

## نقش عوامل کلان اقتصادی در فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط بخش سلامت استان اصفهان بر اساس مدل PESTEL (مطالعه موردی: صنعت دارو)

هادی شاددل<sup>۱</sup>، سعید دائی کریمزاده<sup>۲</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** مطالعه حاضر با تمرکز بر نقش عوامل برون بنگاهی، به بررسی نقش عوامل کلان در فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعت داروی استان اصفهان پرداخت. **روش‌ها:** این پژوهش از نظر هدف، کاربردی بود و به روش توصیفی-پیمایشی انجام شد. داده‌ها به روش میدانی و به وسیله پرسش‌نامه محقق ساخته مبتنی بر مدل PESTEL (Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal) جمع‌آوری گردید. جامعه آماری مطالعه متشکل از ۲۳۸ نفر از فعالان صنعت داروی استان بود که از این تعداد بر اساس جدول Morgan و Krejcie، ۱۴۲ نفر به روش طبقه‌ای در دسترس انتخاب شدند. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۵ به دست آمد. جهت بررسی نقش عوامل شش‌گانه موجود در الگوی PESTEL (عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژی، محیط زیست و قانونی) از آزمون‌های t تک متغیره و رتبه‌بندی Friedman استفاده شد.

**یافته‌ها:** همه عوامل شش‌گانه مدل PESTEL تأثیر معنی‌داری بر فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعت داروی استان اصفهان داشت. در این میان، محیط سیاسی در رتبه نخست تأثیرگذاری قرار گرفت و آخرین رتبه نیز به محیط تکنولوژی اختصاص یافت.

**نتیجه‌گیری:** عواملی همچون تغییرات سیاسی، سیاست‌های دولت در بازار دارو، ثبات نرخ ارز، ثبات قوانین و مقررات، طرح تحول نظام سلامت، مسایل زیست محیطی، الگو و فرهنگ مصرف دارو، قوانین تولید و توزیع دارو و دیگر تغییرات محیطی مشابه بر فضای کسب و کار در صنعت دارو تأثیر می‌گذارد.

**واژه‌های کلیدی:** عوامل کلان اقتصادی، فضای کسب و کار، بنگاه‌های کوچک، بنگاه‌های متوسط، صنعت دارو، الگوی PESTEL

**ارجاع:** شاددل هادی، دائی کریمزاده سعید. نقش عوامل کلان در فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط بخش سلامت استان اصفهان بر اساس مدل PESTEL (مطالعه موردی: صنعت دارو). مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۴ (۱): ۶۱-۵۶

تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۱/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۲۳

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۷/۱۹

اهمیت صنایع کوچک و متوسط از این امر نشأت گرفته است که به گفته برخی، گسترش بنگاه‌های کوچک و متوسط منجر به بروز تحولاتی مانند افزایش اشتغال، همگونی درآمد، توسعه دموکراسی، بروز خلاقیت‌های فردی به ترتیب در بعد اجتماع، اقتصاد، سیاست و فردی نیز می‌شود (۵).

در صنایع فن‌آوری محور از جمله صنعت دارو، موفقیت شرکت‌ها به توانایی آن‌ها در ارائه نوآوری‌های جدید و مستمر به بازار وابسته است. سید محصول و قابلیت‌های شرکت هنگامی شکل می‌گیرد که شرکت‌ها با محیط در حال تغییر سازگار شوند. تغییرات مختلف در محیط مانند تغییر در نیازهای مشتریان یا پیشرفت‌های فن‌آورانه، محصولات و خدمات موجود را تهدید می‌کند و فرصت‌های جدیدی را برای محصولات و خدمات جدید به وجود می‌آورد. شرکت‌ها با هدف دوری‌گزیدن از این تهدیدها و همچنین، استفاده از فرصت‌های زودگذر پیش‌رو، باید منابع و قابلیت‌های خود را در راستای افزایش نوآوری محصول ارتقا بخشند (۶).

در طبقه‌بندی مطالعات توسعه‌ای آکسفورد که توسط Sanjaya Lall در سال ۲۰۱۱ انجام شد، دارو در گروه صنایع با سطح تکنولوژی بالا قرار

### مقدمه

محیط کسب و کار (Business Environment) شامل جنبه‌های مختلفی است که بر عملکرد حرفه‌ای بنگاه‌ها تأثیر می‌گذارد. تحلیل محیط کلان، یکی از ابزارهای بسیار مهم در مدیریت استراتژیک می‌باشد که باعث ایجاد هوشمندی اطلاعاتی مناسب نسبت به عوامل محیطی اثرگذار می‌شود (۱). محیط کسب و کار در یک تعریف کلی، مجموعه عواملی است که بر عملکرد بنگاه تأثیر می‌گذارد، اما مدیر نمی‌تواند آن‌ها را به سهولت تغییر دهد (۲). منظور از فضای کسب و کار، عوامل مؤثر بر عملکرد واحدهای اقتصادی مانند کیفیت دستگاه‌های حاکمیت، ثبات قوانین و مقررات و کیفیت زیرساخت‌ها است که تغییر دادن آن‌ها فراتر از اختیارات و قدرت مدیران بنگاه‌های اقتصادی می‌باشد (۳).

در سال‌های اخیر اهمیت و نقش صنایع کوچک و متوسط در کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه رو به افزایش بوده است. در دو دهه گذشته با ظهور فن‌آوری‌های جدید در تولید و ارتباطات، تحولاتی در قابلیت‌های واحدهای صنعتی، روش‌های تولید و توزیع و ساختار تشکیلاتی بنگاه‌ها پدید آمده که بر اهمیت واحدهای کوچک و متوسط افزوده است (۴). بخشی از

- ۱- کارشناس ارشد، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
  - ۲- دانشیار، گروه اقتصاد، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران
- نویسنده مسؤول: سعید دائی کریمزاده

Email: karimzadeh@khuisf.ac.ir

صنعت دارو پرداخته نشده است. با این حال، در ادامه به برخی از مطالعات مرتبط اشاره می‌شود.

Gascon و همکاران در پژوهش خود به بررسی مقیاس اثربخشی نسبی یک نمونه از ۳۷ آزمایشگاه بزرگ دارویی طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها (Data envelopment analysis یا DEA) پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دارویی که به طور هم‌زمان کارایی بیشتری دارند و بیشتر در تحقیق و توسعه و تکنولوژی سرمایه‌گذاری می‌کنند، معاملات بیشتری در صنعت دارو نسبت به شرکت‌هایی که در تحقیق و توسعه و تکنولوژی‌های جدید فعال نیستند، دارند (۱۲). نتایج مطالعه Abdullah و Shamsheer که به بررسی نقش عوامل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و تکنولوژی در بخش دارویی کشور بنگلادش پرداخت، نشان داد که همه عوامل در کسب و کار بخش دارو تأثیرگذار است و بیشترین تأثیر مربوط به عامل اقتصادی می‌باشد (۱۳). همچنین، تحقیق مرادی و رسا به تحلیل محیط کلان حاکم بر کسب و کار صنعت بانکداری با استفاده از تکنیک PESTEL پرداخت و عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فن‌آوری، قانونی و زیست محیطی تأثیرگذار بر کسب و کار این صنعت را شناسایی و اولویت‌بندی نمود. نتایج به دست آمده حکایت از تأثیر عوامل کلان در طیف بازدارنده تا خنثی بر روی کسب و کار صنعت بانکداری کشور داشت (۱۴).

غریب در پژوهش خود به بررسی فضای کسب و کار با شاخصه‌های کلان پرداخت و از الگوی نقش کلان PEST استفاده نمود و نتایج را با استفاده از آمار توصیفی و معادلات ساختاری تفسیر کرد. نتایج حاکی از آن بود که از نگاه مدیران صنایع، عوامل تکنولوژیک بیشترین تأثیر را بر فضای کسب و کار می‌گذارد. همچنین، پس از تکنولوژی به ترتیب عوامل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی قرار دارند (۱۵). شجاعیان و محمدیان نیز در مطالعه خود، محدودیت‌ها و موانع توسعه مدل‌های کسب و کار در فضای مجازی را بررسی و شناسایی کردند و به این نتیجه دست یافتند که موانع اقتصادی-تجاری به عنوان مهم‌ترین موانع سد راه توسعه مدل‌های کسب و کار اینترنتی شناخته شده است (۱۶).

در تحقیق مرادحاصل و همکاران، پژوهشگران دو مدل پایه مربوط به عوامل مؤثر بر فضای کسب و کار و تسهیل تجاری را پیشنهاد دادند و با استفاده از روش داده‌های تابلویی، به برآورد آن‌ها برای دو گروه از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته پرداختند. نتایج بیانگر تأثیر معنی‌دار فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر فضای کسب و کار و تسهیل تجاری در کشورهای توسعه یافته و نامشخص بودن این اثر در کشورهای در حال توسعه است؛ بدین معنی که کشورهای توسعه یافته توانسته‌اند از قابلیت‌ها و مزایای فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در مسیر رشد خود استفاده نمایند؛ در حالی که در کشورهای در حال توسعه تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر فضای کسب و کار و تسهیل تجاری محسوس نیست (۱۷). پژوهش اکبری و مؤذن جمشیدی به بررسی عوامل مؤثر بر بهبود فضای کسب و کار در ایران پرداخت و به این نتیجه رسید که مهم‌ترین و مؤثرترین عامل شناخته شده بر بهبود فضای کسب و کار، محیط اقتصادی است (۱۸).

## روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع هدف، کاربردی و از نظر روش انجام، در گروه تحقیقات

گرفت. همچنین، در طبقه‌بندی دیگری که توسط سازمان Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) منتشر شده و صنایع تولیدی را بر اساس میزان تکنولوژی و تحقیق و توسعه (Research and development یا R&D) طبقه‌بندی کرده، صنایع دارویی در گروه صنایع با تکنولوژی بالا قرار گرفته است (۷).

بخش دارو از بخش‌های مهم، پیچیده و حیاتی در نظام سلامت هر کشور به شمار می‌رود و دارو به عنوان یک نیاز اساسی همگانی و یک کالای استراتژیک در ایران، از ارزش و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به پیچیدگی خاص نظام سلامت، باید در شناخت راه‌هایی برای تحلیل سیاستی مناسب شرایط نظام سلامت تلاش شود؛ به طوری که درک بهتر از وضعیت و ارزش‌ها و عقاید نهفته در نظام سلامت به دست آید و سیاست‌ها به گونه اثربخش‌تری تدوین یا اصلاح شود. این امر اغلب در برگزیده تدوین یک چهارچوب نظری است که تعیین می‌کند کدام عوامل و روابط در کسب و کار مهم می‌باشد و کدام یک را می‌توان نادیده گرفت (۸).

مسئله اصلی تحقیق حاضر، بررسی تأثیر متغیرهای محیط کلان بر فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط در صنعت دارویی استان اصفهان بود. تحلیل کسب و کار، با ارزیابی محیط کسب و کار، استراتژی‌ها و عملکرد بنگاه به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات آگاهانه اتخاذ کنند. یکی از مراحل اولیه تحلیل کسب و کار، ارزیابی محیط کسب و کار و یکی از روش‌های ارزیابی محیط کسب و کار، استفاده از الگوی تحلیل محیط کلان یا مدل PESTEL (Political, Economic, Social, Technological, Environmental, ) است. در مطالعه حاضر بر اساس الگوی مذکور، شاخص‌ها یا عوامل کلان مؤثر بر فضای کسب و کار در بخش سلامت و به طور خاص بر صنعت دارو بررسی گردید.

مدل PESTEL مخفف عوامل سیاسی (Political)، اقتصادی (Economic)، اجتماعی (Social)، تکنولوژیکی (Technological)، محیطی (Environmental) و قانونی (Legal) می‌باشد. این بخشی از تحلیل خارجی است که دیدگاه خاصی را از عوامل کلان محیطی که سازمان مجبور به مواجهه با آن‌هاست، ارائه می‌دهد (۹). تحلیل PESTEL دو عملکرد اساسی برای سازمان دارد. اول، شناسایی محیط بیرونی که سازمان در آن کار می‌کند و دوم، ارائه داده‌ها و اطلاعاتی که سازمان را قادر به پیش‌بینی موقعیت‌ها و شرایطی که در آینده با آن مواجه خواهد شد، می‌کند (۱۰). از طرف دیگر، مدل PESTEL شامل جمع‌آوری و به تصویر کشیدن اطلاعات در مورد عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار بر روی سازمان می‌باشد. تحلیل PESTEL ابزار ساده و مؤثری است که در تجزیه و تحلیل موقعیت برای شناسایی نیروهای خارجی کلیدی (سطح کلان محیطی) که بر سازمان اثر می‌گذارد، به کار می‌رود. این نیروها فرصت‌ها و تهدیدهایی برای سازمان ایجاد می‌کند. هدف از تحلیل PESTEL، یافتن عوامل تأثیرگذار متداول، تغییرات در حال وقوع در محیط خارجی و دفاع در برابر این تغییرات بهتر از رقبا و پیامد تحلیل PESTEL، درک تصویر کلی احاطه‌کننده سازمان است (۱۱).

با وجود تحقیقات گسترده‌ای که توسط پژوهشگران در منابع خارجی و داخلی در خصوص عوامل کلان مؤثر بر فضای کسب و کار انجام شده، تاکنون به تحلیل عوامل کلان مؤثر بر فضای کسب و کار در بخش سلامت و در

توصیفی-پیمایشی طبقه‌بندی می‌شود. جامعه آماری را فعالان صنعت دارو و ملزومات دارویی استان اصفهان (شامل کارشناسان واحدهای تأمین داروی مراکز آموزشی-درمانی استان اصفهان) (۳۶ نفر) و مدیران و کارشناسان بازرگانی آگاه در شرکت‌های تولید دارو (۱۷۱ نفر) و مدیران و کارشناسان بازرگانی شرکت‌های پخش دارو و ملزومات دارویی (۳۳ نفر) تشکیل داد که در مجموع ۲۴۰ نفر بودند. بر اساس جدول Morgan و Krejcie، ۱۴۲ نفر به عنوان نمونه به روش طبقه‌ای در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها، دو روش کتابخانه‌ای و میدانی به کار برده شد. ابزار مورد استفاده، پرسش‌نامه محقق ساخته بود. سوالات پرسش‌نامه با استناد به مدل PESTEL و ابعاد آن در ۴۶ گویه طراحی گردید که به صورت طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (۱ = کاملاً موافقم، ۲ = موافقم، ۳ = نظری ندارم، ۴ = مخالفم و ۵ = کاملاً مخالفم) در نظر گرفته شد. این گویه‌ها شش بعد عوامل کلان را مورد ارزیابی قرار می‌دهد؛ به طوری که سوالات ۱ تا ۶ مربوط به محیط سیاسی (موارد تغییر جناح سیاسی، تأثیر کاهش تحریم‌ها بر واردات داروهای خاص و نیز بر واردات تجهیزات و انتقال دانش فنی، دیپلماسی اقتصادی و بهبود روابط بین‌الملل و وجود رانت‌ها)، سوالات ۷ تا ۱۴ در ارتباط با محیط اقتصادی (موارد بدهی بیمه‌ها به مراکز درمانی و دارویی، نوسانات نرخ ارز، مبارزه با قاچاق دارو، آثار قیمت‌گذاری دولت بر کیفیت دارو و مواد اولیه، طرح تحول سلامت، کمبود نقدینگی و یکسان‌سازی نرخ ارز)، سوالات ۱۵ تا ۲۶ مربوط به محیط اجتماعی (موارد تجویز و مصرف بی‌رویه دارو، پایین بودن انگیزه ارتقای بهره‌وری، عدم تناسب نظام آموزشی با بازار کار، سبب مصرف داروهای داخلی و خارجی، افزایش پوشش بیمه‌های درمانی، تبلیغات ماهواره‌ای، تبلیغات در فضای مجازی، خروج نیروهای متخصص از کشور، نظارت بر توزیع داروهای خاص، تجویز داروهای خارج از فهرست مصوب و مصرف خودسرانه دارو)، سوالات ۲۷ تا ۳۲ در ارتباط با عامل تکنولوژی (مواردی مانند عدم برخورداری از فن‌آوری‌های روز دنیا، اجرای طرح ژنریک، تولید داروهای تحت لیسانس، تکنولوژی‌های با منشأ خارجی)، سوالات ۳۳ تا ۳۷ مربوط به عامل محیط زیست (مواردی مانند رعایت مسایل زیست محیطی، موقعیت محیطی شرکت‌های دارویی، مواد اولیه در دسترس و آلودگی

### یافته‌ها

از ۱۴۲ کارمند مشارکت‌کننده در مطالعه حاضر، ۷۷ نفر (۵۴/۲ درصد) مرد و ۶۵ نفر (۴۳/۷ درصد) زن بودند. بیشترین و کمترین فراوانی سطح تحصیلات به ترتیب به مقطع دکتری با فراوانی ۴۹ نفر (۳۴/۵ درصد) و دیپلم و فوق دیپلم با فراوانی ۱۴ نفر (۹/۸ درصد) اختصاص داشت. میانگین سابقه فعالیت شرکت‌کنندگان،  $5/80 \pm 12/85$  سال بود که ۳۹ مورد (۲۷/۵ درصد) در بازه ۱۲-۶ سال و ۳۰ مورد (۲۱/۱ درصد) در بازه ۱۸-۱۲ سال بیشترین فراوانی را داشتند. در مقابل، کمترین فراوانی مربوط به بازه ۲۴-۱۸ سال با ۹ مورد (۶/۳ درصد) بود.

به طور کلی، عوامل کلان دارای میانگین  $3/90$  بود که این مقدار بیش از حد متوسط (معیار ۳) می‌باشد. بر اساس نتایج آزمون  $t$  تک متغیره، عوامل کلان نقش مؤثری در فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعت دارویی داشت ( $P < 0/050$ ) (جدول ۱).

جدول ۱. میانگین عوامل کلان در فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعت دارویی استان اصفهان

ابعاد	معیار متوسط	تعداد (درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	آماره $t$	مقدار $P$
محیط سیاسی	$\leq 3$	۱۴ (۱۰)	$4/00 \pm 0/71$	۱۶/۸۵	$< 0/001$
محیط اقتصادی	$\leq 3$	۱۲۸ (۹۰)	$3/88 \pm 0/60$	۱۷/۵۰	$< 0/001$
محیط اجتماعی	$\leq 3$	۱۲۷ (۸۹)	$3/98 \pm 0/53$	۲۲/۱۳	$< 0/001$
محیط تکنولوژی	$\leq 3$	۲۱ (۱۵)	$3/71 \pm 0/59$	۱۴/۳۳	$< 0/001$
محیط زیست	$\leq 3$	۱۲۶ (۹۶)	$3/80 \pm 0/61$	۱۵/۵۵	$< 0/001$
محیط قانونی	$\leq 3$	۱۲۱ (۸۵)	$3/92 \pm 0/70$	۱۵/۶۱	$< 0/001$
عوامل کلان	$\leq 3$	۳ (۲)	$3/90 \pm 0/48$	۲۲/۴۲	$< 0/001$
	$> 3$	۱۳۹ (۹۸)			

بهبود فضای کسب و کار بخش دارویی داشت. نتایج بررسی آنان از نظر مؤثر دانستن نقش اقتصادی در بهبود فضای کسب و کار صنعت دارو (۱۳) با یافته‌های پژوهش حاضر مشابهت داشت. اکبری و مؤذن جمشیدی نیز با انجام تحقیقی نتیجه‌گیری کردند که یکی از مهم‌ترین عوامل شناخته شده در مطالعات انجام شده به عنوان عامل مؤثر بر بهبود فضای کسب و کار، محیط اقتصادی (به طور مثال نظام مالیاتی) است (۱۸). بنابراین، به عنوان یک عامل اثرگذار، همسو با مطالعه حاضر می‌باشد. نتایج مطالعه مراد حاصل و همکاران نیز از نظر مؤثر دانستن نقش تکنولوژی به بهبود فضای کسب و کار (۱۷)، با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی داشت.

### نتیجه‌گیری

موقیت شرکت‌های دارویی، به توانایی آن‌ها در شناخت محیط تأثیرگذار بر فضای کسب و کار وابسته است. تغییر در محیط حاکم بر کسب و کار می‌تواند برای صنعت دارو فرصت یا تهدید ایجاد کند. شرکت‌های دارویی با هدف دوری گزیدن از این تهدیدها و استفاده از فرصت‌های زودگذر پیش‌رو، باید منابع و قابلیت‌های لازم را در راستای افزایش شناخت خود از محیط در حال تغییر داشته باشند که این مهم از طریق بررسی عوامل محیطی حاکم بر فعالیت شرکت‌ها و ارزیابی و پیش‌بینی اثرات بالقوه آن‌ها از طریق کنترل دقیق تک‌تک متغیرهای موجود در محیط به دست می‌آید.

بر مبنای نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر و نقش و اهمیت عوامل کلان تأثیرگذار بر فضای کسب و کار شرکت‌ها و بنگاه‌های دارویی در سطح استان اصفهان با استفاده از ابزار تجزیه و تحلیل PESTEL و گویه‌های پرسش‌نامه مربوط به آن، می‌توان گفت عواملی همچون تغییرات سیاسی، سیاست‌های دولت در بازار دارو، ثبات نرخ ارز، ثبات قوانین و مقررات، طرح تحول نظام سلامت، مسایل زیست محیطی، الگو و فرهنگ مصرف دارو، قوانین تولید و توزیع دارو، تسهیل واردات و صادرات مواد دارویی و دیگر تغییرات محیطی مشابه، بر فضای کسب و کار در صنعت دارو تأثیر می‌گذارد و لازم است متولیان و سیاست‌گذاران بخش سلامت و به ویژه صنعت دارو، در سیاست‌های خود به این مؤلفه‌ها توجه داشته باشند.

**پیشنهادات:** بر اساس آزمون‌های انجام شده و گویه‌های به کار رفته در پرسش‌نامه، پیشنهادهایی در ادامه آمده است.

قوانین و مقررات در راستای حمایت از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تدوین و یا اصلاح گردد.

قوانین در جهت عدم دخالت مستقیم دولت در زمینه قیمت‌گذاری دارو اصلاح و قیمت‌گذاری داروها بر اساس کیفیت محصولات دارویی انجام شود.

از فن‌آوری‌های به‌روز در زمینه تولید محصولات دارویی استفاده گردد.

فرمولاسیون‌های قدیمی از خطوط تولید و برخی اقلام نیز از پروتکل‌های درمانی حذف شود.

تولید محصولات دارویی همگام با سطح تولید صنعت داروسازی در جهان به ویژه نوآوری صورت گرفته در بخش‌های بیوتکنولوژی و نانو تکنولوژی رشد یابد.

پرونده الکترونیک سلامت در جهت مدیریت مصرف دارو در کشور ایجاد شود.

بین تشکلهای و انجمن‌های صنفی دارویی و شرکت‌های صادرکننده همکاری بیشتری صورت گیرد.

تمام عوامل کلان شامل محیط‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژی، محیط زیست و محیط قانونی، تأثیر معنی‌داری را بر فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعت داروی استان اصفهان گذاشت. در این میان، محیط سیاسی با میانگین رتبه‌ای ۴/۰۶ در رتبه نخست تأثیرگذاری بر فضای کسب و کار در صنعت دارو قرار گرفت و آخرین رتبه نیز به محیط تکنولوژی با میانگین رتبه‌ای ۲/۶۶ اختصاص یافت که بر اساس نتایج آزمون Friedman، اختلاف معنی‌داری میان شش عامل کلان محیط کسب و کار مشاهده گردید ( $P < 0.05$ ) (جدول ۲).

جدول ۲. ترتیب اهمیت نقش هر یک از عوامل کلان در فضای کسب و کار بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعت داروی استان اصفهان

عوامل کلان	میانگین رتبه‌ای	آماره Friedman	مقدار P
محیط سیاسی	۴/۰۶	۵۹/۱۶۹	۰/۰۰۱
محیط اجتماعی	۴/۰۱		
محیط قانونی	۲/۷۰		
محیط اقتصادی	۳/۳۲		
محیط زیست	۲/۲۵		
محیط تکنولوژی	۲/۶۶		

### بحث

بهبود محیط کسب و کار منجر به بهبود شرایط برای فعالیت مؤثر و مفید تمام فعالان اقتصادی (اعم از فعالان در صنعت دارو) می‌شود تا تمامی بخش‌ها بتوانند از موقعیت بالقوه خود استفاده کنند. این محیط از عوامل مهمی تأثیر می‌پذیرد که مهم‌ترین آن طبق نتایج تحقیق حاضر، محیط سیاسی است. بنابراین، تمرکز و سرمایه‌گذاری بر روی این عامل می‌تواند نقش بسزایی در جهت بهبود و ارتقای فضای کسب و کار در کشور داشته باشد. همچنین، ذکر این نکته ضروری است که کسب و کارها فقط از محیط سیاسی تأثیر نمی‌پذیرد، بلکه آن‌ها خود می‌توانند محیط سیاسی را شکل دهند. مرادی و رسا در بررسی نقش محیط کلان کسب و کار صنعت بانکداری ایران با استفاده از تکنیک PESTLE، دریافتند که محیط سیاسی بیشترین تأثیرگذاری را بر فضای کسب و کار در این صنعت دارد (۱۴) که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی داشت. غریب در پژوهش خود از نگاه مدیران صنایع که در این نگرش‌سنجی مشارکت نمودند، به این نتیجه رسید که محیط سیاسی در جایگاه دوم تأثیرگذاری بر فضای کسب و کار صنعت خراسان رضوی قرار داشت (۱۵). مطالعه وی از لحاظ مؤثر شناختن محیط سیاسی به عنوان یک عامل تأثیرگذار (۱۵)، با بررسی حاضر همسو بود.

شجاعیان و محمدیان با بررسی و شناسایی محدودیت‌ها و موانع توسعه مدل‌های کسب و کار در فضای مجازی، موانع شناسایی شده را در چهار دسته موانع اقتصادی-تجاری، تکنولوژی، قانونی-حقوقی و فرهنگی-اجتماعی تقسیم‌بندی کردند که موانع اقتصادی-تجاری به عنوان مهم‌ترین موانع سد راه توسعه مدل‌های کسب و کار اینترنتی شناخته شد (۱۶). نتیجه تحقیق آنان از لحاظ رتبه تأثیرگذاری محیط کلان بر فضای کسب و کار متفاوت می‌باشد. در مطالعه Abdullah و Shamsheer نیز عامل اقتصادی بیشترین تأثیر را در

## تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با شماره می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از استادان محترم و

کلیه کارشناسان واحدهای درمانی و شرکت‌ها و تولیدکنندگان فعال صنعت دارو در سطح استان اصفهان به خصوص عزیزانی که با سعه صدر در تکمیل پرسش‌نامه‌های پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

## References

1. David FR. Strategic management. Trans. Parsayian A, Arabi M. Tehran, Iran: Iran Cultural Studies; 2013. [In Persian].
2. Shahnazi R, Dehghan Shabani Z. Effects of doing business on economic growth (Case study: Selected countries). Journal of Economic Research 2011; 11(42): 161-86. [In Persian].
3. Midori A, Ghoojani A. Measuring and improving the business environment. Tehran, Iran: Iranian Student Book Agency; 2008. [In Persian].
4. Lin Carol YY, Zhang J. Changing structures of SME Networks: Lessons from the publishing industry in Taiwan. Long Range Plann 2005; 38(2): 145-62.
5. Atarodian A. Promotion of export competition for small and medium enterprises SMEs. Commercial Surveys 2007; 4(27): 105-10.
6. Jantunen A, Ellonen HK, Johansson A. Beyond appearances Do dynamic capabilities of innovative firms actually differ? European Management Journal 2012; 30(2): 141-55.
7. Lall S. The technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98. Oxford Development Studies, Taylor & Francis Journals 2000; 28(3): 337-69.
8. Dunn WN. Public policy analysis: Pearson new international edition. London, UK: Pearson Education Limited; 2013.
9. External environment factors [Online]. [cited 2012]; Available from: URL: <http://www.dineshbakshi.com/a-level-business/business-and-its-environment/revision-notes/1405-external-environment-factors>
10. Yuksel I. Developing a multi-criteria decision making model for PESTEL Analysis. Int J Manag Bus 2012; 7(24): 52-66.
11. PEST & PESTEL analysis [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: <https://www.strategicmanagementinsight.com/tools/pest-pestel-analysis.html>
12. Gascon F, Lozano J, Ponte B, de la Fuente D. Measuring the efficiency of large pharmaceutical companies: an industry analysis. Eur J Health Econ 2017; 18(5): 587-608.
13. Abdullah MN, Shamsher R. A study on the impact of PEST analysis on the pharmaceutical sector: The Bangladesh context. Journal of Modern Accounting and Auditing 2011; 7(12): 1446-56.
14. Moradi M, Rasa B. Macro environment assessment of Iranian banking industry. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Conference on Improving Business Space in Iran; 2015 Dec 13; Tehran, Iran. [In Persian].
15. Gharib O. Business space analysis (Case study of industry entrepreneurs in Khorasan Razavi Province, 2005-2009). [MSc Thesis]. Mashhad, Iran: Ferdowsi University of Mashhad; 2010. [In Persian].
16. Shojaean F, Mohammadian A. Identify the constraints and barriers to developing business models in cyberspace. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Management, Economics and Development; 2016 May 12; Tehran, Iran. [In Persian].
17. Moradhasel N, Mozayani AH, Paryab SH. Impact of ICT on Business Environment and Trade Facilitation. Journal of New Economy and Commerce 2008; 4(14): 39-63.
18. Akbari N, Moazenjamshidi H. Transformation of the business environment in Iran with emphasis on investment. Proceedings of the 1<sup>st</sup> conference on sustainable development approach to improve the business; 2013 Dec. 18-19; Mashhad, Iran. [In Persian].

## The Role of Macroeconomic Factors in the Business Environment of Small and Medium Enterprises in the Health Sector of Isfahan Province, Iran, Based on the PESTEL Model (Case Study: Medicine Industry)

Hadi Shaddel<sup>1</sup>, Saeed Daei-Karimzadeh<sup>2</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** This study focused on the role of exogenous factors and other macroeconomic factors in the business environment of small and medium financial institutions working in pharmaceutical sector in Isfahan Province, Iran.

**Methods:** The current study had an applied goal, and used descriptive survey method. Data gathering was carried out in the field, using a researcher-made questionnaire based on PESTEL (Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal) model. Statistical population consisted of financial 238 agents in pharmaceutical sector in Isfahan Province. From this number, 142 people were selected based on Krejcie and Morgan table, using convenient sampling method. Face and conceptual validity of the questionnaire were evaluated and confirmed; while its reliability was measured using Cronbach's alpha coefficient, which was equal to 0.95. In order to investigate the role of six PESTEL factors, single variable t and Friedman ranking tests were used.

**Findings:** All six factors of PESTEL model played important roles in business environment for small and medium sized businesses in pharmaceutical sector in Isfahan Province. Among these, political factors played the most important role, while technological factors were the least important factor.

**Conclusion:** Factors such as political changes, government policies in pharmaceutical market, stability of currency exchange rate, stability of laws and regulations, health development plan, environmental factors, drug use pattern and medication culture, medicine manufacturing and distribution regulations, and other similar factors can cause changes in business environment for small and medium players in pharmaceutical sector.

**Keywords:** Macroeconomic factors, Business environment, Small business, Medium-sized business, Pharmaceutical industry, PESTEL model

**Citation:** Shaddel H, Daei-Karimzadeh S. **The Role of Macroeconomic Factors in the Business Environment of Small and Medium Enterprises in the Health Sector of Isfahan Province, Iran, Based on the PESTEL Model (Case Study: Medicine Industry)**. J Health Syst Res 2018; 14(1): 56-61.

1- Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Department of Economics, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Saeed Daei-Karimzadeh, Email: karimzadeh@khuisf.ac.ir