می تواند افزایش اشتغال و توسعه صادرات غیرنفتی را به دنبال داشته باشد.

روش کار: جامعه آماری پژوهش فعالان حوزه تولید دارو بودند که با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند و بر اساس اصل کفایت نظری ۱۸ نفر از آنان به عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. پژوهش حاضر بر پایه روش ترکیبی و به صورت کیفی و کمی و در رهیافت قیاسی استقرایی است؛ که از نظر هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی است. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته است؛ و همچنین ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی، پرسشنامه دلفی فازی بوده است.

یافته ها: نتایج نشان دهنده این بود که عواملی مانند کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی، طول درمان داروهای تولیدی، ارزیابی و کنترل کیفیت، طراحی بسته بندی های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا و افزایش تولید از طریق افزایش بهره وری جهت پاسخ گویی به نیازهای بازار بر توسعه بازاری صادراتی در شرکت های دارویی مؤثر است.

نتیجه گیری: برای موفقیت صنعت داروسازی در بازار جهانی باید به فاکتورهایی مانند کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی، طول درمان داروهای تولیدی، ارزیابی و کنترل کیفیت، طراحی بسته بندی های جدید محافظ شده، توجه ویژه ای داشته باشند تا بتوانند در رقابت با سایر تولیدکنندگان فعال در حوزه صنعت دارویی جهان رقابت داشته باشند.

کلیدواژه ها: صنعت دارو، رقابت پذیری صادرات، دلفی فازی، کرونا.

مقدمه

در تجارت امروزی بشر دارو به دلیل تأثیر آن بر سلامت انسان از مهمترین کالاهای است. امروزه صنعت داروسازی به عنوان یکی از کلیدی ترین و بزرگ ترین صنایع جهان مطرح است. در اختیار داشتن چنین صنعتی به منزله یکی

از معیارهای مهم توسعه یافتگی کشورها شناخته می شود. دارو از چنان اهمیتی برخوردار است که همه دولتها ترجیح داده اند کنترل و نظارت بر تهیه و تولید و توزیع آن را خود به عهده بگیرند. در دهه های گذشته صنعت داروسازی دنیا در مقایسه با صنایع کالاهای پرمصرف، بهای لازم را به مقوله مدیریت بازاریابی نداده و این وضعیت در صنعت داروسازی

توسعه (R&D)، نوآوری ناکافی در استراتژی های بین المللی سازی و همچنین حمایت نهادی کمیاب کاستی هایی برای جهانی شدن هستند (۵). مطالعه رقابت بین المللی در بخش داروسازی در کشورهای منتخب توسعه یافته که توسط موسوی و همکاران (۲۰۱۸) انجام شد حاکی از افزایش رقابت پذیری در اکثر کشورهای منتخب بود. علاوه بر این، یافته ها حاکی از آن است که کشورهای با سطوح بالاتر تجارت بین المللی کالاهای دارویی، پتانسیل رقابت پذیری بالاتری بر اساس شاخص های مزیت نسبی دارند (۶). سینگ و سینگ (۲۰۱۸) در یک تحلیل تجربی با موضوع عملکرد رشد صادرات دارویی هند در تغییر پارادایم سیاست اشاره می کنند که دولت باید سیاست هایی را در راستای رشد اقتصادی به منظور تسریع در صادرات صنعت داروسازی هند به کار گیرد. همچنین رشد پایدار تولید ناخالص داخلی، پتانسیل صادرات صنعت داروسازی هند را افزایش خواهد داد (۷).

اما آنچه که بازار صادرات و رقابت کنونی را با بازارهای صادراتی و رقابتی پیشین متفاوت کرده است، رقابت در شرایط همه گیری بیماری کرونا است که از سال ۲۰۱۹ جهان را دربرگرفته است. در ایران، شیوع کرونا ویروس از انتهای سال ۱۳۹۸ و تداوم آن در سال ۱۴۰۰، اقتصاد کشور را در یک وضعیت رکود همراه با نااطمینانی قرار داده است. کشوری که پس از سپری دو سال سخت، دچار کاهش تشکیل سرمایه ثابت شده و ظرفیت تولید بالقوه اقتصادی نیز کاهش یافته است و دستیابی به سطح رفاه سال ۱۳۹۰ و پیش از آن دشوار است. تغییرات عمیقی که در پویایی مراقبت های بهداشتی رخ داده است، منجر به سرمایه گذاری گسترده در زیرساخت های پیشگیری از بیماری کرونا و شتاب در تحول دیجیتال در ارائه خدمات درمانی شده است (۸). در حال حاضر، کشور ایران با ۳۱۲ شرکت داروسازی یکی از کشورهای پیشرو در صنعت داروسازی منطقه خاورمیانه به شمار می آید و نسبت به سایر کشورهای در حال توسعه رشد بسیار زیادی در این حوزه داشته است. شیوع بیماری کرونا استفاده افراد از مکمل ویتامین ها، داروهای تسکین دهنده و درمانی و ... را افزایش داده است. با توجه به این ظرفیت عظیم، شرکت های داروسازی می توانند نقش مهمی در صادرات و ارزآوری داشته باشند. هدف این پژوهش اولویت بندی عوامل موثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی با تأکید بر رقابت پذیری صادرات در شرایط همه

ایران به دلیل وابستگی تعداد قابل توجهی از شرکتهای داروسازی به حمایت های دولتی و تولید داروهای ژنریک پررنگ تر است. در این بین صنعت داروسازی به واسطه وسعت بسیار زیاد از لحاظ بازار و سطح بسیار بالای سرمایه گذاری اقتصادی، علمی و موقعیت استراتژیک کشورمان برای بازاریابی و تولید محصولات دارویی تحقیقات عمیقی نیاز دارد. در فضای کسب و کار نوین امروزی، بسیاری از بنگاه ها با افزایش رقابت و رقابت پذیری در بازارهای داخلی که خود ناشی از جهانی شدن فضای کسب و کار می باشد، به منظور افزایش و حفظ میزان فروش، سود و برتری رقابتی مبادرت به گسترش فعالیت در خارج از قلمروهای پیشین و ورود به بازارهای جهانی نموده اند، بنگاه ها به منظور دستیابی به موفقیت های پایدار در این بازارها، به افزایش مزیت رقابتی در مقابل رقبای نیاز دارند (۱).

با توجه به این که دارو جزء صنایع با فناوری بالا محسوب می شود و از کاربری نسبی بالایی نیز برخوردار است لذا گسترش رقابت مندی در این صنعت می تواند افزایش اشتغال و توسعه صادرات غیرنفتی را به دنبال داشته باشد. در پژوهشی که توسط آسیایی اقدام و همکاران (۱۳۹۷) به شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر توسعه صادرات دارو در ایران پرداخته شد عواملی مانند عوامل اقتصادی، سیاسی و قانونی، عوامل فرهنگی و اجتماعی ویژگی های جمعیت شناختی و عوامل مرتبط با فناوری ها در توسعه صادرات دارو را موثر دانستند (۲)، مهم ترین یافته های تحقیق کهپاری حقیقت و همکاران (۱۳۹۸) حاکی از تأیید رابطه مثبت و معنی دار نوآوری بازاریابی و عملکرد بازار شرکت های داروسازی است. به عبارتی، کاهش نوآوری در بازاریابی در نهایت می تواند منجر به افول برندهای شرکت های داروسازی و کاهش عملکرد آنها در بازار شود (۳). نتایج پژوهش صفرزاده بندری و همکاران (۱۳۹۹) نشان می دهد ویژگیها و انتظارات مشتریان، مزیت رقابتی و افزایش هزینه های غیرتولیدی زنجیره ارزش بر به کارگیری هزینه یابی چرخه عمر تأثیر مثبت و معنی داری دارد اما کیفیت نظام اطلاعاتی حسابداری، فرهنگ سازمانی و استقرار نظام هزینه یابی هدف بر به کارگیری هزینه یابی چرخه عمر تأثیر معنی داری ندارد (۴). مطالعه ویرا و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان عوامل تعیین کننده جهانی سازی به عنوان اهرم هایی جهت پایداری حاکی از آن است که فقدان مزیت های رقابتی پایدار، سرمایه گذاری نسبتاً کم در تحقیق و

گیری بیماری کرونا است.

روش کار

پژوهش حاضر بر پایه روش ترکیبی و به صورت کیفی و کمی و در رهیافت قیاسی استقرایی است؛ که از نظر هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی است و از آنجا که پژوهش حاضر یک پژوهش آمیخته است، از این رو باید روش شناسی پژوهش به تفکیک کیفی و کمی ارائه شود. جامعه آماری پژوهش فعالان حوزه تولید دارو بودند که با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند و براساس اصل کفایت نظری (اشباع داده ها) ۱۸ نفر از آنان به عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. روش نمونه گیری در این پژوهش روش نمونه گیری هدفمند بود. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته است؛ و همچنین ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی، پرسشنامه مقایسه زوجی است که روایی و پایایی آن ها به ترتیب با استفاده از شاخص روایی محتوای نسبی و آزمون

کاپای کوهن و روایی محتوایی و پایایی آزمون مجدد تأیید شد. داده های کیفی با روش کدگذاری و داده های کمی با روش دلفی فازی تحلیل شد. بدین شکل که ابتدا با استفاده از داده های کیفی به دست آمده از مصاحبه های اکتشافی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی مشخص و سپس، با استخراج عوامل آن ها از طریق پژوهش کمی و روش دلفی فازی اولویت بندی می شوند. در این پژوهش برای آزمون روایی مصاحبه در بخش کیفی، از روش آزمون روایی محتوای نسبی و در خصوص پایایی ابزار گردآوری اطلاعات، از روش ضریب کاپای کوهن استفاده شده است. در بخش کمی پژوهش نیز روایی و پایایی ابزار گردآوری اطلاعات با استفاده از روایی محتوایی و پایایی آزمون مجدد تأیید شد.

یافته ها

ویژگی های جمعیت شناختی نمونه در (جدول ۱) نشان داده شده است.

جدول ۱: ویژگی های جمعیت شناختی اعضای نمونه

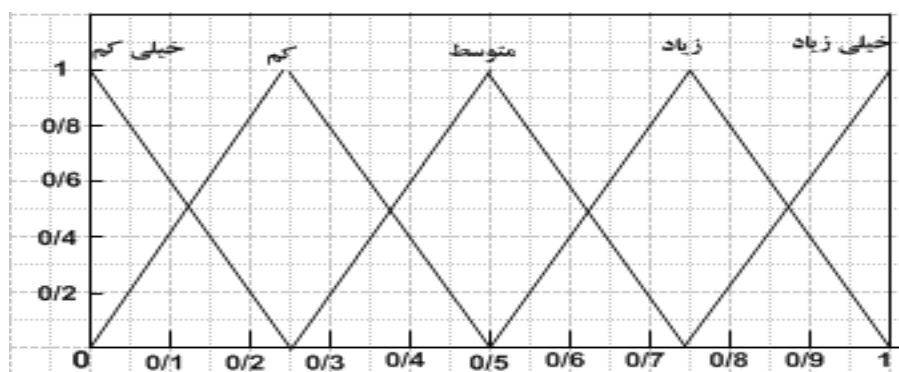
جنسیت	فراوانی	سابقه کار	فراوانی
مرد	۲۰	کمتر از ۱۰ سال	۹
زن	۱۰	۱۶ تا ۳۰ سال	۲۱
تحصیلات	فراوانی	مصاحبه شوندگان	فراوانی
کارشناسی ارشد	۱۳	مدیریت ارشد	۱۰
دکتری	۱۷	اساتید دانشگاه	۲۰

با استفاده از مصاحبه با خبرگان عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی شناسایی شدند که

جدول ۲: عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی

کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی	شناسایی نیازهای مشتری
قیمت داروهای تولیدی توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی وسایل اقلام دارویی طراحی بسته بندی های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا توجه به ظرفیت های تولید واکسن کرونا افزایش تولید از طریق افزایش بهره وری جهت پاسخ گویی به نیازهای بازار طول درمان داروهای تولیدی شرایط نگهداری داروهای تولیدی تاریخ انقضای داروهای تولیدی دیپلماسی و انعقاد قراردادها توانایی های علمی کشور در زمینه های پزشکی توجه به تهاوت داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور تجهیزات و ماشین آلات تولید ارزیابی و کنترل کیفیت توجه به سوآپ در صادرات دارو	ارزیابی و کنترل کیفیت در دسترس بودن فراگیر بودن در بازار ارائه در فضای اینترنتی نیروی انسانی پشتوانه مالی شرکت اعتبار شرکت فضا و محیط کاری شرکت داروسازی برند و نام تجاری تبلیغات و برندسازی استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی مشاوره های پزشکی قبل از خرید دارو افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف شناسایی بازارهای هدف

آنجایی که خصوصیات متفاوت افراد بر تعابیر ذهنی آنها نسبت به متغیرهای کیفی اثرگذار است، لذا با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سؤالها پاسخ می‌دهند. این متغیرها با توجه به (شکل ۱) اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند.



شکل ۱: تعریف متغیرهای زبانی

به گزینه پیشنهادی و متغیرهای کلامی تعریف شده نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های قید شده در پرسشنامه برای به دست آوردن میانگین فازی مؤلفه‌ها تحلیل شد. پس از مشخص شدن تعداد پاسخ‌های داده شده به هر عامل و بعد از محاسبه میانگین فازی مثلثی با استفاده از فرمول مینکوسکی، اعداد فازی قطعی شده برای هر مؤلفه محاسبه گردید. برای محاسبه میانگین فازی از روابط زیر استفاده می‌شود.

$$A_i = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^{(i)} \right)$$

در این رابطه A_i بیانگر دیدگاه خبره و A_{ave} بیانگر میانگین دیدگاه‌های خبرگان است. بعد از محاسبه میانگین فازی مثلثی برای مؤلفه‌ها از فرمول مینکوسکی، اعداد فازی قطعی شده برای هر مؤلفه محاسبه می‌شود؛ که در نظرسنجی مرحله اول نتایج شمارش پاسخ‌های داده شده در (جدول ۳) نشان داده شده است.

تعریف متغیرهای زبانی

بعد از مصاحبه با اعضای نمونه و شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی، عوامل در قالب پرسشنامه با هدف کسب نظر خبرگان ارائه گردید. خبرگان از طریق متغیرهای کلامی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد میزان اهمیت عوامل را ابراز نمودند. از

لازم به ذکر است که باید پس از تطبیق هر شاخص با مقادیر فازی و تخصیص سطح زبانی، اعداد فازی به اعداد کمی قطعی تبدیل شوند (فازی زدایی) که در ادبیات فازی چندین روش برای این کار ارائه شده است که می‌توان به روش های مرکز ثقل، کمینه میانگین و کمینه بیشینه اشاره کرد. یکی از روش های پرکاربرد در این زمینه استفاده از فرمول مینکوسکی است که در آن اعداد فازی به اعداد قطعی تبدیل می‌شوند (نظری و همکاران، ۲۰۱۲). رابطه مینکوسکی به شکل زیر ارائه شده است که در این رابطه b حد بالا فازی مثلثی، a حد وسط عدد فازی مثلثی و M حد پایین عدد فازی مثلثی را نشان می‌دهد.

$$m + \frac{\beta - a}{4}$$

نظرسنجی مرحله اول

در این مرحله، عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکتهای دارویی که در مرحله مصاحبه شناسایی شده در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار گرفت و با توجه

جدول ۳: نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله نخست نظرسنجی

خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	عوامل
۰	۰	۱	۵	۱۲	کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی
۰	۰	۳	۶	۹	قیمت داروهای تولیدی
۰	۰	۳	۸	۷	توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی و سایر اقلام دارویی
۰	۰	۱	۶	۱۱	طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا
۰	۰	۲	۶	۱۰	توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا
۰	۱	۱	۶	۱۰	توجه به ظرفیت‌های تولید واکسن کرونا
۰	۰	۰	۹	۹	افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار
۰	۰	۲	۸	۸	طول درمان داروهای تولیدی
۰	۰	۳	۵	۱۰	شرایط نگهداری داروهای تولیدی
۰		۴	۳	۱۱	تاریخ انقضای داروهای تولیدی
۰	۰	۲	۶	۱۰	دیپلماسی و انعقاد قراردادهای
۰	۱	۲	۶	۹	توانایی‌های علمی کشور در زمینه‌های پزشکی
۰	۱	۵	۵	۷	توجه به تهاوت داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور
۰	۲	۱	۵	۱۰	تجهیزات و ماشین‌آلات تولید
۰	۰	۲	۵	۱۱	ارزیابی و کنترل کیفیت
۰	۱	۵	۵	۷	توجه به سوآپ در صادرات دارو
۰	۰	۴	۶	۸	شناسایی بازارهای هدف
۰	۲	۲	۵	۹	شناسایی نیازهای مشتری
۰	۰	۳	۵	۱۰	ارزیابی و کنترل کیفیت
۰	۲	۲	۸	۶	در دسترس بودن
۰	۰	۵	۵	۸	فراگیر بودن در بازار
۲	۲	۲	۴	۸	ارائه در فضای اینترنتی
۰	۰	۷	۴	۷	نیروی انسانی
۰	۲	۴	۶	۶	پشتوانه مالی شرکت
۰	۰	۴	۴	۱۰	اعتبار شرکت
۰	۱	۳	۷	۷	فضا و محیط کاری شرکت داروسازی
۰	۰	۲	۸	۸	برند و نام تجاری
۰	۰	۵	۷	۶	تبلیغات و برندسازی
۰	۰	۷	۵	۶	استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها
۰	۰	۶	۶	۶	پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی
۰	۳	۵	۶	۴	مشاوره‌های پزشکی قبل از خرید دارو
۰	۱	۷	۶	۴	افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف

خبرگان به صورت (جدول ۴) است.

پس از آن که نظرسنجی مرحله اول انجام شد، میانگین دیدگاه خبرگان محاسبه گردد. شرح میانگین دیدگاه

جدول ۴: میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظر سنجی مرحله اول

عوامل	میانگین فازی مثلثی			فازی زدایی	عوامل	میانگین فازی مثلثی			فازی زدایی
	m	A	β			m	α	β	
کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی	۰.۶۵۳	۰.۹۰۳	۰.۹۸۶	۰.۶۷۴	شناسایی نیازهای مشتری	۰.۵۴۲	۰.۷۹۲	۰.۹۱۷	۰.۵۷۳
قیمت داروهای تولیدی	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۵۸	۰.۶۱۵	ارزیابی و کنترل کیفیت	۰.۵۹۷	۰.۸۴۷	۰.۹۵۸	۰.۶۲۵
توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی و سایر اقلام دارویی	۰.۵۵۶	۰.۸۰۶	۰.۹۵۸	۰.۵۹۴	در دسترس بودن	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۱۷	۰.۵۴۲
طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا	۰.۶۳۹	۰.۸۸۹	۰.۹۸۶	۰.۶۶۳	فراگیر بودن در بازار	۰.۵۴۲	۰.۷۹۲	۰.۹۳۱	۰.۵۷۶
توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا	۰.۶۱۱	۰.۸۶۱	۰.۹۷۲	۰.۶۳۹	ارائه در فضای اینترنتی	۰.۴۷۲	۰.۶۹۴	۰.۸۳۳	۰.۵۰۷
توجه به ظرفیت‌های تولید واکسن کرونا	۰.۵۹۷	۰.۸۴۷	۰.۹۵۸	۰.۶۲۵	نیروی انسانی	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۰۳	۰.۵۳۸
افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۱.۰۰۰	۰.۶۵۶	پشتوانه مالی شرکت	۰.۴۷۲	۰.۷۲۲	۰.۸۸۹	۰.۵۱۴
طول درمان داروهای تولیدی	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۷۲	۰.۶۱۸	اعتبار شرکت	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۴۴	۰.۶۱۱
شرایط نگهداری داروهای تولیدی	۰.۵۹۷	۰.۸۴۷	۰.۹۵۸	۰.۶۲۵	فضا و محیط کاری شرکت داروسازی	۰.۵۲۸	۰.۷۷۸	۰.۹۳۱	۰.۵۶۶
تاریخ انقضای داروهای تولیدی	۰.۵۹۷	۰.۸۴۷	۰.۹۴۴	۰.۶۲۲	برند و نام تجاری	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۷۲	۰.۶۱۸
دیپلماسی و انعقاد قراردادها	۰.۶۱۱	۰.۸۶۱	۰.۹۷۲	۰.۶۳۹	تبلیغات و برندسازی	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۳۱	۰.۵۵۶
توانایی‌های علمی کشور در زمینه‌های پزشکی	۰.۵۶۹	۰.۸۱۹	۰.۹۴۴	۰.۶۰۱	استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها	۰.۴۸۶	۰.۷۳۶	۰.۹۰۳	۰.۵۲۸
توجه به تهاجر داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۰۳	۰.۵۳۸	پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۱۷	۰.۵۴۲
تجهیزات و ماشین‌آلات تولید	۰.۵۶۹	۰.۸۱۹	۰.۹۳۱	۰.۵۹۷	مشاوره‌های پزشکی قبل از خرید دارو	۰.۴۰۳	۰.۶۵۳	۰.۸۴۷	۰.۴۵۱
ارزیابی و کنترل کیفیت	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۷۲	۰.۶۴۹	افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف	۰.۴۳۱	۰.۶۸۱	۰.۸۷۵	۰.۴۷۹
توجه به سوآپ در صادرات دارو	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۰۳	۰.۵۳۸					
شناسایی بازارهای هدف	۰.۵۵۶	۰.۸۰۶	۰.۹۴۴	۰.۵۹۰					

نظرسنجی مرحله دوم
پس از آن که نظرسنجی مرحله اول، مرحله دوم نظرسنجی (جدول ۵) ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله دوم نظرسنجی

خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	عوامل
۰	۰	۰	۵	۱۳	کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی
۰	۰	۱	۷	۱۰	قیمت داروهای تولیدی
۰	۰	۱	۸	۹	توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی وسایل اقامت دارویی
۰	۰	۱	۶	۱۱	طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا
۰	۰	۱	۷	۱۰	توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا
۰	۰	۱	۷	۱۰	توجه به ظرفیت‌های تولید واکسن کرونا
۰	۰	۰	۹	۹	افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار
۰	۰	۲	۱۰	۸	طول درمان داروهای تولیدی
۰	۰	۲	۶	۱۰	شرایط نگهداری داروهای تولیدی
۰	۰	۳	۴	۱۱	تاریخ انقضای داروهای تولیدی
۰	۰	۱	۷	۱۰	دیپلماسی و انعقاد قراردادها
۰	۰	۳	۶	۹	توانایی‌های علمی کشور در زمینه‌های پزشکی
۰	۰	۶	۵	۷	توجه به تهاتر داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور
۰	۰	۳	۵	۱۰	تجهیزات و ماشین‌آلات تولید
۰	۰	۰	۷	۱۱	ارزیابی و کنترل کیفیت
۰	۰	۶	۵	۷	توجه به سوآپ در صادرات دارو
۰	۰	۳	۷	۸	شناسایی بازارهای هدف
۰	۱	۳	۵	۹	شناسایی نیازهای مشتری
۰	۰	۳	۵	۱۰	ارزیابی و کنترل کیفیت
۰	۱	۳	۸	۶	در دسترس بودن
۰	۲	۳	۵	۸	فراگیر بودن در بازار
۱	۳	۲	۴	۸	ارائه در فضای اینترنتی
۰	۰	۶	۵	۷	نیروی انسانی
۰	۱	۵	۶	۶	پشتوانه مالی شرکت
۰	۰	۴	۴	۱۰	اعتبار شرکت
۰	۰	۴	۷	۷	فضا و محیط کاری شرکت داروسازی
۰	۰	۲	۸	۸	برند و نام تجاری
۰	۰	۴	۸	۶	تبلیغات و برندسازی
۰	۰	۶	۶	۶	استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها
۰	۰	۵	۷	۶	پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی
۰	۲	۶	۶	۴	مشاوره‌های پزشکی قبل از خرید دارو
۰	۰	۸	۶	۴	افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف

پس از گردآوری نظرات خبرگان در مرحله دوم، میانگین فازی دیدگاه‌های خبرگان برای هر عامل محاسبه شد؛ که شرح آن به صورت (جدول ۶) است.

جدول ۶: میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله دوم

عوامل	میانگین فازی مثلی			فازی زدایی	عوامل	میانگین فازی مثلی			فازی زدایی
	m	A	β			m	α	β	
کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی	۰.۶۸۱	۰.۹۳۱	۱.۰۰۰	۰.۶۹۸	شناسایی نیازهای مشتری	۰.۵۵۶	۰.۸۰۶	۰.۹۳۱	۰.۵۸۷
قیمت داروهای تولیدی	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۸۶	۰.۶۵۳	ارزیابی و کنترل کیفیت	۰.۵۹۷	۰.۸۴۷	۰.۹۵۸	۰.۶۲۵
توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی وسایل اقلام دارویی	۰.۶۱۱	۰.۸۶۱	۰.۹۸۶	۰.۶۴۲	در دسترس بودن	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۳۱	۰.۵۵۶
طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس‌ها از جمله ویروس کرونا	۰.۶۳۹	۰.۸۸۹	۰.۹۸۶	۰.۶۶۳	فراگیر بودن در بازار	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۰۳	۰.۵۴۹
توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۸۶	۰.۶۵۳	ارائه در فضای اینترنتی	۰.۴۷۲	۰.۷۰۸	۰.۸۴۷	۰.۵۰۷
توجه به ظرفیت‌های تولید واکسن کرونا	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۸۶	۰.۶۵۳	نیروی انسانی	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۱۷	۰.۵۵۲
افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۱.۰۰۰	۰.۶۵۶	پشتوانه مالی شرکت	۰.۴۸۶	۰.۷۳۶	۰.۹۰۳	۰.۵۲۸
طول درمان داروهای تولیدی	۰.۶۳۹	۰.۹۱۷	۱.۰۸۳	۰.۶۸۱	اعتبار شرکت	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۴۴	۰.۶۱۱
شرایط نگهداری داروهای تولیدی	۰.۶۱۱	۰.۸۶۱	۰.۹۷۲	۰.۶۳۹	فضا و محیط کاری شرکت داروسازی	۰.۵۴۲	۰.۷۹۲	۰.۹۴۴	۰.۵۸۰
تاریخ انقضای داروهای تولیدی	۰.۶۱۱	۰.۸۶۱	۰.۹۵۸	۰.۶۳۵	برند و نام تجاری	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۷۲	۰.۶۱۸
دیپلماسی و انعقاد قراردادها	۰.۶۲۵	۰.۸۷۵	۰.۹۸۶	۰.۶۵۳	تبلیغات و برندسازی	۰.۵۲۸	۰.۷۷۸	۰.۹۴۴	۰.۵۶۹
توانایی‌های علمی کشور در زمینه‌های پزشکی	۰.۵۸۳	۰.۸۳۳	۰.۹۵۸	۰.۶۱۵	استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۰.۹۱۷	۰.۵۴۲
توجه به تهاثر داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۱۷	۰.۵۵۲	پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۳۱	۰.۵۵۶
تجهیزات و ماشین‌آلات تولید	۰.۵۹۷	۰.۸۴۷	۰.۹۵۸	۰.۶۲۵	مشاوره‌های پزشکی قبل از خرید دارو	۰.۴۱۷	۰.۶۶۷	۰.۸۶۱	۰.۴۶۵
ارزیابی و کنترل کیفیت	۰.۶۵۳	۰.۹۰۳	۱.۰۰۰	۰.۶۷۷	افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف	۰.۴۴۴	۰.۶۹۴	۰.۸۸۹	۰.۴۹۳
توجه به سوآپ در صادرات دارو	۰.۵۱۴	۰.۷۶۴	۰.۹۱۷	۰.۵۵۲					
شناسایی بازارهای هدف	۰.۵۶۹	۰.۸۱۹	۰.۹۵۸	۰.۶۰۴					

فازی زدایی شده در دو مرحله کمتر از (۰/۱) باشد در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود. در جدول (۷)

با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج مرحله دوم، در صورتی که اختلاف بین میانگین

جدول ۷: مقایسه اختلاف میانگین‌ها

عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکتهای دارویی	فازی زدایی مرحله دوم	فازی زدایی مرحله اول	اختلاف دو مرحله
کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی	۰.۶۹۸	۰.۶۷۴	۰.۰۲۴
قیمت داروهای تولیدی	۰.۶۵۳	۰.۶۱۵	۰.۰۳۸
توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی وسایل اقلام دارویی	۰.۶۴۲	۰.۵۹۴	۰.۰۴۹
طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس‌ها از جمله ویروس کرونا	۰.۶۶۳	۰.۶۶۳	۰.۰۰۰
توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا	۰.۶۵۳	۰.۶۳۹	۰.۰۱۴
توجه به ظرفیت‌های تولید واکسن کرونا	۰.۶۵۳	۰.۶۲۵	۰.۰۲۸
افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار	۰.۶۵۶	۰.۶۵۶	۰.۰۰۰
طول درمان داروهای تولیدی	۰.۶۸۱	۰.۶۱۸	۰.۰۶۲
شرایط نگهداری داروهای تولیدی	۰.۶۳۹	۰.۶۲۵	۰.۰۱۴
تاریخ انقضای داروهای تولیدی	۰.۶۳۵	۰.۶۲۲	۰.۰۱۴
دیپلماسی و انعقاد قراردادهای	۰.۶۵۳	۰.۶۳۹	۰.۰۱۴
توانایی‌های علمی کشور در زمینه‌های پزشکی	۰.۶۱۵	۰.۶۰۱	۰.۰۱۴
توجه به تهاجر داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور	۰.۵۵۲	۰.۵۳۸	۰.۰۱۴
تجهیزات و ماشین‌آلات تولید	۰.۶۲۵	۰.۵۹۷	۰.۰۲۸
ارزیابی و کنترل کیفیت	۰.۶۷۷	۰.۶۴۹	۰.۰۲۸
توجه به سوآپ در صادرات دارو	۰.۵۵۲	۰.۵۳۸	۰.۰۱۴
شناسایی بازارهای هدف	۰.۶۰۴	۰.۵۹۰	۰.۰۱۴
شناسایی نیازهای مشتری	۰.۵۸۷	۰.۵۷۳	۰.۰۱۴
ارزیابی و کنترل کیفیت	۰.۶۲۵	۰.۶۲۵	۰.۰۰۰
در دسترس بودن	۰.۵۵۶	۰.۵۴۲	۰.۰۱۴
فراگیر بودن در بازار	۰.۵۴۹	۰.۵۷۶	-۰.۰۲۸
ارائه در فضای اینترنتی	۰.۵۰۷	۰.۵۰۷	۰.۰۰۰
نیروی انسانی	۰.۵۵۲	۰.۵۳۸	۰.۰۱۴
پشتوانه مالی شرکت	۰.۵۲۸	۰.۵۱۴	۰.۰۱۴
اعتبار شرکت	۰.۶۱۱	۰.۶۱۱	۰.۰۰۰
فضا و محیط کاری شرکت داروسازی	۰.۵۸۰	۰.۵۶۶	۰.۰۱۴
برند و نام تجاری	۰.۶۱۸	۰.۶۱۸	۰.۰۰۰
تبلیغات و برندسازی	۰.۵۶۹	۰.۵۵۶	۰.۰۱۴
استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها	۰.۵۴۲	۰.۵۲۸	۰.۰۱۴
پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی	۰.۵۵۶	۰.۵۴۲	۰.۰۱۴
مشاوره‌های پزشکی قبل از خرید دارو	۰.۴۶۵	۰.۴۵۱	۰.۰۱۴
افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف	۰.۴۹۳	۰.۴۷۹	۰.۰۱۴

فازی شده مرحله دوم استفاده شده است؛ یعنی هر عاملی که میانگین فازی زدایی شده آن بیشتر باشد، در اولویت اول قرار دارد.

با توجه به مطالب گفته شده، اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی در جدول (۸) نشان داده شده است. در اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی از میانگین

جدول ۸: اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی براساس میانگین فازی‌زدایی شده مرحله دوم

اولویت	گویه ها
۱	کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی
۲	طول درمان داروهای تولیدی
۳	ارزیابی و کنترل کیفیت
۴	طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا
۵	افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار
۶	قیمت داروهای تولیدی، توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید خصوصا در زمینه کرونا، توجه به ظرفیت‌های تولید واکسن کرونا، دیپلماسی و انعقاد قراردادها
۷	توجه بیشتر به کالاهای با مزیت نسبی بالا در کشور مانند مواد ضد عفونی وسایر اقلام دارویی
۸	شرایط نگهداری داروهای تولیدی
۹	تاریخ انقضای داروهای تولیدی
۱۰	تجهیزات و ماشین‌آلات تولید، ارزیابی و کنترل کیفیت
۱۱	برند و نام تجاری
۱۲	توانایی‌های علمی کشور در زمینه‌های پزشکی
۱۳	اعتبار شرکت
۱۴	شناسایی بازارهای هدف
۱۵	شناسایی نیازهای مشتری
۱۶	فضا و محیط کاری شرکت داروسازی
۱۷	تبلیغات و برندسازی
۱۸	در دسترس بودن، پیگیری پس از خرید جهت اطمینان از حصول بهبودی
۱۹	توجه به تهاثر داروهای صادراتی با اقلام مورد نیاز دارویی کشور، توجه به سوآپ در صادرات دارو، نیروی انسانی
۲۰	فراگیر بودن در بازار
۲۱	استفاده از مواد اولیه گیاهی در تولید داروها
۲۲	پشتوانه مالی شرکت
۲۳	ارائه در فضای اینترنتی
۲۴	افزایش شعب مشاوره دارویی در بازارهای هدف
۲۵	مشاوره‌های پزشکی قبل از خرید دارو

بحث

هدف این تحقیق اولویت بندی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های دارویی با تأکید بر رقابت پذیری صادرات در شرایط همه-گیری کرونا با رویکرد دلفی فازی بود. نتایج نشان دهنده این بود که عواملی مانند کیفیت مواد اولیه در داروهای تولیدی، طول درمان داروهای تولیدی، ارزیابی و کنترل کیفیت، طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده در برابر ویروس ها از جمله ویروس کرونا و افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای بازار بر توسعه بازار صادراتی در شرکت های

دارویی مؤثر است. با توجه به این که مواد تولیدی صنعت داروسازی با نظام سلامت جامعه سر و کار دارد و بیماران در شرایط نیاز جسمانی از تولیدات آنها بهره می‌برند، می بایست مستمراً در افزایش کیفیت محصول مطابق با استانداردهای ابلاغی ملی و بین المللی تلاش نمایند تا ضمن اخذ رضایت دائم مصرف‌کنندگان، امکان ورود مواد دارویی بی کیفیت تهیه شده در شرایط غیراستاندارد از کشورهای خارجی مسدود گردد. در تولید دارو، کیفیت مواد اولیه و بسته‌بندی از اهمیت زیادی برخوردار است. مواد اولیه دارو شامل ماده مؤثره دارو و مواد جانبی است. ماده

اولیه در داروهای تولیدی، طول درمان داروهای تولیدی، ارزیابی و کنترل کیفیت، طراحی بسته‌بندی‌های جدید محافظ شده، افزایش تولید از طریق افزایش بهره‌وری، توجه به تحقیق و توسعه در زمینه تولید داروهای جدید توجه ویژه ای داشته باشند تا بتوانند در رقابت با سایر تولیدکنندگان فعال در حوزه صنعت دارویی در جهان رقابت داشته باشند و محصولات خود در سطح کلاس جهانی تولید و عرضه کنند.

محدودیت‌های تحقیق

این تحقیق همانند سایر تحقیقات با محدودیت‌های مواجه بود که شامل مشکلات مربوط به کمبود منابع معتبر، زمان بر بودن انجام مصاحبه و دسترسی به خبرگان می باشد.

سیاسگذاری

بدینوسیله از تمامی افراد و فعالان حوزه دارویی که در انجام این تحقیق نویسندگان را یاری داده اند کمال تشکر و قدردانی به عمل می آید.

تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان وجود ندارد و بیان نشده است.

References

1. Mohammadian Mahmoudi Tabar, M; Javani, N. The relationship between sustainable competitive advantage and key success factors in the pharmaceutical industry. Tbilisi: Georgia. First International Conference on Management and Industry. 12 September 2021 [persian] .
2. Asiyabi Aqdam L; Pour-Ali M; Mohammadzadeh Bana A. Identification and ranking of factors affecting the development of drug exports in Iran. Twelfth National Congress of Pioneers of Progress, Tehran. 2018. <https://civilica.com/doc/844980>. [persian].
3. Kahyari Haghighat, A; Kahyari Haghighat, K; Mohammadi Hosseini, A. Marketing Innovation and Brand Performance of Top Pharmaceutical Companies in 2017: A Descriptive Study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2019; 18 :920-902. [persian].
4. Safarzadeh Bandari M.H; Asna Ashari, H; Hooshmand Kashani, A. Factors affecting the use of life cycle costing in companies operating in the pharmaceutical industry from the perspective

موثره همان جزء موثر و فعال دارو به حساب می آید که تاثیر اصلی بر پیشگیری، کنترل یا درمان بیماری می گذارد. مواد جانبی به ماده موثره دارو اضافه می شوند تا هم به آن شکل دارویی دهند و هم به انحلال و جذب دارو کمک کنند. همچنین کیفیت مواد و شکل بسته‌بندی، تعداد دارو در هر بسته متناسب با میزان مصرف بیمار، مطالعات پایداری بر روی بسته‌بندی‌ها در شرایط کنترل شده دما و رطوبت و تمام آنالیزهای مرتبط انجام شود تا اطمینان حاصل شود که دارو با بالاترین کیفیت بسته‌بندی شده و در طول زمان کیفیت خود را حفظ می کند

نتیجه گیری

امروزه صنعت داروسازی به عنوان یکی از کلیدی ترین و عظیم ترین صنایع جهان مطرح است و در اختیار داشتن چنین صنعتی به منزله یکی از معیارهای مهم توسعه یافتگی کشورها شناخته می شود. در بازار جهانی، موقعیت صنعت داروسازی متفاوت از سایر صنایع با فناوری پیشرفته است. توسعه صنعت داروسازی بیشتر از سایر صنایع تابع تحقیقات نوآورانه، سرمایه گذاری و مقررات دولتی است. به طور کلی نتایج نشان داد که برای موفقیت صنعت دارو سازی در بازار جهانی باید به فاکتورهای مانند کیفیت مواد

- of financial managers, management accounting managers and management accounting experts. Journal of Health Accounting, 2020; 9 (2):113-90. [persian].
5. Vieira, J; Frade, R; Ascenso, R; Martinho, F; Martinho, D. Determinants of Internationalization as Levers for Sustainability: A Study of the Portuguese Pharmaceutical Sector. Sustainability. 2021; 13, 9792.
 6. Mousavi, S. Z; Rasekhi, S; Golestani, Mina; Imani, A. Studying International Competitiveness In Pharmaceutical Sector In Selected Developed Countries. . Asian Journal Pharm Clin Res. 2018; 11 (3): 451-460.
 7. Singh, J; Singh, P. Growth Performance of Indian Pharmaceutical Exports in Changing Policy Paradigm: An Empirical Analysis. Amity Journal of Economics. 2018; 3(1):16-30.
 8. Taheri Nia, M; Hassanvand A. Economic Implications of Covid-19 Disease on the Iranian Economy; With an emphasis on employment. Nursing management. 2020; 9 (3): 58-43. [persian].