

اثرگذاری و اثرپذیری عوامل نهادی بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های فناوری (مورد مطالعه صنعت داروسازی)

حسین بهرامی^۱ / محمد عزیزی^۲ / علی بدیع‌زاده^۳ / هادی رزقی شیرسوار^۴

چکیده

مقدمه: صنعت داروسازی امروزه یکی از بزرگ‌ترین صنایع جهان بوده و با صنایع دیگر ارتباطی تنگاتنگ دارد. این صنعت زمینه‌های اشتغال بسیاری از متخصصان داروسازی، تکنسین‌های فنی، کارشناسان بخش بازاریابی، تبلیغات و فروش را ایجاد کرده است. عوامل موثر متعددی بر صادرات پیش روی این صنعت در سطح جهان وجود دارد که برخی از این عوامل مربوط به تولیدات و برخی دیگر مربوط به بازار فروش آن‌ها می‌باشد.

روش پژوهش: در این پژوهش میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر یک از عوامل نهادی موثر بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های فناوری داروسازی ایران، مشتمل بر ۳۷ شاخص برگرفته از مصاحبه عمیق نیمه ساختار یافته با صاحب نظران صنعت داروسازی، با بهره‌گیری از تکنیک دیمتل تعیین گردید.

یافته‌ها: بر اساس نتایج پژوهش، عوامل اثرگذار و اثرپذیر در بین‌المللی‌سازی شرکت‌های فناوری داروسازی در ۷ سطح دسته بندی گردید. معیارهایی که کاملاً وابسته و تاثیرپذیرند در سطح ۱ قرار دارند و در سطح ۲ معیارهایی قرار گرفته اند که از سطح اول میزان اثرپذیری کمتری دارند و نسبت به سطح ۳ اثرپذیری بیشتری دارند و به همین ترتیب معیارهایی که بیشترین تاثیرگذاری را دارند در سطح ۷ قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری: معیارهای ثابت سیاست‌ها و برنامه‌های بلند مدت دولت برای صادرات دارو، رعایت کیفیت و استانداردهای بین‌المللی در تولید دارو، پای‌بندی به مقررات بهداشت و درمان کشورهای هدف و نبود تحریم‌ها و مشکلات روابط با کشورها که اثرگذارترین شاخص‌ها بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های فناوری داروسازی هستند در بالاترین سطح قرار گرفتند.
کلید واژه‌ها: بین‌المللی‌سازی، صنعت داروسازی، عوامل نهادی، شرکت‌های فناوری، اثرگذاری و اثرپذیری.

۱- دانشجوی دکتری، گروه کارآفرینی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۲- استادیار، گروه کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: mmazizi@gmail.com

۳- استادیار، گروه کارآفرینی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۴- استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

مقدمه

به سوی بازارهای خارجی و بین‌المللی شدن تاثیرگذار بوده است. در واقع این عوامل، فشار رقابتی میان شرکت‌های با فناوری بالا را افزایش داده و باعث می‌شوند این شرکت‌ها برای بقای خود به سوی بازارهای بین‌المللی حرکت نمایند. از سوی دیگر، دارو از مهم‌ترین کالاها در تجارت امروزی بشر به لحاظ اثرگذاری آن بر سلامت انسان به شمار می‌رود. امروزه صنعت داروسازی به عنوان یکی از کلیدی‌ترین و عظیم‌ترین صنایع جهان مطرح است و در اختیار داشتن چنین صنعتی به منزله یکی از معیارهای مهم توسعه یافتگی کشورها شناخته می‌شود. صنعت دارو به عنوان یکی از صنایع استراتژیک که نقش مهمی در سلامت و امنیت جامعه ایفا می‌کند، همواره مورد توجه اقتصاددانان و سیاست‌گذاران بوده است. هم‌چنین صنعت دارویی ایران در طی چند دهه گذشته شرایط مختلف و پرنوسانی را طی نموده و این صنعت هم اکنون یکی از صنایع مهم و استراتژیک کشور به حساب می‌آید.

از جمله عوامل و فرصت‌هایی که در کشور ما در این صنعت وجود دارد می‌توان به فراوانی مواد اولیه و گیاهان دارویی در کشور، وجود موقعیت جغرافیایی مناسب برای پرورش گیاهان دارویی، ظرفیت و توان بالای شرکت‌های داخلی، نسبت سود فروش بالای شرکت‌های داخلی در مقایسه با شرکت‌های خارجی، بالا رفتن هزینه‌های بهداشتی در دنیا و اهمیت موضوع سلامت و بهداشت وضعیت داروسازی در مقایسه با صنایع دیگر و وجود دانشکده‌های متعدد داروسازی در کشور اشاره نمود. به عبارتی دیگر، به واسطه تخصصی بودن، تیراژ تولید مشخص و استفاده از تجهیزات ساخت فناوری بالا، تولیدات این صنعت در مقایسه با تولیدات سایر صنایع با فناوری پیشرفته، از ارزش افزوده بالاتری برخوردار هستند و اغلب واحدهای تولیدی این صنعت، فاقد آلاینده‌های زیست محیطی در فرآیند تولید هستند و به دلیل ارتباط مستقیم با سلامت افراد جامعه، نیازمند دقت لازم در پیاده سازی استانداردهای عملکردی، ایمنی و

بین‌المللی شدن، فرآیند تعریف شده‌ای دارد که عبارت از انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروه دیگر به منظور به کارگیری آن در سیستم، فرایند، محصول و یا یک روش انجام کار است که در این میان بازاریابی فناوری بخشی از فرایند تجاری‌سازی فناوری است. بین‌المللی شدن، ناشی از فراهم شدن زمینه‌ای برای تغییر است و رشد شرکت‌ها شرایطی را مهیا می‌سازد تا آنها به سمت بین‌المللی شدن حرکت کنند، تا جایی که رشد و بین‌المللی شدن به دو واژه در هم تنیده تبدیل شده‌اند [۱].

صنعت داروسازی ایران با وجود پتانسیل‌های خوب برای تبدیل شدن به یکی از موفق‌ترین صنایع کشور، به دلایل مختلفی در سال‌های اخیر دچار سکون و عدم توسعه شایسته شده است. وجود نظام برنامه‌ریزی بسیار متمرکز در دولت برای محصولات دارویی تولید شده در داخل و وارداتی، به کارگیری فرآیند قیمت‌گذاری ناکارآمد و غیرمنطقی که از انگیزه شرکت‌ها برای افزایش نوآوری، بهره‌وری و کیفیت محصولات خود می‌کاهد، نقش بسیار پر رنگ شرکت‌های شبه دولتی و اتخاذ بسیاری از تصمیمات مربوط به شرکت‌های دارویی در سازمان‌های بالادستی بدون توجه به نیازهای روز شرکت‌ها و کل صنعت، از مهم‌ترین موانع توسعه یافتگی این صنعت در ایران محسوب می‌شود. از سوی دیگر عدم ارتباط مناسب صنعت و دانشگاه و لحاظ نکردن عمده هزینه‌های تحقیق و توسعه در فرآیند قیمت‌گذاری دارو و هم‌چنین عدم رعایت حقوق مالکیت در کشور باعث شده تا شرکت‌های داخلی تنها به بومی کردن و تولید داروهای ژنریک مربوط به داروهای موجود و خارجی اهتمام ورزند.

در ایران عواملی نظیر اصل چهل و چهارم قانون اساسی (اصل خصوصی‌سازی دولت) و هم‌چنین حمایت دولت از صادرات غیرنفتی و تلاش برای فرار از اقتصاد تک محصولی و زمزمه‌های پیوستن به سازمان تجارت جهانی، در حرکت شرکت‌های فناور

بین‌المللی سازی شرکت‌ها بر دو حوزه تجارت بین‌الملل و کارآفرینی بین‌الملل تأکید دارند و عوامل محیطی نیز یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌ها می‌باشد که مدیران بنگاه‌ها بر اساس آن تصمیمات خود را درباره ورود و بهره‌برداری از بازارهای بین‌المللی اتخاذ می‌کنند [۶]. از دیدگاه کارآفرینانه، بین‌المللی شدن یک تغییر استراتژیک به شمار می‌رود که بدون عمل کارآفرینانه، کشف و شکار فرصت بازار نمی‌تواند شروع شود [۷]. بین‌المللی شدن مزایای استراتژیک بسیاری برای شرکت‌های کوچک و متوسط از جمله کاهش هزینه‌ها، کسب تکنولوژی‌های برتر، توسعه بازار، گسترش همکاری‌های بین‌المللی و بدست آوردن مزیت رقابتی را در پی دارد. بین‌المللی شدن موجب افزایش فعالیت‌ها و شیوه‌های خاص تصمیم‌گیری در شرکت می‌شود که در شناخت فرصت‌ها در بازارهای خارجی اهمیت دارد و باعث ارتقاء عملکرد بین‌المللی می‌گردد [۸]. دانش بازار خارجی به عنوان دانش کسب و کار و قدرت تجزیه و تحلیل فرصت‌ها در خارج از مرزها و یا مشارکت با شرکت‌های خارجی محسوب می‌شود [۹]. دانش بازار خارجی به معنی درک محیط کلان و خرد، زیر ساخت‌ها، استنباط رفتار خریدار در بازار خارجی و درک دانش نحوه رویارویی با عوامل بازار به کار می‌رود. مدیران ابراز داشته‌اند که وجود دانش درست و دقیق از بازار، عامل اساسی در موفقیت صادرات است [۱۰]. عدم وجود دانش تجربی از بازار یا مشتری خاص در مورد کالا و خدمات، برای شرکت‌های بین‌المللی مشکل آفرین است. نبود چنین دانشی از یک سو باعث مخاطره آمیز و غیرمتعارف شدن صادرات می‌شود و از سوی دیگر دانش بازار بهبود یافته موانع و پیچیدگی‌های صادرات را بصورت محسوسی کاهش داده و تمایل به بین‌المللی شدن را افزایش می‌دهد [۱۱]. کسب دانش در مورد بازارهای خارجی، خصوصاً در زمینه بین‌المللی سازی اهمیت زیادی دارد. به طور کلی شناخت بازار خارجی و علایق مشتریان برای شرکت‌هایی که تمایل به فعالیت در بازارهای جهانی دارند، به ویژه شرکت‌های کوچک و

کیفی می‌باشند. شرکت‌های فناوری محور به ویژه برای کشورهای در حال توسعه، دارای اهمیت حیاتی‌اند. این شرکت‌ها عامل نوآوری هستند و در گسترش روش‌های نوین تولید و مدیریت نقش به‌سزایی دارند. آنها از یک سو ایجاد کننده نوآوری و از دیگر سو بکارگیرنده نوآوری هستند [۲].

این که سازمان‌ها از شرکت‌های صرفاً محلی به سمت شرکت‌های بین‌المللی تغییر جهت دهند، موضوعی است که در چند دهه اخیر توسط محققین مورد بررسی قرار گرفته است. محققین سعی کرده‌اند مدل‌هایی را مطرح کنند که علت این که سازمان‌ها به سمت بین‌المللی شدن می‌روند و نیز چگونگی بین‌المللی شدن آنها را توضیح دهند. به عبارت دیگر محققین انگیزه‌ها و مشخصه‌ها و نیز استراتژی‌ها و روش‌هایی که شرکت‌ها برای انجام و مدیریت فعالیت‌های خود در خارج اتخاذ کرده‌اند را مورد بررسی قرار داده‌اند [۳].

یکی از ضروریات کشورهای در حال توسعه حرکت شرکت‌های کوچک و متوسط به سمت بین‌المللی شدن می‌باشد چرا که فشار رقابتی در حال افزایش و کمک‌های مالی مستقیم و پشتیبانی دولت‌ها کاهش یافته است [۴].

بین‌المللی سازی به عنوان یک رویکرد غالب در اقتصاد جهانی تأثیر بسیاری بر استراتژی‌ها و عملکرد کسب و کارها ایجاد کرده است [۵]. فرایند بین‌المللی سازی شرکت‌ها اغلب ناشی از فشار رقابتی بنگاه‌ها و فراهم شدن زمینه‌های توسعه فعالیت‌های بازاریابی بین‌الملل صورت می‌گیرد در واقع رشد و توسعه کسب و کارها بسترهای لازم را برای بین‌المللی شدن آنها فراهم ساخته است [۶].

در گذشته اغلب نظریات و پژوهش‌های صورت گرفته در رابطه با بین‌المللی سازی مربوط به شرکت‌های بزرگ چندملیتی بوده است اما در حال حاضر رویکرد اصلی در ارائه نظریات بین‌المللی سازی بر شرکت‌های کوچک تا متوسط تمرکز دارند و عمده نظریات

و مجموعه ویژگی‌های صنعت و عوامل محیطی کشور هدف و کشور مبدأ (که در واقع همان عوامل نهادی است) در زمره عوامل خارجی محسوب شده اند.

هر شرکتی که خواهان فعالیت در بازارهای بین‌المللی است می‌بایست تئوری نهادی را بعنوان یک اصل بسیار مهم در تصمیمات مدیریتی خود لحاظ نماید تا بتواند در بازارهای بین‌المللی تاثیرگذار باشد.

تئوری‌های سنتی مدیریت از قبیل ساختار صنعتی [۱۵] و نظریه مبتنی بر منابع [۱۶] استراتژی و نحوه مدیریت کسب و کار را انعکاسی از نوع و ساختار یک صنعت و نیز منابع و قابلیت‌های سازمانی توصیف می‌کنند. این تئوری‌ها به جهت نادیده گرفتن یا کم اهمیت شمردن نقش محیط یا چارچوب نهادی که یک شرکت در آن فعالیت می‌نماید، شامل عوامل رسمی مانند قوانین و مقررات و نیز عوامل غیر رسمی مانند فرهنگ، هنجارها و ارزش‌های اخلاقی در محیط‌های متفاوت، مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. لذا محققین اخیراً تئوری نهادی را نیز به عنوان سومین پایه که رفتار و اقدامات سازمان‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد مورد توجه قرار می‌دهند [۱۷].

نهاد گاهی به سازمان‌ها، گاهی به قوانین پایه، گاهی به یک فرد یا یک موقعیت و حتی گاهی به موارد جزئی مثل یک قرارداد اطلاق شده است. تعاریف مختلف نهاد، برداشت‌های کم و بیش متفاوتی را از ماهیت واقعیت اجتماعی و نظم اجتماعی یادآور می‌شود [۱۸].

نورث نهادها را به عنوان قوانین بازی در جامعه یا به عنوان بازدارنده‌های خلق شده توسط انسان برای کنترل تعاملات اقتصادی و سیاسی تعریف می‌کند. در اینجا بین قوانین رسمی و غیر رسمی وجه تمایزی ایجاد شده، به طوری که اولی شامل قوانین سیاسی و قضایی، قوانین اقتصادی و قراردادها است، در حالی که قوانین غیر رسمی به طور گسترده به عنوان مجموعه‌ای از آیین‌های رفتار حرفه‌ای، هنجارهای رفتاری و آداب و رسوم ملاحظه می‌شوند و به نوعی به آنچه که معمولاً فرهنگ نامیده می‌شود مرتبط است. نهادها از

متوسط که منابع و پشتوانه ضعیف‌تری دارند، ضرورت دارد. بدین منظور شرکت‌ها برای کسب موفقیت در بازارهای جهانی می‌بایست بازار هدف را قبل از ورود شناسایی کرده و شناخت کافی از آن به دست آورند. بررسی در مورد نقش دانش بازار خارجی در شرکت‌های کوچک و متوسط خصوصاً در شرکت‌های دانش محور برای افزایش قدرت رقابت‌پذیری و فعالیت در بازارهای جهانی لازم و ضروری است. پژوهشگران بر این باور هستند شرکت‌هایی که دانش بیشتری در مورد بازارهای خارجی کسب می‌کنند، در تصمیم‌گیری‌ها آگاهانه‌تر عمل می‌کنند [۱۲].

تحقیقات نشان می‌دهد شرکت‌های کوچک و نوپا که وارد بازار بین‌المللی می‌شوند، خودشان را به وسیله ارائه محصولی نو و محصولی با کیفیت بالاتر و افزایش تاکید بر خدمات از دیگر رقبای خود متمایز می‌کنند. بطور کلی، شرکت‌ها با افزایش توانایی‌شان در ایجاد تمایز از رقبای خارجی می‌توانند فروش خودشان را در بازار خارجی افزایش دهند. بنابراین می‌توان گفت که قابلیت‌های متمایزکننده با میزان قصد، تمایل و شدت صادرات رابطه مستقیم دارد. همچنین، برخی محققان نیز بیان می‌کنند که محصول منحصر به فرد و متمایز می‌تواند یک عامل مهم در سرعت بخشیدن به بین‌المللی شدن شرکت‌ها باشد [۱۳].

روش‌های مختلفی به منظور ورود به بازارهای خارجی وجود دارد که شرکت‌ها معمولاً با روش صادرات نامنظم شروع کرده و سپس از روش‌های صادرات مستمر از طریق یک نمایندگی، سپس از طریق نمایندگی‌های فروش (شرکت‌های تابعه) و در نهایت ایجاد واحد تولیدی در بازار خارجی بهره می‌برند [۱۴]. در بیشتر تحقیقات گذشته که در مورد بین‌المللی شدن بنگاه‌ها و عوامل تاثیرگذار در این فرایند صورت پذیرفته، دسته بندی‌های مختلفی نظیر عوامل خارجی یا محیطی (که خود شامل محیط نزدیک و محیط دور می‌باشد) و عوامل داخلی بعمل آمده که طی آن منابع و توانمندی‌های شرکت جزو عوامل داخلی قرار گرفته

یک برداشت از مضرات خارجی بودن "موانع موجود در مقابل شرکت‌های کوچک و متوسط که در سطح بین‌المللی گسترش یافته‌اند را بررسی کرده‌اند. این مطالعه بر چهار عامل دانش محدود در بازارهای خارجی، اختلافات فرهنگی و اجتماعی، عدم آشنایی با حوزه‌ها و شیوه‌های کسب و کار و ارتباطات و شبکه‌های محدود تجاری با نمایندگان معتبر و محلی متمرکز شده است. نتایج این پژوهش نشان داده که دسترسی محدود به داده‌های بازار و اطلاعات و درک ضعیف از آشنایی با بازار کشورهای میزبان مانع از گسترش بین‌المللی شدن این شرکت‌ها می‌شود. همچنین ناآشنا بودن با مقررات رسمی و غیر رسمی در کشورهای میزبان، تعهدات جدید بودن و خارج از تکلیف این شرکت‌ها تأثیر منفی در بین‌المللی شدن آنها دارد. بی‌تجربه بودن در برخورد با مقررات محلی و بازارهای مالی (مانند نرخ ارز و ...) و دسترسی محدود به شبکه‌های محلی و ارتباطات قابل اعتماد نیز از دیگر عواملی است که تأثیرات منفی در گسترش بین‌المللی شدن این شرکت‌ها دارد.

در تحقیق دیگری که توسط گائور [۲۳] تحت عنوان «نهادها، منابع و بین‌المللی شدن شرکت‌ها در اقتصاد نوظهور» بعمل آمده، نتایج نشان داده شرکت‌هایی که وابسته به یک گروه تجاری هستند و دارای سطح بین‌المللی قوی تری نسبت به سایر شرکت‌ها می‌باشند، به دلیل تجربه قبلی، منابع تکنولوژیک و بازاریابی قوی‌تر که در اختیار دارند، سطح بین‌المللی شدن آنها از صادرات به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی افزایش می‌یابد و این یک تغییر استراتژیک و یک تغییر عمده در تعهدات بین‌المللی شرکت است.

مرادی و همکاران [۲۴] تحقیقی تحت عنوان تأثیر عوامل نهادی بر نرخ کارآفرینی بین‌المللی در کشورهای در حال توسعه، با هدف سنجش تأثیر عوامل نهادی با در نظر گرفتن تعامل بین محیط نهادی و راهبرد کارآفرینان بر نرخ کارآفرینی بین‌المللی در این کشورها انجام داده‌اند. نتایج حاکی از آن است که نهاد هدایت‌گر بر نرخ کارآفرینی بین‌المللی در کشورهای در

امور سیاسی یا سازمان‌ها جدا هستند. نهادها به مثابه قوانین بازی‌اند، در حالی که سازمان‌ها نمادی از بازیکنان هستند. نهادها تحت تأثیر باورها و اعتقادات هستند، بنابراین ماهیت آنها با آگاهی و قصد و نیت انسانی تعیین می‌شود [۱۹].

کوتاریدی و همکاران [۲۰] در سال ۲۰۱۹ در تحقیقی تحت عنوان "فرار سرمایه گذاری مستقیم خارجی از اقتصادهای توسعه یافته: نقش زمینه‌های نظارتی و مالیاتی شرکت‌ها" به بررسی نقش عوامل نهادی خاص و ضعف مقررات و همچنین مالیات بالا در اقتصادهای توسعه یافته پرداخته‌اند. نتایج نشان داده است که نقش نهادها و کیفیت نظارت در کشور، میزان مالیات شرکت‌ها و دانش بدست آمده از تجربیات قبلی در بازارهای بین‌المللی، در هدایت شرکت‌ها به سمت سرمایه گذاری مستقیم خارجی از اهمیت زیادی برخوردار بوده است و این نتایج قابلیت تعمیم به کشورهای اروپای جنوبی مانند پرتغال، ایتالیا، اسپانیا و حتی آلمان را نیز علاوه بر یونان دارد.

در تحقیقی که در سال ۲۰۱۸ توسط یان و همکارانش [۲۱] تحت عنوان "دیدگاه نهادی نسبت به بین‌المللی شدن شرکت‌ها در بازارهای نوظهور" انجام گردیده، چگونگی تدوین سیاست‌ها و مقررات برای توسعه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از طریق دولت‌های اقتصاد نوظهور و نحوه تلاش شرکت‌های داخلی برای شکل‌گیری ترتیبات نهادی متناسب با نیازها و منافع آنها در هنگام توسعه در خارج از کشور مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که سیاست‌گذاری تحت پوشش بین‌المللی‌سازی شرکت‌ها نه تنها یک فرایند بالا به پائین (برگرفته از دولت) نیست بلکه فرایندی رو به بالا است. در این تحقیق بر نقش سه عامل دولت کشور مبداء، ریسک سیاسی کشور میزبان و خلاءهای نهادی به عنوان عوامل اصلی تأثیرگذار در بین‌المللی شدن بنگاه‌ها تأکید شده است.

فورنز و کاردوز [۲۲] در تحقیقی تحت عنوان "بین‌المللی شدن شرکت‌های کوچک و متوسط چینی،

در این پژوهش عوامل نهادی موثر بر بین‌المللی‌سازی شرکت‌های فناور داروسازی ایران که با استفاده از نتایج پژوهش بهرامی و همکاران [۲۶] و از طریق مصاحبه عمیق نیمه ساختار یافته با صاحب نظران صنعت داروسازی مشتمل بر ۳۷ شاخص شناسایی گردیده، با بهره‌گیری از تکنیک دیمتل و استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر یک از این شاخص‌ها تعیین گردید. تکنیک دیمتل که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است، با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آنها با بکارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تاثیر و تاثر متقابل ارائه می‌دهد. به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. تکنیک دیمتل شامل چهار مرحله است که در مرحله آخر، معیارهای اثرگذار و اثرپذیر در یک نمودار تحت عنوان نمودار علی نمایش داده می‌شود. از آنجا که در نمودار علی توزیع معیارهای نهادی این تحقیق بصورت متراکم و با فاصله‌های اندک از یکدیگر قرار گرفت، لذا برای تفکیک شاخص‌های با تاثیرگذاری بیشتر نسبت به سایر شاخص‌ها و همچنین مشخص نمودن شاخص‌های با تاثیر پذیری بیشتر، از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد تا بطور دقیق‌تر بتوانیم شاخص‌ها را در سطوح مختلف قرار دهیم.

خبرگان مورد استناد در این تحقیق از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند انتخاب شده‌اند. به این معنا که نمونه‌هایی انتخاب شده‌اند که از نظر مساله و اهداف پژوهش غنی و متخصص باشند.

یافته‌ها

برای تعیین میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر یک از عوامل نهادی موثر در بین‌المللی‌سازی شرکت‌های داروسازی ابتدا به ۳۷ عامل برگرفته از مصاحبه با خبرگان در پژوهش بهرامی و همکاران [۲۶] که طی ۳ مرحله کدگذاری توصیفی، کدگذاری تفسیری و

حال توسعه تاثیر مثبت دارد. همچنین بررسی نقش تعدیل‌گری ریسک‌پذیری در رابطه بین عوامل نهادی و کارآفرینی بین‌الملل نشان داده است در کشورهایی که ریسک‌پذیری بیشتر است، تاثیر نهادهای شناختی و قانونی بر نرخ کارآفرینی بین‌المللی بصورت منفی تعدیل می‌شود.

مزارعی و همکاران [۲۵] در پژوهشی تحت عنوان "بررسی و تحلیل نقش نهادهای میانجی نوآوری و کارکردهای آنها در حوزه دارویی" کارکردهایی که نهادهای میانجی داخلی و خارجی در حوزه دارویی دارند را مورد شناسایی قرار داده‌اند. در نهایت با دسته‌بندی سه نهاد میانجی که در حوزه دارو در کشورهای پیشرفته فعالیت می‌کنند و همچنین سه نهاد میانجی دارویی داخلی و مقایسه و تحلیل کارکردهای آنها، استانداردگذاری در حوزه دارویی، ارائه خدمات مشاوره‌ای، تنظیم‌گری در حوزه دارو، حقوق مالکیت فکری، همکاری بخش خصوصی، نوآوری و ارتباط بین‌بنگاه‌ها به عنوان کارکردهای نهادهای میانجی در نظر گرفته شدند.

برای ورود به بازارهای بین‌المللی، آگاهی از دانش بازار، شناخت کافی از استراتژی‌های ورود، آشنا بودن با مدل‌های مختلف بین‌المللی شدن و همچنین نهادهای تاثیرگذار بر این فرایند امری ضروری است. چرا که با توجه به مطالعات انجام شده شاخص‌ها و عوامل زیادی برای این موضوع شناسایی شده‌اند اما مشخص نیست که کدام یک از این عوامل اثرگذار و کدام یک اثرپذیر هستند. لذا در این تحقیق ضمن بررسی سوابق پژوهش‌های انجام شده در ایران و سایر کشورها در زمینه بین‌المللی شدن شرکت‌ها و بهره‌گیری از تجربیات شرکت‌های موفق در امر بین‌المللی شدن در حوزه دارویی و نظر خبرگان علمی و تجربی، اثرگذاری و اثرپذیری عوامل نهادی موثر بر بین‌المللی شدن شرکت‌های فناور داروسازی تعیین شده است.

روش پژوهش:

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع شناسی توصیفی، جزو پژوهش‌های پیمایشی می‌باشد.

ماتریس نرمال را در ماتریس معکوس ضرب نموده ایم. در نهایت ماتریس روابط کل بدست می‌آید.

با توجه به جدول ۳ هر چه مقدار D مربوط به یک معیار بیشتر باشد آن معیار از تاثیرگذاری بالایی برخوردار است. بر این اساس شاخص های همکاری با شرکای تجاری و رابطان با نفوذ، الزام به اخذ گواهینامه‌های معتبر بین‌المللی و نبود تحریم‌ها و مشکلات روابط با کشورها در رده های اول تا سوم تاثیرگذاری قرار دارند و شاخص های سرمایه‌گذاری در تولید و صادرات داروهای گیاهی، حمایت مادی و معنوی دولت و مشوق های صادراتی و لزوم ثبات در مدیریت و برنامه های شرکت به ترتیب در ردیف‌های بعدی قرار دارند. در نهایت نیز شاخص های شرایط اخذ مجوز صادرات دارو در کشورهای هدف و تدوین قوانین سخت‌گیرانه نسبت به قاچاق دارو از کمترین میزان تاثیرگذاری برخوردارند. (جدول ۳)

از سوی دیگر با توجه به جدول ۳ هر چه مقدار R یک معیار بیشتر باشد یعنی آن معیار از تاثیر پذیری بالایی نسبت به سایر معیارها برخوردار است. بنابراین شاخص‌های همکاری با شرکای تجاری و رابطان با نفوذ، فروش دارو با استفاده از روش های مجازی و تدارک کانال های مناسب برای ارسال دارو به ترتیب در رده‌های اول تا سوم تاثیر پذیری قرار دارند و شاخص های وجود مزیت رقابتی در تولید دارو نسبت به کشورهای منطقه، ریسک پذیری مالی و سیاسی برای تولید دارو در کشور هدف و اصلاح زیرساخت‌های تبادلات بانکی در ردیف های چهارم تا ششم قرار دارند. در آخر نیز شاخص‌های خصوصی بودن شرکت‌های داروسازی، تسهیل در قوانین صادرات دارو و تدوین قوانین سخت‌گیرانه نسبت به قاچاق دارو از کمترین میزان تاثیر پذیری برخوردارند.

۴- تشکیل نمودار علی

جهت تشکیل نمودار علی، لازم است ابتدا جدول اهمیت و تاثیرگذاری معیارها را تشکیل دهیم. برای این منظور مجموع سطرها (D) و مجموع ستون‌ها (R) در ماتریس روابط کل را بدست آورده و سپس $D+R$ و $D-R$ را محاسبه نموده‌ایم. بر اساس اطلاعات بدست

یکپارچه سازی از طریق مضامین فراگیر بدست آمده و در چهار بعد قانونی، هنجاری، شناختی و هدایت‌گر دسته‌بندی شده است. (جدول ۱)

کد تخصیص داده شد و به منظور مقایسه معیارها با یکدیگر از ۵ مقدار استفاده شد که عبارات کلامی این مقادیر در جدول ۲ نشان داده شده است. (جدول ۲)

سپس برای بررسی معیارها و ادغام نظر خبرگان، چهار مرحله زیر برای اجرای تکنیک دیمتل انجام گردید:

۱- تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (M): با استفاده از میانگین ساده نظرات، ماتریس M را تشکیل دادیم.

$$\text{رابطه ۱} \quad z = \frac{x^1 + x^2 + x^3 + \dots + x^p}{p}$$

در این فرمول p تعداد خبرگان و $x^1, x^2, x^3, \dots, x^p$ به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲ و خبره p می‌باشد.

در ماتریس ارتباط مستقیم مجموع امتیازاتی که هر یک از خبرگان در مورد ابعاد مورد اشاره ارائه داده‌اند به صورت محاسبات ریاضی اخذ و در نهایت برای کلیه ابعاد مورد بررسی، اعداد و ارقام مربوط ارائه شد.

نتایج جدول ارتباط مستقیم زیرمعیارها نشان داد برای هر یک از زیرمعیارها میانگین نظری ۱ تا ۵ و ارتباط متقاطع بین هر زیر معیار صفر در نظر گرفته شده است.

۲- نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم:

$$\text{رابطه ۲} \quad N = k * M$$

در این فرمول k بدین صورت محاسبه می‌شود که ابتدا جمله تمامی سطرها و ستون‌ها محاسبه شده سپس معکوس بزرگترین عدد سطر و ستون، k را تشکیل می‌دهد.

$$\text{رابطه ۳} \quad K = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}}$$

۳- محاسبه ماتریس ارتباط کامل

$$\text{رابطه ۴} \quad T = N \times (I - N) - 1$$

برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل بر اساس رابطه ۴، ابتدا ماتریس همانی ($I_{37 \times 37}$) را تشکیل داده و در مرحله بعد ماتریس همانی مورد اشاره را منهای ماتریس نرمال کرده و ماتریس حاصل را معکوس می‌کنیم. سپس

علی توزیع شاخص‌ها بصورت متراکم و با فاصله‌های اندک از یکدیگر قرار گرفته است، لذا برای تفکیک شاخص‌های با تاثیرگذاری بیشتر نسبت به سایر شاخص‌ها و همچنین مشخص نمودن شاخص‌های با تاثیرپذیری بیشتر، از تکنیک دیگری استفاده شد تا بطور دقیق‌تر بتوانیم شاخص‌ها را در سطوح مختلف قرار دهیم.

تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری

در ادامه مراحل اول تا چهارم فوق، برای تعیین سطح‌بندی شاخص‌های بین‌المللی‌سازی شرکت‌های داروسازی از این تکنیک استفاده نموده ایم که شامل مراحل زیر است:

- تشکیل ماتریس اثر یکپارچه (H)

ماتریس اثر یکپارچه، از حاصل جمع ماتریس ارتباط کامل با ماتریس همانی یا واحد بدست می‌آید.

- محاسبه حد آستانه و تشکیل ماتریس قابلیت دسترسی (K)

در این مرحله ابتدا برای محاسبه حد آستانه میانگین اعداد، ماتریس تاثیر یکپارچه (H) را بدست آورده سپس بر اساس آن ماتریس قابلیت دسترسی (K) محاسبه گردیده است.

- تعیین سطح شاخص‌ها

برای تعیین سطح معیارها دو مجموعه قابل دستیابی (Rci) و مجموعه مقدم (Aci) را تعریف کرده و سپس اشتراک آنها را بدست آورده بدین ترتیب مجموعه قابل دستیابی برای هر عنصر مجموعه‌ای است که در آن سطرهای ماتریس دستیابی نهایی به صورت یک ظاهر شده باشند و مجموعه مقدم مجموعه‌ای است که در آن ستون‌ها به صورت یک ظاهر شده باشند.

بعد از بررسی عوامل تاثیرگذار و تاثیرپذیر برای سطح‌بندی متغیرها ماتریس زوجی (0 و 1) تشکیل شده و پس از استخراج اشتراکات بین ورودی‌ها و خروجی‌ها سطوح تعیین گردید. سطح اول مربوط به آن دسته از عوامل تاثیرپذیر است که کمترین نقش را در

آمده در این جدول می‌توانیم معیارهایی که از تاثیرگذاری بیشتری نسبت به سایر معیارها برخوردارند را شناسایی نمائیم. هم‌چنین معیارهایی که تاثیرپذیری کمتری دارند شناسایی می‌شوند.

در ادامه بر مبنای مقادیر $D+R$ و $D-R$ حاصل از جدول ۳ نمودار علی ترسیم گردید. این نمودار نشان می‌دهد که کدام یک از معیارها تاثیرگذاری یا تاثیرپذیری بیشتری نسبت به سایر معیارها دارند. بدین ترتیب که اگر معیاری در بالای محور افقی نمودار قرار گیرد تاثیرگذار است و اگر پایین محور افقی باشد تاثیرپذیر است و هرچقدر فاصله آن تا محور بیشتر باشد میزان تاثیرگذاری یا تاثیرپذیری افزایش خواهد یافت.

بر اساس نمودار فوق، معیارهایی که در بالای محور افقی قرار دارند یعنی شاخص‌های همکاری با شرکای تجاری و رابطان با نفوذ، الزام به اخذ گواهینامه‌های معتبر بین‌المللی و نبود تحریم‌ها و مشکلات روابط با کشورها، سرمایه‌گذاری در تولید و صادرات داروهای گیاهی، حمایت مادی و معنوی دولت و مشوق‌های صادراتی و لزوم ثبات در مدیریت و برنامه‌های شرکت، شرایط اخذ مجوز صادرات دارو در کشورهای هدف و تدوین قوانین سخت‌گیرانه نسبت به قاچاق دارو از کمترین میزان تاثیرگذاری برخوردارند. $D-R$ مثبت هستند و این معیارهای جنبه علت دارند و تاثیرگذاری آنها از اثرپذیری آنها بیشتر است.

هم‌چنین معیارهایی که در پایین محور افقی هستند شامل شاخص‌های همکاری با شرکای تجاری و رابطان با نفوذ، فروش دارو با استفاده از روش‌های مجازی و تدارک کانال‌های مناسب برای ارسال دارو، وجود مزیت رقابتی در تولید دارو نسبت به کشورهای منطقه، ریسک‌پذیری مالی و سیاسی برای تولید دارو در کشور هدف و اصلاح زیرساخت‌های تبادلات بانکی، خصوصی بودن شرکت‌های داروسازی، تسهیل در قوانین صادرات دارو و تدوین قوانین سخت‌گیرانه نسبت به قاچاق دارو دارای $D-R$ منفی می‌باشند و این معیارها در پژوهش جنبه معلول دارند یعنی از تاثیرپذیری بالاتری برخوردارند. از آنجا که در نمودار

بانکی، شناخت بازارهای هدف و رقبای محلی و بین‌المللی، سرمایه‌گذاری در تربیت و آموزش نیروی انسانی متخصص در سطح دوم قرار دارند که از سطح اول میزان تاثیرپذیری کمتر و نسبت به سطح سوم تاثیرپذیری بیشتری دارند. در سطح سوم نیز شاخص فروش دارو با استفاده از روش‌های مجازی قرار دارد. معیارهای روابط سیاسی و اقتصادی با کشورهای مقصد، اعطای تسهیلات به صادرکنندگان دارو و مشتریان خارجی، اصلاح نظام قیمت گذاری دارو در کشور، لزوم ثبات در مدیریت و برنامه‌های شرکت، ادغام شرکت‌های داخلی و افزایش توان مالی، هماهنگی و همسویی دستگاه‌های اجرایی مرتبط با صادرات، اعتبار و شهرت در بازارهای هدف (برندسازی)، آشنایی با بازاریابی بین الملل و اهمیت به تحقیق و توسعه، عمل به تعهدات و ارسال به موقع سفارشات در سطح چهارم و در حد متوسط از تاثیرپذیری قرار دارند که این مولفه‌ها در واقع مولفه‌های واسط هستند و به همان میزان که تاثیر می‌گذارند تاثیر نیز می‌پذیرند. ضمناً شاخص وجود تفکر صادراتی در شرکت در سطح پنجم قرار دارد و مولفه‌های الزام به اخذ گواهینامه‌های معتبر بین‌المللی، سرمایه‌گذاری در تولید و صادرات داروهای گیاهی، همکاری با شرکای تجاری و رابطان با نفوذ (شبکه‌سازی) در سطح ششم تاثیرپذیری و نزدیک به مولفه‌های تاثیرگذار قرار دارند. در سطح آخر نیز معیارهای ثبات سیاست‌ها و برنامه‌های بلند مدت دولت برای صادرات دارو، رعایت کیفیت و استانداردهای بین‌المللی در تولید دارو، پایبندی به مقررات بهداشت و درمان کشورهای هدف و نبود تحریم‌ها و مشکلات روابط با کشورها قرار دارند که از بالاترین سطح تاثیرگذاری بر دیگر مولفه‌ها برخوردارند.

محدودیت در صدور محصولات دارویی در شرایط فعلی کشور عمدتاً متأثر از عوامل و شرایط فرا بنگاهی و تحریم‌های اقتصادی است. مشکلات بانکی در زمینه گشایش اعتبارات برای توسعه و تجهیز و همچنین نقل و انتقالات ارز حاصل از صادرات هم عامل دیگری

بین‌المللی‌سازی از نگاه خبرگان دارند و خود بیشتر تحت تاثیر عوامل دیگر هستند. به همین ترتیب در سطوح بعدی از میزان تاثیرپذیری شاخص‌ها کم شده و میزان تاثیرگذاری آنها افزایش یافته است تا سطح هفتم که شاخص‌ها در این سطح از بالاترین میزان تاثیرگذاری برخوردارند. (جدول ۴)

همان‌گونه که اشاره شد، نمودار علی به دلیل تراکم بالای معیارها در نزدیکی محور افقی نتوانست تفکیک قابل قبولی از میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری شاخص‌های بین‌المللی‌سازی ارائه نماید و به همین دلیل با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری اقدام به سطح‌بندی معیارها نمودیم که به راحتی بتوانیم میزان اثرگذاری و اثرپذیری هر یک از معیارها را در هفت سطح مجزا از یکدیگر تشخیص دهیم.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از اجرای آزمون میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عوامل بین‌المللی‌سازی شرکت‌های فناوری داروسازی نشان می‌دهد، معیارهای شرایط اخذ مجوز صادرات دارو در کشورهای هدف، سهولت در امورگمرکی و معافیت مالیاتی برای صنعت داروسازی، تسهیل در قوانین صادرات دارو، تدوین قوانین سخت‌گیرانه نسبت به قاچاق دارو، ریسک‌پذیری مالی و سیاسی برای تولید دارو در کشور هدف، خصوصی بودن شرکت‌های داروسازی، تدارک کانال‌های مناسب برای ارسال دارو، ضمانت دولت نسبت به کالاهای صادراتی، وجود مزیت رقابتی در تولید دارو نسبت به کشورهای منطقه، فاصله جغرافیایی با کشورهای مقصد، اشتراکات زبانی، فرهنگی و مذهبی با کشورهای هدف، جمعیت کشورهای هدف، انجام تبلیغات و شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی صنعت دارو، فروش دارو به قیمت رقابتی و تولید داروهای خاص و انحصاری در سطح اول تاثیرپذیری که به معنای معیارهای کاملاً وابسته محسوب می‌شوند، قرار دارند و در واقع این معیارها تاثیرپذیرترین مولفه‌ها هستند. همچنین شاخص‌های اصلاح زیر ساخت‌های تبادلات

تجاری با نمایندگان معتبر و محلی، در پژوهش [۲۲] و شاخص‌های استاندارد گذاری در حوزه دارویی، ارائه خدمات مشاوره‌ای، حقوق مالکیت فکری، همکاری بخش خصوصی، نوآوری و ارتباط بین بنگاه‌ها در تحقیق [۲۵] می‌توان اشاره نمود. البته میزان تاثیرپذیری و تاثیرگذاری این شاخص‌ها در مقایسه با یکدیگر تاکنون در هیچ یک از تحقیقات بعمل آمده در زمینه بین‌المللی سازی شرکت‌های داروسازی بدست نیامده است.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از مدیران و اعضای هیات مدیره شرکت‌های داروسازی که در جمع‌آوری اطلاعات و شناسایی عوامل موثر در بین‌المللی سازی همکاری نموده‌اند قدردانی می‌شود. این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته کارآفرینی بین‌الملل دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین با کد تصویب ۲۱۴۲۱۲۰۶۹۶۱۰۱۲ می‌باشد.

است که بین المللی شدن شرکت‌ها را تحت الشعاع قرار می‌دهد. لذا برای برطرف کردن اثر تحریم‌ها و مشکلات روابط با کشورها و تسهیل نقل و انتقال ارز از طریق بانک‌های تجاری کشور باید به برقراری ارتباط سازنده با دیگر کشورها و توسعه تعاملات بین بانکی اقدام شود. همچنین برای این که شرکت‌ها بتوانند با اطمینان خاطر برای انجام صادرات و حرکت به سوی بین‌المللی شدن برنامه ریزی و اقدام نمایند، لازم است ثبات در سیاست‌ها و برنامه‌های بلند مدت دولت برای صادرات دارو وجود داشته باشد. برنامه عملیاتی برای صادرات باید به گونه ای تدوین شود که با تغییر دولت‌ها و یا شرایط اقتصادی کشور دستخوش تغییر و تفسیر نگردد. لذا از مسئولان وزارتخانه‌های مرتبط انتظار می‌رود در تدوین برنامه‌ها برای دوره‌های بلند مدت و پیش‌بینی ضمانت اجرایی برای آن دقت لازم را مبذول نمایند.

به روز رسانی همه جانبه و رقابت‌مندان بنگاه‌ها و ارتقاء کیفی محصولات برای عرضه مطلوب در بازارهای جهانی و کسب اعتبار و شهرت در شرایط امروز به ویژه برای شرکت‌های داروسازی امری حیاتی است. ارتقای کیفی محصولات دارویی برای عرضه مطلوب در بازارهای جهانی بهترین راهکار برای افزایش دستیابی به سهم بازار در کشورهای هدف و برند سازی است. بنابراین شرکت‌ها می‌بایست رعایت کیفیت و استانداردهای جهانی را جزو ملزومات تولید خود قرار دهند.

در مقایسه نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های سایر تحقیقات مرتبط می‌توان گفت برخی پژوهشگران نسبت به معرفی تعدادی از شاخص‌های نهادی موثر بر بین‌المللی سازی شرکت‌ها در تحقیقات خود اقدام نموده‌اند که به شاخص‌های نقش دولت کشور مبداء، ریسک سیاسی کشور میزبان و خلاء‌های نهادی، در پژوهش [۲۱]، شاخص‌های تجربه قبلی، منابع تکنولوژیک و بازاریابی قوی‌تر، در پژوهش [۲۳]، شاخص‌های دانش محدود در بازارهای خارجی، اختلافات فرهنگی و اجتماعی، عدم آشنایی با حوزه‌ها و شیوه‌های کسب و کار و ارتباطات و شبکه‌های محدود

جدول ۱ - معرفی معیارها

کد	معیار
C1	روابط سیاسی و اقتصادی با کشورهای مقصد
C2	شرایط اخذ مجوز صادرات دارو در کشورهای هدف
C3	سهولت در امور گمرکی و معافیت مالیاتی برای صنعت داروسازی
C4	اعطای تسهیلات به صادرکنندگان دارو و مشتریان خارجی
C5	حمایت مادی و معنوی دولت و مشوق‌های صادراتی
C6	ثبات در سیاست‌ها و برنامه‌های بلند مدت دولت برای صادرات دارو
C7	رعایت کیفیت و استانداردهای بین‌المللی در تولید دارو
C8	پایبندی به مقررات بهداشت و درمان کشورهای هدف
C9	تسهیل در قوانین صادرات دارو
C10	تدوین قوانین سخت گیرانه نسبت به قاچاق دارو
C11	اصلاح نظام قیمت گذاری دارو در کشور
C12	لزوم ثبات در مدیریت و برنامه‌های شرکت
C13	نبود تحریم‌ها و مشکلات روابط با کشورها
C14	ریسک پذیری مالی و سیاسی برای تولید دارو در کشور هدف
C15	خصوصی بودن شرکت‌های داروسازی
C16	ادغام شرکت‌های داخلی و افزایش توان مالی
C17	اصلاح زیر ساخت‌های تبادلات بانکی
C18	تدارک کانال‌های مناسب برای ارسال دارو
C19	ضمانت دولت نسبت به کالاهای صادراتی
C20	هماهنگی و همسویی دستگاه‌های اجرایی مرتبط با صادرات
C21	وجود مزیت رقابتی در تولید دارو نسبت به کشورهای منطقه
C22	فاصله جغرافیایی با کشورهای مقصد
C23	اعتبار و شهرت در بازارهای هدف (برندسازی)
C24	آشنایی با بازاریابی بین الملل و اهمیت به تحقیق و توسعه
C25	وجود تفکر صادراتی در شرکت
C26	اشتراکات زبانی، فرهنگی و مذهبی با کشورهای هدف
C27	شناخت بازارهای هدف و رقبا محلی و بین‌المللی
C28	جمعیت کشورهای هدف
C29	الزام به اخذ گواهینامه‌های معتبر بین‌المللی
C30	فروش دارو با استفاده از روش‌های مجازی
C31	سرمایه گذاری در تربیت و آموزش نیروی انسانی متخصص
C32	سرمایه گذاری در تولید و صادرات داروهای گیاهی
C33	همکاری با شرکای تجاری و رابطن با نفوذ (شبکه سازی)
C34	انجام تبلیغات و شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی صنعت دارو
C35	فروش دارو به قیمت رقابتی
C36	تولید داروهای خاص و انحصاری
C37	عمل به تعهدات و ارسال به موقع سفارشات

جدول ۲ - عبارات کلامی و اعداد متناظر روش دیمتل

مقدار	نام
۰	بدون تأثیر
۱	تأثیر کم
۲	تأثیر متوسط
۳	تأثیر زیاد
۴	تأثیر خیلی زیاد

جدول ۳ - اهمیت و تأثیرگذاری معیارها

کد	D	R	D+R	D-R
C1	6.585074869	6.003979159	12.58905403	0.581095711
C2	5.753998554	6.008908259	11.76290681	-0.254909705
C3	6.0905134	6.785141463	12.87565486	-0.694628063
C4	6.210064516	6.183573196	12.39363771	0.02649132
C5	7.06126406	5.793859435	12.85512349	1.267404626
C6	6.313109994	6.094626078	12.40773607	0.218483915
C7	6.603192549	6.078846243	12.68203879	0.524346306
C8	6.560681147	5.964836279	12.52551743	0.595844868
C9	5.876491875	5.502733885	11.37922576	0.37375799
C10	5.60893996	5.007649068	10.61658903	0.601290892
C11	6.514060873	5.574390854	12.08845173	0.939670019
C12	6.912618454	6.47115524	13.38377369	0.441463214
C13	7.12850618	6.19107831	13.31958449	0.937427869
C14	5.946692997	7.051621859	12.99831486	-1.104928862
C15	6.163963067	5.502805878	11.66676895	0.661157189
C16	6.279231076	6.458552718	12.73778379	-0.179321642
C17	6.692611972	6.935671209	13.62828318	-0.243059237
C18	5.81246551	7.235371674	13.04783718	-1.422906164
C19	6.230304685	6.743683634	12.97398832	-0.513378949
C20	6.64005513	6.5262596	13.16631473	0.113795529
C21	6.157655348	7.072789132	13.23044448	-0.915133783
C22	5.854212555	6.218004096	12.07221665	-0.36379154
C23	6.669576765	6.676570972	13.34614774	-0.006994207
C24	6.359149954	6.638634969	12.99778492	-0.279485015
C25	6.677025812	6.459253577	13.13627939	0.217772235
C26	6.160366867	6.810143739	12.97051061	-0.649776872
C27	6.512322295	6.32230912	12.83463141	0.190013175
C28	6.449765597	6.520161628	12.96992723	-0.070396031
C29	7.330175929	6.504277086	13.83445301	0.825898843
C30	6.797629199	7.34328391	14.14091311	-0.54565471
C31	6.228019676	6.926318394	13.15433807	-0.698298718
C32	7.012175025	6.487827639	13.50000266	0.524347387
C33	7.349389771	7.392020296	14.74141007	-0.042630525
C34	6.427317534	6.636395348	13.06371288	-0.209077813
C35	6.15171879	6.694840974	12.84655976	-0.543122184
C36	6.310065569	6.560844271	12.87090984	-0.250778702
C37	6.672462454	6.72445082	13.39691327	-0.051988366

جدول ۴ - تعیین سطح شاخص‌ها

	Ri	Si	اشتراک	سطح
A1	A1,B7,D2	A1	A1	۴
A2	A2	A2	A2	۱
A3	A3	A3,A5,B2,D1,D4	A3	۱
A4	A4,B7,D2	A4	A4	۴
A5	D9,D7,D5,D3,D2,C6,C4,C1,B7,B5,B3,A5,A3	A5	A5	۷
A6	D5,A6	A6	A6	۷
A7	D5,D3,D2,B7,A7	A7	A7	۷
A8	A8,D2,D5	A8	A8	۷
A9	A9	A9	A9	۱
A10	A10	A10	A10	۱
A11	A11,D2	A11	A11	۴
B1	B1,B6,B7,C1,D2,D3,D5	B1,B2,D1,D5	B1,D5	۴
B2	A3,B1,B2,B3,B6,B7,B8,C1,C6,C7,C8,D2,D3,D5	B2	B2	۷
B3	B3	A5,B2,B3,C5,C7,D1,D2,D4,D5	B3	۱
B4	B4	B4	B4	۱
B5	B5,D2,D5	A5,B5,D5	B5,D5	۴
B6	B6,B7,D2,D5	B1,B2,B6,D1,D2,D4,D5,D9	B6,D2,D5	۲
B7	B7	A1,A4,A5,A7,B1,B2,B6,B7,B9,C3,C4,C5,D1,D2,D3,D4,D5,D8,D9	B7	۱
B8	B8	B2,B8,C3	B8	۱
B9	B9,D2	B9	D2	۴
C1	C1	A5,B1,B2,C1,C4,D1,D2,D4,D5,D9	C1	۱
C2	C2	C2,D1	C2	۱
C3	B7,B8,C3,D2,D5	C3,D1,D5	C3,D5	۴
C4	B7,C1,C4,D2,D5	A5,C4,D1,D4,D5	C4,D5	۴
C5	B3,B7,C5,D2,D9	C5,D1,D4,D5	c5	۵
C6	C6	A5,B2,C6,D1,D2,D4,D5,D9	c6	۱
C7	B3,C7,D5	B2,C7,D1,D5	C7,D5	۲
C8	C8,D5	B2,C8,D1,D5	C8,D5	۱
D1	A3,B1,B3,B6,B7,C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8	D1,D4,D5,	D1,D4,D5	۶
D2	B3,B6,B7,C1,C6,D2,D5	A1,A4,A5,A7,A8,A11,B1,B2,B5,B6,B9,C3,C4,C5,D1,D2,D4,D5,D9	B6,D2,D5	۳
D3	B7,D3	A5,A7,B1,D1,D3,D4,D5	D3	۲
D4	A3,B3,B6,B7,C1,C4,C5,C6,D1,D2,D3,D4,D5,D9	D1,D4,D5	D1,D4,D5	۶
D5	B1,B3,B5,B6,B7,C1,C3,C4,C5,C6,C7,C8,D1,D2,D3,D4,D5,D6,D9	A5,A6,A7,A8,B1,B2,B5,B6,C7,C8,D1,D2,D4,D5,D9	B1,B5,B6,B7,C7,C8,D1,D2,D4,D5,D9	۶
D6	D6	D1,D5,D6,	D6	۱
D7	D7	A5,D1,D7	D7	۱
D8	D8	D1,D8	D8	۱
D9	B6,B7,C1,C6,D2,D5,D9	A5,C5,D4,D5,D9	D5,D9	۴

Reference:

- 1- Antonic B, Hisrich RD. Clarifying the intrapreneurship concept, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 2006; 10(1): 7-24.
- 2- Holding; A drug for the pharmaceutical industry, to enter the global market must pass the level of small and medium enterprises, *Journal of Economic Trend*; 2007: 35. [In Persian]
- 3- Farhang M. Internet and Export Marketing of SMEs: Experiences of Website Use and Perceptions among Swedish Firms, *Research Report*, Lulea University of Technology; 2001: 40.
- 4- Etemad H. Globalization and the small and medium-sized enterprises: search for potent strategies, *Global Outlook (formerly Business and Contemporary World)*, 1999; 11(3): 85-104.
- 5- Wiedersheim-Paul F, Johanson J. The internationalization of the firm—four swedish cases 1, *International Business*; 2017: 127-144.
- 6- Arregle J, Duran P, Hitt M. A, Van Essen M. Why is family firms' internationalization unique? A meta-analysis, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2017; 41(5): 801-831.
- 7- Kirzner I M. How market work: disequilibrium, entrepreneurship and discovery, 1997. The Institute of Economic Affairs.
- 8- Bagheri M, Mitchelmore S, Bamiatzi V, Nikolopoulos K. Internationalization Orientation in SMEs: The Mediating Role of Technological; 2018.
- 9- Musteen M, Datta D. Learning about foreign markets: A study of Czech SMEs, *Journal of International Entrepreneurship*, 2011; 9(2): 91-109.
- 10- Louter P, Cok O, Ben AB. An Inquiry into Successful Exporting, *European Journal of Marketing*, 1991; 25(6):7- 23.
- 11- Wang G, Olsen J E. Knowledge, Performance, and Exporter Satisfaction, *Journal of Global Marketing*, 2002; 15(3-4): 39-64.
- 12- Johanson J, Vahlne J. E. The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsider ship, *Journal of International Business Studies*, 2009; 40(9): 1411-1431.
- 13- Oviat, B, McDougall P.P. Toward a theory of international new ventures, *Journal of International Business Studies*, 1994; 25(1): 45-64.
- 14- Moen Q, Gavlen M, Endresen I. Internationalization of small, computer software firms Entry forms and market selection, *European Journal of Marketing*, 2004; 38(9/10): 1236-1251.
- 15- Porter M. E. *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, New York, NY, The Free Press; 1980.
- 16- Barney B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 1991; 17: 99-120.
- 17- Peng M. W, Li Sun S, Pinkham B, Chen H. The Institution-Based View as a Third Leg for a Strategy Tripod, *Academy of Management Perspectives*, 2009; 23(3): 63-81.
- 18- Arasti Z, Maleki Karamabad M, Motevaseli M. Institutional Factors Affecting the Emergence of Social Entrepreneurial Activities, *Journal of Entrepreneurship Development*, 2012; 5(2): 185. [In Persian]
- 19- North, D.C. *Understanding the Process of Economic Change*, Princeton, NJ: Princeton University Press; 2005.
- 20- Kottarid,C, Giakoulas D, Manolopoulos D. Escapism FDI from developed economies: The role of regulatory context and corporate taxation, *International Business Review*, 2019; 28 (2019): 36–47.

- 21- Yan Z. J, Zh, J. C, Fan D, Kalfadellis P. An institutional work view toward the internationalization of emerging market firms, *Journal of World Business*, 2018; 53: 682–694.
- 22- Fornes G, Cardoza G. Internationalization of Chinese SMEs: The Perception of Disadvantages of Foreignness, *Emerging Markets Finance and Trade*; 2018: 1–20.
- 23- Gaur A. S, Lu J. W. Ownership strategies and survival of foreign subsidiaries: Impacts of institutional distance and experience, *Journal of Management*, 2014; 33: 84–110.
- 24- Moradi MA, Sakhdari K, Saniei Sh. The effect of institutional factors on the rate of international entrepreneurship in developing countries, *Journal of Entrepreneurship Development*, 2017; 10(2): 358. [In Persian]
- 25- Mazarei S.h, Sadabadi A, Mohseni Kiasari M, Norouzi Kh. Investigating the Role of Innovation Mediators and Their Functions in the Field of Pharmacy, Fifth International Conference and Ninth National Conference on Technology Management, Tehran, Iran Technology Management Association; 2015. [In Persian]
- 26- Bahrami H, Azizi M, Badizadeh A, Rezghi Shirsavar H. Institutional Factors Affecting the Internationalization of Pharmaceutical Technology Companies, *Journal of Health Management*, 2019; 10(1). [In Persian]

Influence and Effectiveness of Institutional Factors on the Internationalization of Technology Companies (Case Study of the Pharmaceutical Industry)

Bahrami H¹, Azizi M², Badizadeh A³, Rezghi H⁴

Abstract

Introduction: Today, the pharmaceutical industry is one of the largest industries in the world and is closely related to other industries. This industry has created employment opportunities for many pharmaceutical professionals, technical technicians, marketing, advertising and sales experts. There are several factors affecting the industry facing exports worldwide, some of which are related to their products and others to their sales market.

Methods: In this study, the effectiveness and influential of each of the institutional factors affecting the internationalization of Iranian pharmaceutical technology companies, including 37 indicators derived from in-depth semi-structured interviews with pharmaceutical industry experts, was determined using the DEMATEL technique.

Results: Based on the research results, influential and effective factors in the internationalization of pharmaceutical technology companies were classified into 7 levels. Indicators that are completely dependent and effective are at level 1, and at level 2, there are indicators that are less effective than the first level and more effective than level 3 and similarly, the most influential indicators were at level 7.

Conclusion: Indicators of Consistency in government policies and long-term plans for drug exports, Observance of quality and international standards in drug production, and Adherence to the health regulations of the target countries, which are the most influential indicators on internationalization of pharmaceutical technology companies, were at the highest level.

Keywords: Internationalization, Pharmaceutical industry, Institutional factors, Technology companies, Influence and effectiveness.

1- PhD Student, Department of Entrepreneurship, Ghazvin Branch, Islamic Azad University, Ghazvin, Iran

2- Assistant Professor, Faculty of Entrepreneurship, Tehran University, Tehran, Iran, (Corresponding Author), m_azizi@ut.ac.ir

3- Assistant Professor, Department of Entrepreneurship, Ghazvin Branch, Islamic Azad University, Ghazvin, Iran

3- Assistant Professor, Department of Education Management, Islamic Azad University, Garmsar Branch University, Garmsar, Iran