

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



عنوان طرح:

**شناسایی دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای
صنعتی استان بوشهر و ارائه راهکارهای بهبود برای افق
زمانی ۵ ساله**

سال انجام طرح

۱۴۰۰-۱۴۰۱

کلیات پژوهش

۱- مقدمه

بخش صنعت از بخش‌های مهم اقتصادی کشور است که به دلیل ویژگی‌های ساختاری می‌تواند نقش مهمی را در توسعه اقتصادی کشور ایفا کند. بخش صنعت خود از بنگاه‌هایی که در این بخش فعالیت می‌کنند تشکیل گردیده و این بنگاه‌ها حدود ۳۰ درصد اشتغال کشور را در سال ۱۳۸۷ در خود جای داده‌اند (ادواری، ۱۳۸۸) علاوه بر ایجاد اشتغال، بنگاه‌های صنعتی با ایجاد تولید قادرند تا تعادل در بازار کالا را فراهم نمایند. این در حالی است که یک بنگاه صنعتی با ورود خود قادر است تا تکنولوژی‌های جدیدی را به صنعت معرفی نموده و زمینه را برای تحول در این بخش فراهم نماید (فیض‌پور و نجف‌آبادی، ۱۳۹۳).

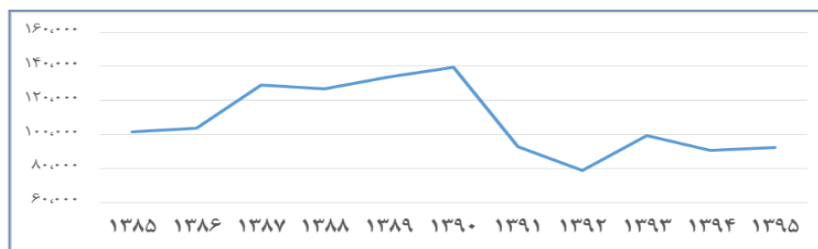
بررسی تجارب کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته نشان می‌دهد که صنایع کوچک و متوسط نقش کلیدی و محوری در توسعه اقتصادی و صنعتی دارند (حسنقلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). این صنایع در سال‌های اخیر نقش مؤثری در توسعه صنعتی و اقتصادی بیشتر کشورهای جنوب شرقی آسیا، اروپای غربی و حتی اروپای شرقی داشته‌اند. بطوریکه اکثر کشورهای جنوب شرقی آسیا، محور توسعه صنعتی خود را رشد و گسترش صنایع کوچک در نظر گرفته‌اند. اما در ایران علی‌رغم آنکه صنایع کوچک بیش از ۹۸٪ واحدهای کوچک صنعتی و بیش از ۵۰٪ کارکنان شاغل در بخش صنعت را در خود جای داده‌است، نه تنها از جایگاه ویژه‌ای در توسعه صنعتی و اقتصادی برخوردار نیست، بلکه با مشکل ورشکستگی و تعطیلی زیاد مواجه می‌باشد. طبق آمار مرکز آمار ایران طی سال‌های ۷۳ تا ۷۸ تعداد ۱۲۹۹۹۷ واحد کوچک صنعتی تعطیل شده‌اند و این امر منجر به از دست رفتن ۲۷۴۸۲۷ فرصت شغلی در کشور شده است (مولایی، ۱۳۸۳). صنایع کوچک و متوسط مزیت‌هایی از قبیل نوآوری، اشتغال‌آفرینی و انعطاف‌پذیری بیشتر نسبت به صنایع بزرگ دارند (حسنقلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). از طرفی، کوچک بودن این بنگاه‌ها و حجم پایین منابع موجب ایجاد محدودیت‌هایی از قبیل مالی، بازاریابی، تولیدی، تحقیق و توسعه و ... برای آن‌ها می‌شود (فلزینسزتین و گیمون، ۲۰۰۷).

در دهه اخیر اقتصاد ایران، تحریم‌ها و فشارهای اقتصادی بسیاری را شاهد بوده‌است. افزایش هزینه‌های تولید، نرخ تورم، نوسانات ارز، کمبود نقدینگی، مشکلات مربوط به تأمین مالی، کهنگی و فرسودگی فناوری، کاهش تعرفه گمرکی و افزایش واردات و کاهش ارزش پول ملی مشکلات زیادی را برای بنگاه‌های صنعتی در کشور به وجود آورده‌است. در چنین شرایطی مدیران بنگاه‌های صنعتی به توقف تولید یا کاهش کمیّت و کیفیت رو آوردند که در بلندمدت پیامدهایی چون عدم توان رقابت‌پذیری آن‌ها در عرصه بازارهای داخلی و خارجی، زیان‌های انباشته، ورشکستگی و رکورد بسیاری از واحدهای کوچک و متوسط یا فعالیت تعداد کثیری از آن‌ها در ظرفیت‌های تولید بسیار پایین‌تر از ظرفیت اسمی‌شان را به دنبال خواهد داشت. برای پیشگیری از رکود بنگاه‌ها و همچنین کمک به ادامه حیات مفید بنگاه‌ها می‌توان عوامل مؤثر را شناسایی کرد و پدیده رکود را به تاخیر انداخت. بدین‌منظور، شناسایی علل عدم موفقیت و راکد شدن واحدهای صنعتی و نیز ارائه راهکارهای عملیاتی جهت پیشگیری از ورشکستگی و رکورد امری بسیار ضروری است.

¹ Felzensztein & Gimmon

۲,۱ بیان مساله

در چشم انداز قرن اخیر، سازمان‌ها در یک وضعیت رقابتی و پیچیده متأثر از عوامل متعدد نظیر جهانی شدن، توسعه فن‌آوری و سرعت فزاینده تکنولوژی‌های جدید قرار گرفته‌اند. در چهارچوب این چشم‌انداز جدید، واحدهای صنعتی در داخل کشور برای بقا و پیشرفت خود باید متفاوت از قبل عمل کنند (عظیمی و نصیری، ۱۳۹۳). صنعت با دارا بودن بیشترین سهم اقتصادی کشور، دارای تعامل گسترده‌ای با سایر بخش‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه ایرانی است و می‌تواند یکی از مؤثرترین پیشران‌های اقتصادی کشور باشد. این بخش نه تنها می‌تواند سهم بالایی در ساماندهی معیشت جامعه داشته باشد، بلکه می‌تواند اقتدار و کارآمدی کشور را برای دستیابی به امنیت، عدالت، رفاه، آزادی، استقلال و عزت ملی تقویت نماید. ارتباط این بخش با بخش‌های مختلف مانند حوزه پولی و بانکی، بورس، اشتغال، واردات و صادرات و نیز ارتباطات بین مصرف‌کننده و تولیدکننده و بسیاری بخش‌های دیگر و میزان اثرگذاری و اثرپذیری از این بخش‌ها نشانگر اهمیت بالای این بخش است. صنایع کوچک و متوسط به عنوان ستون فقرات اقتصاد و عامل اصلی رشد صنعتی بسیاری از کشورها محسوب می‌شوند. یکی از راهبردهای مؤثر در مواجهه با چالش‌های کسب و کار، افزایش سرمایه‌گذاری، ارتقای بهره‌وری و توانمندسازی بنگاه‌های کوچک در کشور است. از این رو، بسیاری از دولت‌ها متقاعد شده‌اند که باید از طریق برنامه‌ریزی‌های صحیح و اصولی، بستر رشد را برای واحدهای کوچک و متوسط فراهم کنند و آن‌ها را تا زمان تبدیل به شرکتی مستقل و توانمند مورد حمایت قرار دهند. در کشور ایران با وجود تعداد فراوان صنایع کوچک و متوسط در ساختار صنعتی (حدود ۹۵٪)، واحدهای مذکور با معضله‌های متعدد و عقب ماندگی‌های فاحشی رو به رو است. متأسفانه در ایران با وجود منابع طبیعی فراوان و استعدادهای خلاق در بخش تولید بدلیل عواملی از قبیل نااطمینانی و ریسک‌های بالای سرمایه‌گذاری در این بخش و نبود بسترهای لازم از قبیل حمایت‌های دولت (کاهش بوروکراسی اداری)، نداشتن پلتفرم مناسب بازاریابی و مشکلات زیربنایی (آب، برق و گاز) و وجود جذابیت‌های قوی سرمایه‌گذاری در سایر بخش‌های اقتصادی از قبیل زود بازه بودن سرمایه‌گذاری در بخش‌های غیر مولد، دستیابی به سودهای کلان اقتصادی و فرآیند ساده ورود به آن بخش‌ها در مقابل بوروکراسی پیچیده سرمایه‌گذاری در بخش تولید سرمایه‌گذاران را از ورود به بخش تولید برحذر داشته و مخارج را به سمت اقتصاد غیرمولد هدایت نموده است. طی ۱۵ سال گذشته، نقش و جایگاه بنگاه‌های کوچک و متوسط، با وجود حجم کم سرمایه مورد نیاز و میزان اشتغال‌زایی فراوان آن‌ها در بخش صنعت و اقتصاد ایران، رو به کاهش بوده است. افزایش نرخ تورم از یک سو و کاهش رشد اقتصادی و رکود حاکم از سوی دیگر، شرایط را برای تولید روز به روز سخت‌تر کرده است. شکل (۱)، شواهد آماری در بررسی میزان و رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ماشین‌آلات طی سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ را نشان می‌دهد که حاکی از روند کلی کاهش و بی‌ثباتی میزان سرمایه‌گذاری در بخش‌های تولیدی ایران است.



منبع: حساب‌های ملی مرکز آمار

شکل ۱- تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ماشین‌آلات به قیمت‌های ثابت طی سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ در ادامه جدول (۱-۱) تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، محصول ناخالص داخلی و سهم تشکیل سرمایه از تولید ناخالص به قیمت‌های جاری (ارقام به میلیارد ریال و سهم به درصد) را تا سال ۹۸ نشان می‌دهد.

جدول ۱-۱- تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، محصول ناخالص داخلی و سهم تشکیل سرمایه از تولید ناخالص به قیمت‌های جاری

سال	سرمایه ثابت ناخالص	سرمایه در ماشین‌آلات	محصول ناخالص داخلی (به قیمت بازار)	سهم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص از GDP	سهم تشکیل سرمایه ماشین‌آلات ناخالص از GDP
۱۳۹۰	۱'۳۵۱'۳۹۲	۵۰۸'۴۷۶	۶'۶۸۹'۷۳۴	۲۰	۸
۱۳۹۱	۱'۵۲۳'۹۵۵	۶۵۴'۸۲۰	۹'۱۱۴'۹۴۲	۱۷	۷
۱۳۹۲	۲'۱۱۱'۵۱۷	۹۸۹'۱۸۴	۱۲'۲۱۹'۷۳۷	۱۷	۸
۱۳۹۳	۳'۳۶۶'۸۹۵	۱'۱۲۸'۳۸۰	۱۳'۸۷۳'۹۱۷	۱۸	۹
۱۳۹۴	۲'۲۴۵'۴۲۹	۱'۰۳۳'۹۹۷	۱۲'۳۱۴'۲۲۰	۱۸	۸
۱۳۹۵	۳'۱۹۵'۶۰۹	۱'۰۸۳'۵۹۸	۱۴'۱۰۳'۲۳۲	۱۶	۸
۱۳۹۶	۲'۵۲۳'۰۲۴	۱'۲۱۴'۰۳۴	۱۶'۹۶۳'۱۳۲	۱۵	۷
۱۳۹۷	۳'۵۴۹'۶۳۲	۱'۶۶۵'۲۰۲	۲۴'۳۱۳'۷۶۹	۱۵	۷
۱۳۹۸	۴'۰۴۲'۴۰۵	۱'۸۵۳'۹۹۱	۲۴'۳۷۲'۲۹۴	۱۷	۸

براساس گزارش بانک مرکزی، شاخص بهای کالای صادراتی ایران در شهریور ماه سال ۱۳۹۵ نسبت به مدت مشابه قبل ۰/۶ درصد کاهش یافته است، درحالی‌که شاخص بهای تولید کننده ۳/۶ در این دوره افزایش داشت. در مجموع شواهد نشانگر این است که با وجود پتانسیل‌های رشد و ارتقای تولید، با توجه به شرایط اقتصاد کلان کشور تولید در وضعیت مناسبی به سر نمی‌برد و واحدهای تولیدی با موانع و چالش‌های فراوانی روبرو هستند. بیدختی و زرگر در سال ۱۳۹۰ با انجام پژوهش‌های اصلی‌ترین موانع بر سر راه واحدهای تولیدی را در پنج طبقه به ترتیب زیر قرار دادند:

- ❖ فضای نامناسب کسب و کار
- ❖ موانع تامین مالی
- ❖ موانع کلان و ساختاری در کشور
- ❖ موانع مربوط به شرایط اقتصادی
- ❖ موانع درونی بنگاه‌های تولیدی

به علاوه ضعف‌ها و ناتوانی‌هایی چون کمبود منابع مالی و مشکلات موجود در بدست آوردن تسهیلات بانکی، کم بودن نیروی متخصص در صنایع و ناکافی بودن دانش و مهارت نیروی موجود، ماشین آلات کهنه و قدیمی، بالا بودن نرخ بهره تسهیلات، مبهم بودن برخی از قوانین و مقررات بازرگانی و تجاری، افزایش واسطه‌های تولیدی، قاچاق گسترده کالا به کشور، تعداد زیاد رقبای فعلی خارجی در بازار، استقبال مصرف‌کنندگان از محصولات خارجی، سنتی بودن فعالیت‌ها در حوزه صنعت، و کمبود دانش اقتصادی، مالی و مدیریتی به ویژه در زمان تأسیس، به عنوان مانعی برای فعالیت بهینه بنگاه‌های کوچک و متوسط صنعتی به شمار می‌آیند.

گزارش فضای کسب و کار منتشر شده توسط بانک جهانی در سال ۲۰۱۷ نشان می‌دهد که رتبه ایران از بین ۱۹۰ کشور، رتبه ۱۲۰ است که این به معنی عدم بهبود چشمگیری در فضای کسب و کار در ایران طی سال‌های اخیر بوده است. سخت‌گیری دستگاه‌های مختلف در اعطای مجوزهای لازم و رویه‌های طولانی و پرهزینه راه‌اندازی یک واحد اقتصادی در ایران و موانع و چالش صادرات و عدم حمایت هدفمند در راستای رقابت‌پذیر کردن بنگاه‌های تولیدی از یک سو و بالا رفتن هزینه‌های تولید در کنار کاهش توان خرید خانوار از سوی دیگر، باعث شده بنگاه‌های تولیدی در کشور رشد مورد انتظار را نداشته باشند. همچنین، ایران در حمایت از سرمایه‌گذاران خرد از رتبه ۱۴۳ در سال ۲۰۱۴ به رتبه ۱۶۵ در سال ۲۰۱۷ تنزل یافته است. از عوامل کاهش سرمایه‌گذاری می‌توان به موانع مربوط به قوانین و مقررات، عدم هماهنگی نهادها در اجرای سیاست‌ها، عدم وجود استراتژی توسعه بلند مدت و غیره اشاره نمود. طی سال‌های گذشته همواره بخش‌های تولید از سهم مصوب خود برای دریافت تسهیلات نسبت کمتری دریافت کرده‌اند. آمارهای بانک مرکزی در خصوص تخصیص منابع کل بانک‌ها به بخش‌های مختلف در سال ۹۵ گویای آن است که سهم بخش صنعت و معدن از تسهیلات بانکی ۲۹/۳ درصد بوده، در مقابل مجموع سهم خدمات و بازرگانی معادل ۵۲/۹ درصد از کل تسهیلات اعطا شده در این سال بوده است.

یکی دیگر از مسائلی که فعالیت بخش تولیدی را دچار مشکل ساخته، عدم قاعده‌مندی و پیش‌بینی‌ناپذیر بودن سیاست‌های ارزی دولت‌ها در ایران در زمان‌ها و شرایط مختلف اقتصادی است. فعالان اقتصادی همواره به دنبال پیش‌بینی تغییرات نرخ ارز با توجه به پارامترهای مختلف از جمله افزایش یا کاهش ذخایر ارزی می‌باشند. در این پیش‌بینی مسئله مهم زمان و میزان تغییر در نرخ است، حال آنکه فارغ از نوسانات که ذکر شد، بخش‌های اقتصادی کشور حتی زمانی که انتظار افزایش این نرخ را دارند، در نااطمینانی نسبت به زمان و میزان تغییر نرخ به سر می‌برند که می‌تواند تصمیم‌گیری آن‌ها را با مشکل مواجه سازد. این نااطمینانی سبب بی‌ثباتی اقتصاد ملی، فعال کردن انتظارات تورمی و از بین بردن رقابت خواهد شد. حمایت از تولید و سرمایه‌گذاری همواره یکی از سیاست‌های اعلام و بعضاً اعمال شده ۴۰ سال اخیر در کشور بوده و صدها حکم و مقرر قانونی، صرفاً با هدف حمایت از تولید در ایران به تصویب رسیده است. اگر نتیجه حمایت از تولید را رشد اقتصادی بدانیم، آمار صندوق بین‌المللی پول از تولید ناخالص داخلی کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا نشان می‌دهد؛ در حال حاضر تولید ناخالص داخلی جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان سومین اقتصاد منطقه با کشور دوم یعنی عربستان سعودی

بیش از ۱/۸ برابر و با کشور اول یعنی ترکیه، بیش از ۲/۴ برابر فاصله دارد. این درحالی است که براساس پیش‌بینی این آمار و تا سال ۲۰۲۰، این فاصله نه تنها کاهش نمی‌یابد بلکه به ترتیب به بیش از ۲ و ۲/۵ برابر افزایش یافته، تاجایی که امارات متحده عربی نیز با رجحان ۱۲ درصدی تولید ناخالص داخلی خود نسبت به ایران، به رتبه‌ی سوم منطقه ارتقاء خواهد یافت. به عبارت دیگر در سال جاری و در نزدیکی سال پایانی سند چشم‌انداز ۲۰ساله نظام، جمهوری اسلامی ایران از نظر رشد اقتصادی پس از چندین سال پسرفت، با حدود ۴۰۰ میلیارد دلار تولید ناخالص داخلی به رتبه‌ی چهارمین اقتصاد منطقه، تنزل می‌یابد (گزارش راهکارهای جهش تولید مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۹). اقتصاد ایران وابستگی زیاد به صادرات نفت، سرمایه‌گذاری خارجی، واردات کالاهای سرمایه‌ای دارد. بدین خاطر، شوک تحریم‌های خارجی به‌طور ناگهانی درآمدهای مالی دولت را کاهش می‌دهد و امکان هرگونه ابتکار عمل برای اصلاحات ساختاری در سیاست‌های مالی و بودجه‌ای را از دولت سلب می‌نماید. تحریم‌های خارجی به واسطه افزایش ریسک و نااطمینانی در داخل و همچنین با ایجاد محدودیت‌های جدی در مبادلات تجاری و بانکی، تامین مالی خارجی و هر نوع ارتباط با دنیای خارج، بنگاه‌های اقتصادی را در تنگنا قرار می‌دهد.

استان بوشهر به عنوان یکی از قطب‌های اقتصادی کشور در بخش انرژی محسوب می‌شود و از نظر صنعتی خصوصاً صنایع عظیم نفت، گاز و پتروشیمی دارای ظرفیت و قابلیت‌های بسیار بالایی است. این استان با دارا بودن ۹۳۶ کیلومتر مرز آبی با خلیج فارس، ذخایر عظیم نفت و گاز، ذخایر قابل توجه مواد معدنی همچون سنگ آهک، سنگ گچ و سنگ لاشه، وجود شش میلیون اصلحه نخل خرما با تولید بیش از ۱۳۰ هزار تند خرما، اراضی مستعد میگو به همراه استقرار منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس در شهرستان عسلویه با انجام سرمایه‌گذاری ده‌ها میلیارد دلاری در زمینه ایجاد پالایشگاه‌های گاز و واحدهای پتروشیمی، این انتظار را بوجود آورده که بخش صنعت و معدن صاحب نقش محوری در اقتصاد استان گردیده و جایگاه این بخش در سطح ملی ارتقاء یابد. همچنین، در خصوص جایگاه صنعت استان در سطح ملی می‌توان بیان داشت که متوسط سرمایه‌گذاری هر واحد صنعتی در پایان سال ۱۳۹۹ در استان ۳۷۶/۴ و سرانه سرمایه‌گذاری اشتغال هر نفر در این طرح ۱۱/۲ میلیارد ریال بوده درحالیکه این ارقام برای سال ۱۳۹۸ به ترتیب ۵۰۱/۵ و ۱۴/۳ میلیارد ریال می‌باشد. بالا بودن هزینه‌های اجرایی طرح‌های صنعتی در استان بوشهر نسبت به کل کشور، از یک طرف به دلیل اجرای طرح‌های پتروشیمی که جزء طرح‌های سرمایه‌بر می‌باشند و از طرف دیگر، به دلیل بالا بودن هزینه‌های ساخت و ساز و زیرساخت‌ها در استان با توجه به شرایط اقلیمی، نسبت به سایر مناطق است. در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۹ تعداد ۶۲۰ فقره جواز تاسیس صنعتی معتبر با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۲۳۳۳۵۹ میلیارد ریال و اشتغال ۲۰۷۷۳ نفر در استان بوشهر وجود داشته که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد و اشتغال ۷/۸ و ۲/۸ درصد افزایش و از نظر سرمایه‌گذاری ۱۹/۰۷- کاهش داشته است. متوسط سرمایه‌گذاری هر واحد صنعتی در پایان سال ۱۳۹۹ در استان ۱۰۶/۴ و متوسط سرمایه‌گذاری برای هر واحد شغلی در این واحدها ۴/۴ میلیارد ریال بوده درحالیکه این ارقام برای کل کشور به ترتیب ۱۶۵/۲ و ۷/۴ میلیارد ریال می‌باشد. در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۹ تعداد ۵۳۱ فقره پروانه بهره‌برداری با سرمایه‌گذاری ۱۹۱۱۹۹ میلیارد ریال و اشتغال ۲۳۶۹۵ نفر در استان بوشهر وجود داشته که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد،

سرمایه‌گذاری و اشتغال به ترتیب $۴/۷-$ ، $۰/۷-$ و $۸/۴-$ درصد کاهش داشته است. جدول (۱-۲) مقایسه جواز تاسیس صادر شده در استان با کشور در سال ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۲- مقایسه جواز تاسیس صادر شده در استان با کشور در سال ۹۹

شرح	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
کشور	۴۱۵۲۹	۶۸۵۹۲۳۴	۹۲۲۵۷۴
استان	۲۶۸	۲۸۵۱۰	۶۴۸۱
نسبت (درصد)	۰/۶۵	۰/۴	۰/۷

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

جدول (۱-۳) مقایسه پروانه بهره‌برداری صادره در استان با کشور در سال ۱۳۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۳- مقایسه پروانه بهره‌برداری صادره در استان با کشور در سال ۹۹

شرح	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
کشور	۷۶۴۱	۲۱۳۴۰۱۸	۱۵۵۴۰۲
استان	۵۴	۱۹۲۲۸	۱۳۴۶
نسبت (درصد)	۰/۷	۰/۹	۰/۸۷

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

جدول (۱-۴) مقایسه جواز تاسیس صادره استان بوشهر با استان‌های همسایه در سال‌های ۹۸ و ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۴- مقایسه جواز تاسیس صادر شده در استان با استان‌های همسایه در سال ۹۹

استان	سال ۹۸		سال ۹۹		درصد تغییر	
	تعداد	سرمایه‌گذاری	تعداد	سرمایه‌گذاری	تعداد	سرمایه‌گذاری
بوشهر	۱۷۱	۱۰۷۸۱	۲۶۸	۲۸۵۱۰	۵۶/۷	۱۶۴/۵
خوزستان	۱۰۳۹	۲۵۷۱۶۱	۱۶۴۸	۶۱۳۵۶۲	۵۸/۶	۱۳۸/۶
فارس	۱۵۹۴	۱۰۷۱۵۹	۲۷۳۴	۳۳۵۴۳۹	۷۱/۵	۲۱۳/۱
کهگیلویه و بویراحمد	۱۶۶	۸۹۵۵۱	۱۹۴	۱۲۱۵۳	۱۶/۹	۳۵/۷
هرمزگان	۵۰۷	۸۲۸۵۳	۵۸۶	۵۷۲۸۲۵	۱۵/۶	۵۹۱/۴

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت

همانگونه که در جدول فوق نشان داده شده است، در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۹ تعداد ۲۶۸ فقره جواز تاسیس با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۲۸۵۱۰ میلیارد ریال و اشتغال ۶۴۸۱ نفر در استان بوشهر صادر گردیده که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد، سرمایه‌گذاری و اشتغال به ترتیب $۵۶/۷$ ، $۱۶۴/۵$ و $۸۸/۷$ درصد افزایش داشته است. استان بوشهر از نظر تعداد، میزان سرمایه‌گذاری و اشتغال در بین استان‌های همجوار و همسایه خودش در رتبه ۴ام قرار دارد. جدول (۱-۵) مقایسه جواز تاسیس صنعتی صادر شده در استان بین سال‌های ۹۸ و ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۵- مقایسه جواز تاسیس صنعتی صادر شده در استان تا سالهای ۹۸ و ۹۹

شرح	تعداد	سرمایه گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
جواز تاسیس صنعتی صادره تا سال ۹۸	۵۷۵	۲۸۸۳۴۹	۲۰۲۱۲
جواز تاسیس صنعتی صادره تا سال ۹۹	۶۲۰	۲۳۳۳۵۹	۲۰۷۷۳
درصد تغییرات	۷/۸٪	-۱۹٪	۲٫۸٪

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

بررسی وضعیت پیشرفت فیزیکی جوازهای تاسیس صنعتی صادره استان تا پایان سال ۱۳۹۹ بیانگر این است که ۵۹/۵ درصد از جوازهای تاسیس صادره استان دارای پیشرفت فیزیکی صفر بوده، ۱۸/۹ درصد دارای پیشرفت فیزیکی یک تا ۱۹ درصد، ۴/۵ درصد دارای پیشرفت فیزیکی ۲۰ تا ۳۹ درصد دارای پیشرفت فیزیکی ۴۰ تا ۵۹ درصد، ۱۳ درصد دارای پیشرفت فیزیکی بالاتر از ۶۰ درصد می‌باشند. جدول (۱-۶) وضعیت پیشرفت فیزیکی طرح‌های صنعتی تا پایان سال ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۶- وضعیت پیشرفت فیزیکی طرح‌های صنعتی تا پایان سال ۹۹

پیشرفت فیزیکی	تعداد	سرمایه گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
صفر درصد	۳۶۹	۳۶۶۰۰	۷۹۱۱
۱ تا ۱۹ درصد	۱۱۷	۱۱۸۳۱۹	۵۹۹۷
۲۰ تا ۳۹ درصد	۲۸	۲۳۸۰۸	۳۵۱۱
۴۰ تا ۵۹ درصد	۲۵	۱۰۸۷۰	۶۷۱
۶۰ به بالا	۸۱	۴۳۷۶۲	۲۶۸۳
کل	۶۲۰	۲۳۳۳۵۹	۲۰۷۷۳

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

عطف به جداول فوق می‌توان بیان نمود استان بوشهر از نظر تعداد مجوزهای صنعتی صادره و تا حدودی اشتغال در سال ۹۹ نسبت به سال قبل توسعه داشته است ولی از نظر میزان حجم سرمایه‌گذاری با کاهش و افت زیاد همراه بوده‌اند. همچنین، بررسی آماری استان در سال‌های اخیر از نظر تعداد، اشتغال و سرمایه‌گذاری نشان داد سهم استان بوشهر در صدور مجوزهای صنعتی نسبت به کل کشور و نیز استان‌های همسایه بسیار کم بوده است. که از تعداد اندک مجوز صادر شده نسبت به کل کشور، حدود ۶۰ درصد هیچ پیشرفت فیزیکی نداشتند. توجه به این نکته ضروری است که ایجاد احداث بنگاه صنعتی به تنهایی کافی نیست بلکه حفظ آن‌ها و به عبارتی، شناخت عواملی که باعث توقف فعالیت آن‌ها می‌شود نیز از هر حیث پر اهمیت است. بررسی مبانی موجود نشان می‌دهد یک بنگاه در بازار ممکن است به خاطر برخی از مشکلات از قبیل فقدان بازار، نقصان ماشین‌آلات و استهلاک بالای آن‌ها، مشکل تامین مواد اولیه، مشکلات زیربنایی، ضعف مدیریتی، واردات کالاهای مشابه و عدم توان رقابت‌پذیری، نبود کانال‌های توزیع مناسب، عدم توان تبلیغات، مشکلات مالی، کمبود نیروی کار متخصص یا به حالت تعطیل درآمد و یا با بخش کمی از ظرفیت خود کار کند. شناسایی این موانع به عنوان دلایل عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدها صنعتی به همراه بررسی آثار و نتایج آن‌ها می‌تواند در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های صحیح و اصولی برای نیل به توسعه اقتصادی و اجتماعی استان و کشور و تحقق چشم انداز بیست ساله نظام از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بدین ترتیب، در پژوهش حاضر تلاش می‌شود. ابتدا، دلایل عدم موفقیت و غیر

فعال شدن واحدهای صنعتی استان بوشهر شناسایی گردند. سپس، راهکارهای عملیاتی برای رفع و بهبود وضعیت این واحدها ارائه شود.

۳,۱ ضرورت و اهمیت انجام پژوهش

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 فناوری‌های 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. افزایش رقابت و تمرکز شرکت‌ها بر فعالیتهای محوری، موجب تفکیک عمودی شرکت‌ها، گسترش روابط پیمانکاری با تأمین کنندگان قطعات و مواد اولیه و تقویت روابط در زنجیره عرضه شده است همه این تحولات بر اهمیت واحدهای کوچک افزوده است (صدری‌نیا و همکاران، ۱۳۸۸؛ امین بدختی و همکاران، ۱۳۹۰). به علاوه چون فرآیند یادگیری در صنایع کوچک و متوسط موجب تربیت مدیران توانمند می‌شود و خارج شدن این صنایع از صحنه رقابت زیان کمتری را بر جامعه تحمیل می‌کند، لذا صنایع کوچک و متوسط به عنوان بستر مناسبی برای ایجاد صنایع رقابت‌پذیر و توانمند محسوب شده و در اکثر کشورها بر سیاست‌گذاری مناسب برای این صنایع تأکید شده است (صدری‌نیا و همکاران، ۱۳۸۸؛ امین بدختی و همکاران، ۱۳۹۰). امروزه در اکثر کشورهای جهان صنایع کوچک و متوسط از جنبه‌های مختلف اجتماعی، تولید صنعتی و ارائه خدمات در حال نقش‌آفرینی هستند و در بسیاری از کشورها این واحدها تأمین‌کنندگان اصلی اشتغال جدید، مهد تحول و نوآوری و پیشرو در ابداع فناوری‌های جدید هستند. از طرف دیگر، این بنگاه‌ها با صادرات قابل توجه نقش مؤثری در توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند؛ به گونه‌ای که امروزه تقریباً همه کشورها سعی در توسعه این بنگاه‌ها در ساختار صنعتی خود دارند. وجود چالش‌های محیطی و تغییر در فرایندهای مدیریتی نیز نقش این مؤسسات را برجسته‌تر ساخته است و سیاست‌های کوچک‌سازی، برون‌سپاری فعالیت‌ها، تجدید ساختار، مهندسی مجدد و به ویژه ترغیب کارآفرینی در عصر جهانی شدن، سرعت بخشیدن به ایجاد مؤسسات کارآفرینانه کوچک و متوسط را نهادینه ساخته است (امین بدختی و همکاران، ۱۳۹۰).

صنایع کوچک و متوسط در دنیا از اهمیت بالایی برخوردارند که عمده‌ترین علت آن انعطاف‌پذیری آنهاست و می‌توانند در بخش‌های مختلف به صنعت یک کشور کمک کنند. دومین مسأله‌ای که موجب شده این صنایع از اهمیت بسیار بالایی برخوردار باشند قدرت جذب بسیار زیاد نیروی کار توسط آنهاست (خسروانجم و همکاران، ۱۳۹۹).

با توجه به موقعیت کنونی کشور و فقدان انگیزه کافی برای سرمایه‌گذاری برای ایجاد صنایع بزرگ توسط بخش خصوصی از یک سو، و طرح‌های کاهش تصدی دولت در امور اقتصادی از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که کمک به ادامه حیات واحدهای تولیدی کوچک و متوسط موجود و ایجاد شرایط مناسب برای راه اندازی واحدهای جدید توسط کارآفرینان بالقوه، از جمله راه‌های مؤثر برای تحرک بخشیدن به فعالیتهای مولد، تأمین بخشی از نیازهای جامعه، حضور بیشتر در بازارهای جهانی و کاهش مشکلات ناشی از نرخ بیکاری در کشور

می‌باشد. با وجود مزیت‌های فوق و علی‌رغم کمک دولت به این صنایع، واحدهای تولیدی کوچک و متوسط در ایفای نقش مورد انتظار در اقتصاد کشور، رقابت با صنایع مشابه در خارج و صنایع بزرگ داخل و نیز کسب مزیت رقابتی که لازمه حضور جدی در بازارهای جهانی است با مشکل مواجه هستند. در کشور ما علی‌رغم حضور کمی قابل توجه صنایع کوچک و متوسط در ساختار صنعتی (حدود ۹۵٪)، این واحدها با مشکلاتی رو به رو هستند (فتاح، ۱۳۸۶). نگاهی به فعالیت بنگاه‌های کوچک و متوسط در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه، بیانگر نوعی ارتباط تنگاتنگ و مؤثر میان پیشرفت اقتصاد - اجتماعی این کشورها با این بنگاه‌ها است. رشد روز افزون بنگاه‌های کوچک و متوسط در این کشورها و اتخاذ سیاست‌های حمایتی از سوی دولت‌ها به همراه تدارک سازمان‌های بین‌المللی فعال در امور توسعه، جملگی بیانگر این مهم است که بنگاه‌های کوچک و متوسط فرصتی کم‌نظیر برای جامعه جهانی است که با اتکا به آن، فرآیند تولید ثروت ملی را ارتقاء بخشند (امین بدختی و همکاران، ۱۳۹۰).

اهمیت واحدهای کوچک و متوسط در ایران را از دو بعد کمی و کیفی می‌توان بررسی کرد. از بعد کمی، درصد بسیار بالایی از شرکت‌های موجود در کشور ما و بسیاری از کشورهای جهان را واحدهای کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند و تعداد شاغلان این واحدها قابل توجه است. همچنین ارزش افزوده‌ای که این واحدها تولید می‌کنند در کشورهای مختلف، چیزی بین یک سوم تا نیمی از ارزش افزوده کل کشور را تشکیل می‌دهد. از بعد کیفی، این واحدها می‌توانند بخش خصوصی را در سرمایه‌گذاری‌ها تشویق کنند، چون بخش خصوصی معمولاً برای ایجاد واحدهای بزرگ امکانات کافی ندارند. این واحدها می‌توانند به عنوان ابزار مناسبی برای خصوصی‌سازی در نظر گرفته شوند (امین بدختی و همکاران، ۱۳۹۰). بخش خصوصی به ویژه صنایع کوچک و متوسط، عامل مهمی در توسعه اقتصادی هستند. این صنایع می‌توانند نقش اساسی در برنامه‌های آینده توسعه صنعتی و اقتصادی کشور داشته باشند. با توجه به این که بیش از ۹۵ درصد از واحدهای صنعتی کشور و استان، کوچک و متوسط هستند و بیش از نیمی از شاغلان بخش صنعت را در خود جای داده‌اند، از اهمیت بسزایی برخوردار هستند و می‌توانند نقش اساسی در برنامه‌های آینده توسعه صنعتی و اقتصادی کشور داشته باشند. صنایع کوچک و متوسط علی‌رغم اینکه خصوصیات بارزی مانند انعطاف‌پذیری، محرک افزایش صادرات و هزینه پایین تغییر را دارند. اما با چالش‌های گوناگونی از قبیل؛ نبود راهبردی مناسب به منظور بهبود رقابت کسب و کار، رشد فزاینده تغییرات محیط کسب و کار و پیچیده‌تر شدن محیط رقابتی نیز مواجه‌اند که ضروری است با نگاهی ویژه به این موضوع نگرینده شود. بنابراین، حمایت از آن‌ها به عنوان یک اولویت مطرح است.

استان بوشهر با توجه به موقعیت استراتژیک خود و داشتن منابع و صنایع مختلفی نظیر نفت و گاز، بویژه میدان گازی پارس جنوبی در عسلویه و کنگان به عنوان بزرگترین منبع مستقل گازی در جهان و وجود پالایشگاه عظیم گاز در جم و نیز دارا بودن یکی از مهمترین ترمینال‌های صادرات نفت خام جهان در جزیره خارک و همچنین اجرای طرح‌های کلان صنعتی از قبیل نیروگاه اتمی بوشهر، کشتی‌سازی و مانند این‌ها، انتظار می‌رود در آینده‌های نزدیک، سیمای خود را به عنوان یکی از مناطق مهم صنعتی و اقتصادی جهان تغییر دهد. این استان با وجود اینکه اکثریت کل واحدهای تولیدی در گروه صنایع کوچک و متوسط قرار می‌گیرند، به دلیل

نداشتن استراتژی توسعه مبتنی بر ساختارهای موجود صنعتی و رها کردن واحدهای کوچک تولیدی به حال خود، این بنگاه‌ها سهم قابل توجهی در تولید ناخالص ملی و ایجاد ارزش افزوده کسب ننموده و از کمبودهای شدیدی در رنج هستند. تحت شرایط مطلوب و در صورت حمایت صحیح، واحدهای تولیدی کوچک و متوسط می‌توانند نقش مهم و تعیین کننده‌ای در پاسخگویی به نیازهای بازار ایفا نمایند. بنابراین، بررسی موانع و مشکلات درون و برون بنگاهی واحدهای تولیدی کوچک و متوسط به همراه مطالعه آثار و نتایج آن‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین، با توجه به مطالب فوق، شناسایی دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی کوچک و متوسط در استان و ارائه راهکارها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. بدین منظور در این پژوهش سعی خواهد شد با بررسی و مطالعه مبانی نظری و تجربی، دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن صنایع شناسایی گردد. سپس، با رویکرد تحلیل محتوای متنی، تا حد امکان دلایل شناسایی شده تعدیل خواهند شد. در ادامه، با رویکرد دلفی فازی، بومی‌سازی دلایل برای استان بوشهر انجام خواهد شد. سپس، مدل عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی استان بوشهر طراحی خواهد شد. در ادامه با رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره بهترین/بدترین، میزان اهمیت عوامل مدل عامل‌بنیان طراحی شده محاسبه خواهد شد. در پایان، عوامل اصلی و پراهمیت، شناسایی و راهکارهای عملیاتی برای رفع آن‌ها ارائه خواهد شد. بررسی و مطالعه ادبیات پیشین نشان داد که در زمینه این تحقیق، مطالعات بسیار اندکی بویژه در داخل کشور انجام شده است. همچنین مشخص گردید که تعداد معدود مطالعات انجام شده نیز بر تحلیل کیفی دلایل رکود و یا رشد واحدهای صنعتی پرداخته‌اند. به طور مثال، امیری و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به طراحی و تدوین مدل بازاحیای بنگاه‌های صنعتی راکد در استان کرمانشاه پرداختند. مطالعه حاضر از حیث واکاوی جامع ادبیات پیشین در شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی، کاربرست تحلیل فازی در بومی‌سازی دلایل احصاء شده و ارائه مدل عامل‌بنیان و انعکاسی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی در استان بوشهر و اهمیت‌سنجی عوامل مدل در یک پیوستار دارای نوآوری است.

۴,۱ اهداف پژوهش

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی استان بوشهر و ارائه راهکارها عملیاتی برای رفع آن‌ها می‌باشند که اهداف فرعی زیر را به همراه خواهد داشت:

- ❖ شناسایی عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی
- ❖ بومی‌سازی عوامل عدم موفقیت احصاء شده واحدهای صنعتی استان بوشهر
- ❖ طراحی و تایید مدل ساختاری عوامل عدم موفقیت احصاء شده واحدهای صنعتی استان بوشهر
- ❖ اهمیت‌سنجی عوامل مدل طراحی شده برای واحدهای صنعتی استان بوشهر

۵,۱ سوال‌های پژوهش

عطف به موارد بیان شده در فوق، می‌توان مسأله اصلی پژوهش را اینگونه بیان نمود: دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی استان بوشهر کدامند؟ چه راهکارهایی برای رفع آن‌ها می‌توان ارائه نمود؟ در همین راستای، به پرسش‌های فرعی زیر نیز پاسخ داده خواهد شد:

- (۱) عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر کدامند؟
- (۲) مدل ساختاری عوامل عدم موفقیت احصاء شده واحدهای صنعتی استان بوشهر کدام است؟
- (۳) میزان اهمیت عوامل مدل طراحی شده برای واحدهای صنعتی استان بوشهر چقدر است؟
- (۴) چگونه و با چه راهکارهای می‌توان عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر را کاهش داد؟

۶,۱ قلمرو پژوهش

قلمرو تحقیق در سه حوزه موضوعی، مکانی، و زمانی عبارتند از:

- ❖ **قلمرو موضوعی:** این پژوهش در حوزه عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی در استان بوشهر انجام گرفته است.
- ❖ **قلمرو مکانی:** این پژوهش در حوزه واحدهای صنعتی کوچک و متوسط استان بوشهر انجام گردید.
- ❖ **قلمرو زمانی:** در این پژوهش داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های محقق ساخته در بازه زمانی ۱۴۰۰/۱۲/۰۱ تا ۱۴۰۱/۰۴/۱۵ جمع‌آوری شده است.

۷,۱ تعریف واژگان و مفاهیم کلیدی

با توجه به اهمیت درک مفاهیم کلیدی پژوهش تعاریف در ادامه آورده شده است.

- ❖ **صنعتی شدن:** فرآیندی است که توسط آن، اقتصاد از حالت ابتدایی کشاورزی به آنچه که بر مبنای ساخت کالاها است، تبدیل می‌شود. کارهای دستی توسط اشخاص، اغلب با تولید انبوه مکانیزه جایگزین می‌شود و صنعت‌گران با خطوط مونتاژ جایگزین می‌شوند. از خصوصیات آن می‌توان به رشد اقتصادی، تقسیم کارآمدتر نیروی کار و استفاده از نوآوری تکنولوژیکی برای حل مشکلات برخلاف وابستگی به شرایط خارج از کنترل انسان اشاره کرد.
- ❖ **صنعت:** یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی در ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار است که از مجراهای کارآفرینی، نوآوری، تغییر فناوری، ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش درآمد بر اقتصاد یک منطقه مؤثر است (هارکر؛ ۲۰۰۱).

¹ Harker

❖ **بنگاه‌های صنعتی:** بنگاه‌های صنعتی نیز ستون فقرات بخش خصوصی و تأمین‌کنندگان اشتغال، مهد تحول، نوآوری و پیشرو در ابداع فناوری‌های جدید هستند (هافدهیتن، ۲۰۰۸).

❖ **بنگاه‌های کوچک و متوسط:** در رابطه با بنگاه‌های کوچک و متوسط تعاریف و طبقه‌بندی‌های زیادی وجود دارد که در میان کشورها و مناطق گوناگون جهان متفاوت هستند. می‌توان گفت شرایط اقتصادی و صنعتی حاکم بر هر کشور، معرف صنایع کوچک و متوسط در آن کشور است. این بنگاه‌ها علی‌رغم، شباهت‌های بسیاری که دارند، اما تعریف واحد و یکسانی ندارد. برخی از شاخص‌هایی که معمولاً در تعریف صنایع کوچک و متوسط به کار می‌روند را می‌توان به صورت تعداد کارکنان، میزان سرمایه، دارائی کل، حجم فروش و ظرفیت‌های تولیدی بیان کرد. اما رایج‌ترین شاخص برای تعریف صنایع کوچک و متوسط، استفاده از معیار تعداد کارکنان است. تعریف اتحادیه اروپا تقسیم‌بندی بنگاه‌های کوچک و متوسط را بدین صورت بیان می‌کند: بنگاه‌های خرد؛ ۱ تا ۹ نفر کارگر، بنگاه‌های کوچک؛ ۱۰ تا ۴۹ نفر کارگر و بنگاه‌های متوسط ۵۰ تا ۲۴۹ نفر کارگر دارند و گردش مالی سالیانه آن‌ها بایستی کمتر از ۴۰ میلیون یورو و با ترازنامه کمتر از ۳۷ میلیون یورو باشد و از نظر اقتصادی مستقل بوده و بیش از ۵۰ درصد آن متعلق به بخش خصوصی باشد (نیلی، ۱۳۸۲).

❖ **بنگاه صنعتی راکد:** توسعه صنایع یک پدیده چند بعدی است و عوامل مشهود و نامشهود بسیاری بر آن‌ها تأثیر می‌گذارند. هر زمان کاهش منابع و خروجی صنایع به همراه کاهش اندازه یا مقیاس عملیات همراه شود، توسعه آن‌ها متوقف می‌شود و در اصطلاح بنگاه صنعتی راکد می‌شود (ملکی‌نژاد، ۲۰۰۶).

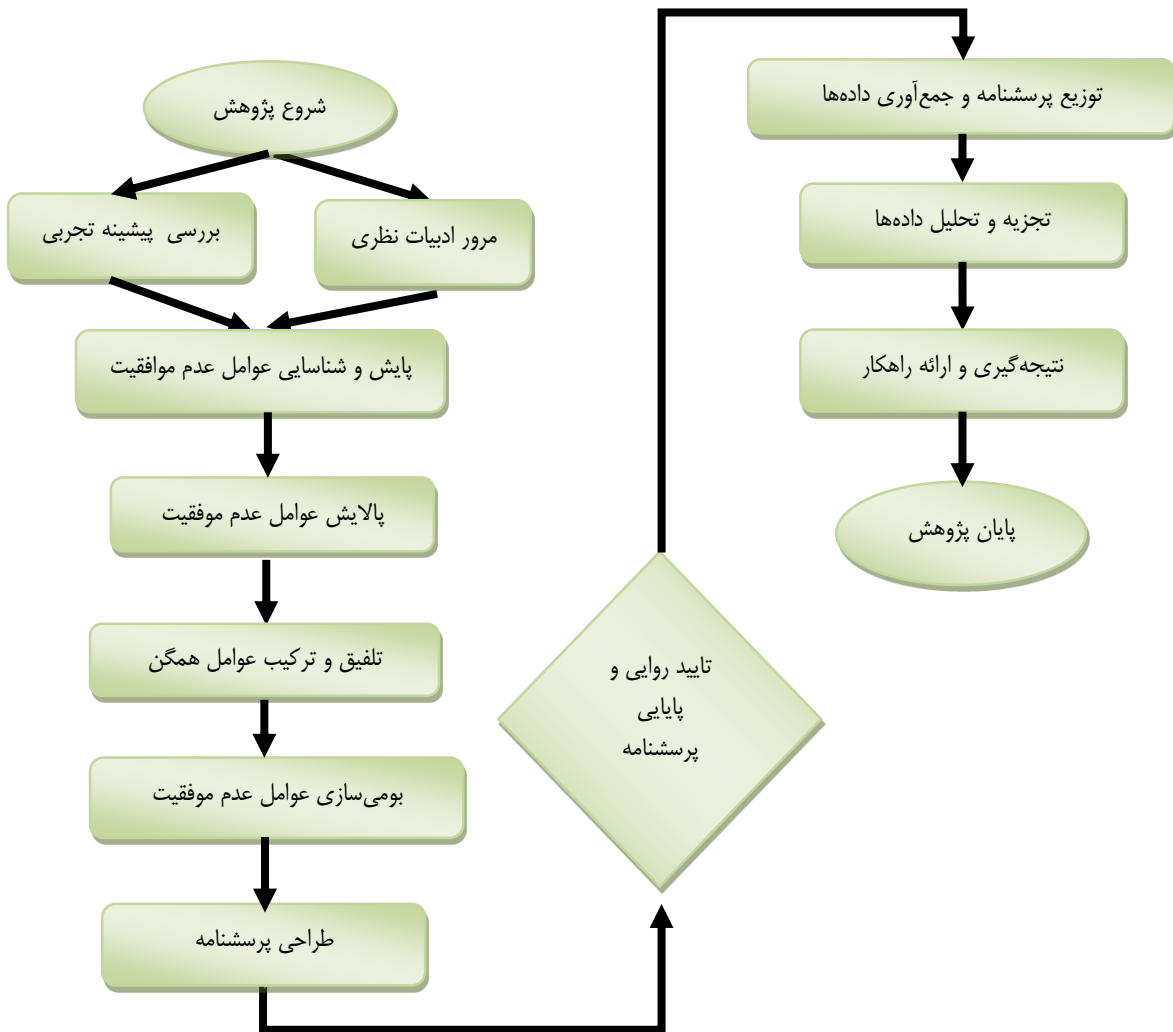
❖ **بازاحیاء بنگاه صنعتی:** براساس فرهنگ آکسفورد (۲۰۱۸)، بازاحیاء به معنای ایجاد وضعیتی برای بهبود وضعیت و عملکرد سازمان تعریف شده است. ولی، براساس واژه‌نامه کالینز (۲۰۰۱)، باز احیاء در کسب و کار به عنوان کسب موفقیت بعد از وقوع ناکامی طی یک دوره زمانی مشخص تعریف شده است. در وضعیت باز احیاء بنگاه برای فرار از رکود گام بر می‌دارد. محور آن بهبود و ارتقای کارایی عملیاتی است. از احیاء بنگاه صنعتی فرآیندی است که در آن عملکرد ضعیف شرکت تغییر کند و شاخص عملکردی آن بهبود یابد (ایراندوست و همکاران، ۱۳۹۴؛ امیری و همکاران، ۱۳۹۸).

۸,۱ روش پژوهش

از آنجائیکه این پژوهش به دنبال پاسخ به یک مشکل عملی است که در دنیای واقعی وجود دارد و هدف آن توسعه دانش کاربردی در زمینه شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی کوچک و متوسط و ارائه راهکارهای عملیاتی است؛ پژوهشی کاربردی محسوب می‌شود و از نظر راهبرد، یک پژوهش توصیفی - پیمایشی محسوب می‌شود. برای گردآوری داده‌ها با توزیع پرسشنامه، اطلاعات و داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری شدند؛ بنابراین، این

¹ Hefdahtan

پژوهش از نوع پژوهش‌های میدانی نیز به شمار می‌رود. مراحل انجام پژوهش به طور خلاصه در شکل (۱-۱) نمایش داده شده است.



شکل ۱-۱: مراحل انجام پژوهش

ادبیات پژوهش

۱. مقدمه

سند چشم‌انداز صنعتی جمهوری اسلامی ایران دستیابی به جایگاه نخست اقتصادی در بین کشورهای منطقه را در افق ۱۴۰۴ ترسیم نموده و این درحالی است که بخش صنعت نیز می‌کوشد تا در راستای نیل به هدف مذکور جایگاه نخست را در منطقه از آن خود نماید. با این وجود، رسیدن به جایگاه نخست صنعتی در منطقه سند چشم‌انداز نیز بدون دستیابی به رشدی معقول در این بخش و تلاش برای اعتلای واحدهای عدم موفق مقذور نخواهد بود. از این رو، لازمی دستیابی به آن جایگاه، شناسایی عوامل عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای صنعتی امری محتوم و لازم است. برای دستیابی به این هدف، در این فصل ابتدا مبانی نظری پژوهش پرداخته خواهد شد. سپس، پیشینه تجربی پژوهش بیان خواهد شد. در ادامه، عوامل عدم موفقیت واحدهای کوچک و متوسط از منظر ادبیات پژوهش شناسایی خواهند شد و مبنای سایر مراحل انجام این پژوهش قرار خواهند گرفت. لازم به ذکر است که در بخش پایانی، قلمرو مکانی پژوهش بررسی خواهد شد.

۲- مبانی نظری

۲-۱- صنعت و بنگاه صنعتی

صنعت عبارت است از مجموعه تغییرات و تصرفاتی که انسان در مواد معدنی و طبیعی به وجود آورده تا آن‌ها را برای مصرف خود مناسب سازد. به عقیده مایکل پورتر^۲، صنعت عبارت است از گروه شرکت‌هایی که محصولات آن‌ها جایگزینی نزدیکی برای هم هستند. تجربه کشورهای توسعه یافته صنعتی نشان داده است که افزایش چشمگیر ارزش افزوده بخش صنعت در تولید ناخالص داخلی در کنار بسیاری از تغییرات قابل توجه در عرصه سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، در زمره شاخص‌ترین دستاوردهای توسعه صنعتی تلقی می‌شود (مورفای^۳، ۲۰۰۹). بنگاه‌های صنعتی به منزله یکی از نیروهای پیشبرنده اقتصاد مدرن به شمار می‌روند که نقش بسزایی در تقویت نوآوری‌های فناورانه و بهبود فرصت‌های اشتغال دارند. در سال‌های اخیر اهمیت این بنگاه‌ها به حدی افزایش یافته است که از آن‌ها به عنوان ستون فقرات توسعه صنعتی در کشورهای مختلف نام برده می‌شود (زولکی پلا^۴ و همکاران، ۲۰۱۵). بنگاه صنعتی مانند موجود زنده‌ای است که متولد می‌شود، رشد می‌کند و می‌میرد؛ بنابراین عمدتاً مرگ بنگاه‌ها که تحت تاثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد، اجتناب ناپذیر است. برای پیشگیری از رکود بنگاه‌ها و همچنین کمک به ادامه حیات مفید بنگاه‌ها می‌توان عوامل مؤثر را شناسایی کرد و پدیده رکود را به تاخیر انداخت. این در حالی است که محیط صنعتی ایران طی دو دهه گذشته با تغییرات سریع، بی‌سابقه، بنیادین و غیر قابل پیش‌بینی در فناوری، شرایط بازار و نیازمندی‌های مشتری روبه‌رو بوده است.

¹ Manufacturing

² Michael Porter

³ Murphy

⁴ Zulkepli

۲-۲ جایگاه بخش صنعت در اقتصاد ایران

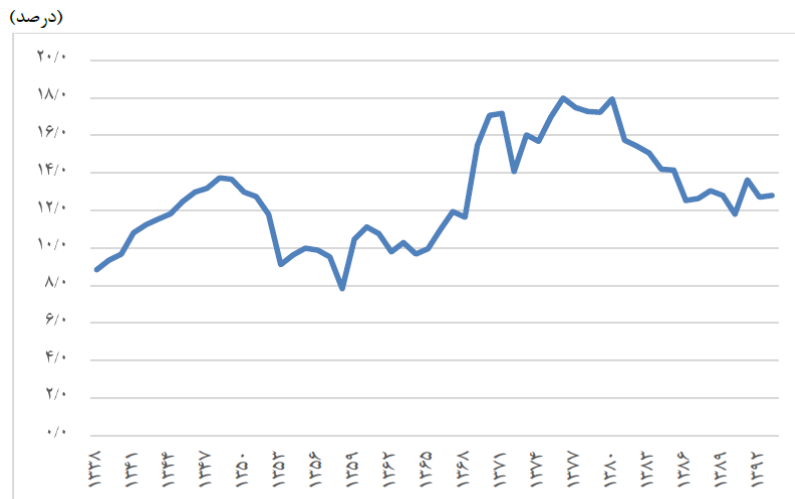
تولید به عنوان بخشی از فعالیتهای اقتصادی در بخشهای کشاورزی، خدمات، صنعت و انرژی انجام می‌گیرد. در حقیقت این بخشها کاملاً با هم مرتبط بوده و نمی‌توان به راحتی هیچ کدام از آنها را جزیره‌ای مستقل تلقی کرد؛ اما از نظر دیگر، تحقیقات متعدد حکایت از آن دارد که بخش صنعت، به عنوان یک بخش استراتژیک و فعال می‌تواند سایر بخشها را متحول کند تا جایی که سرمایه‌گذاری در این بخش باعث ایجاد ارزش افزوده و بازده قابل توجه در بخشهای کشاورزی، خدمات، انرژی و صنعت می‌شود. اهمیت این بخش به حدی است که صنعت را علمی کردن تولید، توزیع و خدمات وابسته به منظور رفع عقب‌ماندگی‌های اقتصادی، اجتماعی و ایجاد فرصت‌های لازم برای ارتقاء اقتصادی تعریف می‌کنند. صنعت مظهری از خلاقیت، سازندگی و نوآوری است. معمولاً کشورهای ثروتمند، صنعتی هستند و برای سرمایه‌گذاری در بخش صنعت بسترهای مناسبی فراهم کرده‌اند. نکته‌ای که نباید از آن غفلت کرد این است که اگر کشوری در بخش کشاورزی دارای مزیت و موفقیت بالایی است، می‌تواند صنعت را در خدمت کشاورزی قرار دهد، تا به بازدهی بالاتری دست یابد. کشورهایی که از توسعه صنعتی برخوردار شده‌اند، صنعت توانسته بر تمام ابعاد وجودی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصاد و سیاسی آنها تأثیر گذاشته و در جهان بینی و بنش مردم آن کشورها نقش قابل توجهی ایفا کند. آنچه مسلم است و با تجربه به اثبات رسیده این است که در جهان امروز صنعت یکی از عوام توسعه یافتگی است. همچنین رهبر معظم انقلاب در تاریخ ۱۳۸۰/۰۴/۱۰ در دیدار با گروه کثیری از اصناف به تصریح می‌فرماید: «پیش قراول توسعه اقتصادی صنعت است» و تأکید داشتند «بخش صنعت را باید با تدبیر، مدیریت، امکان دادن و میدان دادن به سرمایه‌های مردم تا بتوانند در بخش صنعت سرمایه‌گذاری کنند پیش برد». در کشورهای مختلف صنایع خود به دو بخش «صنایع بزرگ» و «صنایع کوچک و متوسط» تقسیم می‌شوند که باید با توجه به نیازها، شرایط اقتصادی و خصوصیات هر کشور بسترهای سرمایه‌گذاری برای آنها فراهم شود. تا سرمایه‌گذاران تمایل یابند سرمایه‌های خود را به آن مسیر سمت و سو دهند. تجربه ثابت کرده است که کشورهای پیشرفته صنعتی با برنامه‌ریزی‌های جامع و بلندمدت که برای بسط و گسترش صنعت خود داشته‌اند، توانسته‌اند گوی سبقت را از سایر کشورها ربوده و در میدان صنعت و تکنولوژی یکه‌تاز شوند. این کشورها با تکیه بر واحدها و کارگاه‌های کوچک و متوسط خود و حمایت‌های همه‌جانبه تا مرز رقابت و قرار دادن آنها در حلقه تولید هر یک از این کارگاه‌های کوچک را به یک گول تبدیل کرده‌اند. بنابراین، صنعت اهمیتی بسیار زیاد در روند توسعه کشور دارد. اهمیت بخش صنعت به این دلیل است که صنعت به عنوان موتور رشد اقتصادی و انباشت سرمایه شناخته می‌شود و بخشی است که منبع بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس تولید است. برخی از دانشمندان توسعه دو ویژگی برای نقش صنعت در توسعه، به ویژه در مراحل اولیه آن برشمرده‌اند (مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی، ۱۳۹۴).

❖ سهم صنعت در درآمدزایی برای کل اقتصاد در طول زمان (در فرآیند توسعه) افزایش می‌یابد.

❖ سهم نیروی کار بخش صنعت نیز در طول فرآیند توسعه روندی صعودی دارد.

ترکیب این دو ویژگی در طول فرآیند توسعه موجب افزایش درآمد سرانه خواهد شد. حتی در مراحل نهایی توسعه نیز شاهد این هستیم که نوآوری و تلاش برای توسعه فناوری‌های جدید در اغلب موارد در بخش صنعت متمرکز

بوده است. از اینرو، صنعتی شدن سبب ارتقای تنوع در تولید و ارتقای ساختار اقتصاد به سمت پیچیدگی و افزایش به کارگیری مهارت در تولید خواهد شد. با وجود این اهمیت، سهم بخش صنعت از اقتصاد ایران براساس قیمت‌های جاری همواره با نوسان روبرو بوده است. کمترین سهم بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی مربوط به سال ۱۳۵۴ می‌باشد که در آن سال صنعت و معدن سهم ۷/۸ درصدی از کل تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده بود. بعد از آن سهم بخش صنعت با فراز و فرودهایی تا سال ۱۳۷۶ به ۱۸ درصد رسید که بیشترین سهم این بخش از سال ۱۳۳۸ تاکنون است. این سهم تا سال ۱۳۸۰ در همین حدود باقی ماند، اما از سال ۱۳۸۰ به بعد و در طول دهه ۱۳۸۰ یک روند مداوم نزولی در سهم صنعت از کل اقتصاد ایران ملاحظه می‌شود. در سال ۱۳۹۱ سهم صنعت از کل اقتصاد ایران به ۱۱/۸ درصد رسید که کمترین سهم این بخش در طول سال‌های دهه ۱۳۸۰ و سال‌های ابتدایی دهه ۱۳۹۰ می‌باشد. شکل (۲-۱) سهم بخش صنعت و معدن از تولید ناخالص داخلی براساس قیمت‌های جاری را نشان می‌دهد.

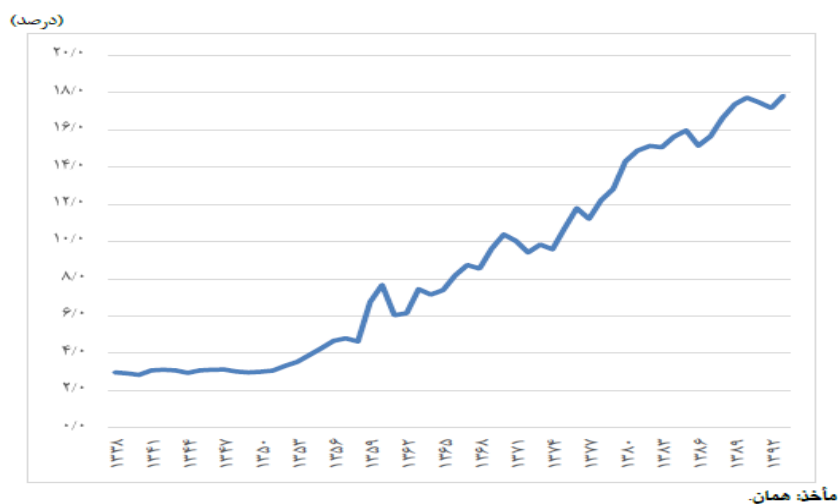


مأخذ: بانک مرکزی، آمار حساب‌های ملی سالیانه و نماگرهای اقتصادی.

شکل ۲-۱- نمودار سهم بخش صنعت و معدن از تولید ناخالص داخلی براساس قیمت‌های جاری

اگر سهم صنعت و معدن از تولید ناخالص داخلی بر حسب ارقام حقیقی (یعنی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳) محاسبه شود، شاهد این خواهیم بود که این بخش همواره سهمی فزاینده در تولید ناخالص داخلی داشته است. تفاوت این دو روش محاسباتی که دو روند کاملاً متفاوت را نشان می‌دهند را می‌توان در تغییر در قیمت‌های نسبی دانست. به این معنا که در محاسبه صنعت در استفاده از ارقام به قیمت‌های جاری، عملاً قیمت‌های بخش صنعت و معدن به قیمت‌های کل اقتصاد ایران تقسیم می‌شود و لذا کاهش قیمت نسبی بخش صنعت و معدن نسبت به کل اقتصاد ایران نیز می‌تواند این سهم را کاهش دهد. برای اینکه تأثیر نوسان قیمت‌های نسبی را در محاسبه سهم بخش صنعت و معدن از کل تولید ناخالص داخلی جدا کنیم، می‌توان سهم بخش صنعت و معدن را برحسب قیمت‌های ثابت (سال ۱۳۸۳) محاسبه کرد که این موضوع در نمودار شکل فوق لحاظ شده است. بر این اساس مشاهده می‌شود که سهم بخش صنعت و معدن براساس قیمت‌های ثابت رو به افزایش بوده است. مقایسه این روند با روند نمودار شکل (۲-۲) که براساس قیمت‌های جاری محاسبه شده است، نشان می‌دهد که بخش صنعت و معدن برحسب مقادیر حقیقی سهم بیشتری از کالاها و خدمات را در اقتصاد ایران تولید کرده است. با این حال،

روند نزولی سهم آن براساس قیمت‌های جاری نشان می‌دهد که قیمت کالاهای صنعتی در مقایسه با سایر قیمت‌ها در اقتصاد ایران کمتر یافته است. این موضوع می‌تواند به این دلیل باشد که در مقایسه با افزایش قیمت کالاهای غیرقابل مبادله در اقتصاد ایران مانند بخش مسکن، قیمت نسبی در بخش صنعت و معدن کاهش یافته است، زیرا به دلیل اینکه کالاهای وارداتی همواره رقیب تولیدات این بخش هستند و بجز برخی بخش‌های محدود مانند خودرو و امثال آن، عملاً این بخش در معرض رقابت با کالاهای وارداتی است، لذا امکان افزایش قیمت محصولات در این بخش متناسب با سایر بخش‌ها مانند خدمات و مسکن و مستقالات نیست. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد که کنترل‌های قیمتی در این بخش بیش از سایر بخش‌ها باشد. لذا مجموع این عوامل همگی باعث شده‌اند که قیمت‌های نسبی در بخش صنعت و معدن کمتر از سایر بخش‌ها در اقتصاد ایران افزایش یافته و در بخش بزرگی از سال‌های گذشته شاهد کاهش سهم این بخش باشیم. شکل (۲-۲) نمودار سهم بخش صنعت و معدن از تولید ناخالص داخلی براساس قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ را نشان می‌دهد (همان، ۱۳۹۴).



شکل ۲-۲- نمودار سهم بخش صنعت و معدن از تولید ناخالص داخلی براساس قیمت ثابت سال ۱۳۸۳

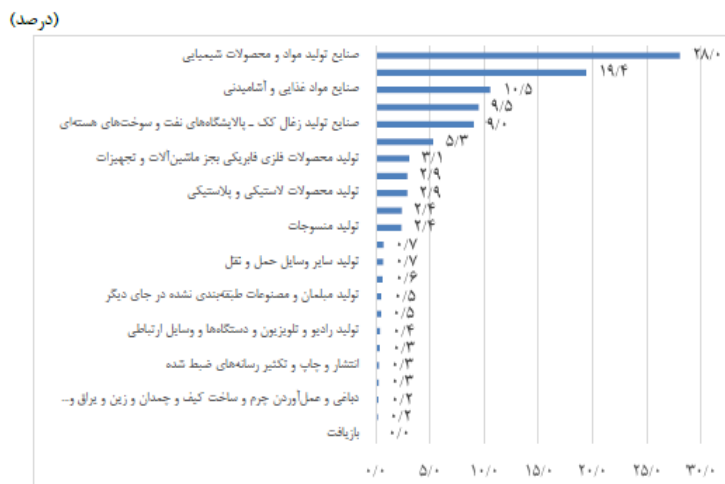
بخش صنعت و معدن یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی و بزرگترین بخش مولد (درکنار بخش کشاورزی) کشور به شمار می‌رود، به طوری که این بخش، سهمی معادل ۱۷ درصد از تولید ناخالص داخلی کشور را به خود اختصاص داده است. همچنین این بخش با توجه به گستردگی فعالیت‌ها و تعدد مراکز تولیدی توانسته است ۶۳ درصد از اشتغال بخش مولد و ۳۳ درصد از اشتغال کل کشور را تأمین کند که با این موضوع نقش مهمی را در تولید و اشتغال کشور ایفا می‌کند. از اینرو، این بخش به دلیل اهمیت و نقشی که در اقتصاد دارد، اصلی‌ترین حوزه به منظور تحقق اهداف در نظر گرفته شده برای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی محسوب می‌شود، زیرا از کانال‌های متعددی زمینه‌های تحقق سیاست‌های یادشده را فراهم می‌سازد.

امروزه بخش صنعت در مقایسه با سایر بخش‌های مولد اقتصادی به بخشی رهبری‌کننده در عرصه اقتصاد مبدل شده است. رشد صنعت امکان می‌دهد که قدرت عوامل تولید با توجه به توسعه روز افزون علم و فناوری به صورت مستمر افزایش یابد. با رشد صنعتی شدن کشور این امکان فراهم می‌شود که نیازهای مادی افراد جامعه بهتر تأمین شود و نیروی کار شاغل در بخش صنعت از حقوق و امنیت بهتری بهره‌مند گردد.

سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران دستیابی به جایگاه نخست اقتصادی در بین کشورهای منطقه را در افق ۱۴۰۴ ترسیم نموده و این در حالی است که بخش صنعت نیز می‌کوشد تا در راستای نیل به هدف مذکور جایگاه نخست را در منطقه از آن خود نماید با این وجود، رسیدن به جایگاه نخست صنعتی در منطقه سند چشم‌انداز نیز بدون دستیابی به رشدی معقول در این بخش مقدور نخواهد بود. از اینرو، لازمه‌ی دستیابی به جایگاه نخست صنعتی، دستیابی به رشد صنعتی امری لازم و محتوم است.

۳-۲- ساختار صنعت در اقتصاد ایران

در این بخش، ساختار صنعت ایران برحسب کدهای دو رقمی ISIC می‌شود. لازم به ذکر است که با توجه به هدف از این گزارش که الگوسازی بخش صنعت در سطح کل بخش می‌باشد، بیشتر به چگونگی ساختار فعلی بخش صنعت پرداخته می‌شود. از نظر ارزش افزوده، عمده‌ترین فعالیت‌های صنعتی در ایران در بخش صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی، تولید فلزات اساسی، صنایع تولید مواد غذایی و آشامیدنی، صنایع تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی و صنایع تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای صورت می‌گیرد. نگاهی به ساختار فعلی نشان می‌دهد که به غیر از صنایع تولید مواد غذایی و آشامیدنی، عمده بخش صنعت در ایران بر صنایع مبتنی بر نفت و گاز و صنایع مبتنی بر مواد معدنی متمرکز شده است و در واقع می‌توان بخش صنعت در ایران را بخشی متکی بر منابع دانست. شکل (۲-۳) نمودار سهم فعالیت‌های مختلف از کل ارزش افزوده کارگاه‌های صنعتی ۱۳ نفر کارکن و بیشتر برحسب کدهای دورقمی ISIC را نشان می‌دهد (همان، ۱۳۹۴).



مأخذ: محاسبات براساس: مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر، ۱۳۹۲.

شکل ۲-۳- نمودار سهم فعالیت‌های مختلف از کل ارزش افزوده کارگاه‌های صنعتی برحسب کدهای دورقمی ISIC ارزیابی سهم صنعت از صادرات غیر نفتی به عنوان وجه دیگر اهمیت تولید صنعتی در کشور نشان‌دهنده عملکرد مناسب‌تر این بخش در مقایسه با سهم آن از تولید ملی است (معادل ۳۳ درصد از کل درآمدهای صادراتی کشور). با این حال از منظر شدت اتکا به منابع طبیعی برای تولید صادراتی، درصد پایین پوشش‌دهی درآمدهای حاصله به هزینه‌های واردات صنعتی و همچنین رابطه مبادله کوچک‌تر از یک و روند رو به کاهش آن عملکرد بخش تجارت صنعتی در کشور نیازمند بهبود و برنامه‌ریزی است. بخش صنعت با وجود سهم‌بری به ترتیب ۳۳/۵

و ۳۴/۷ درصدی از گاز و برق تنها موفق شده است سهمی معادل ۱۴/۶ درصد از تولید ناخالص داخلی و ش درصد از مجموع اشتغال نیروی کار را به خود اختصاص دهد، ضمناً طی یک دهه اخیر با وجود افزایش سهم از مصرف گاز و برق، سهم آن از تولید ناخالص داخلی کاهش یافته است. همچنین، نسبت ارزش افزوده به ارزش ستانده صنعتی کشور، ضمن آنکه بسیار پایین و به طور متوسط برابر با ۳۳/۹ درصد طی دوره ۱۳۷۰-۱۳۹۴ بوده است. در نهایت ارزیابی توان رقابت‌پذیری صنعتی ایران در بازارهای جهانی نشان می‌دهد اگرچه توان رقابت‌پذیری بخش صنعت به جز در دورات تحریم‌های اقتصادی با بهبود مواجه بوده است، به لحاظ قرمت بالی تولیدات صنعتی و میزت‌های منابع طبیعی (بیش از ۱۵۱ میلیارد بشکه ذخایر نفتی قابل استحصال، ۳۳ تریلیون متر مکعب ذخایر گازی، ذخیره قطعی بالغ بر ۵۵ میلیارد تن، و تنوع بیش از ۶۴ نوع ماده معدنی سهمی بالغ بر ۱۵ درصد از ذخایر معدنی شناخته شده جهان) تامل برانگیز است. به طور مثال، ایران درحالی که رتبه چهارم مصرف گاز و رتبه دوازدهم مصرف نفت در جهان را دارد به لحاظ رقابت‌پذیری صنعتی در جایگاه ۶۶ قرار دارد (شفیعی، ۱۳۹۷).

۲-۴- بنگاه‌های اقتصادی و خروج آن‌ها از فعالیت اقتصادی

مطالعه حیات بنگاه‌های اقتصادی با توجه به دیدگاه‌ها و مبانی مختلف قابل تبیین و توجه است. در این میان یکی از دیدگاه، دیدگاه چرخه حیات است. در این دیدگاه، استعاره‌ای زیستی برای حیات بنگاه‌های اقتصادی به کار می‌رود. در استعاره زیستی، بنگاه‌های اقتصادی مثل موجودات زنده به دنیا می‌آیند، رشد می‌کنند، تکامل می‌یابند، پیر می‌شوند و در هر کجای مسیر چنانچه انرژی صرف شده را از طریق داده‌های جدید جایگزین نمایند، از بین می‌روند (الوانی و دانایی‌فرد، ۳۸۵). آدزیس در مطالعات خود به این نتیجه رسیده است که برای جلوگیری از مرگ بنگاه‌ها و یا تعویق آن، لازم است دانسته شود که آن‌ها در کدام مرحله از چرخه حیات خود قرار دارند؛ چرا که، قرار گرفتن در مراحل مختلف چرخه حیات، راه حل‌های متفاوتی را برای جلوگیری و یا تعویق مرگ بنگاه‌ها در پی خواهد داشت (آدزیس، ۱۹۸۸). در ابیات این حوزه، بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلایل ذیل از بنگاه‌های بزرگ متفاوتند و به طور جداگانه تحلیل و بررسی می‌شوند:

- ✓ بنگاه‌های بزرگ اغلب توانایی مدیریت محیط خود را دارند و قادرند وابستگی خود را به عوالم بیرونی چون رقبا و تأمین‌کنندگان مواد اولیه و منابع مالی کاهش دهند، حال آنکه بنگاه‌های کوچک و متوسط توانایی کمتری را در زمینه داشته و بیشتر تأثیرپذیرند (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۸۵).
- ✓ در بنگاه‌های کوچک و متوسط عموماً مالک همان مدیر است و تمام تصمیم‌های مهم توسط یک یا دو نفر گرفته می‌شود.
- ✓ بنگاه‌های کوچک و متوسط شدیداً به محصولات خود وابسته‌اند و غالباً توانایی تغییر سریع تکنولوژی را ندارند.
- ✓ بنگاه‌های کوچک و متوسط عموماً به دلیل کمبود منابع مالی قادر به استفاده از تجربیات مشاوران بیرونی برای حل مشکل خود نیستند.
- ✓ مشکل استخدام و پرداخت به پرسنل در بین بنگاه‌های کوچک مشهود تر است.

✓ بنگاه‌های کوچک و متوسط اصولاً در تأمین وثیقه برای اخذ وام نسبت به بنگاه‌های بزرگ مثل بیشتری مواجه‌اند.

با این توصیف، بنگاه‌های کوچک و متوسط توان رقابتی کمتری دارند و در مقابله با مشکلات بیرونی ضعیف‌ترند. بنابراین احتمال توقف آن‌ها بیشتر است. بر این اساس و نیز مدل چرخه حیات، یک بنگاه اقتصادی پس از تولد گذراندن دوران طفولیت، رشد نموده و بالغ می‌شود و پس از طی مرحله تکامل به ثبات می‌رسد. با این وجود اندازه بنگاه می‌تواند وجه تمایز طی این دوران تلقی گردیده و بنگاه‌های کوچک و متوسط را در این مسیر از بنگاه‌های بزرگ متمایز نماید. به عبارتی اگرچه ممکن است تعداد زیادی از بنگاه‌های کوچک و متوسط متولد گردند، اما تعداد زیادی از آن‌ها در مراحل طفولیت خواهند مرد و تنها درصد اندکی به مراحل رشد، بلوغ و نهایتاً تکامل و ثبات دست خواهند یافت. علاوه بر اندازه بنگاه و شکل‌گیری بنگاه‌های جدید، مطالعات انجام شده عوامل دیگری را نیز بر حیات بنگاه‌ها مؤثر می‌دانند. ماهیت هر صنعت بر ویژگی چون اندازه بنگاه، سرمایه مورد نیاز، میزان ورود بنگاه‌های جدید، سطح تکنولوژی، میزان تحقیق و توسعه تأثیرگذار است و به این ترتیب می‌تواند بر حیات بنگاه مؤثر باشد. بنابراین گروه صنعتی که بنگاه در آن فعالیت می‌نماید می‌تواند یکی از عوامل مهم و تاثیرگذار بر خروج بنگاه‌ها باشد. مکان جغرافیایی استقرار بنگاه از دیگر عوامل مؤثر بر حیات بنگاه‌هاست. دسترسی بنگاه‌ها به نیروی انسانی متخصص، مواد اولیه، بازار، مشتریان و امکانات دولتی به دلیل تفاوت در محل استقرار، متفاوت باشد. این تفاوت به ویژه در مورد دسترسی به نیروی انسانی متخصص و مواد اولیه بر عملکرد و بقاء بنگاه تأثیر زیادی دارد.

۲-۵- بنگاه‌های کوچک و متوسط^۱

ادبیات مربوط به واحدهای کوچک بسیار گسترده است و این گستردگی باعث شده در کشورهای مختلف تعاریف گوناگونی در مورد این واحدها ارائه شود. در ایران با توجه به شاخص تعداد کارکنان، صنایع زیر ۱۵۰ نفر شاغل، در زمره صنایع کوچک و متوسط محسوب می‌شوند (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۴). صنایع کوچک و متوسط دارای مزایای متعددی نسبت به صنایع بزرگ هستند که از جمله این مزایا می‌توان به نوآوری، اشتغال‌آفرینی و انعطاف-پذیری بیشتر نسبت به صنایع بزرگ اشاره کرد (او دویر و همکاران، ۲۰۰۹). از طرف دیگر، در تئوری‌های سنتی کارایی، با توجه به صرفه‌های ناشی از مقیاس، به استقرار صنایع بزرگ تمایل بیشتری وجود داشته و صنایع کوچک و متوسط به دلیل عدم برخورداری از این صرفه‌ها غیراقتصادی تلقی می‌شدند (اسچمیتز، ۱۹۹۵). در واقع صنایع کوچک و متوسط به خاطر ویژگی‌های ساختاریشان نامناسب تشخیص داده شده بودند (بهشکران، ۲۰۰۵). اندازه کوچک به این بنگاه‌ها اجازه نمی‌دهد تا در آموزش، فناوری، کیفیت، پژوهش و توسعه، مطالعه بازار و ... سرمایه‌گذاری کنند و قادر نیستند جهت انجام فعالیت‌های اساسی کسب و کار، مانند بازاریابی، حسابداری و مدیریت، تخصص‌های شغلی مورد نیاز استخدام کنند (سیجلی، ۲۰۰۳). در شماری از مطالعات محدودیت‌های

¹ Small and Medium-sized Enterprises

² O' Dwyer

³ Schmitz

⁴ Bhaskaran

⁵ Ceglie

این بخش از صنعت احصا شده‌اند (د ماسینلیز و کلایز؛ ۲۰۱۲). بر اساس آمارهای وزارت صنعت، معدن و تجارت تا پایان شهریورماه ۹۳ تعداد ۸۱ هزار واحد صنعتی کوچک معادل ۹۲ درصد کل واحدهای صنعتی کشور با اشتغال یک میلیون نفر، معادل ۴۵ درصد اشتغال صنعتی کشور، با سهم ارزش افزوده ۱۶/۸ درصدی، سهم ارزش تولیدات ۱۷ درصدی و سهم صادرات صنعتی ۱۰ درصدی در کشور وجود داشت (گزارش آماری سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، ۱۳۹۳). صنایع کوچک و متوسط دارای ویژگی‌های منحصر به فردی در مراحل توسعه خود هستند. این ویژگی‌ها علاوه بر اینکه روش مناسب بازاریابی آن‌ها را از روش‌های بازاریابی مرسوم در صنایع بزرگ جدا می‌کنند، محدودیت‌هایی را نیز بر فعالیت‌های بازاریابی صنایع کوچک و متوسط اعمال می‌کند (کارسون؛ ۱۳۹۰). ماهیت بازاریابی صنایع کوچک و متوسط ساده، منعطف، غیررسمی، کوتاه مدت، اتفاقی و اغلب واکنشی و منفعل به فعالیت رقبا باشد (کارسون و همکاران، ۲۰۰۱). بر اساس نتایج مطالعات، صنایع کوچک در دوره‌های مختلف چرخه عمر خود از رویکردهای مختلفی برای تامین سرمایه مورد نیاز استفاده می‌کنند. از جمله این منابع می‌توان به منابع داخلی بنگاه، استقراض و بدهی و... در مراحل مختلف دوره عمر صنایع کوچک اشاره کرد (مونرو؛ ۲۰۱۳). با وجودی که صنایع کوچک جهت شروع به کار و فعالیت به سرمایه کمتری در مقایسه با شرکت‌های بزرگ نیازمندند، با این وجود به دلیل حجم کوچک فعالیت، سابقه کم، نداشتن اعتبار کافی، عدم برخورداری از صورت‌های مالی حسابرسی شده و عدم شفافیت مالی، عدم دسترسی به وثیقه کافی و بازدهی اندک سرمایه‌گذاری پروژه‌های تحت پوشش، با مشکلات زیادی در تامین مالی مواجه هستند (وی یان و وی نی؛ ۲۰۰۴). نوآوری در ابزارهای مالی می‌تواند دسترسی صنایع کوچک به منابع مالی کافی و با هزینه مناسب را تسهیل کند (بک و دمیرجوک؛ ۲۰۰۶). مدیران/مالکان بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌توانند از فعالیت‌های شبکه‌سازی مانند صحبت کردن با دیگر مدیران/مالکان درون خوشه صنعتی، حضور در وقایع تجاری مرتبط، اطلاعاتی در زمینه تصمیمات و اقدامات بازاریابی جمع‌آوری کنند. در این روش، مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط از شبکه‌سازی برای کمک به برنامه‌ریزی، اصلاح و اجرای فعالیت‌های بازاریابی‌شان استفاده می‌کنند به گونه‌ای که اثربخشی و کارایی اقدامات بازاریابی افزایش می‌یابد و عملکرد بنگاه در بازار رقابتی بهبود می‌یابد (گیلمور و همکاران، ۲۰۰۶). براساس شرایط خاص اقتصادی، فرهنگی، اقلیمی و سطح توسعه فناوری کشورها، تعاریف صنایع کوچک-متوسط و بزرگ در هر کشور متفاوت است (موریس و همکاران، ۱۹۹۲). لازم به ذکر است که معمولاً در کشورهای مختلف، صنایع کوچک، متوسط و بزرگ با شاخص‌هایی مانند نیروی انسانی شاغل، مجموعه دارایی‌های ثبت شده، سقف ارزش سهام، حداقل ارزش دارایی ثابت، حداکثر درآمد حاصل از فروش، شناسایی می‌شوند (پلوی؛ ۱۹۹۶). در ادامه سیاست‌ها، برنامه‌ها و راهکارهای حمایتی موفق واحدهای

¹ De Maeseneire & Claeys

² Carson

³ Munro

⁴ Wei-Yen & Wee Nee

⁵ Beck & Demirguc

⁶ Gilmore

⁷ Morris

⁸ Palvia

صنعتی کوچک و متوسط از نقطه نظر محققین بین المللی در کشورهای مختلف مورد بررسی قرار می گیرند(رودساز و همکاران، ۱۳۹۰).

❖ **استرالیا:** در بررسی مطالعات پیشین مشخص شد که شرکت‌های کوچک و متوسط صنعتی استرالیا بیش از ۷۹٪ از کل واحدهای صنعتی تولیدی و بیش از ۹۱/۱٪ از کل نیروی شاغل در صنعت را به خود اختصاص داده‌اند. سهم شرکت‌های کوچک و متوسط از کل صادرات کالاهای صنعتی در استرالیا ۸۶٪/۶ و سهم این بخش از صنعت از کل ارزش افزوده بخش صنعت تا پایان سال ۱۹۹۲ بالغ بر ۴۹/۲٪ می باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که رشد صنعت استرالیا در مقاطع زمانی ۱۹۸۰ الی ۱۹۹۰ به طور متوسط ۳٪/۲ بوده که ناشی از سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی انجام شده می‌باشد. در این تحقیق سیاست‌های حمایتی در خصوص واحدهای صنعتی کوچک و متوسط استرالیا در مقاطع زمانی ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ در سه بعد آموزشی و مشاوره‌ای تسهیلات مالی و اعتباری، شبکه‌ها و زنجیره‌ها دسته‌بندی شده‌اند.

❖ **تایوان:** تحقیقات شوره و میدو نشان می‌دهد تایوان از لحاظ دارا بودن تعداد شرکت‌های کوچک و متوسط صنعتی(از مجموع شرکت‌های صنعتی) در طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۸ مقام اول جهان را داشته است. بیش از ۹۸٪ از کل شرکت‌های صنعتی تایوان را واحدهای صنعتی کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند. بررسی‌ها و مطالعات در زمینه صنایع کوچک و متوسط در تایوان نشان می‌دهد که روند رشد خود استغالی در تایوان طی دهه‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ میلادی از افزایش چشمگیری برخوردار بوده است. این دو محقق مهمترین سیاست‌ها، راه‌کارها و برنامه‌های حمایتی از صنایع کوچک و متوسط را به دو دسته حمایت‌های مالی- مالیاتی و حمایت‌های فنی و مشاوره‌ای تقسیم نموده‌اند. در این تحقیق سیاست‌ها و راه‌کارهای حمایتی در توسعه واحدهای صنعتی کوچک و متوسط کشور تایوان در دو بعد حمایت‌های مالی و مالیاتی و حمایت‌های فنی و مشاوره‌ای دسته‌بندی شده‌اند.

❖ **ایالات متحده آمریکا:** محققان بسیاری از جمله منسفیلد، شاپیرو و کرانسر در بررسی‌های مطالعاتی خود سیاست‌های کلان امریکا در مورد واحدهای صنعتی کوچک و متوسط را در دو دسته بررسی نموده‌اند. در این تحقیق سیاست‌های کلان ارتقاء واحدهای صنعتی کوچک و متوسط ایالات متحده امریکا را در شش بعد خدمات آموزشی و مشاوره‌ای، تسهیلات مالی و اعتباری، مراکز انتقال و توسعه تکنولوژی، شبکه‌ها و زنجیره‌ها، مراکز حمایت کننده، و امکانات و خدمات پشتیبانی دسته‌بندی شده‌اند.

❖ **ایالتا:** اندرسون در مطالعات خود در سال ۱۹۹۹ نشان داده است که کشور ایتالیا، بیشترین نرخ رشد را در واحدهای صنعتی کوچک و متوسط نسبت به سایر کشورهای اروپایی(بطور خاص با آلمان) داشته است. نرخ رشد در واحدهای بزرگ تولیدی و غیر تولیدی به سمت منفی شدن و تجزیه واحدهای بزرگ به واحدهای کوچک و متوسط پیش رفته است. در ایتالیا بیش از ۷۹٪ مجموعه واحدهای صنعتی را واحدهای کوچک و متوسط تولیدی تشکیل می‌دهند. در زمینه اشتغال ۸۷٪ از کل نیروهای شاغل در بخش صنعت و ۶۱٪ از نیروهای شاغل در بخش‌های غیر تولیدی به طور خاص بخش‌های اقتصادی و خدماتی را واحدهای صنعتی

کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند. دولت ایتالیا در جهت پیشرفت واحدهای صنعتی کوچک و متوسط سیاست-ها و راهبردهای کلانی را ارائه و اجرا نموده است. در این تحقیق به سیاست‌های حمایتی واحدهای صنعتی کوچک و متوسط ایتالیا در چهار بعد مراکز انتقال، توسعه تکنولوژی، شبکه‌ها و زنجیره‌ها مراکز حمایت کننده، تسهیلات مالی و اعتباری دسته‌بندی شده‌اند.

❖ **ژاپن:** براساس تحقیقات به عمل آمده درباره وضعیت صنایع کوچک و متوسط کشور ژاپن طی سال‌های ۱۹۹۱ الی ۱۹۹۸ میلادی با در نظر گرفتن بحران شرق آسیا و تاثیر آن بر توسعه و رشد شرکت‌های کوچک و متوسط صنعتی، سیاست‌های تشویقی و حمایتی ذیل را بر اساس سه اصل زیر شناسایی شده‌اند:

اصل اول: حمایت از توسعه فیزیکی و افزایش رشد واحدهای کوچک و متوسط صنعتی که به موازات آن، روند اشتغالزایی را نیز به همراه داشته باشد.

اصل دوم: ساده کردن و حذف موانع سر راه اعطاء اعتبارات مالی-بیمه‌ای به واحدهای کوچک و متوسط صنعتی جدیدالتاسیس و واحدهای صنعتی که به نحوی در اثر رکورد اقتصادی جنوب شرق آسیا دچار مشکل شده‌اند.

اصل سوم: ایجاد محدودیت‌هایی از قبیل افزایش سود بازرگانی و تعرفه‌های گمرکی در مورد کالاهایی که توان ساخت آن‌ها با کیفیت جهانی در واحدهای صنعتی کوچک و متوسط ژاپن امکان‌پذیر باشد. در این تحقیق سیاست‌های ارتقاء کشور ژاپن در چهار بعد آموزشی و مشاوره‌ای، مراکز انتقال و توسعه تکنولوژی، امکانات و خدمات پشتیبانی، شبکه‌ها و زنجیره‌ها دسته‌بندی شده‌اند.

❖ **انگلستان:** براساس بررسی مطالعات نشان داده شد که واحدهای صنعتی کوچک و متوسط با مشکلاتی مانند کاهش فعالیت‌های نوآوری و ابتکاری، فرسوده بودن تجهیزات فنی، کهنه بودن تکنولوژی‌های موجود، کمبود نیروهای فنی و آموزش دیده، پایین بودن توانمندی و قابلیت دیران و صاحبان صنایع کوچک و متوسط، بسته بودن سیستم مالی-اعتباری درگیر بوده‌اند. در این مطالعات راهکارهایی برای رفع این مشکلات ارائه شد. در این تحقیق سیاست‌ها و راه کارهای ارتقاء دولت انگلستان در ابعاد خدمات آموزشی و مشاوره‌ای، شبکه‌ها و زنجیره‌ها و تسهیلات مالی و اعتباری دسته‌بندی شده‌اند.

❖ **کانادا:** سازمان آپرو معتبرترین سازمان تحقیقاتی در مورد مسایل صنایع کوچک و متوسط در کانادا می‌باشد که علاوه بر به کارگیری نظرات این سازمان در طراحی سیاست‌ها و برنامه‌های خاص صنایع کوچک و متوسط در کانادا، عضو کمیته تصمیم‌گیر خط مشی‌های صنایع کوچک و متوسط نیز می‌باشد. اپرو نقاط ضعف صنایع کوچک و متوسط کانادا را پایی بوده سطر تکنولوژی، بالا بودن هزینه تولد، کیفیت پایین، قیمت تمام شده بالای کالا، فقدان یک رویکرد و راهبرد برای حضور در بازارها، فقدان یک نظام اطلاع‌رسانی داخلی و خارجی، پایین بودن حداقل سطر نقدینگی و پایین بودن سطح بهره‌وری نام برده است. در این تحقیق سیاست‌های حمایتی کشور کانادا در خصوص واحدهای صنعتی کوچک و متوسط در دو بعد تسهیلات مالی و اعتباری، خدمات آموزشی و مشاوره‌ای قرار گرفته‌است.

❖ **مجارستان:** پس از تغییر نظام اداری، سیاسی و اقتصادی خود سریعاً اقتصاد آزاد را به عنوان سیاست کلان اقتصادی خود پذیرفت. با استفاده از توصیه‌های کارشناسان خبره اروپایی غربی خصوصاً سازمان اروپایی شرکت‌های کوچک و متوسط در اولین قدم نوین خود، تبدیل صنایع بزرگ به دسته‌هایی از صنایع کوچک و متوسط را به عنوان راه کار عملی بکار گرفتند. همچنین، مجارستان جهت رشد سریع صنایع کوچک و متوسط راهکارها و برنامه‌هایی را به اجرا در آورد. سیاست‌های ارتقای در کشور مجارستان در چهار بعد تسهیلات مالی و اعتباری، خدمات آموزشی و مشاوره‌ای، امکانات و خدمات پشتیبانی و مراکز انتقال و توسعه تکنولوژی دسته‌بندی شده‌اند.

۲-۶- اهمیت بنگاه‌های کوچک و متوسط

«استراتژی کوچک زیباست». شوماخر اقتصاددان آلمانی برای اولین بار این ایده را در ادبیات اقتصادی مطرح کرد. این استراتژی به طور خلاصه بر این تاکید دارد که مهم‌ترین مسئله کشورهای جهان سوم، بیکاری و افزایش مهاجرت روستاییان به شهرهاست. از این رو برنامه‌ها و سیاست‌های صنعتی می‌بایست در راستای کاهش بیکاری و بهبود وضع اکثریت مردم جامعه باشد. با توجه به این هدف، شوماخر معتقد است که ابتدا باید فرصت اشتغال در مناطق روستایی و شهرهای کوچک و متوسط به وجود آید و دوم این فرصت‌ها باید به طور متوسط و به اندازه کافی ارزان باشد و سپس با توجه به اینکه جمعیت کشورها در حال توسعه از آموزش کافی برخوردار نبوده و نرخ بی‌سوادی بالاست؛ روشهای تولید به نسبت ساده باشد و چهارم اینکه روش‌های تولید باید به گونه‌ای باشد که از منابع محلی استفاده کند. در نهایت وی معتقد است که این اهداف از رگذر ایجاد صنایع کوچک و متوسط و نگهداشت آن‌ها قابل تحقق است. یکی از مهمترین نقاط قوت صنایع کوچک و متوسط، استعداد بالقوه آن‌ها در برقراری رابطه میان تولیدات بخش کشاورزی و صنعت است. صنایع کوچک و متوسط در هر دو زمینه فرآوری محصولات کشاورزی و تولید ماشین‌آلات و وسایل مورد نیاز برای استفاده در بخش کشاورزی، نقش مهمی ایفا می‌کنند. با مروری بر علل پیشرفت کشورهای صنعتی در یافته می‌شود که صنایع کوچک و متوسط در این کشورها به عنوان پایه‌های اصلی رشد، توسعه و دستیابی به صنایع فوق مدرن بوده است. بنابراین شناسایی عوامل عدم موفقیت و رکورد می‌تواند یک ضرورت تلقی گردد.

۲-۶-۱ رکود

رکود به معنای بازایستادن و حالت سکون در اقتصاد یا فعالیت‌های اقتصادی است (اسچرار و همکاران، ۲۰۰۳). پدیده پیچیده‌ای است که می‌تواند نتیجه ترکیبی از پیامدهای حوادث و اتفاقات و رویدادها باشد که در داخل یا خارج بنگاه رخ داده است. چون رکود می‌تواند به صورت تدریجی رخ دهد، شناخت و درک آن بسیار سخت بوده و به ادراک مدیران ارشد از علل رکود باز می‌گردد. این درحالی است که گاهی راکد بودن بنگاه‌های صنعتی مشهود

¹ Scherrer

نیست و پس از بررسی و مطالعات دقیق قابل تشخیص است. در چنین مواردی، بهره‌وری پایین عوامل تولید و ناکارایی بنگاه به صورت نسبی در مقایسه با سایر بنگاه‌های مشابه قابل تشخیص است (شجیری^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). ریشه رکود در بنگاه‌ها می‌تواند از نوع رکود مربوط به صنعت باشد یا رکود مربوط به بنگاه، هنگامی که اندازه و رشد صنعت کاهش می‌یابد، تمامی بنگاه‌های موجود در صنعت دچار رکود می‌شوند؛ اما در رکود مربوط به بنگاه، صنعت در حال رشد بوده، ولی بنگاه به علت مسائل داخلی دچار رکود شده است. در صورتیکه رکود مربوط به بنگاه بوده و شاخص‌های عملکردی بنگاه از متوسط شاخص‌های صنعت بسیار پایین‌تر باشد، نیاز به باز احیا ضرورت بیشتری می‌یابد. در سطح ملی رکود بنگاه‌های صنعتی سبب می‌شود که بهره‌وری صنایع کاهش یابد. اما مهم‌ترین پیامد منفی با استفاده ماندن ظرفیت بنگاه‌های صنعتی در سطح ملی، تبعات اجتماعی و فرهنگی از بیکار شدن نیروی شاغل است؛ زیرا با کاهش ظرفیت تولید واحدهای صنعتی، بخشی از نیروی کار شاغل بیکار خواهند شد که معضلات و ناهنجاری‌های اجتماعی و فرهنگی زیادی به دنبال خواهد داشت (نظری، ۱۳۹۶).

۲-۶-۲ باز احیاء و فعال نمودن

بر اساس فرهنگ آکسفورد (۲۰۱۸)، باز احیاء به معنای ایجاد وضعیتی برای بهبود وضعیت و عملکرد سازمان تعریف شده است. ولی، بر اساس واژه‌نامه کالینز (۲۰۰۱)، باز احیا در کسب و کار به عنوان کسب موفقیت بعد از وقوع ناکامی طی یک دوره زمانی مشخص تعریف شده است. ضرورت تغییر و نیاز به باز احیاء فوری یکی از ویژگی‌های اصلی مفهوم باز احیاء است (ایراندوست، ۱۳۹۴). مشخصه اصلی اضطرار و فوریت، مفهوم باز احیاء را از مفاهیم مشابه دیگر مانند تحول سازانی و تجدید ساختار متمایز می‌کند. بنگاه در وضعیت احیاء نسبت به تجدید ساختار فشار زیادتری برای بازپویایی تحمل می‌کند؛ زیرا بقاء و پایداری بنگاه در معرض خطر است.

۲-۷ مشکلات پیش‌روی صنایع کوچک و متوسط

بر اساس مطالعه صورت گرفته از مبانی، پاره‌ای مشکلات پیش‌روی صنایع کوچک و متوسط اشاره می‌گردد:

- ❖ **ضعف مدیریت:** بر اساس یافته‌های مرکز تحقیقات کسب و کارهای کوچک ضعف در مهارت‌های مدیریتی یکی از موانع رشد بنگاه‌های کوچک و متوسط است. زیرا بسیاری از این بنگاه‌ها بیشترین توجه خود را به جنبه‌های فنی و عملیاتی معطوف کرده و از مشکلات مدیریتی و سازمانی غفلت می‌ورزند (آبر و کوارتی^۲، ۲۰۱۰). در حالیکه مدیریت موفقیت‌آمیز بنگاه‌های کوچک و متوسط به میزان زیادی وابسته به مهارت‌های مدیریتی، آموزش و تحصیلات، و تجارب شخصی مدیران است.

- ❖ **مشکلات مربوط به تأمین مالی:** دسترسی به منابع مالی یکی از مشکلات اساسی توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط است. اکثر این بنگاه‌ها در آغاز کسب و کار خود قادر به اخذ وام یا هر نوع تأمین مالی از موسسات رسمی نیستند. فقدان دسترسی به اعتبارات مالی رسمی، بزرگترین مانعی است که توانایی آن‌ها

¹ Shajari

² Abor & Quartey

را برای فعالیت موثر اقتصادی، حفظ یا تعویض ماشین آلات، خرید مواد و خدمات مورد نیاز و نوسازی یا توسعه کسب و کار فلج می‌کند (گیل و بیگر، ۲۰۱۲). تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط برای بعضی از بانک‌ها بسیار سخت است؛ زیرا تصور می‌کنند که از لحاظ اقتصادی به نفع آن‌ها نیست و وام دادن به این بنگاه‌ها را توأم با ریسک بالا و سود کم می‌دانند؛ زیرا اطلاعات دقیق و قابل اطمینان در مورد شرایط و عملکرد مالی شرکت در دسترس نیست (ناطق، ۱۳۸۹).

❖ **فناوری و مشکلات مربوط به آن:** نبود تجهیزات و استفاده از فناوری‌های قدیمی یکی دیگر از موانع توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط است. بسیاری از این بنگاه‌ها متکی بر فناوری‌های قدیمی و شیوه‌های مدیریتی سنتی هستند که در بسیاری از موارد منجر به ناکارآمدی می‌شود در حالیکه توان یک بنگاه کوچک و متوسط برای باقی ماندن در بازار رقابت به میزان زیادی تحت تاثیر فناوری‌های مورد استفاده است. با به کارگیری فناوری‌های نو و معرفی محصولات جدید به بازار است که می‌توان به رقابت با هم‌تایان بزرگ‌تر خود پرداخت (بریشا، ۲۰۰۹).

❖ **ضعف تحقیقات و بازاریابی:** یکی از دلایل شکست بنگاه‌های کوچک و متوسط را می‌توان کمبود فعالیت‌های انجام گرفته در زمینه تحقیق و توسعه دانست. به منظور اعمال سریع تغییرات در مشخصات محصول، برآوردن نیازهای مشتریان و افزایش توان رقابتی، بنگاه‌های کوچک و متوسط باید توانایی توسعه محصولات جدید را در خود بوجود آورند که این خود نیازمند سرمایه‌گذاری‌هایی در زمینه تحقیق و توسعه است. این سرمایه‌گذاری‌ها می‌توانند به بهبود کیفیت محصولات، خدمات و کاهش هزینه‌ها نیز منجر شوند. اما، اکثر تحقیقات انجام گرفته توسط بنگاه‌های کوچک و متوسط متمرکز بر فاکتورهایی است که در بقای آن‌ها تاثیر می‌گذارد در حالی که برای رشد هر چه بیشتر، بنگاه‌های کوچک و متوسط باید بر فعالیت‌های تحقیق و توسعه و نوآوری در محصولات و خدمات تمرکز کنند. علاوه بر این، بسیاری از این بنگاه‌ها در تبدیل نتایج حاصل از فعالیت‌های تحقیق و توسعه به نوآوری کارآمد، که به رشد بیشتر و درآمد مثبت منجر می‌شود، با مشکلاتی مواجه هستند (اورگان^۳ و همکاران، ۲۰۰۵).

❖ **ضعف در همکاری بین بنگاه‌های کوچک و متوسط:** صنایع کوچک و متوسط، معمولاً از لحاظ جغرافیایی و بخشی پراکنده هستند و تمرکز یافتن آن‌ها در یک محل یا بخش امری نادر است. به علت رقابت و توجه شدید به آن، همکاری‌های کمی نیز بین این شرکت‌ها دیده می‌شود و تقریباً اعتمادی بین آنها وجود ندارد. علاوه بر این، شرکت‌ها اغلب در انزوا بوده و بازارشان محدود به منطقه‌ای است که در آن فعالیت می‌کنند. دو علت عمده عدم وجود همکاری بین این شرکت‌ها را می‌توان یکی عدم اعتماد مدیران و مالکان بنگاه‌های کوچک و متوسط و دیگری عدم وجود برنامه‌های مشخص برای بهبود همکاری بین شرکت‌ها دانست (عسکری، ۱۳۸۷).

¹ Gill & Biger

² Berisha

³ O'Regan

۲-۸- آسیب‌ها و مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط در ایران

در ایران با وجود تعداد فراوان صنایع کوچک و متوسط در ساختار صنعتی، این واحدها با معضله‌های متعدد و عقب ماندگی‌های فراوانی روبه‌رو است، به نحوی که از ایفای نقش راهبردی مورد انتظار برای آن‌ها همچون کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه ناتوان مانده است و با کمبودهای شدیدی مواجه است (مظفری، ۱۳۸۶). در زیر برخی از کمبودهای مذکور بیان می‌شود:

- ❖ فقدان مقیاس‌های لازم از جنبه‌های مختلف سرمایه، تولید و بازار
- ❖ فقدان محیط‌های مناسب رشد کسب و کار از جنبه‌های مختلف حقوق، قانونی و غیره
- ❖ فقدان زیرساخت‌های نرم افزاری و تشکیلاتی
- ❖ تولید با فناوری‌های قدیمی و عدم دسترسی به فناوری‌های نوین
- ❖ فقدان ارتباط منسجم با شبکه‌های بانکی و مالی کشور
- ❖ نبود شبکه‌های همکاری میان‌بنگاهی
- ❖ عدم شناخت بازارهای هدف

در مجموع، عمده موانع پیش‌روی بنگاه‌های کوچک و متوسط ایران عبارت است از (امین بیدختی و زرگر، ۱۳۹۰):

- ۱) موانع بازار مانند وجود خریدهای انحصاری، نوسان‌ها در عرضه و تقاضا، خرید مواد اولیه در مقیاس‌های کم و غیره.
- ۲) موانع مالی مانند مشکلات مربوط به ارائه ضمانت‌نامه‌های بانکی، تأخیر در دریافت درآمد حاصل از فروش، افزایش فشار نقدینگی و غیره.
- ۳) عدم دسترسی به انواع گوناگون اطلاعات از جمله اطلاعات بازاریابی درباره بازارهای داخلی و خارجی، اطلاعات درباره وضعیت مالی و فناوری صنایع کوچک و متوسط، اطلاعات فنی و عملیاتی و غیره.
- ۴) سیاست‌های دولت مانند ناتوانی در ایجاد محیط توانمندساز برای بنگاه‌های کوچک و متوسط، موانع اداری برای اخذ عوارض و غیره.

بررسی ادبیات بنگاه‌های صنعتی نشان می‌دهد که مشکلاتی که موجب کوتاهی فعالیت و ورشکستگی و از بین رفتن سرمایه‌های انسانی و مالی کشور شده است، به دو بخش درونی و بیرونی تقسیم می‌شود.

مؤسسات و بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط، به طور ساختاری با محدودیت منابع، اعم از انسانی و مادی مواجه است. محدودیت منابع، مسایل خاصی را برای آنها ایجاد می‌کند که مهمترین آن‌ها، توان کم برای تولید و ناهماهنگی با افت و خیزهای بازار است. در عین حال، بنگاه‌های مذکور به دلیل محدودیت در منابع انسانی، امکان جذب نیروهای متخصص را در همه بخش‌ها، به ویژه حوزه‌های اداری و اقتصادی ندارد. این ویژگی ساختاری موجب شده است که سهم بنگاه‌های مذکور در تولید ثروت کاهش یابد و منابع درگیر با آن‌ها زایل شود. علاوه بر این، بنگاه‌های کوچک و متوسط حاصل اندیشه‌ای جدید برای تولید است که معمولاً افراد کارآفرین که تخصص‌های خاصی برخوردار هستند، آن‌ها را فعال می‌کنند. برای تداوم کار، به مجموعه‌ای همگن از بازاریابی، مدیریت، افزایش سرمایه، ارتقاء فناوری و غیره نیاز است که محدودیت‌های ساختاری آن‌ها، از موانع اصلی برای

رفع این نیازها محسوب می‌شود (امین بیدختی و زرگر، ۱۳۹۰). دومین عاملی که مؤسسات مذکور را با دشواری مواجه می‌کند، در اختیار نداشتن امکانات لازم برای توسعه محصولات است. مؤسسات مذکور معمولاً در دوره‌های نخست فعالیت، محصولی را تولید می‌کنند که مورد علاقه بازار است، اما به مرور زمان و به دلیل تنوع در تقاضا و ضرورت نوآوری، محصولات آن‌ها، دیگر مانند گذشته رونق ندارد. ناکامی آنان در رقابت با سایر محصولات که به دلیل عدم بهره‌گیری از امکانات، ارتقای کیفیت محصول و مطالعه برای تولید مطلوبتر، پدید می‌آید، فرایند تداوم فعالیت را برای آن‌ها دشوار می‌کند. در واقع، واحدهای پژوهش و توسعه در مؤسسات اقتصادی بزرگ، این مشکل را برای آن‌ها رفع می‌کند و از آنجایی که این مؤسسات در حوزه رقابت، قادر به تأمین هزینه‌های لازم برای این نوع واحدها در مجموعه خود نیستند، مجبور به خروج از بازار و در نهایت، تعطیلی می‌شوند (عمید و غمخواری، ۱۳۸۸). از دیگر عوامل مؤثر حوزه درونی بر فعالیت بنگاه‌های کوچک و متوسط، عدم برخورداری از مهارت‌های مدیریت واحدهای اقتصادی است. این مؤسسات که معمولاً متخصصان و کارآفرینان (افراد فنی) به تأسیس آن‌ها می‌پردازند، قادر به مدیریت منابع و هدایت جریان هزینه نیستند. برای صنایع کوچک و متوسط، نوع پیشرفته‌ای از مدیریت لازم است که در آن، قالب‌های نظم‌پذیری و نظم‌گیری، از شکل تصاعد حسابی به هندسی تغییر یافته است. در واقع، رشد منطبق بر تصاعد هندسی به منظور تولید و کسب سود مورد توجه قرار می‌گیرد، در حالی که در کانون‌های سنتی اقتصادی، رویکردی منطبق بر قواعد واسطه‌گری حاکم است مدیریت مؤسسات کوچک و متوسط به سبک کانون‌های اقتصادی واسطه‌گری یا تحت مدیریت فرد کارآفرین و متخصص، دچار چالش‌های بزرگی می‌شود که دور شدن از آن‌ها، الزامی اساسی برای تداوم فعالیت محسوب می‌شود. از این رو، مدیریت در بنگاه‌های مذکور باید نوین شود. بنابراین استفاده از روش‌های جدید در مدیریت و سودآوری مبتنی بر فن، بنگاه‌های کوچک و متوسط را از رشد فراوانی برخوردار می‌کند (امین بدختی و زرگر، ۱۳۹۰). با وجود کاربرد بودن بنگاه‌های کوچک و متوسط و ظرفیت‌های بالقوه‌ای مانند تعلق بنگاه‌داران به فعالیت اقتصادی مورد نظر، کم‌هزینه بودن، افزایش ثروت اجتماعی و غیره، سهم این بنگاه‌ها در فرایند تولیدی کشور کاهش یافته است. محدودیت شرکت‌های مذکور، از موانع اصلی برای مقاومت در برابر نوسان‌های بازار است، به ویژه اینکه این محدودیت‌ها فقط در حوزه سرمایه و مالی نیست که فعالیت آن‌ها را با دشواری مواجه می‌کند، بلکه آنها به دلایل متعدد، از جمله در اختیار نداشتن امکانات انبارداری، نیاز به بازگشت سرمایه به منظور چرخش تولید و غیره، با مشکلات جدی مواجه هستند. پیوند مشترک مؤسسات کوچک و پر بازده با صنایع بزرگ، می‌تواند فرصتی مطلوب برای تداوم فعالیت آن‌ها و کاهش هزینه‌ها و بهبود وضعیت طرف دیگر این پیوند فراهم کند. خرید محصول، انبارداری، ارائه نتایج پژوهش و توسعه، واگذاری بخشی از وظایف واحدهای درگیر در شرکت‌های بزرگ و غیره، بخشی از خدمات متقابلی است که این نوع مؤسسات می‌تواند از آن برخوردار شود (عمید و غمخواری، ۱۳۸۸). علاوه بر این، ضعف فرهنگ کار جمعی در ایران که در پیوند با عامل اول نیز قابل طرح است، یکی دیگر از مشکلات بیرونی مؤسسات کوچک و متوسط کشور است. شرکت‌های کوچک و متوسط در افزایش کار جمعی مؤثر است، اما فقدان شبکه‌های ارتباطی میان مؤسسات مذکور و عدم بهره‌گیری آنان از توان تخصصی یکدیگر که ناشی از آموزه‌های گسترش نیافته فرهنگ کار جمعی است، دشواری‌ها را افزون و ادامه حیات را با اختلال

مواجه کرده است. در نهایت، ترویج فرهنگ خدمت متقابل، فرصتی برای تقسیم منافع و استفاده از توان‌های جدا افتاده است. پایین بودن ضریب اعتماد عمومی نسبت به فعالیت این مؤسسات در بخش اجتماعی و حاکمیت نیز از دیگر چالش‌های آنها محسوب می‌شود. اعتماد اجتماعی خریداران نسبت به تولیدات این مؤسسات، به دلیل عدم وابستگی به علائم تجاری آشنا با ذهن یا دارای هویت درازمدت، مانع جذب محصولات آنها به بازار می‌شود. متقاضیان معمولاً با استفاده از آموزه‌های رسانه‌ها در تبلیغ و سهم گسترده شرکت‌ها در بازار محصولات، میزان تعلق خود را طبقه‌بندی می‌کنند و معمولاً برنده این میدان رقابت، شرکت‌های بزرگ دارای علائم تجاری خاص است. در میان حوزه حاکمیت نیز به دلیل سوابق ذهنی ناشی از کم‌تجربگی این مؤسسات، محدودیت سرمایه، ناشناخته بودن مدیران این مؤسسات و غیره، گرایشی به حمایت یا حتی تبادل تجاری با آنها وجود ندارد. ساختار کلان حاکمیت و ویژگی خرد این مؤسسات، نمی‌تواند تلفیق فراوانی را برای بخش دولتی ایجاد کند که به عنوان کارفرمای بزرگ در صحنه اقتصادی کشور حضور دارد. از این رو، مشکلات این مؤسسات در حوزه دریافت و سفارش کار، افزایش می‌یابد (امین بیدختی و زرگر، ۱۳۹۰).

۲-۹-۱ نظریات موجود در باره علل اقبال به بنگاه‌های کوچک و متوسط

در یکی دو دهه اخیر، تغییرات اساسی و کیفی بسیار زیادی در همه حوزه‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی بوجود آمده است. اقتصاددانان و نظریه پردازان سازمان‌ها و تشکیلات صنعتی، در توجیه این تغییرات نظریه‌هایی را ابراز داشته‌اند و تلاش کرده‌اند تا علل شکل‌گیری این تغییرات و پیامدهای آنها را موشکافی نمایند. نظریه اقتصادهای حاشیه‌ای پن روز، نظریه اکس و آدرش^۱ و همچنین نظریه الگوی توسعه خوشه‌ای از مهمترین نظریات در این مجال به شمار می‌آیند (ملکی نژاد، ۱۳۸۵).

❖ نظریه اقتصادهای حاشیه پن روز

پن روز، به عنوان یک اقتصاددان، در نظریه اقتصادهای حاشیه‌ای خود، اظهار می‌کند که در شرایط شکوفایی و رونق اقتصادی، ایجاد فرصت‌های رشد برای صنایع کوچک و متوسط، ممکن الحصول و راحت‌تر از توسعه صنایع بزرگ است. بر اساس این نظریه، در مراحل ابتدائی بروز شرایط رشد عمومی و باز شدن افق‌های جدید توسعه و گسترش فعالیت‌های تولیدی، صنایع بزرگ به سبب محدود بودن زمینه‌های توسعه اقتصادی نبودن نسبی افزایش ظرفیت‌ها (که مستلزم سرمایه‌گذاری‌های کلان است) به این فرصت‌ها در برنامه‌ریزی خود، توجه کمتری دارند و ترجیح می‌دهند که سرمایه خود را در افزایش تولیدات جاری صرف نمایند، تا اینکه آنها صرف سرمایه‌گذاری در تولیدات جدید نمایند؛ چرا که زمان ثمر دهی آن طولانی بوده و هزینه‌های تبلیغات و بازاریابی سنگینی را نیز به این صنایع تحمیل می‌کند. اگر چه طیف گسترده‌ای از نوآوری‌ها در محصولات و فرآیند تولید با سرعت زیاد در حال وقوع است، ولی روش بکارگیری نوآوری‌ها در صنایع بزرگ، به سبب ساختار خاص این صنایع، با آرامش و

¹. Penrose

². Acs & Audresch

طبق برنامه‌ریزی میان مدت و یا درازمدت صورت می‌پذیرد. در واقع در بنگاه‌های بزرگ، تنها نوآوری‌های متناسب با شرایط بازار و استراتژی بنگاه و قابلیت انعطاف ماشین‌آلات موجود به کار گرفته می‌شود و مدیران از به کارگیری دیگر نوآوری‌ها صرف نظر می‌کنند. در این بنگاه‌ها، شرط بکارگیری نوآوری، بخصوص در فرآیند تولید، مستهلک شدن ماشین‌آلات موجود، یا فرصت‌های درآمدی بالا، یا حفظ سهم شرکت‌های بزرگ از بازار است. بر عکس در بنگاه‌های کوچک این نوع محدودیت‌ها وجود ندارد، چرا که آنها با هزینه‌های عمومی کم و ظرفیت محدود ماشین‌آلات، انعطاف‌پذیری بیشتری دارند. به علاوه به کارگیری ماشین‌آلات جدید با فناوری پیشرفته، موجب افزایش این مزیت در آنها گشته و امکان رشد را در صنایع کوچک و متوسط به شدت افزایش می‌دهد.

❖ نظریه اکس و آدرش

در دو دهه‌ی اخیر وحدت بازارها و افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان، موجب تغییر در ساختار تقاضا گشته است. از آنجا که صنایع بزرگ به سبب ساختار خاص خود، انعطاف لازم را در جوابگویی به تنوع طلبی مصرف‌کنندگان ندارد، زمینه رشد صنایع کوچک، بیش از پیش، فراهم شده است. عوامل دیگری نیز در تحول ساختار تقاضا و حرکت به سمت صنایع کوچک و متوسط موثر بوده است. مهمترین آنها عبارتند از:

- ✓ تمایل صنایع بزرگ در بازگشت به تخصص‌های اصلی خود و واگذاری بخش‌های دیگر تولیدی به صنایع کوچک و اقماری و تامین بخش قابل توجهی از نیازهای خود از طریق پیمانکاری.
- ✓ کاهش اطمینان از روند بازار و هزینه‌های بالای نگهداری بخشهای تولید.
- ✓ نوآوری در تولید فرآیند.

❖ نظریه الگوی توسعه خوشه‌ای

از حدود سه دهه پیش، ساختار خوشه‌ای در کشور ایتالیا، نظر دانشمندان توسعه را به خود جلب کرده است. در بعضی رشته‌های صنعتی و با تکیه بر مزیت‌های خاص برخاسته از مهارت‌ها و دانش‌ها (که بر اثر گذشت زمان تبدیل به سرمایه‌های اجتماعی مناطق شده‌اند)، این خوشه‌ها توانسته‌اند موجبات رشد اقتصادی را در بسترهای جغرافیایی خود فراهم آوردند. هر خوشه صنعتی متشکل از تعدادی از صنایع کوچک و انواع شرکت‌های خدمات مالی، مشاوره‌ای، بازاریابی و... است. این صنایع با ایجاد شبکه‌های ارتباطی منظم و همکاری‌های سیستماتیک با یکدیگر، ضمن دستیابی به شاخصهای تولید انبوه، از مزیت‌های صنایع کوچک همچون نوآوری و تنوع نیز برخوردار هستند.

۲-۱۰ منافع صنایع کوچک و متوسط در اقتصاد

صنایع کوچک و متوسط حداقل از چهار جنبه بر اقتصاد تاثیر می‌گذارد: کارآفرینی، نوآوری و تغییر فناوری، پویایی صنعت و ایجاد اشتغال و درآمد.

❖ کارآفرینی

به موازات تحولات فرآیندها در دنیای امروز، توجه به مقوله کارآفرینی در بین اقتصاددانان، دولتمردان و مردم عادی بار دیگر رواج یافته است. با تمرکز اقتصادی اثرات منفی بر ارزش‌های کارآفرینی، نوآوری و تغییرات فناوری می‌گذارد. لذا در تصمیم‌گیری بین صنایع بزرگ و صنایع کوچک باید توجه داشت که بنگاه‌های کوچک و متوسط با توجه به هزینه‌های ثابت و متغیر پایین خود، به راحتی از عهده ایفای نقش کارآفرینی بر می‌آیند (ملکی‌نژاد، ۱۳۸۵).

❖ نوآوری و تغییر فناوری

آنچه به طور معمول در خصوص تغییر فناوری مقبولیت دارد، این عقیده است که بنگاه‌های بزرگ به سبب پی‌جویی نفع فردی، قدرت‌های بازار و موتور تغییر فناوری هستند. در این نظریه، نوآوری‌ها درون کارخانه‌ها صورت می‌گیرند و از اجزاء درونی الگو هستند. اما واقعیت این است که با جایگزینی صنایع بزرگ به جای صنایع کوچک و متوسط، پیشرفت فناوری و در واقع طوفان مداوم خلاقیت تخریبی از حرکت باز می‌ایستد. در توسعه درازمدت اقتصادی وقتی که نرخ نوآوری برای مدتی قابل ملاحظه در حد پایینی باقی می‌ماند، دوران شکوفایی جای خود را به رکود می‌دهد. بنگاه‌های کوچکتر به سبب مزیت‌های متعددی که بر شرکت‌های بزرگ دارند، نقش قابل ملاحظه‌ای در نوآوری داشته‌اند. یکی از نقاط قوت ایشان در دیوان‌سالاری کمتر از آن‌ها نهفته است. در صنایع بزرگ، لایه‌های مقاومت مانع ابزار وجود تشکل‌های جدید و باعث محصور کردن آن‌ها در ساختارهای تشکیلاتی پیچیده می‌گردند. دومین چیزی که اغلب مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد این است که بسیاری از پیشرفت‌ها در فناوری ناشی از اختراعات کوچک و درعین حال دقیق مربوط به تک تک قطعات، مواد و تکنیک‌های تولید است. لیکن چون بکارگیری و فروش اینگونه پیشرفت‌های کوچک و دقیق، برای صنایع و شرکت‌های غول پیکر قابل توجهیه اقتصادی نیست، بلا استفاده می‌مانند. در مقابل یک کارآفرین، محصول یا فرآیندی نو و برخوردار از چشم انداز فروش خو آنقدر مورد استفاده قرار می‌دهد تا درآمدی معادل میلیون‌ها دلار در سال برای او ایجاد کند.

❖ پویایی صنعت

در طول تاریخ، صنایع کوچک و متوسط نقش مهمی در تحول صنعتی ایفا کرده‌اند. این فرآیند تحول صنعتی به درختان جوان جنگل تشبیه شده که در راه رسیدن به نو آفتاب باید بکوشند تا از سایه مرگبار رقبای مسن‌تر خود بگذرند. بنگاه‌های جدید در هر صنعت با تولیدات جدید خود موجب تحول آن می‌شوند و در نهایت قدرت بازار بنگاه‌های قوی را محدود می‌کنند. این عمل بنگاه‌های کوچک در درازمدت به مثابه کمکی اساسی، در جهت بهبود و سلامت اقتصاد مؤثر می‌افتد. البته باید توجه داشت که نمی‌توانیم فرض خود را بر این بگذاریم که عملکرد عادی نیزه‌های بازار، بخش صنایع کوچک را الزاما آنقدر گسترش می‌دهد که آن‌ها این وظیفه را در آینده و در هر موقعیتی نیز انجام دهند. لذا اهتمام و مساعدت دولت‌ها در این مجال، ضروری به نظر می‌رسد.

❖ ایجاد فرصت‌های شغلی و درآمد

موضوع ایجاد فرصت‌های شغلی در محدوده صنایع کوچک و متوسط برای اولین بار در ایالات متحده مورد توجه قرار گرفت. صنایع کوچک و متوسط در سال‌های اخیر سهم قابل ملاحظه‌ای در ایجاد شغل‌های جدید داشته‌اند. به بیان دیگر در دنیای مدرن کنونی،

صنایع کوچک و متوسط با شمولیات مخصوص به خود در متغیرهای مختلف و مهمی چون رشد اقتصادی، رقابت و همچنین حل بحران بیکاری همه‌گیر، اثرات قابل توجهی دارند.

۱۱-۲ پیشینه تجربی

در زمینه عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای کوچک و متوسط تحقیقات چندی انجام شده است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

➤ امیری و همکاران (۱۳۹۸)، پژوهشی با عنوان طراحی و تدوین مدل بازاحیای بنگاه‌های صنعتی راکد (مورد مطالعه: استان کرمانشاه) انجام دادند. در نهایت پژوهش یک مدل پارادایمی ارائه گردید که در آن بازاحیای بنگاه‌های صنعتی راکد به عنوان پدیده محوری متأثر از شرایط علی پژوهش انتخاب شد. شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر به همراه پدیده محوری راهبردها را شکل دادند و پیامدهایی مانند بهبود شاخص‌های عملکردی، جذب نیروی انسانی، افزایش نرخ باده دارایی‌ها، افزایش ارزش ویژه برند و دارایی‌های بنگاه به همراه تثبیت وضعیت مالی شناسایی شد.

➤ پاشاپور و همکاران (۱۳۹۷)، پژوهشی با عنوان بهینه‌سازی عملکرد واحدهای صنعتی در شرایط بحران با در نظر گرفتن عوامل برگشت‌پذیری اقتصادی انجام دادند. نتیجه پژوهش نشان داد که پیش‌بینی اقدامات جایگزین و ایجاد افزونگی برای فراهم آوردن منابع متعدد و ظرفیت‌های استفاده نشده و پیش‌بینی مسیرهای جایگزین به عنوان راهکارهای بهینه‌سازی عملکرد واحدهای صنعتی در شرایط بحران پیشنهاد شده‌اند.

➤ نظری و همکاران (۱۳۹۶)، پژوهشی با عنوان توسعه شبکه‌های بین بنگاهی راهکار به کارگیری ظرفیت بلااستفاده بنگاه‌های کوچک و متوسط تولیدی انجام دادند. نتایج نشان داد که عوامل سطح ملی و سطح بنگاه برای بلااستفاده ماندن ظرفیت تولیدی مؤثر هستند. باید همزمان استراتژی‌های سطح ملی، بسترسازی و حمایت از توسعه شبکه‌های بین بنگاهی و استراتژی‌های ایجاد شبکه‌های بین بنگاهی اجرایی شوند؛ اما عوامل محیطی مانند قوانین و مقررات، عوامل اقتصادی، عوامل فرهنگی و عوامل سیاسی بر موفقیت استراتژی‌های حمایت از به کارگیری ظرفیت‌های بلااستفاده بسیار تاثیرگذارند. اشتغالزایی با صرف هزینه و زمان متر، اجتناب از تبعات بیکاری و افزایش بهره‌وری ملی از مهم‌ترین منافع به کارگیری ظرفیت‌های بلااستفاده است.

➤ احمدیان (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی و شناسایی عوامل بازدارنده رشد بنگاه‌های کوچک و متوسط در اردبیل پرداختند. کنترل تورم و نوسانات در قیمت مواد خام، کاهش نرخ بهره بانکی برای خرید تجهیزات و مواد اولیه، افزایش حمایت‌های مالی، تشویق‌های مالیاتی دولت و کاهش هزینه‌های ثابت تولیدکنندگان بنگاه‌های کوچک را به عنوان مهمترین راهکارهای بهبود بنگاه‌های اردبیل شناسایی و معرفی کردند.

➤ خدایی‌استیاری و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به شناسایی موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در روستاهای شهرستان ساری پرداختند. نتایج نشان داد که پنج عامل: اقتصادی، نهادی و قانونی، نهاده‌ها و مواد اولیه، فرهنگی و اجتماعی و فنی و تکنولوژیکی به ترتیب به عنوان موانع و مشکلات صنایع تبدیلی و تکمیلی در شهرستان ساری، استخراج و نامگذاری شدند.

➤ فکور و انصاری (۱۳۸۸) به مطالعه عوامل بازدارنده و انگیزشی برای نوآوری در بنگاه های کوچک منتخب ایران پرداخته اند. هدف این تحقیق، شناخت میزان فعالیت های نوآورانه، مطالعه موانع نوآوری و عوامل انگیزشی برای نوآوری در منتخبی از صنایع کوچک ایران است. داده های این تحقیق، با انتخاب ۴۰ شرکت حاضر در گروه ماشین آلات و تجهیزات در نمایشگاه صنعت تهران در سال ۱۳۸۴، و بهره مندی از مطالعات کتابخانه ای برای تدوین مبانی نظری تحقیق و همچنین روش مصاحبه نیمه ساخت یافته با مسئولان شرکت های منتخب گردآوری شده است. تجزیه و تحلیل داده ها از طریق آمار توصیفی و استنباطی انجام شده، که در آمار توصیفی از میانگین، انحراف معیار و جداول توزیع استفاده شده است نتایج تحقیق نشان می دهد که پاسخ به نیاز مشتریان و بازار افزایش رقابت در مشخصات محصولات بازار اولویت های اول و دوم در عوامل انگیزشی برای نوآوری در شرکت های مورد مطالعه، و نبود امکان دسترسی به منابع مالی مورد نیاز مهم ترین مانع نوآوری در آن شرکت ها بوده است.

➤ شهسواری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر جذب سرمایه گذاری خارجی در بخش صنعت استان قزوین پرداختند. نتایج نشان داد عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل زیر ساختی و عوامل انسانی و طبیعی بسیار پراهمیت هستند.

➤ عباسی نورآبادی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی نقش بنگاه های کوچک و متوسط در اشتغالزایی، رقابت-پذیری صنعتی و فناوری اطلاعات و نوآوری در فضای کسب و کار در ایران پرداختند. نتایج نشان داد در فضای کسب و کار در ایران، بنگاه های کوچک و متوسط در اشتغالزایی، رقابت پذیری صنعتی و فناوری اطلاعات و نوآوری نقش برجسته ای را بازی می کنند.

➤ پوراسد (۱۳۹۴) پژوهشی را با عنوان شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر رکود برخی از واحدهای تولیدی شهرستان ارومیه با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی انجام دادند. عوامل اصلی رکود واحدهای تولیدی ارومیه را شامل: ۱. بنگاه ها، ۲. مجلس، دولت، قوانین و مصوبات، ۳. بازار، خارجیان و قوانین بین المللی، خانوارها و نیز عوامل فرعی را شامل: ۱. ضعف عملکرد مجلس شورای اسلامی، ۲. بازارهای پولی و مالی و ۳. سرمایه گذاران معرفی می نماید.

➤ غفاری بیستونی (۱۳۸۹)، در پژوهشی به بررسی علل رکود تعاونی های راکد بخش کشاورزی شهرستان کرمانشاه در دوره ۷۵ تا ۸۵ پرداخت. نتایج مطالعه نشان داد که استعدادیابی مناطق برای تأسیس تعاونی، برطرف کردن موانع زیربنایی، توییت واحدهای تعاونی کشاورزی، افزایش سطح اطلاعات اعضای تعاونی در زمینه فنی و تخصصی واحدهای مزبور، افزایش سطح تسهیلات برای تأسیسات و ساختمان طرح ها و غیره، مهم ترین راهکارها برای بهبود وضعیت رکود تعاونی های کشاورزی استان کرمانشاه هستند.

➤ باقری و همکاران (۱۳۹۴) تاثیر بازارگرایی داخلی بر عملکرد شرکت های کوچک و متوسط استان مازندران را بررسی کرده اند. هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر بازارگرایی داخلی بر عملکرد شرکت های صنعتی کوچک و متوسط بخش های دولتی و شخصی است. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که ابعاد بازارگرایی داخلی بر عملکرد شرکت های مورد بررسی، تاثیر مستقیم داشته است.

- غفوری و زراعت کیش (۱۳۹۵) به آسیب‌شناسی بنگاه‌های کوچک و متوسط بخش کشاورزی در استان کردستان پرداخته‌اند. نتایج اولویت‌بندی آسیب‌ها و مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط نشان می‌دهد که هزینه بالای تولید، اصلی‌ترین عامل است.
- حسنگلی‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، پژوهشی را با عنوان طراحی مدل توسعه صنایع کوچک و متوسط با مطالعه موردی صنایع غذایی و آشامیدنی انجام دادند. نتایج پژوهش، توسعه صنایع توسعه بازار و کار، توسعه زیرساخت، توسعه بازار، توسعه و رسوخ فناوری، توسعه منابع انسانی، حمایت مالی و شبکه‌ای انجام می‌شود. بستر اقتصادی، سیاسی و قانونی، فنی، فرهنگی و اجتماعی، طبیعی و توان حمایتی دولت و همچنین مزیت نسبی و وضعیت موجود صنعت نیز بر مراحل هفت‌گانه فوق‌تاثیر گذارند.
- سلطانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲)، پژوهشی با عنوان عارضه‌یابی عملکرد شرکت‌های قطعه‌ساز کوچک و متوسط انجام دادند. با شناسایی مشکلاتی مانند ضعف در مهارت‌های مدیریتی، وجود مشکلات مالی برای سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیقات و توسعه، خرید تکنولوژی، آموزش و استخدام نیروی انسانی با مهارت بالا و نیز راهکارهایی مانند سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه، افزایش سطح همکاری با سازمان‌های همتراز، مدیریت و توسعه منابع انسانی و گذراندن دوره‌های مدیریتی توسط مدیران ارشد ارائه شده است.
- امین بیدختی و زرگر (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی موانع موجود در توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط (SME) و ارائه چارچوب حمایت از این بنگاه‌ها پرداختند. نتایج حاصله نشان داد که بنگاه‌های کوچک و متوسط با آسیب‌ها و مشکلات درونی بیرونی متعددی مواجه می‌باشند. همچنین تسهیلات و حمایت‌های مالی غیر مالی بعمل آمده از بنگاه‌های کوچک و متوسط در چهار حوزه مالی، فنی، بازاریابی، و مدیریت ناکافی بوده و نتوانسته راهگشای این دسته از بنگاه‌ها باشد.
- فیض‌پور و موید (۱۳۸۷) تحقیقی با عنوان توقف بنگاه‌های صنعتی و عوامل مؤثر بر آن: مطالعه موردی بنگاه‌های صنعتی کوچک و متوسط استان یزد طی برنامه سوم توسعه: ۸۳-۱۳۷۹ انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که استقرار در شهرک‌های صنعتی و اندازه بنگاه تأثیر در توقف آن‌ها نداشته است. احتمال توقف بنگاه در بین گروه‌های مختلف صنعت متفاوت بوده و علاوه بر آن احتمال توقف بنگاه‌های مسن کمتر از بنگاه‌های جوان است.
- مدهوشی و تاری (۱۳۸۶) مطالعه‌ای جامع در راستای حیات و یا توقف بنگاه‌های تولید ایران انجام داد. این مطالعه با انتخاب نمونه‌ای با حجم ۱۰۰۰ بنگاه از مجموع ۵۲۲۱۰ بنگاهی که طی دوره زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۴ پروانه بهره‌برداری دریافت نموده‌اند به بررسی تأثیر سرمایه اولیه بر بقای شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط در ایران پرداخته است. برای بررسی تابع بقای بنگاه‌های مورد بررسی، در این مطالعه نیز مانند اکثر مطالعات این حوزه از روش‌های جدول عمر استفاده شده است. نتایج مطالعه نشان داد که بین سرمایه اولیه بنگاه‌های تولید کوچک و متوسط و بقای آن‌ها طی دوره مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد، با این وجود این مطالعه به نحوه تعدیل سرمایه اولیه بنگاه‌های مورد مطالعه (برحسب شاخص قیمت‌های بخش صنعت) و نیز سال پایه

مورد نظر با توجه به دوره طولانی که تحقیق در آن صورت پذیرفته، اشاره ننموده است. این پژوهش اذعان می نماید با همه اهمیت بررسی علل توقف بنگاه‌های اقتصادی، مطالعات بسیار اندکی در ایران صورت پذیرفته است.

➤ اخوان صراف و عبدالباقی (۱۳۸۴)، پژوهشی با هدف عارضه‌یابی واحدهای صنعتی با مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت انجام دادند. در این پژوهش به کاربرد مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت به منظور عارضه‌یابی یکی از شرکت‌های نساجی و پیش بینی راهکارهای جهت دستیابی به سرآمدی سازمانی در این شرکت می‌پردازد. پس از شناسایی عارضه‌های اصلی و اولویت‌بندی آن‌ها، راهکارهایی جهت رفع آنها ارائه شده است.

➤ ناظمی (۱۳۸۱)، پژوهشی با عنوان ارزشیابی راهبردهای حمایت از واحدهای تولیدی کوچک ایران انجام داد، تجربه‌های حمایت از صنایع در ایران و هشت کشور دیگر، مورد نقد و بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش، بیانگر وجود تفاوت‌های آشکار بین حمایت‌های مورد انتظار واحدهای تولیدی کوچک و حمایت‌های نهادهای دولتی بود، به گونه‌ای که از نوزده کمک مورد درخواست مدیران صنایع تحت بررسی، از صنایع کوچک کشور فقط در حوزه واگذاری زمین و اعطای تسهیلات برای ایجاد امکانات فیزیکی، به میزان کافی حمایت شده است.

➤ مولایی (۱۳۸۳)، در پژوهشی با عنوان ارزیابی عوامل مؤثر بر سودآوری صنایع کوچک در ایران، چهار متغیر کیفی (کیفیت نیروی کار، مدیریت صحیح، حمایت‌های دولت و مکان استقرار واحدهای تولیدی) و دو متغیر کمی (تعداد نیروی کار و موجودی سرمایه) را به عنوان عوامل مؤثر بر سودآوری صنایع کوچک شناسایی کرد و تأثیر آنها را بر سودآوری صنایع مذکور در ایران مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد که در بین متغیرهای مورد بررسی، مکان استقرار واحدهای تولیدی و برخورداری از حمایت‌های دولت، بیشتر از سایر متغیرها در سودآوری صنایع کوچک در ایران مؤثر است.

➤ دل انگیزان (۱۳۸۴) در تحقیقی به بررسی علل رکود تعاونی‌های تولیدی استان کرمانشاه پرداخت. ضعف اطلاعاتی، قوانین و مقررات دست و پا گیر، مشکلات و بیماری‌های اقتصاد کلان کشور، استانداردهای غیر ضروری و ... را به عنوان مشکلات اساسی تعاونی‌های راکد بر شمرده است.

➤ سلیمانی امیری (۱۳۸۲)، قدرت نسبت‌های مالی را در پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بررسی کرده است. در تحقیق خود از روش رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی بحران مالی و در نتیجه رکود یا توقف این شرکت‌ها استفاده کرده است. نتایج تحقیق نشان داد که به خوبی می‌توان از نسبت‌های مالی برای پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها استفاده نمود.

➤ کیندسترام^۱ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی چالش‌های رشد کسب و کارهای کوچک با دیدگاه مدیریتی پرداختند. در این مطالعه کیفی روی ۴۴ شرکت کوچک و متوسط سوئدی، محققان چالش‌های متمایز را برای رشد کسب و کارها کوچک و متوسط را شناسایی، ترسیم و جمع‌آوری کردند و سه عامل اصلی مدل کسب‌وکار، رهبری و کارکنان را پیشنهاد کردند. نشان دادند شرکت‌هایی که به دنبال پیشرفت در رشد هستند باید از هر سه عامل به طور متعادل آگاه باشند و مدیریت کنند.

➤ برترند^۱ و همکاران (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی موانع برای کسب و کارهای کوچک در کشورهای در حال گذار پرداختند. نتایج نشان داد بین شرایط مرتبط با منابع داخلی، دارایی‌های رابطه‌ای، و زمینه بازار داخلی در جهت درک موانع اصلی صادرات، اهمیت یکسان و روابط مکمل وجود دارد.

➤ آسیف‌خان (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی موانع رشد و راه حل‌های بالقوه برای کسب و کارهای کارآفرین در حال ظهور پرداخت. یافته‌ها نشان داد که عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط کارآفرینی در پاکستان کمبود منابع مالی و زیرساخت‌ها و همچنین موانع اقتصادی، فساد و مسائل مدیریتی است. این موانع به طور مثبت و قابل توجهی با شکست کسب و کارهای کوچک کارآفرین مرتبط می‌باشند.

➤ آمباد و همکاران (۲۰۲۰) در یک مطالعه تجربی به بررسی موانع رشد کسب و کارهای کوچک و متوسط در صباح مالزی پرداختند. در این مطالعه، مصاحبه‌های حضوری با صاحبان کسب و کارها انجام شد. یازده کارآفرین در کوتا کینابالو، صباح، مالزی مصاحبه شدند. نتایج نشان داد پنج مانع اصلی؛ مسائل مالی، مشکلات منابع انسانی، استراتژی‌های بازاریابی، امکانات، لوازم و چیدمان و مشکلات با تامین کنندگان برای رشد کسب و کار وجود دارد.

➤ رحمان و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی موانع رشد از کسب و کارهای کوچک و متوسط در کشورهای بالکان غربی پرداختند. نتایج نشان داد که دسترسی به منابع مالی، نرخ‌های مالیاتی، نیروی کار با تحصیلات ناکافی، رقابت در بخش غیر رسمی و بی‌ثباتی سیاسی از مهم‌ترین موانع اصلی هستند که بر رشد شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر منفی می‌گذارند.

➤ تسورتا^۲ (۲۰۱۸) در تحقیقی به موانع رشد کسب و کارهای کوچک پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد که عدم تامین مالی، مالیات و عدم توجه به تحقیق و توسعه از موانع اصلی رشد هستند.

➤ یوشینو^۳ و حصاری (۲۰۱۶) تحقیقی به بررسی چالش‌های اصلی کسب و کارهای کوچک و متوسط و ارائه راهکارهای اصلی ارائه دادند. نتایج مطالعه نشان داد چهار دلیل اصلی رشد کسب و کارهای کوچک و متوسط را کمبود منابع مالی، فقدان پایگاه‌های اطلاعاتی جامع، سطح پایین هزینه‌های تحقیق و توسعه، و استفاده ناکافی از فناوری اطلاعات می‌باشند.

➤ وانگ^۴ (۲۰۱۶) در تحقیقی به بررسی بزرگترین موانع رشد کسب و کارهای کوچک و توسعه کشورها پرداخت. نتایج نشان داد مؤلفه‌های تامین مالی، کاهش مالیات و افزایش توان رقابت‌پذیری بسیار برجسته و پر اهمیت هستند.

➤ بنزازوئا^۵ و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهشی به تعیین عوامل مؤثر بر رشد بنگاه‌های کوچک و متوسط در الجزایر پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که رشد کسب و کارهای صنعتی تحت تأثیر عوامل درونی و عوامل محیطی کسب و کار قرار دارد که فراتر از کنترل آن‌هاست. عوامل بیرونی شامل چارچوب‌های قانونی، دسترسی

¹ Bertrand

² Tsuruta

³ Yoshino

⁴ Wang

⁵ Benzoua

به تایمن مالی بیرونی و ظرفیت‌های منابع انسانی است و عوامل داخلی نیز ویژگی‌های کارآفرینانه، ظرفیت‌های مدیریت، مهارت‌های بازاریابی و ظرفیت‌های فناورانه را در بر می‌گیرد.

➤ باپتیستا و کروز(۲۰۰۶) عوامل مؤثر بر خروج بنگاه را در سه سطح صنعت، بنگاه و کارآفرینی قرار داده و بررسی کرده‌اند که متغیرهای رشد صنعت، تمرکز صنعت و صرفه‌های مقیاس در زیر گروه سطح صنعت قرار دارد. یکی از فرضیاتی که در این تحقیق بررسی می‌شود، بیان می‌کند که بنگاه‌هایی که وارد صنایع با رشد بالاتر می‌شوند احتمال خروج کمتری دارند. نتیجه حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد تأثیر رشد صنعت بر خروج بنگاه مبهم است، چراکه از طرفی با افزایش رشد صنعت، سودآوری بنگاه‌های موجود در صنعت افزایش می‌یابد که این باعث کاهش احتمال خروج می‌شود. از سوی دیگر، سودآوری بیشتر، بنگاه‌های جدیدی را برای ورود به صنعت ترغیب نموده و این خود زمینه را برای خروج بیشتر بنگاه‌ها فراهم می‌نماید.

➤ ارجایانتیو آزیس^۱(۲۰۱۲) در مطالعه‌ای به بررسی موانع تولید در شرکت‌های کوچک و متوسط پرداختند. در این تحقیق ابتدا با بررسی مطالعه ادبیات موضوع، تعداد ۳۳ مانع شناسایی گردید. نتایج تحقیق نشان داد که از بین موانع احصاء شده، مشکلات در حوزه‌های رقابت‌پذیری، تامین مالی، قیمت انرژی، تکنولوژی، مهارت‌های مدیریتی از جمله مهم‌ترین موانع هستند.

➤ مهاجر و جاسمانی(۲۰۰۶) برنامه‌های حمایت از صادرات را در شرکت‌های کوچک و متوسط مالزی بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی از برنامه‌های حمایت از صادرات در میان شرکت‌های کوچک و متوسط کم است. علاوه بر این، برنامه‌های نهادهای مختلف، چندان برای شرکت‌های کوچک و متوسط سودمند نیست. شرکت‌های استفاده کننده از برنامه‌های نهادهای مختل نیز ادراک‌های متفاوتی از مزایای برنامه‌های مذکور دارند.

آنچه که از بررسی پیشینه تحقیق مشخص می‌شود، این است که هر کدام از محققان با توجه به شرایط مطالعه خود، در قالب پژوهش‌های کاربردی به معرفی تعداد کمی از عامل‌های عدم موفقیت واحدهای صنعتی کوچک و متوسط پرداختند. به عبارتی، بی‌توجهی به تمامی عامل‌ها به طور هم‌زمان از جمله خلاءهای آشکار در مطالعات قبلی است. همچنین، واکاوی مطالعات پیشین نشان داد در زمینه عامل‌های عدم موفقیت واحدهای صنعتی کوچک و متوسط در داخل کشور تحقیقات بسیار کمی صورت گرفته است؛ در صورتی که این حوزه یکی از پارادایم‌های جدیدی رشد و توسعه صنعتی می‌باشد. نکته برجسته در ادبیات تحقیق این است بخش عظیمی از تحقیقات انجام گرفته در این حوزه مربوط به سال‌های اخیر است که این نیز تأکیدی بر نو و بدیع بودن این حوزه پژوهشی دارد. همچنین مشخص گردید که تعداد معدود مطالعات انجام شده نیز بر تحلیل کیفی دلایل رکود و یا رشد واحدهای صنعتی پرداخته‌اند. اغلب پژوهشگران نتوانسته‌اند مدل جامعی از عوامل عدم موفقیت و غیرفعال سازی واحدهای صنعتی بویژه برای صنایع استان بوشهر طراحی کنند؛ بنابراین شکاف عمیقی در مبانی نظری در طراحی الگوی فعال‌سازی و حرکت به سمت موفقیت بنگاه‌های صنعتی وجود دارد که این پژوهش برای پاسخگویی به آن انجام گرفته است. این مطالعه از حیث واکاوی جامع ادبیات پیشین در شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی،

¹ Irjayanti & Azis

کاربست تحلیل فازی در بومی‌سازی دلایل احصاء شده و ارائه مدل عامل‌بنیان و انعکاسی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی در استان بوشهر و اهمیت‌سنجی آن دارای نوآوری است.

۲-۱۰ جایگاه صنعت استان بوشهر در سطح ملی

متوسط سرمایه‌گذاری هر واحد صنعتی در پایان سال ۱۳۹۹ در استان ۳۷۶/۴ و سرانه سرمایه‌گذاری اشتغال هر نفر در این طرح ۱۱/۲ میلیارد ریال بوده درحالی‌که این ارقام برای سال ۱۳۹۸ به ترتیب ۵۰۱/۵ و ۱۴/۳ میلیارد ریال می‌باشد. بالا بودن هزینه‌های اجرایی طرح‌های صنعتی در استان بوشهر نسبت به کل کشور، از یک طرف به دلیل اجرای طرح‌های پتروشیمی که جزء طرح‌های سرمایه‌بر می‌باشند و از طرف دیگر، به دلیل بالا بودن هزینه‌های ساخت و ساز و زیرساخت‌ها در استان با توجه به شرایط اقلیمی، نسبت به سایر مناطق است. در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۹ تعداد ۶۲۰ فقره جواز تاسیس صنعتی معتبر با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۲۳۳۳۵۹ میلیارد ریال و اشتغال ۲۰۷۷۳ نفر در استان بوشهر وجود داشته که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد و اشتغال ۷/۸ و ۲/۸ درصد افزایش و از نظر سرمایه‌گذاری ۱۹/۰۷- کاهش داشته است. متوسط سرمایه‌گذاری هر واحد صنعتی در پایان سال ۱۳۹۹ در استان ۱۰۶/۴ و متوسط سرمایه‌گذاری برای هر واحد شغلی در این واحدها ۴/۴ میلیارد ریال بوده درحالی‌که این ارقام برای کل کشور به ترتیب ۱۶۵/۲ و ۷/۴ میلیارد ریال می‌باشد. در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۹ تعداد ۵۳۱ فقره پروانه بهره‌برداری با سرمایه‌گذاری ۱۹۱۱۹۹ میلیارد ریال و اشتغال ۲۳۶۹۵ نفر در استان بوشهر وجود داشته که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد، سرمایه‌گذاری و اشتغال به ترتیب ۴/۷-، ۰/۷- و ۸/۴- درصد کاهش داشته است. جدول (۲-۱) مقایسه جواز تاسیس صادره در استان با کشور در سال ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۱- مقایسه جواز تاسیس صادر شده در استان با کشور در سال ۹۹

شرح	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
کشور	۴۱۵۲۹	۶۸۵۹۲۳۴	۹۲۲۵۷۴
استان	۲۶۸	۲۸۵۱۰	۶۴۸۱
نسبت (درصد)	۰/۶۵	۰/۴	۰/۷

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

جدول (۲-۲) مقایسه پروانه بهره‌برداری صادره در استان با کشور در سال ۱۳۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۲- مقایسه پروانه بهره‌برداری صادره در استان با کشور در سال ۹۹

شرح	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
کشور	۷۶۴۱	۲۱۳۴۰۱۸	۱۵۵۴۰۲
استان	۵۴	۱۹۲۲۸	۱۳۴۶
نسبت (درصد)	۰/۷	۰/۹	۰/۸۷

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

بررسی وضعیت پیشرفت فیزیکی جوازهای تاسیس صنعتی صادره استان تا پایان سال ۱۳۹۹ بیانگر این است که ۵۹/۵ درصد از جوازهای تاسیس صادره استان دارای پیشرفت فیزیکی صفر بوده، ۱۸/۹ درصد دارای پیشرفت فیزیکی یک تا ۱۹ درصد، ۴/۵ درصد دارای پیشرفت فیزیکی ۲۰ تا ۳۹ درصد دارای پیشرفت فیزیکی

۴۰ تا ۵۹ درصد، ۱۳ درصد دارای پیشرفت فیزیکی بالاتر از ۶۰ درصد می‌باشند. جدول (۲-۳) وضعیت پیشرفت فیزیکی طرح‌های صنعتی تا پایان سال ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۳- وضعیت پیشرفت فیزیکی طرح‌های صنعتی تا پایان سال ۹۹

پیشرفت فیزیکی	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
صفر درصد	۳۶۹	۳۶۶۰۰	۷۹۱۱
۱ تا ۱۹ درصد	۱۱۷	۱۱۸۳۱۹	۵۹۹۷
۲۰ تا ۳۹ درصد	۲۸	۲۲۸۰۸	۳۵۱۱
۴۰ تا ۵۹ درصد	۲۵	۱۰۸۷۰	۶۷۱
۶۰ به بالا	۸۱	۴۲۷۶۲	۲۶۸۳
کل	۶۲۰	۲۳۳۳۵۹	۲۰۷۷۳

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

متوسط سرمایه‌گذاری هر طرح صنعتی در پایان سال ۱۳۹۸ در استان ۵۰۱ میلیارد ریال و سرانه سرمایه‌گذاری اشتغال هر نفر در این طرح‌ها ۱۴/۳ میلیارد ریال بوده در حالی که این ارقام برای سال ۱۳۹۷ به ترتیب ۴۳۰ و ۱۳ میلیارد ریال می‌باشد. بالا بودن هزینه اجرای طرح‌های صنعتی در استان نسبت به کل کشور از یک طرف به دلیل اجرای طرح‌های پتروشیمی که جزء طرح‌های سرمایه‌بر می‌باشند و از طرف دیگر به دلیل بالا بودن هزینه‌های ساخت و ساز و زیرساخت‌ها در استان با توجه به شرایط اقلیمی نسبت به سایر مناطق است.

در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۸ تعداد ۵۷۵ فقره جواز تأسیس صنعتی معتبر با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۲۸۸۳۴۹ میلیارد ریال و اشتغال ۲۰۲۱۲ نفر در استان بوشهر وجود داشته که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد، سرمایه‌گذاری و اشتغال به ترتیب ۱۷/۰۳ و ۳/۲ و ۱۳/۵ درصد کاهش داشته است. متوسط سرمایه‌گذاری هر طرح صنعتی در سال ۱۳۹۸ در استان ۶۳ و متوسط سرمایه‌گذاری برای هر واحد شغلی در این واحدها ۳/۱ میلیارد ریال بوده در حالیکه این ارقام برای کل کشور به ترتیب ۱۳۰ و ۵/۷ میلیارد ریال می‌باشد. دلایلی که در مورد بالا بودن هزینه اجرای طرح‌های صنعتی در استان نسبت به کل کشور ذکر شد در مورد واحدهای تولیدی نیز مصداق دارد. در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۸ تعداد ۵۵۷ فقره پروانه بهره‌برداری با سرمایه‌گذاری ۱۹۲۴۵۱ میلیارد ریال و اشتغال ۲۵۸۶۴ نفر در استان بوشهر وجود داشته که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد ۳/۸ درصد کاهش و در سرمایه‌گذاری و اشتغال ۸۶/۰۲ و ۲۰/۸ درصد افزایش داشته است. جدول (۲-۴) مقایسه جواز تأسیس صادره در استان با کشور در سال ۹۸ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۴- مقایسه جواز تأسیس صادره در استان با کشور در سال ۹۸ (سازمان صنعت، معدن و تجارت استان و محاسبات نگارنده)

شرح	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
کشور	۲۸۳۰۳	۳۶۸۴۹۱۲	۶۴۳۹۹۸
استان	۱۷۱	۱۰۷۸۰	۳۴۳۵

جدول ۲-۵- مقایسه مجوزهای صادره استان بوشهر با کل کشور در سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۸

سال	شرح	جواز تاسیس			
		تعداد	سرمایه‌گذاری	اشتغال	متوسط سرمایه‌گذاری هر طرح
۱۳۹۷	واحد	۲۴۹	۱۴۴۶۲	۴۶۷۶	۵۸
	استان	۲۴۹	۱۴۴۶۲	۴۶۷۶	۵۸
۱۳۹۸	کشور	۲۴۴۱۴	۲۸۷۰۸۰۷	۵۵۳۴۴۵	۱۱۷٫۶
	استان	۱۷۱	۱۰۷۸۰٫۲	۳۴۳۵	۶۳
۱۳۹۸	کشور	۲۸۳۰۳	۳۶۸۴۹۱۲٫۸	۶۴۳۹۹۸	۱۳۰٫۲
	استان	۱۷۱	۱۰۷۸۰٫۲	۳۴۳۵	۶۳

در سال ۹۸ تعداد ۱۷۱ فقره جواز تاسیس با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۱۰۷۸۰٫۲ میلیارد ریال و پیش‌بینی اشتغال ۳۴۳۵ نفر صادر گردیده که در مقایسه با سال قبل از نظر تعداد، سرمایه‌گذاری و اشتغال به ترتیب ۳۱٫۳، ۲۵٫۴، ۲۶٫۵ درصد کاهش داشته است.

در ادامه جدول (۲-۶) مقایسه جواز تاسیس صنعتی صادر شده در استان بین سال‌های ۹۸ و ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۶- مقایسه جواز تاسیس صنعتی صادر شده در استان تا سال‌های ۹۸ و ۹۹

شرح	تعداد	سرمایه‌گذاری (میلیارد ریال)	اشتغال
جواز تاسیس صنعتی صادره تا سال ۹۸	۵۷۵	۲۸۸۳۴۹	۲۰۲۱۲
جواز تاسیس صنعتی صادره تا سال ۹۹	۶۲۰	۲۳۳۳۵۹	۲۰۷۷۳
درصد تغییرات	۷/۸٪	-۱۹٪	۲٫۸٪

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان (۱۳۹۹)

آمار جواز تاسیس‌های صنعتی صادره حاکی از این موضوع است که در سال ۱۳۹۹، تعداد ۶۲۰ فقره جواز تاسیس با سرمایه‌گذاری ۲۳۳۳۵۹ میلیون ریال و پیش‌بینی اشتغال ۲۰۷۷۳ نفر صادر گردیده است. آمار وضعیت موجود جواز تاسیس‌های صنعتی صادره تا پایان سال ۱۳۹۸ نشانگر این موضوع است که تعداد ۵۷۵ فقره جواز تاسیس معتبر با سرمایه‌گذاری ۲۸۸۳۴۹ میلیارد ریال ریال و اشتغال ۲۰۲۱۲ درصد، نفر در استان وجود داشته است سال ۹۹ در مقایسه با سال ۹۸، در تعداد جواز صادر شده، ۷/۸ درصد رشد داشته و در سرمایه‌گذاری ۱۹- درصد کاهش و در اشتغال نیز ۲/۸ درصد رشد داشته است. در ادامه، جدول (۲-۷) مقایسه جواز تاسیس صادره استان بوشهر با استان‌های همسایه در سال‌های ۹۸ و ۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۷- مقایسه جواز تاسیس صادر شده در استان با استان‌های همسایه در سال ۹۹

استان	سال ۹۸			سال ۹۹		
	تعداد	سرمایه‌گذاری	اشتغال	تعداد	سرمایه‌گذاری	اشتغال
بوشهر	۱۷۱	۱۰۷۸۱	۳۴۳۵	۲۶۸	۲۸۵۱۰	۶۴۸۱
خوزستان	۱۰۳۹	۲۵۷۱۶۱	۲۰۵۱۲	۱۶۴۸	۶۱۳۵۶۲	۳۱۵۸۲
فارس	۱۵۹۴	۱۰۷۱۵۹	۲۴۲۴۱	۲۷۳۴	۳۳۵۴۳۹	۳۹۱۴۷
کهگیلویه و بویراحمد	۱۶۶	۸۹۵۵۱	۲۳۷۲	۱۹۴	۱۲۱۵۳	۲۲۹۶
هرمزگان	۵۰۷	۸۲۸۵۳	۱۲۵۰۰	۵۸۶	۵۷۲۸۲۵	۱۱۹۹۱

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت

همانگونه که در جدول فوق نشان داده شده است، در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۹ تعداد ۲۶۸ فقره جواز تاسیس با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۲۸۵۱۰ میلیارد ریال و اشتغال ۶۴۸۱ نفر در استان بوشهر صادر گردیده که در مقایسه با

سال قبل از نظر تعداد، سرمایه‌گذاری و اشتغال به ترتیب ۵۶/۷، ۱۶۴/۵ و ۸۸/۷ درصد افزایش داشته است. استان بوشهر از نظر تعداد، میزان سرمایه‌گذاری و اشتغال در بین استان‌های هم‌جوار و همسایه در رتبه ۴م قرار دارد.

۲-۱۰-۱ توزیع صنعتی جوازهای تأسیس صادره

بررسی آمار جوازهای تأسیس صنعتی صادره استان تا پایان سال ۹۸ نشانگر این موضوع است که، ۱۹/۸ درصد از تعداد جوازهای تأسیس صادره استان، ۹۱/۱ درصد پیش‌بینی سرمایه‌گذاری و ۴۱/۸ درصد از اشتغال پیش‌بینی شده این جوازها به صنایع شیمیایی (کک و فرآورده‌های حاصل از نفت، ساخت مواد و محصولات شیمیایی، محصولات از لاستیک و پلاستیک) اختصاص دارد. در مجموع ۳۸/۱ درصد از تعداد، ۴/۳ درصد سرمایه‌گذاری و ۲۱/۸ درصد از اشتغال پیش‌بینی شده جوازهای تأسیس صادره استان به محصولات غذایی، کانی غیرفلزی، ساخت ماشین‌الات و تجهیزات و محصولات فلزی فابریکی و مابقی صنایع اختصاص داشته است. جدول (۲-۸) و (۲-۹) وضعیت جوازهای تأسیس صنعتی صادره استان به تفکیک شهرستان در سال‌های ۹۷ و ۹۸ را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۸- وضعیت جوازهای تأسیس صنعتی صادره استان به تفکیک شهرستان در سال‌های ۹۷ و ۹۸

شهرستان	۱۳۹۷		۱۳۹۸	
	تعداد (فقره)	سرمایه (میلیون ریال)	اشتغال (نفر)	تعداد (فقره)
بوشهر	۶۹	۲۲۱۳۸۱۷	۱۳۱۹	۷۸
تنگستان	۲۸	۱۰۱۷۳۸۰	۴۹۸	۱۶
جم	۳	۹۰۹۹۴	۸۵	۳
دشتستان	۲۴	۶۹۸۴۱۸	۵۷۲	۲۲
دشتی	۲۰	۵۴۷۸۸۳	۳۴۳	۱۲
دیر	۲۰	۸۵۰۲۸۳۹	۵۶۷	۹
دیلم	۷	۱۴۴۱۴۱	۱۵۶	۵
کنگان	۳۸	۵۰۲۰۷۵	۵۲۲	۱۲
گناوه	۲۹	۵۶۲۷۲۶	۴۴۳	۱۴
عسلویه	۱۱	۱۸۱۵۱۴	۱۷۱	۰
کل استان	۲۴۹	۱۴۴۶۱۷۸۷	۴۶۷۶	۱۷۱

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان

جدول ۲-۹- وضعیت پروانه‌های بهره‌برداری صادره استان به تفکیک شهرستان در سال‌های ۹۷ و ۹۸

شهرستان	۱۳۹۷		۱۳۹۸	
	تعداد (فقره)	سرمایه (میلیون ریال)	اشتغال (نفر)	تعداد (فقره)
بوشهر	۱۰	۱۹۵	۱۳۴	۹
تنگستان	۰	۰	۰	۳
جم	۲	۱۹	۱۴	۰
دشتستان	۶	۶۱	۴۶	۱۰
دشتی	۵	۸۴	۵۵	۴
دیر	۵	۴۲۰۹۲	۸۸۱	۵
دیلم	۰	۰	۰	۲
کنگان	۶	۵۴	۳۰	۰
گناوه	۲	۲۰	۱۳	۴
عسلویه	۲	۲	۱۵	۲
کل استان	۳۸	۴۲۵۲۷	۱۱۸۸	۳۹

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان

۲-۱۰-۲ شهرک‌ها و نواحی صنعتی در استان بوشهر

تا پایان سال ۱۳۹۸ تعداد دوازده شهرک، هشت ناحیه صنعتی و یک منطقه ویژه مصوب در استان وجود داشته است. در مجموع ۴۱۲،۷۴ هکتار زمین صنعتی در شهرک‌ها و نواحی صنعتی به متقاضیان واگذار شده و تا تاریخ مذکور تعداد ۳۵۳ واحد تولیدی در آن‌ها به بهره برداری رسیده‌اند. دوازده شهرک صنعتی استان شامل شهرک-های صنعتی بوشهر ۱ و ۲ و صنعتی دریایی در شهرستان بوشهر، شهرک صنعتی برازجان در شهرستان دشتستان، شهرک‌های صنعتی گناوه و بندرریگ در شهرستان گناوه، شهرک صنعتی دیلم در شهرستان دیلم، شهرک‌های صنعتی اهرم و دلوار در شهرستان تنگستان، شهرک صنعتی خورموج در شهرستان دشتی، شهرک صنعتی دیر در شهرستان دیر و شهرک صنعتی کنگان در شهرستان کنگان می باشد. مساحت کل شهرک‌ها و نواحی صنعتی استان ۳۰۸۵ هکتار است. تعداد کل قطعات این شهرک‌ها و نواحی ۹۶۵ قطعه از آن‌ها واگذار گردیده است. قدیمی ترین شهرک صنعتی استان، شهرک صنعتی بوشهر ۱ می باشد که عملیات اجرایی آن از قبل از انقلاب اسلامی آغاز شده و در سال ۱۳۷۰ به بهره برداری رسیده و در حال حاضر ظرفیت آن تکمیل گردیده است. هشت ناحیه صنعتی استان شامل ناحیه صنعتی چغادک و ناحیه صنعتی دریایی سرتل در شهرستان بوشهر، ناحیه صنعتی گزبلند در شهرستان دشتستان، ناحیه صنعتی بنه گز در شهرستان تنگستان، ناحیه صنعتی بویرات در شهرستان دیلم، ناحیه صنعتی بنک در شهرستان کنگان، ناحیه صنعتی لمبدان در شهرستان دیر و ناحیه صنعتی دشتی در شهرستان دشتی می باشند. منطقه ویژه اقتصادی شمال استان بوشهر با رویکرد تخصصی نفت، گاز و پتروشیمی به مساحت ۳۹۰۰ هکتار و مساحت زمین صنعتی ۲۰۸۹ هکتار در فاصله ۱۵ کیلومتری جنوب شهر دیلم واقع شده است.

۲-۱۱ جمع بندی فصل

در ابتدا مبانی نظری پژوهش پرداخته شده است. در این بخش به ترتیب موارد: صنعت و بنگاه صنعتی، جایگاه بخش سنت در اقتصاد ایران، ساختار صنعت در اقتصاد ایران، بنگاه‌های اقتصادی و خروج آن‌ها از فعالیت اقتصادی، بنگاه‌های کوچک و متوسط، اهمیت بنگاه‌های کوچک و متوسط و پاره‌ای از مشکلات پیش‌روی صنایع کوچک و متوسط تشریح شدند. سپس، پیشینه تجربی و مطالعات داخلی و خارجی تحقیق بیان شد که براساس آن، تحلیل شکاف و تبیین نوآوری مطالعه حاضر انجام شده است. این مطالعه از حیث واکاوی جامع ادبیات پیشین در شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی، کاربست تحلیل فازی در بومی سازی دلایل احصاء شده و ارائه مدل عامل-بنیان و انعکاسی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی در استان بوشهر و اهمیت‌سنجی آن دارای نوآوری است. همچنین، با بررسی و مطالعه ادبیات نظری و تجربی پیشین از قبیل مطالعات حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۴)، امین‌بیدختی و برزگر (۱۳۹۰)، مرتضایی (۱۳۹۵)، باقرزاده و همکاران (۱۳۸۸)، رودسازان و همکاران (۱۳۹۰)، ارشدی (۱۳۸۷)، امیری و همکاران (۱۳۹۸)، فغفوری و زراعت کیش (۱۳۹۳)، خفایی (۱۳۸۸)، میرفخرالدینی و بنی-فاطمه (۱۳۹۲)، احمدیان (۱۳۹۵)، فکور و انصاری (۱۳۸۸)، پوراسد (۱۳۹۴)، غفاری بیستونی (۱۳۸۹)، مدهوشی و تازی (۱۳۸۶)، فیض پور و موید (۱۳۸۷)، کیندسترام و همکاران (۲۰۲۲)، برترند و همکاران (۲۰۲۲)، آمباد و همکاران

(۲۰۲۰)، رحمان و همکاران (۲۰۱۹)، تسورتا (۲۰۱۸)، یوشینو و حصارى (۲۰۱۶)، وانگ (۲۰۱۶)، بنزازونا و همکاران (۲۰۱۵) و ارجایانتیو آزیس (۲۰۱۲) استفاده شده است. در فصل سوم، شاخص‌های احصاء شده به همراه منابع‌شان ارائه خواهند شد. در نهایت، جایگاه صنعت استان بوشهر در سطح ملی، توزیع صنعتی جوازهای تأسیس صادره و شهرک‌ها و نواحی صنعتی در استان بوشهر پرداخته شده است.

روشن‌شناسی پژوهش

۳-۱- مقدمه

تمام علوم سعی دارند که دنیای پیرامون را بشناسند و درک کنند. به همین منظور، علوم مختلف تلاش می‌کنند که با استفاده از روش‌های علمی مرتبط، از مسائل و مشکلات دنیای پیرامون آگاهی پیدا کرده و به دنبال حل آنها باشند. در این فصل تلاش شده است تا این پژوهش از لحاظ روش‌شناسی (شیوه انجام پژوهش، نوع پژوهش، جامعه آماری، شیوه‌های گردآوری و نحوه تجزیه و تحلیل اطلاعات) مورد بررسی قرار گرفته شود. علاوه بر آن، به بررسی روایی و پایایی ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرداخته شده و در نهایت روش‌های آماری مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها مورد توجه قرار گرفته است.

۳-۲ پارادایم پژوهش

پارادایم (دیدمان) در حکم چارچوب مفهومی و مجموعه‌ای از خطوط راهنما برای مطالعات تجربی موضوع مورد بررسی می‌باشد. یک پارادایم رد شدنی نیست، بلکه امکان این وجود دارد پارادایم دیگری که طرح جدیدی از محدوده مورد مطالعه را ارائه می‌دهد آن را دچار بحران کرده و در نهایت پارادایم قدیمی جذب و واژگون می‌شود. معمولاً زمانی که پارادایم تغییر می‌کند در معیار تشخیص مشکلات، و هم در راه حل‌های پیشنهادی تغییر مهمی رخ می‌دهد (خاکی، ۱۳۹۸). در ادبیات علم مدیریت و سازمان، پارادایم‌ها به اثبات‌گرایی، تفسیری، واقع‌گرایی، فمینیست، پست مدرنیسم و تئوری آشوب و... تقسیم‌بندی می‌شوند. پارادایم این پژوهش اثبات‌گرایانه^۱ می‌باشد. اثبات‌گرایی به عنوان یک پارادایم مدعی است که رفتار جهان هستی و پدیده‌های موجود در آن را می‌توان بر اساس قواعد علمی و از طریق روابط علی تبیین کرد (دانائی‌فرد، ۱۳۹۹). پارادایم اثبات‌گرایی متکی به قوانین و حقایق جهان شمول است و به تبیین پدیده‌های اجتماعی می‌پردازد. این پارادایم در روش‌شناسی نیز بر واقعیت‌های قابل مشاهده و آزمون‌پذیر استوار است.

۳-۳ جهت‌گیری و هدف پژوهش

پژوهش‌ها را از نظر جهت‌گیری و هدف می‌توان به سه دسته پژوهش‌های کاربردی، توسعه‌ای و بنیادی دسته‌بندی نمود. پژوهش کاربردی، به توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص توجه می‌کند. هدف اساسی پژوهش توسعه‌ای، تدوین یا تهیه طرح‌ها، برنامه‌ها و امثال آن است. به طوری که، نخست موقعیت نامعین خاصی مشخص شده و بر اساس یافته‌های پژوهشی، طرح یا برنامه ویژه آن تدوین و تولید می‌شود. پژوهش بنیادی، به آزمون نظریه‌ها، تبیین روابط میان پدیده‌ها و افزودن به مجموعه دانش موجود در یک زمینه خاص اشاره دارد. با تبیین روابط میان پدیده‌ها، پژوهش بنیادی به کشف قوانین و اصول علمی می‌پردازد (سرمد و همکاران، ۱۳۹۳). ذکر این نکته حائز اهمیت است که نمی‌توان مرز مشخص و دقیقی میان این سه نوع پژوهش قائل شد، چون هر کدام از پژوهش‌های بیان شده می‌توانند تلویحاتی را از دیگری داشته باشند. اما به طور آرمانی پژوهش کاربردی و

^۱. Positivist

توسعه‌ای باید بر ساخت و تجدید نظر درباره نظریه‌ها و فرضیه‌های ارائه شده در پژوهش بنیادی تأثیر بگذارند و از آنها تأثیر بپذیرند. از آنجا که پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به یک مشکل عملی است که در دنیای واقعی وجود دارد و هدف آن توسعه دانش کاربردی در زمینه شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی کوچک و متوسط و ارائه راهکارهای عملیاتی است؛ پژوهشی کاربردی محسوب می‌شود.

۳-۴ رویکرد پژوهش

پژوهش‌های مختلف می‌توانند رویکردهای متفاوتی داشته باشند. دو مورد از مرسوم‌ترین رویکردهای پژوهش، رویکرد قیاسی و استقرایی هستند. استقراء یعنی بر پایه و اساس آگاهی‌هایی که از جزءها و نمونه‌ها به دست می‌آید، درباره کل (جامعه) قضاوت و حکم صادر کردن. به سخن دیگر در رویکرد استقرایی پژوهشگر بر پایه مشاهدات و بررسی‌های جزئی که درباره نمونه‌ها به عمل می‌آورد درباره کل قضاوت می‌کند و آن را تعمیم می‌دهد. قیاس یعنی استدلال کردن از کلی به جزئی، پژوهشگر، با دستیابی به یک شناخت کلی، درباره پدیده‌های جزئی قضاوت می‌کند (خاکی، ۱۳۹۸). رویکرد پژوهش حاضر قیاسی است؛ زیرا قصد بر این است که با کنار هم قرار دادن تعدادی از نظریه‌ها و واقعیت‌های معلوم و برقراری ارتباط میان آن‌ها به پرسش‌های پژوهش پاسخ داده شود.

۳-۶ استراتژی تحقیق

بیشتر پژوهش‌ها در زمینه علوم اجتماعی و مدیریت، جزء پژوهش‌های توصیفی هستند که هدف این پژوهش‌ها توصیف شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. پژوهش‌های توصیفی به پژوهش‌های همبستگی، پیمایشی، اقدام‌پژوهی، علی - مقایسه‌ای و مطالعه موردی قابل تقسیم می‌باشند. پژوهش پیمایشی برای توزیع ویژگی‌های جامعه آماری به کار می‌رود (سرمد و همکاران، ۱۳۹۳). پژوهش حاضر، از نظر راهبرد، یک پژوهش توصیفی - پیمایشی محسوب می‌شود. زیرا پژوهش توصیفی آن چیزی را که هست توصیف و تفسیر می‌کند و به شرایط و رابطه‌های موجود، آثار مشهود یا روندهای در گسترش، فرآیندهای جاری و عقاید رایج توجه دارد. در تحقیقات توصیفی می‌توان مشخصه‌های جامعه‌ای که مورد مطالعه قرار گرفته است را از طریق پیمایش مورد بررسی و ارزیابی قرار داد. پیمایش یعنی، جمع‌آوری اطلاعاتی که با طرح و نقشه و به عنوان راهنمای عمل یا پیش‌بینی و یا به منظور تجزیه و تحلیل روابط برخی از متغیرها صورت می‌گیرد.

۳-۷ شیوه انجام پژوهش

از لحاظ شیوه انجام پژوهش می‌توان پژوهش‌ها را در سه دسته کیفی، کمی و ترکیبی طبقه‌بندی نمود. هدف پژوهش‌های کیفی، کشف پدیده‌هایی نظیر الگوها یا روابطی که بیشتر توصیف یا کشف نشده‌اند می‌باشد و درک و مطالعه این پدیده‌ها از نظر شرکت‌کنندگان در این فعالیت است. در پژوهش‌های کمی، روابط میان متغیرها شناسایی شده و مورد آزمون قرار می‌گیرد و در آن از داده‌های کمی استفاده می‌شود. تحلیل این داده‌ها با استفاده از فنون و معیارهای آماری صورت می‌گیرد. عطف به مطالب فوق، بخش اول این مطالعه که دنبال شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای تولیدی از طریق مطالعه مبانی نظری و تجربی و نیز مصاحبه با خبرگان است، در

زمره پژوهش‌های کیفی و بخش دوم آن نیز که بدنبال طراحی و تایید مدل ساختاری (عامل بنیان) با رویکردهای آماری و محاسبه میزان اهمیت هر یک از عوامل مدل با رویکرد بهترین-بدترین است، جزو پژوهش‌های کمی می‌باشد. بنابراین، می‌توان این پژوهش را در دسته پژوهش‌های کیفی - کمی یا ترکیبی قرار داد.

۳-۸ نوع پژوهش از نظر روش گردآوری داده‌ها و پردازش آن‌ها

پژوهش‌ها از لحاظ روش گردآوری داده‌ها، به سه دسته میدانی، کتابخانه‌ای و آزمایشگاهی طبقه‌بندی می‌شوند. هنگامی که داده‌های مورد نیاز پژوهش از درون جامعه مورد بررسی و از راه مطالعه مستقیم آن به دست آید، پژوهش از نوع میدانی است. در صورتی که در پژوهش‌های کتابخانه‌ای، پژوهشگران با بررسی کتب، نشریات، اسناد و سایر منابع مکتوب، اطلاعاتی که برای پژوهش خود نیاز دارند را گردآوری می‌کنند (میرزایی، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر، برای گردآوری داده‌ها، از روشی کتابخانه‌ای-میدانی استفاده شده است. در بخش کیفی این پژوهش جهت شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی از مطالعه و بررسی مبانی نظری و تجربی پیشین از قبیل مطالعات حسنگلی‌پور و همکاران (۱۳۹۴)، امین‌بیدختی و برزگر (۱۳۹۰)، مرتضایی (۱۳۹۵)، باقرزاده و همکاران (۱۳۸۸)، رودسازان و همکاران (۱۳۹۰)، ارشدی (۱۳۸۷)، امیری و همکاران (۱۳۹۸)، فغفوری و زراعت‌کیش (۱۳۹۳)، خفایی (۱۳۸۸)، میرفخرالدینی و بنی‌فاطمه (۱۳۹۲)، احمدیان (۱۳۹۵)، فکور و انصاری (۱۳۸۸)، پوراسد (۱۳۹۴)، غفاری بیستونی (۱۳۸۹)، مدهوشی و تاری (۱۳۸۶)، فیض‌پور و موید (۱۳۸۷)، کیندسترام و همکاران (۲۰۲۲)، برترند و همکاران (۲۰۲۲)، آباد و همکاران (۲۰۲۰)، رحمان و همکاران (۲۰۱۹)، تسورتا (۲۰۱۸)، یوشینو و حصار (۲۰۱۶)، وانگ (۲۰۱۶)، بنزازوئا و همکاران (۲۰۱۵) و ارجایانتیو آزیس (۲۰۱۲) استفاده شده است. در بخش کمی، برای گردآوری از پرسشنامه استفاده شده است؛ بنابراین، این بخش از نوع پژوهش‌های میدانی به شمار می‌رود.

۳-۹ قلمرو زمانی، مکانی و موضوعی پژوهش

تحقیقات در یک بازه زمانی خاص انجام می‌شوند؛ پژوهش‌ها به لحاظ بازه زمانی می‌توانند مقطعی یا طولی باشند. بازه زمانی این پژوهش مقطعی می‌باشد. روش مقطعی به منظور گردآوری داده‌ها درباره یک یا چند صنعت در یک مقطع از زمان از طریق نمونه‌گیری از جامعه انجام می‌شود. در این پژوهش داده‌ها از طریق پرسشنامه و در بازه زمانی ۱۴۰۰/۱۲/۰۱ تا ۱۴۰۱/۰۴/۱۵ جمع‌آوری شده است. قلمرو مکانی پژوهش حاضر، واحدهای صنعتی کوچک و متوسط مستقر در استان بوشهر خواهند بود. قلمرو موضوعی پژوهش به چرایی عدم موفقیت واحدهای صنعتی کوچک و متوسط محدود شده است.

۳-۱۰ ابزار گردآوری و ارزیابی داده‌ها

در هر پژوهشی از روش خاصی به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز استفاده می‌شود. در این راستا؛ طرح، رویکرد و هدف پژوهش می‌توانند در نوع داده‌ها و نحوه جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل آن‌ها دخالت داشته باشند. شیوه‌های گردآوری می‌تواند به صورت مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه باشد. در روش مصاحبه از طریق گفتگو با افراد،

اطلاعات مورد نیاز گردآوری می‌شوند. روش مشاهده امکان مطالعه پدیده از نزدیک را فراهم می‌کند. در حالی که روش پرسشنامه برای گردآوری داده‌هایی که به سادگی قابل مشاهده نیستند، به کار می‌رود که تکمیل آن می‌تواند از طریق مراجعه حضوری پستی معمولی یا الکترونیک یا تلفنی صورت پذیرد. در این پژوهش، با توجه به رویکرد و نوع گویه‌های پژوهش، برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. برای تهیه پرسشنامه، ابتدا چهارچوب نظری و پیشینه تجربی موضوع پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس آن پرسشنامه ساخته شد. این پرسشنامه در دو بخش طراحی گردیده است. در بخش نخست پرسشنامه، سوال‌های مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخگویان از قبیل جنسیت، سطح تحصیلات، سن، سابقه خدمت و پست سازمانی آورده شده است. در بخش دوم نیز سوال‌های مربوط به سنجش گویه‌ها مربوط به عامل اصلی پژوهش قرار گرفته است. این پرسشنامه بصورت حضوری و آنلاین میان پاسخگویان توزیع گردید.

در اینجا شرح مختصری از پرسشنامه پژوهش که در واقع نشان دهنده گویه‌ها و نماد سوال‌ها می‌باشد در غالب جدول (۱-۳) آورده شده است. این پرسشنامه ۵۱ سوال دارد که براساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت مقیاس‌بندی شده است. طیف‌های نگرش، در واقع عبارت‌های نگرشی هستند که پاسخ‌دهندگان نظر مخالف یا موافق خود را به وسیله آن‌ها بیان می‌کند. از جمله پرکاربردترین طیف‌ها؛ بوگاردوس^۱، ترستون^۲ و طیف لیکرت است. در این پژوهش از طیف پنج نقطه‌ای لیکرت (۱-خیلی کم، ۲-کم، ۳-متوسط؛ ۴-زیاد، ۵-خیلی زیاد) به منظور سنجش نظرات پاسخ‌دهندگان پژوهش استفاده شد.

۳-۱۱ جامعه و نمونه آماری

مجموعه‌ای از افراد یا واحدها که حداقل در یک صفت مشترک باشند، جامعه آماری را تشکیل می‌دهند (میرزایی، ۱۳۹۴). نمونه آماری، گروهی از افراد این مجموعه هستند که معرف آن جامعه بوده و کم و بیش ویژگی‌های کلی آن جامعه را دارا می‌باشند (خاکی، ۱۳۹۸، دانائی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۷). جامعه آماری این پژوهش را واحدهای صنعتی کوچک و متوسط استان بوشهر تشکیل می‌دهند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری قضاوتی هدفمند برای بخش دلفی فازی و تکنیک بهترین-بدترین و نیز روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برای بخش تحلیل عاملی و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. در روش دلفی فازی، خبرگان براساس شاخص‌هایی از قبیل سابقه تجربی و تسلط نظری انتخاب شدند. در روش دلفی تعداد خبرگان می‌تواند بین ۸ تا ۲۰ نفر انتخاب گردد (اصغرپور، ۱۳۸۹؛ اسفنجانی و فروزنده دهکردی، ۱۳۹۳). بدین منظور، تعداد خبرگان در بخش دلفی این مطالعه برابر با ۱۲ نفر انتخاب شده است که ۴ نفر از آن‌ها از اعضای هیات علمی دانشگاه (دو نفر رشته مدیریت صنعتی و دو نفر رشته اقتصاد)، ۴ نفر از مدیران سازمان صنعت و معدن و نیز ۴ نفر از مدیران صنایع تولیدی کوچک و متوسط هستند. در مدل‌یابی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی برای تعیین حداقل حجم نمونه از قواعد ارائه شده توسط بارکلای^۳ و همکاران در سال ۱۹۹۵ استفاده نمود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۰). عطف

¹ Bogardus Scale

² Thurston Scale

³ Barclay

به این قواعد، در این بخش تعداد ۸۰ نمونه انتخاب شده است. لازم به ذکر است تعداد ۶ پرسشنامه ناقص و ۷۴ پرسشنامه کامل جمع‌آوری شده است. در روش بهترین-بدترین نیز تعداد ۴ خبره (۲ نفر از آن‌ها از اعضای هیات علمی دانشگاه در رشته مدیریت صنعتی و اقتصاد)، و ۲ نفر از مدیران صنایع) براساس شاخص‌های سابقه تجربی و تسلط نظری انتخاب شدند.

جدول ۳-۱: شرح ابعاد پرسشنامه

مؤلفه‌ها	عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی (گویه‌ها)	سوال‌ها	ماخذ
فضای کسب و کار (محیطی)	رکود اقتصادی	Q1 - Q10	حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۴) امین بیدختی و بزرگر (۱۳۹۰) مرتضایی (۱۳۹۵) باقرزاده و همکاران (۱۳۸۸) رودسازان و همکاران (۱۳۹۰) ارشدی (۱۳۸۷) امیری و همکاران (۱۳۹۸) فتفوری و زراعت کیش (۱۳۹۳) خفایی (۱۳۸۸) میرفخرالدینی و بنی فاطمه (۱۳۹۲) احمدیان (۱۳۹۵) فکور و انصاری (۱۳۸۸) پوراسد (۱۳۹۴) غفاری بیستونی (۱۳۸۹) مدهوشی و تاری (۱۳۸۶) فیض پور و موید (۱۳۸۷) همکاران (۲۰۲۲) برترند و همکاران (۲۰۲۲) امیاد و همکاران (۲۰۲۰) رحمان و همکاران (۲۰۱۹) تسورتا (۲۰۱۸) پوشینو و حصار (۲۰۱۶) وانگ (۲۰۱۶) بنزازوتا و همکاران (۲۰۱۵) ارجانتیو آریس (۲۰۱۲)
	عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه		
	تحریم‌های اقتصادی		
	قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار		
	نداشتن نقشه راه ملی (برنامه کلان و بلندمدت) توسعه واحدهای صنعتی		
	واردات بی‌رویه قانونی و غیرقانونی کالا		
	بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی		
	ناهماهنگی بین نهادهای سیاستگذار، تصمیم‌گیر و ناظر در حوزه کسب و کار		
	مالیات و عوارض بالا بر تولید		
	نیود سیاست‌های حمایتی از واحدهای صنعتی		
بازار، فروش و بازاریابی	عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی) ناشی از عدم انجام تحقیقات و مطالعه بازار	Q11 - Q20	
	کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نیود بازار)		
	ضعف تبلیغات و معرفی محصولات (نیود نظام تبلیغاتی کارآمد)		
	ناکارآمدی سیستم فروش		
	عدم پشتیبانی در مقابل موانع صادرات محصولات و واردات مواد اولیه و تجهیزات		
	پایین بودن کیفیت محصولات در مقایسه با کالاهای کشورهای توسعه یافته		
	بسته‌بندی نامناسب محصولات تولیدی و عدم استفاده از فناوری‌های نوین		
	خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت مشتری		
	فرهنگ مصرفی ترجیح کالاهای خارجی بر داخلی توسط مصرف‌کنندگان		
	بالا بودن بهای تمام شده محصولات		
زیر ساخت	عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا	Q21 - Q26	
	عدم دسترسی به آب، برق، گاز و مخابرات		
	موقعیت جغرافیایی نامناسب واحد صنعتی		
	نیود زیرساخت ریلی		
	نیود انبار و سردخانه‌های مناسب نگهداری محصولات		
فنی و تکنولوژی	نیود زیرساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی	Q27 - Q31	
	قدیمی بودن و فرسودگی ماشین‌الات		
	مشکل تامین (واردات) ماشین‌الات و قطعات میوب		
مالی و اعتباری	نیود واحد تحقیق و توسعه در شرکت‌ها	Q32 - Q36	
	عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین		
	بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیر ماشین‌الات		
	کمبود سرمایه و تامین به موقع نقدینگی شرکت		
نیروی انسانی	مشکل تامین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه	Q37 - Q41	
	شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین		
	شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره		
	کمبود نیروی انسانی متخصص		
چشم انداز و استراتژی	نداشتن سیستم مدیریت کارآمد	Q42 - Q46	
	نیود فرصت‌های آموزشی مناسب جهت ارتقا سطح دانش و مهارت‌های مدیران و کارکنان		
	نداشتن برنامه مناسب حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص		
	عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره مالی، حقوقی و ...		
	نداشتن سند چشم انداز و برنامه استراتژیک		
روابط کار	نداشتن ظرفیت تولید مناسب و برنامه بهبود آن	Q47 - Q51	
	نداشتن برند مناسب و استراتژی‌های برندسازی		
	ضعف در نوآوری و تنوع محصول		
	عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار		
	اختلاف بین شرکا (سهامداران)	Q47 - Q51	
	نیود تمایز بین مالکیت و مدیریت		
	ضعف قوانین حمایتی از نیروی کار از قبیل تامین اجتماعی، بیمه، مالیات بر ارزش افزوده و ...		
	قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی	Q47 - Q51	
	ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور		

۱۲-۳ روایی و پایایی ابزار سنجش اطلاعات

پس از اینکه نوع ابزار جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز پژوهش انتخاب شد، ارزیابی ویژگی‌های فنی ابزار اندازه‌گیری و مدل مفهومی پژوهش تبدیل به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های پژوهشگران می‌شود. به عبارتی، ابزارهای سنجش و مدل‌های پژوهش به جهت اینکه مفید و کارآمد واقع شوند، باید دارای ویژگی‌های فنی باشند. در غیر این صورت نتایج به دست آمده از آن‌ها نامربوط، ناروا و غیر قابل اطمینان خواهد بود. ابزارهای اندازه‌گیری در واقع باید دارای دو ویژگی فنی (یعنی روایی و پایایی) باشند. پایایی میزان سازگاری نتایج حاصل از اجرای مجدد آزمون یا ابزار اندازه‌گیری را بیان می‌کند (مهرگان و زالی، ۱۳۸۵). یکی از روش‌های رایج برای محاسبه پایایی، استفاده از روش آلفای کرونباخ می‌باشد. در این روش فرض بر این است که افرادی که در گویه‌های خاصی از پرسشنامه نمرات مشخصی را دریافت می‌کنند، در گویه‌های دیگر نیز همانطور عمل نمایند. در واقع وقتی آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود، بین نمره هر کدام از گویه‌ها با کل نمره‌ی هر فرد همبستگی صورت گرفته و بین یک گویه و تغییرپذیری کل هر کدام از گویه‌ها مقایسه صورت می‌گیرد. در پژوهش حاضر، پایایی گویه‌های پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ، بر مبنای تعداد گویه‌ها و میانگین همبستگی درونی بین گویه‌ها محاسبه می‌گردد. مقدار ۷۰ درصد یا بیشتر برای این ضریب، به عنوان پایایی قابل قبول محسوب می‌شود. در این مطالعه مقدار آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۵ محاسبه شد. یکی دیگر از ویژگی‌های فنی هر ابزار اندازه‌گیری، بررسی میزان روایی یا اعتبار آن است. روایی به این معناست که وسیله اندازه‌گیری بتواند خصوصیت و ویژگی‌های مورد نظر را اندازه‌گیری کند. روایی از آن جهت دارای اهمیت است که اندازه‌گیری‌های ناکافی و نامناسب می‌تواند هر پژوهش علمی را ناروا و فاقد ارزش سازد (خاکی، ۱۳۸۶). سه روش برای سنجش روایی ابزار گردآوری داده‌ها وجود دارد. روش روایی محتوای پژوهش، روش روایی ملاکی و روش روایی سازه. در ارزیابی روایی سازه، ابزار اندازه‌گیری، پژوهشگر هم به نظریه و هم به ابزار اندازه‌گیری که بر مبنای آن طراحی کرده است، توجه می‌کند. در واقع، روایی سازه گویای آن است که نتایج حاصل از به کارگیری ابزار سنجش تا چه اندازه با نظریه یا نظریه‌هایی که ابزار بر اساس آنها تدوین شده است، تناسب دارد. روایی محتوای نوعی اعتبار است که برای بررسی اجزای تشکیل دهنده یک ابزار اندازه‌گیری به کار برده می‌شود. روایی محتوای یک ابزار اندازه‌گیری به سؤال‌های تشکیل دهنده آن بستگی دارد. اگر سؤال‌های پرسشنامه معرف ویژگی‌ها و مهارت‌های ویژه‌ای باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آنها را داشته باشد، آزمون دارای اعتبار محتوا است. برای اطمینان از روایی محتوا، باید در موقع ساختن ابزار چنان عمل کرد که سؤال‌های تشکیل دهنده ابزار اندازه‌گیری معرف قسمت‌های محتوای انتخاب شده باشد. اعتبار محتوای یک آزمون عموماً به وسیله افرادی متخصص در زمینه موضوع مورد مطالعه تعیین می‌گردد. در این پژوهش، برای بررسی روایی محتوا (روایی ظاهری و صوری)، پرسشنامه‌هایی در اختیار اساتید دانشگاهی و خبرگان صنعت قرار گرفت و پس از اعمال پیشنهادات و نقطه نظرات آنها پرسشنامه‌ها در نمونه مورد بررسی توزیع گردید. برای اجرای آزمون روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی، بایستی از شاخص‌هایی مانند آماره کفایت نمونه‌گیری^۱، سطح تحت پوشش بارتلت^۲ را

^۱. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)

^۲. Bartlett

محاسبه نمود. برای به دست آوردن این مقادیر از نرم افزار SPSS استفاده شده است. سطح تحت پوشش بارتلت بایستی مقداری کمتر از ۵ درصد را نشان دهد تا بتوان از داشتن روایی سازه اطمینان حاصل نمود. به علاوه، آماره کفایت نمونه‌گیری باید بیش از ۰/۷۰ باشد، تا همبستگی موجود میان عامل‌ها برای تحلیل عاملی مناسب باشد و مقادیر کمتر از ۰/۵۰ برای این آماره بدان معناست که تحلیل عاملی تاییدی برای آن مجموعه از گویه‌ها مناسب نمی‌باشد. مقادیر بالاتر از مقدار ۷۰ درصد برای تمامی گویه‌ها در شاخص آماره کفایت نمونه‌گیری نیز روایی مناسب را نشان می‌دهد. در این مطالعه، آماره کفایت نمونه‌گیری برابر ۰/۷۴ و آماره بارتلت برابر ۰/۰۰۳ بدست آمد. لذا، روایی و پایایی پرسشنامه تایید گردید. در تکنیک بهترین-بدترین پرسشنامه مقایسات زوجی با روش نرخ ناسازگاری سنجیده می‌شود. مقادیر کمتر از ۰/۱ قابل قبول است.

۱۳-۳ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تفسیر کردن یعنی تبیین و معنا بخشیدن به داده‌ها. تفسیر کردن داده‌های خام کاری سخت و غیرممکن است. بنابراین، پژوهشگر باید داده‌ها را تجزیه و تحلیل نموده و سپس آنها را تفسیر کند. تحلیل یعنی طبقه‌بندی، تنظیم، پردازش، دستکاری و خلاصه کردن داده‌ها به منظور یافتن پاسخ برای پرسش‌های پژوهش است. هدف از تحلیل، تحلیل داده‌ها به شکل قابل فهم و قابل تفسیر است به طوری که بتوان رابطه متغیرهای متفاوت مرتبط با مسئله پژوهش را مورد بررسی قرار داد. در تفسیر کردن با توجه به نتایج تحلیل، استنباط‌هایی پیرامون روابط مطالعه شده در پژوهش انجام می‌گیرد و درباره این روابط نتیجه‌گیری‌هایی به عمل می‌آید. زمانی که پژوهشگر نتایج پژوهش را تفسیر می‌کند در جستجوی معانی و کاربرد آنهاست (هومن، ۱۳۹۵). در این مطالعه از رویکردهای دلفی فازی، مدل‌سازی معادلات ساختاری و تکنیک بهترین و بدترین استفاده شده است:

۱-۱۳-۳ رویکرد دلفی فازی^۱

تکنیک دلفی برای اولین بار در دهه‌ی ۱۹۵۰ و در پژوهش‌های علوم دفاعی استفاده و تاکنون در رشته‌های گوناگونی از آن بهره گرفته شده است. هدف اصلی از انجام مطالعه‌ی دلفی کسب قابل اطمینان‌ترین میزان توافق بین نظرات گروه متخصصان از طریق توزیع پرسشنامه‌ها به همراه بازخوردهای کنترل شده بوده است (اصغرپور، ۱۳۸۹، ص ۱۲۰). یک فرآیند قوی مبتنی بر ساختار ارتباطی گروهی است که در مواردی که دانشی ناکامل و نامطمئن در دسترس باشد با هدف دستیابی به اجماع گروهی در بین خبرگان استفاده می‌شود. در روش دلفی کلاسیک، نظرات خبرگان در قالب اعداد قطعی بیان می‌شود، در حالی که افراد خبره از شایستگی‌های ذهنی خود برای بیان نظر استفاده می‌کنند و این نشان دهنده احتمالی بودن عدم قطعیت حاکم بر این شرایط است. احتمالی بودن عدم قطعیت، با مجموعه‌های فازی سازگاری دارد. بنابراین، بهتر است داده‌ها در قالب زبان طبیعی از خبرگان اخذ و با استفاده از مجموعه‌های فازی مورد تحلیل قرار گیرند. بدین منظور، پیشنهاد ادغام روش دلفی سنتی با

^۱ Fuzzy Delphi Technique

تئوری فازی تحت عنوان روش دلفی فازی ارائه شد. کافمن و گوپتا (۱۹۸۸) برای بهبود روش دلفی سنتی، مفهوم یکپارچه سازی روش دلفی سنتی با تئوری فازی را ارائه دادند. ایشیکاوا و همکاران (۱۹۹۳) کاربرد تئوری فازی را در روش دلفی پیش تر معرفی کردند و الگوریتم یکپارچه سازی فازی را برای پیش بینی ضریب نفوذ آتی کامپیوترها در سازمان ها توسعه دادند. تکنیک دلفی فازی روشی برای دستیابی به توافق از دیدگاه خبرگان مبتنی بر اصول محاسبات منطق فازی و سیستم استنتاج فازی است. در این تکنیک برای سنجش دیدگاه از عبارات کلامی استفاده می شود. عبارات کلامی در انعکاس کامل مکنونات ذهنی پاسخ دهنده محدودیت هایی دارد. در بسیاری از موقعیت های واقعی، قضاوت متخصصان نمی تواند به صورت اعداد کمی قطعی بیان و تفسیر شود؛ به عبارت دیگر، داده ها و اعداد قطعی به منظور مدل کردن سیستم های دنیای واقعی به علت ابهام و عدم قطعیت موجود در قضاوت تصمیم گیرندگان ناکافی است. در این راستا به منظور غلبه بر این مشکل، مجموعه های فازی ابزار مناسبی برای مقابله با ابهام و عدم قطعیت موجود در فرآیند تصمیم گیری است. مزیت روش دلفی فازی در توجه به هر یک از نظرات و یکپارچه نمودن آن ها برای دستیابی توافق گروهی است. مراحل اجرایی این روش ترکیبی از روش دلفی سنتی و تحلیل داده های هر مرحله با استفاده از تعاریف نظریه مجموعه های فازی است. به منظور فازی سازی نظرات خبرگان از اعداد فازی استفاده می شود. از روش دلفی در دو حالت پیش بینی و غربالگری می توان استفاده نمود. اگر هدف پیش بینی باشد معمولاً در چند راند انجام می شود. ولی، حالت غربالگری در یک راند نیز قابل انجام است. روش دلفی فازی با رعایت چند گام زیر انجام می پذیرد:

- ❖ **شناسایی شاخص ها:** با مطالعه و مذاق ادبیات نظری و تجربی پیشین، شاخص ها شناسایی می گردد.
- ❖ **جمع آوری نظرات خبرگان:** در این گام، ابتدا براساس شاخص های شناسایی شده مرحله قبل، پرسشنامه طراحی می گردد و سپس، در بین خبرگان مرتبط با موضوع پژوهش توزیع و جمع آوری می شود.
- ❖ **تبدیل مقیاس لیکرت به اعداد فازی:** در این مرحله، متغیرهای کلامی به اعداد فازی تبدیل می شوند.
- ❖ **تلفیق و ادغام نظرات:** در این مرحله، براساس میانگین هندسی و یا حسابی نظرات خبرگان تلفیق می شوند.
- ❖ **دی فازی سازی اعداد تلفیقی:** در این مرحله، اعداد فازی تلفیقی، دی فازی خواهند شد.
- ❖ **انتخاب شدت آستانه و غربال معیارها:** در مرحله، حد آستانه انتخاب خواهد شد. سپس، شاخص ها غربال خواهند شد. بدین صورت، اگر مقادیر دی فازی شاخص بیشتر از حد آستانه باشد، مورد پذیرش قرار می گیرد و در غیر این صورت رد خواهد شد.

¹ Kaufmann & Gupta

² Ishikaw

³ Defuzzication

۳-۱۳-۲- روش‌های آماری

در این پژوهش، از روش‌های آماری متفاوتی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده می‌گردد. از میان روش‌های آماری، از آمار توصیفی و استنباطی با بکارگیری نرم‌افزار SPSS 25 استفاده شده است. آمار توصیفی برای نمایش اطلاعات جمعیت‌شناختی استفاده شد. برای این منظور، اطلاعات جمعیت‌شناختی با استفاده از جدول‌های فراوانی نشان داده خواهد شد. با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی مطلق و نسبی، رسم نمودارها و تجزیه و تحلیل اطلاعات انجام گرفته است. از آمار استنباطی نیز جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود. با توجه به اهداف پژوهش، در آمار استنباطی از روش تحلیل عاملی و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است.

۳-۱۳-۲-۱- تحلیل عاملی^۱

در برخی تحقیقات به دلایل مختلف باحجم زیادی از متغیرها روبرو هستیم. برای تحلیل دقیق‌تر و رسیدن به نتایج علمی‌تر و در عین حال عملیاتی‌تر، پژوهشگر بدنبال کاهش حجم متغیرها و تشکیل ساختار جدیدی برای آنها است و به این منظور از روش تحلیل عاملی استفاده می‌شود. بمنظور پی بردن به متغیرهای زیربنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها از روش تحلیل عاملی استفاده می‌شود. به عبارتی تحلیل عاملی روشی است که با استفاده از آن می‌توان به دسته‌بندی متغیرها و مولفه‌های تبیین‌کننده یک مفهوم می‌پردازد. تحلیل عاملی را به دو دسته کلی تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی می‌توان تقسیم کرد.

الف- تحلیل عاملی اکتشافی: از قبل مشخص نیست که کدام متغیرهای مشاهده شده با کدام عامل ارتباط دارد. در این حالت محقق می‌خواهد بداند که هر یک از متغیرهای مشاهده شده با کدام عامل بهتر ارتباط دارد.

ب- تحلیل عاملی تاییدی: از قبل مشخص می‌گردد که کدام متغیرهای آشکار شده با کدام عامل ارتباط دارد. در این حالت محقق در پی یافتن میزان ارتباط یا بار عاملی است (کلانتری، ۱۳۹۵). از اینرو در این پژوهش از رویکرد تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. روش تحلیل عاملی جهت شناسایی و استخراج مهمترین عوامل تاثیرگذار بر فرآیند مورد بررسی استفاده شده است.

۳-۱۳-۲-۲- مدل‌یابی معادلات ساختاری^۴

یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیق‌تر بسط مدل خطی کلی است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه از معادلات رگرسیون را بگونه همزمان مورد آزمون قرار دهد مدل‌یابی معادله ساختاری یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط متغیرهای مشاهده شده و مکنون می‌باشد. رویکردهای مدل‌یابی معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد کوواریانس محور و واریانس محور می‌باشد. روش کوواریانس محور که به عنوان نسل اول مدل‌یابی معادلات ساختاری شناخته شده است،

1. Analysis Factor

2. Exploratory Factor Analysis(EFA)

3. Confirmatory Factor Analysis(CFA)

4. Structural Equation Modeling: SEM

بشدت به حجم نمونه بالا بستگی دارد و هرچه داده‌ها نرمال‌تر باشند برازش بهتری را نشان می‌دهند. روش کوواریانس محور برای توسعه نظریه مناسب‌تر است و با Amos، Lisrel و EQS نیز قابل اجرا می‌باشد. اما در رویکرد نسل دوم که به روش حداقل مربعات جزئی معروف است و با نرم‌افزار SmartPLS معرفی شدند، نیاز به حجم بالای نمونه و توضیح نرمال در آن نیست. که در این پژوهش نیز از رویکرد دوم استفاده شده است.

پیدایش این روش مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش حداقل مجذورات جزئی^۱ به زمانی بر می‌گردد که هرمان والد (۱۹۷۵) دو روش تکراری با استفاده برآورد کمترین مربعات برای مدل‌های یک مؤلفه‌ای و چند مؤلفه‌ای و همبستگی بنیادی را معرفی کرد. انگیزه رشد PLS توسط والد یافتن وضعیتی بود که بین تحلیل داده‌ها و مدل‌یابی سنتی باشد؛ زیرا مدل‌یابی سنتی دارای مفروضه‌های سختگیرانه‌ای در مورد توزیع احتمالی داده‌ها بود ولی رویکرد PLS آزاد توزیع (وابسته به توزیع) می‌باشد. کمترین مربعات جزئی روش نسبتاً جدیدی از معادلات ساختاری رگرسیونی است. این روش هم برای رگرسیون تک متغیری و هم چند متغیری و با چند متغیر وابسته کاربرد دارد. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای وابسته و متغیرهای مستقل، PLS متغیرهای تبیینی یا مستقل جدیدی ایجاد می‌کند که غالباً عامل یا متغیر مکنون نامیده می‌شوند. این مؤلفه‌ها ترکیب خطی از نشانگرهای خود هستند. روش حداقل مربعات جزئی باهدف بهینه‌سازی تبیین واریانس در سازه‌های وابسته مدل‌های معادله ساختاری، ساخته شده است. این روش اغلب برای تحلیل موقعیت‌ها یا مدل‌های بسیار پیچیده‌ای بکار می‌رود که اطلاعات نظری کمی در مورد آنها وجود دارد یا اینکه اساساً هدف از آزمون این مدل‌ها پیش‌بینی می‌باشد. روش PLS به جای بازتولید ماتریس کواریانس تجربی، بر بیشترین واریانس متغیرهای وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تمرکز دارد. همانند هر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری، روش کمترین مربعات جزئی نیز از یک بخش ساختاری که ارتباط بین متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد و یک قسمت اندازه‌گیری که نحوه ارتباط متغیرهای مکنون و نشانگرهای آنها را منعکس می‌کند، تشکیل شده است. علاوه بر این، روش مذکور دارای بخش دیگری به نام "نسبت وزنی" است که برای برآورد مقادیر موردها یا نمره‌های عاملی افراد نمونه در متغیرهای مکنون به کار می‌رود. روش PLS برای مقابله با داده‌های خاص مانند داده‌ها با حجم نمونه اندک، داده‌های دارای مقادیر گمشده و همچنین هنگامی که بین متغیرهای مستقل هم خطی وجود دارد، طراحی شده است. در مقابل کمترین مربعات متداول (OLS) نسبت به حجم اندک داده‌ها، داده‌های گمشده و هم خطی چندگانه مقاوم نبوده و نتایج بی‌ثباتی را ایجاد می‌کند؛ زیرا این شرایط باعث تورم خطای استاندارد ضرایب برآورد شده می‌گردد. از این رو گاهی به روش کمترین مربعات جزئی "مدل‌یابی نرم" نیز اطلاق می‌شود. این روش در واقع رابطه خطی بهینه بین متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد و می‌توان از آن به‌عنوان بهترین ترکیب متغیرهای پیش‌بین در یک بررسی باوجود همه محدودیت‌های مفروض تعبیر کرد. البته برقراری فرض‌هایی مانند خطی بودن و نداشتن داده‌های دورافتاده در هنگام استفاده از کمترین مربعات جزئی لازم است. مدل کلی در روش معادلات ساختاری نیاز به برازش دارد. روش PLS برای ارزیابی مدل‌های معادلات ساختاری، سه قسمت را تحت پوشش قرار می‌دهد: ۱- بخش مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری ۲- بخش ساختاری ۳- بخش کلی مدل (اندازه‌گیری و ساختاری). به این ترتیب که ابتدا باید از صحت

^۱ Partial Least Squares: PLS

روابط موجود در روابط اندازه‌گیری با استفاده از معیارهای پایایی و روایی اطمینان حاصل کرده و سپس به بررسی و تفسیر روابط موجود در بخش ساختاری پرداخت و در مرحله پایانی نیز برازش کلی مدل پژوهش خود را بررسی نماید. ذکر این نکته ضروری است که تنها در صورتی روابط بخش ساختاری معنادار و قابل تفسیر هستند که روابط و مقادیر بخش مدل‌های اندازه‌گیری در حد قابل قبول باشند. اگر مقادیر پایین‌تر از حد قابل قبول در بخش مدل‌های اندازه‌گیری بدست آیند، ابتدا باید به اصلاح بخش مدل‌های اندازه‌گیری پرداخته و سپس روابط بخش ساختاری مدل مورد بررسی و تفسیر قرار گیرد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). برای بررسی برازش بخش اول یعنی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه مورد؛ پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. پایایی شاخص نیز خود توسط سه معیار بارهای عاملی، آلفای کرونباخ^۱ و پایایی ترکیبی^۲ سنجش می‌شود:

❖ **بارهای عاملی:** بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که اگر این مقدار برابر یا بیشتر از ۰,۴ شود موید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن قابل قبول است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲)

❖ **آلفای کرونباخ:** معیاری کلاسیک برای سنجش پایایی و سنجش‌های مناسب برای ارزیابی پایداری درونی محسوب می‌گردد. پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی بین یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است. مقدار بالای واریانس تبیین شده بین سازه و شاخص‌هایش در مقابل خطای اندازه‌گیری مربوط به هر شاخص، پایداری درونی بالا را نتیجه می‌دهد. مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ قابل قبول می‌باشد.

❖ **پایایی ترکیبی^۳:** مقدار پایایی ترکیبی یک سازه از یک نسبت حاصل می‌شود که در صورت این کسر واریانس بین یک سازه با شاخص‌هایش و در مخرج کسر واریانس سازه با شاخص‌هایش به اضافه خطای اندازه‌گیری می‌آید. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد. CR در مدل سازی معادلات ساختاری معیاری بهتر از آلفای کرونباخ بشمار می‌رود. بدلیل اینکه در محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مورد هر سازه، تمامی شاخص‌ها با اهمیت مساوی در محاسبات وارد می‌شود در حالیکه برای محاسبه CR، شاخص‌ها با بار عاملی بیشتر اهمیت زیادتر دارد این موضوع موجب این می‌شود که مقادیر CR سازه‌ها معیاری واقعی‌تر و دقیق‌تری نسبت به آلفای کرونباخ آن‌ها باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). برای ارزیابی روایی مدل، دو نوع روایی؛ همگرا و واگرا آزمون می‌گردد.

¹ Cronbach

² Composite Reliability: CR

³ Composite Reliability: CR

❖ **روایی همگرا:** اولین معیاری است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش حداقل مربعات جزئی

به کار برده می‌شود. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) معیار میانگین واریانس استخراج شده را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که در مورد میانگین واریانس استخراج شده، مقدار بحرانی عدد ۰/۵ است؛ بدین معنی که، مقدار میانگین واریانس استخراج شده بالای ۰/۵ روایی همگرایی قابل قبول را نشان می‌دهد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲).

❖ **روایی واگرا:** معیار دیگر سنجش برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش حداقل مربعات جزئی، روایی

واگرا است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند که روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبول است که مقدار میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر (یعنی مربع مقدار ضریب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل باشد. در روش حداقل مربعات جزئی بررسی این امر به وسیله یک ماتریس صورت می‌پذیرد که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر میانگین واریانس استخراج شده مربوط به هر سازه است.

برازش مدل ساختاری در این پژوهش با معیارهای اعداد معناداری تی^۳ و ضریب تعیین (R²) ارزیابی می‌شود.

❖ **اعداد معناداری تی:** ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه‌ی بین سازه‌ها در مدل ساختاری، اعداد

معناداری تی است. در صورتیکه مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه‌ی بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید آن‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ است.

❖ **ضریب تعیین:** معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی

معادلات ساختاری به کار می‌رود. مقدار این معیار تنها برای سازه‌های درون‌زا (وابسته) مدل محاسبه می‌گردد و در مورد سازه‌های برون‌زا، مقدار این معیار صفر است. زمانیکه از روش حداقل مربعات جزئی استفاده می‌گردد، حتماً باید مقادیر این معیار را برای تمامی متغیرهای درون‌زای مدل خود محاسبه نماید. هر چه مقدار R² مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قابل توجه ضریب تعیین توصیف شده است. ولی، چنانچه متغیر مکنون درون‌زا تحت تأثیر تعداد معدودی متغیر برون‌زا قرار داشته باشد؛ مقدار ملاک ۰/۱ نیز برای ضریب تعیین قابل پذیرش است.

معیار جی او اف^۴ مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. بدین معنی که، پس از بررسی برازش بخش‌های اندازه‌گیری و ساختاری، می‌توان مدل کلی پژوهش را مورد برازش قرار داد و برازش بخش کلی را نیز کنترل نمود. معیار GOF به ترتیب رابطه (۹) بدست می‌آید (تننه‌هاوس^۵ و همکاران، ۲۰۰۴).

$$GOF = \sqrt{Communalities} \times R^2 \quad (9)$$

¹ Fornell & Larker

² Average Variance Extracted: AVE

³ T-Values

⁴ Goodness of Fit: GOF

⁵ Tenenhaus

به طوری که $\overline{Communalities}$ نشانه میانگین مقادیر اشتراکی سازه‌ها و $\overline{R^2}$ نیز میانگین مقادیر R^2 سازه‌های درون‌زای مدل است. مقدار ملاک برای معیار GOF، سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است. بدین معنی که در صورت محاسبه مقدار این معیار و نزدیک بودن آن به ۰/۰۱ می‌توان بیان داشت که برازش کلی مدل در حد ضعیف می‌باشد و باید به اصلاح روابط بین سازه‌های مدل پرداخت (وتزلس^۱ و همکاران، ۲۰۰۹).

۳-۱۴ محاسبه وزن و میزان اهمیت عوامل عدم موفقیت

در این مطالعه از روش بهترین و بدترین (BWM) به منظور وزن دهی و اولویت‌بندی عوامل استفاده شده است. این تکنیک یکی از کاراترین رویکردهای تصمیم‌گیری چند معیاره مبتنی بر مقایسات زوجی است. این تکنیک با نیاز به تعداد مقایسه‌های زوجی کمتر نسبت به سایر تکنیک‌های مشابه، کاراتر است و نتایج با قابلیت اطمینان بالاتری را به دست می‌دهد. گام‌های تکنیک بهترین - بدترین عبارتند از:

گام ۱) تعیین مجموعه‌ای از معیارهای تصمیم: در این گام مجموعه معیارها به صورت C_1 تا C_n تعیین می‌شوند؛

گام ۲) تعیین بهترین (مهم‌ترین / مطلوب‌ترین) و بدترین (کم‌اهمیت‌ترین / حداقل مطلوبیت):

در این گام تصمیم‌گیرنده اقدام به تعیین مهم‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین معیار می‌کند.

گام ۳) تعیین میزان ارجحیت بهترین / مهم‌ترین معیار نسبت به سایر معیارها با استفاده از اعداد ۱ تا ۹:

بردار ارجحیت بهترین معیار نسبت به دیگر معیارها به صورت $A_B = (a_{B1}, a_{B2}, \dots, a_{Bn})$ نمایش داده

می‌شود. در این بردار a_{Bj} نشان‌دهنده میزان ارجحیت بهترین معیار j است.

گام ۴) تعیین میزان ارجحیت سایر معیارها نسبت به بدترین / کم‌اهمیت‌ترین معیار با استفاده از اعداد ۱ تا ۹:

بردار ارجحیت سایر معیار نسبت به دیگر بدترین معیار به صورت $A_W = (a_{1W}, a_{2W}, \dots, a_{nW})^T$ نمایش

داده می‌شود. این بردار نشان‌دهنده میزان ارجحیت معیار j نسبت به بدترین / کم‌اهمیت‌ترین معیار (W) است.

گام ۵) تعیین اوزان بهینه معیارها $(w_1^*, w_2^*, \dots, w_n^*)$:

به منظور تعیین اوزان بهینه هر یک از معیارها باید به ازاء هر یک از زوج‌های w_j/w_w و w_B/w_j ، تساوی‌های

$\frac{w_j}{w_w} = a_{jw}$ و $\frac{w_B}{w_j} = a_{Bj}$ برای تمام‌ها برقرار باشد؛ بنابراین باید به دنبال راه‌حلی بود که قدر مطلق

حداکثری اختلاف‌های $\left| \frac{w_j}{w_w} - a_{jw} \right|$ و $\left| \frac{w_B}{w_j} - a_{Bj} \right|$ را حداقل کند. با توجه به غیر منفی بودن وزن هر یک

از معیارها $(\sum_{j=1}^n w_j \geq 0)$ و محدودیتی که برای مجموع اوزان برقرار است $(\sum_{j=1}^n w_j = 1)$. مدل‌سازی

بهینه‌سازی به صورت رابطه ۱ فرموله می‌شود. با این حل مدل، اوزان بهینه هر یک از معیارها

$(w_1^*, w_2^*, \dots, w_n^*)$ و مقدار ξ^* به دست می‌آید.

¹ Wetzels

رابطه (۱) $\min \xi$

st

$$\left| \frac{W_B}{W_j} - a_{Bj} \right| \leq \xi \quad . \quad j = 1 \dots n$$

$$\left| \frac{W_j}{W_w} - a_{jw} \right| \leq \xi \quad . \quad j = 1 \dots n$$

$$\sum_{j=1}^n w_j = 1 \quad w_j \geq 0 \quad . \quad j = 1 \dots n$$

همانطور که مشاهده می‌شود مدل ارائه شده در رابطه (۱)، مدلی غیر خطی است که ممکن است جواب منحصر به فرد به دست ندهد. رضایی (۲۰۱۶) به منظور حل این مشکل، محدودیت‌ها را در مخرج ضرب کرده و مدل خطی ارائه شده در رابطه (۲) را به منظور دستیابی به جواب منحصر به فرد معرفی کرده است.

رابطه (۲) $\min \xi^l$

st

$$\left| \frac{W_B}{W_j} - a_{Bj} \right| \leq \xi^l \quad . \quad j = 1 \dots n$$

$$\left| \frac{W_j}{W_w} - a_{jw} \right| \leq \xi^l \quad . \quad j = 1 \dots n$$

$$\sum_{j=1}^n w_j = 1 \quad w_j \geq 0 \quad . \quad j = 1 \dots n$$

در روابط (۱) و (۲)، W_B وزن مهم‌ترین معیار، W_w وزن کم‌اهمیت‌ترین معیار، w_j وزن معیار j ام، a_{Bj} میزان ترجیح مهم‌ترین معیار نسبت به معیار j ام، a_{jw} میزان ترجیح معیار j ام نسبت به کم‌اهمیت‌ترین معیار است.

❖ محاسبه نرخ ناسازگاری در تکنیک بهترین-بدترین:

به منظور محاسبه نرخ ناسازگاری (RI) از مقدار بدست آمده در مرحله قبل و شاخص سازگاری (CI) گزارش شده برای مقادیر مختلف (جدول ۳-۲ و رابطه ۳) استفاده می‌شود.

جدول ۳-۲: شاخص‌های سازگاری تکنیک BWM

a_{Bw}	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
CI	۰/۰۰	۰/۴۴	۱/۰۰	۱/۶۳	۲/۳۰	۳/۰۰	۳/۷۳	۴/۴۷	۵/۲۳
$IR = \frac{\xi^{L*}}{CI}$					رابطه (۳)				

مقادیر کمتر از ۰/۱ برای این شاخص قابل قبول است.

۱۵-۳ جمع‌بندی فصل

همانگونه که در فوق اشاره شده است. در این فصل پس از شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی، با رویکرد تحلیل محتوا متنی، تعدیل عوامل صورت گرفت. سپس، با رویکرد دلفی فازی، بومی‌سازی عوامل برای واحدهای صنعتی استان انجام گرفت. در ادامه، پرسشنامه محقق‌ساخته طراحی و داده‌های لازم جمع‌آوری خواهند

شد و مدل عامل بنیان طراحی و تایید گردید. سپس، با رویکرد بهترین-بدترین، میزان اهمیت هر عامل مدل استخراج شده است. در نهایت، متناسب با مهمترین عامل‌های احصاء شده در هر بعد یا مؤلفه، راهکارهای عملیاتی ارائه خواهد شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

۱- مقدمه

تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌عنوان مراحل‌های علمی از پایه‌های اساسی هر پژوهش علمی به شمار می‌رود که به‌وسیله آن کلیه فعالیت‌های پژوهش تا رسیدن به نتیجه، کنترل و هدایت می‌شوند. در این فصل نیز به توصیف داده‌های پژوهشی و تجزیه و تحلیل داده‌هایی که به‌وسیله پرسشنامه از افراد نمونه گردآوری شده‌اند، پرداخته خواهد شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، آمار تحلیلی به دو صورت آمار توصیفی و استنباطی مطرح می‌گردد. در ابتدا با استفاده از آمار توصیفی، شناختی از وضعیت و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان حاصل می‌شود و در ادامه در آمار استنباطی این پژوهش به بررسی روابط علی بین متغیرها موجود در مدل مفهومی پژوهش پرداخته می‌شود. تجزیه و تحلیل داده‌های آماری در پژوهش به‌وسیله نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شده است. در ادامه، ابتدا یافته‌های توصیفی پاسخگویان تحقیق آورده شده است که در دو بخش ارائه می‌گردد:

❖ بخش اول- یافته‌های توصیفی پاسخگویان

تحلیل جمعیت‌شناختی پاسخگویان در بخش دلفی فازی در جدول (۴-۱) آورده شده است.

جدول ۴-۱: اطلاعات متغیرهای جمعیت‌شناختی

درصد	تعداد		درصد	تعداد	
سابقه کاری			جنسیت		
۲۵	۳	کمتر از ۱۰ سال	۱۶/۷	۲	زن
۵۰	۶	۱۰ تا ۲۰ سال	۸۳/۳	۱۰	مرد
۲۵	۳	بیشتر از ۲۰ سال	تحصیلات		
سن			۱۶/۷	۲	دیپلم
۴۱/۷	۵	کمتر از ۴۰ سال	۳۳/۳	۴	کارشناسی
۳۳/۳	۴	۴۰ تا ۵۰ سال	۱۶/۷	۲	کارشناسی ارشد
۲۵	۳	بیشتر از ۵۰ سال	۳۳/۳	۴	دکتری

مأخذ: یافته‌های پژوهش

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌گویان به پرسشنامه این پژوهش دارای جنسیت مرد، سابقه کاری بین ۱۰ تا ۲۰ سال، سن کمتر از ۴۰ سال، و مدرک کارشناسی و دکتری بودند. تحلیل جمعیت‌شناختی پاسخگویان در بخش مدل‌یابی معادلات ساختاری در ادامه آورده شده است. جدول (۴-۲) اطلاعات مربوط به متغیر جنسیت را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۲: اطلاعات پاسخگویان به تفکیک جنسیت

درصد	تعداد	جنسیت
۱۷/۶	۱۳	زن
۸۲/۴	۶۱	مرد



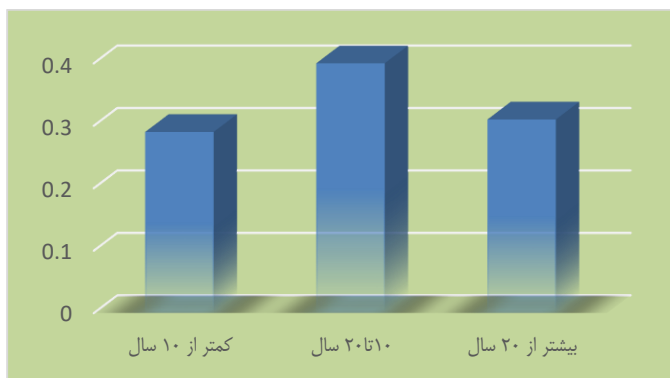
شکل ۴-۱: نمودار جنسیت پاسخگویان

یکی دیگر از متغیرهای مهم جمعیت‌شناختی این بخش پژوهش، سن است. توزیع فراوانی سن پاسخگویان در جدول (۴-۲) ارائه شده است.

جدول ۴-۲: توزیع فراوانی سن پاسخگویان

سن	فراوانی مطلق	درصد فراوانی نسبی
کمتر از ۴۰ سال	۳۰	۴۰/۵
۴۰ تا ۵۰ سال	۳۵	۴۷/۳
بیشتر از ۵۰ سال	۹	۱۲/۲

شکل (۴-۲)، اطلاعات مربوط به توزیع فراوانی سن پاسخگویان را نشان می‌دهد.



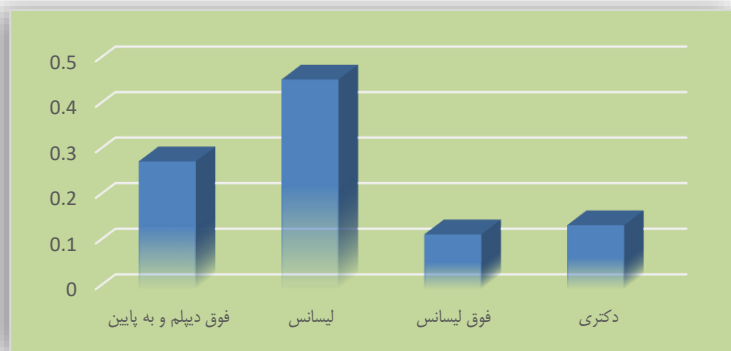
شکل ۴-۲: نمودار توزیع سن پاسخگویان

متغیر دیگر، سطح تحصیلات است. جدول (۴-۳)، توزیع فراوانی سطح تحصیلات پاسخگویان را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۳: تعداد افراد مورد بررسی به تفکیک میزان تحصیلات

میزان تحصیلات	فراوانی مطلق	درصد فراوانی نسبی
فوق دیپلم و به پایین	۲۱	۲۸/۴
لیسانس	۳۴	۴۵/۹
فوق لیسانس	۹	۱۲/۲
دکتری	۱۰	۱۳/۵

شکل (۴-۳)، اطلاعات مربوط به توزیع میزان تحصیلات پاسخگویان را نشان می‌دهد.



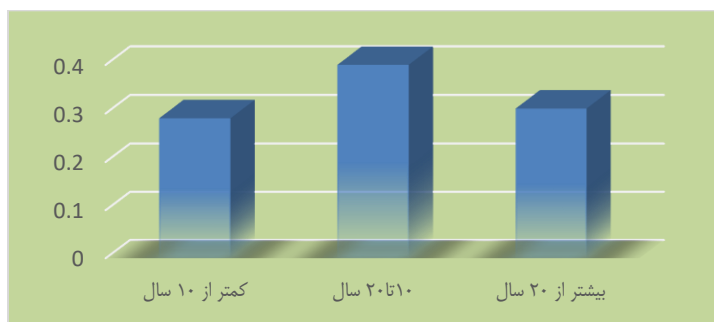
شکل ۴-۳: نمودار میزان تحصیلات پاسخگویان

سابقه کاری، متغیر دیگر جمعیت شناختی بررسی شده است. جدول (۴-۴)، توزیع فراوانی آن را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۴: توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب سابقه کاری

سابقه کاری	فراوانی مطلق	درصد فراوانی نسبی
کمتر از ۱۰ سال	۲۱	۲۸/۲
۱۰ تا ۲۰ سال	۳۰	۴۰/۵
بیشتر از ۲۰ سال	۲۳	۳۱/۱

شکل (۴-۴)، اطلاعات مربوط به توزیع میزان سابقه کاری پاسخگویان را نشان می‌دهد.



شکل ۴-۴: نمودار سابقه کاری پاسخگویان

۴-۳- یافته‌های اصلی

۴-۳-۱-۱ شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای تولیدی

در پژوهش حاضر، با بررسی و مطالعه ادبیات نظری و تجربی پیشین، تعداد ۱۰۸ عامل عدم موفقیت و غیرفعال کننده واحدهای صنعتی شناسایی گردید. جدول (۴-۵)، دلایل عدم موفقیت احصاء شده را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۵: عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی

ردیف	عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی
۱	رکود اقتصادی
۲	افزایش مستمر قیمت مواد اولیه (تورم بالا)
۳	نوسانات نرخ ارز
۴	تحریم های اقتصادی
۵	قوانین متعدد و متناقض
۶	نداشتن نقشه راه ملی صنایع کوچک و متوسط
۷	قاچاق کالا
۸	عدم وجود بازار رقابتی در صنعت
۹	غیر قابل پیش بینی بودن اقتصاد ایران
۱۰	دولتی بودن اقتصاد
۱۱	فقدان استراتژی توسعه صنعتی
۱۲	بوروکراسی دست و پاگیر اداری
۱۳	مالیات و عوارض بالا بر تولید
۱۴	بی ثباتی در سیاست ها و قوانین صنعتی و تجاری
۱۵	واردات بی رویه
۱۶	قوانین و مقررات ناکارآمد در حوزه کسب و کار
۱۷	ناهماهنگی بین دستگاه های متولی بخش صنعت
۱۸	تعدد مراکز سیاستگذار، نظارت و تصمیم گیر در بخش صنعتی
۱۹	ضعف نهادهای ارائه کننده خدمات به واحدهای کسب و کار
۲۰	نبود سیاست های حمایتی از بنگاه های کوچک و متوسط
۲۱	دخالل متعدد و غیر ضرور دولت در امور اقتصادی و بازرگانی
۲۲	عدم انجام تحقیقات بازاریابی
۲۳	کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار)
۲۵	ضعف تبلیغات و معرفی محصولات (نبود نظام تبلیغاتی کارآمد)
۲۶	نبود سیستم فروش کارآمد
۲۷	نبود مشوق های صادراتی و عدم حمایت از صادرات
۲۸	پایین بودن کیفیت تولیدات
۲۹	عدم استفاده از امکانات شبکه ای و فضای مجازی برای فروش محصول
۳۰	موانع تعرفه ای صادرات محصولات و واردات مواد اولیه
۳۱	هزینه بالای حمل و نقل
۳۲	پایین بودن کیفیت محصولات در مقایسه با کالاهای کشورهای توسعه یافته
۳۳	عدم شناخت دقیق بازار داخلی
۳۴	بسته بندی نامناسب محصولات تولیدی و عدم استفاده از فناوری های روز
۳۵	نداشتن واحد بازرگانی و فروش
۳۶	عدم شرکت در نمایشگاه های داخلی و خارجی
۳۷	نداشتن سیستم رضایت مشتری
۳۸	عدم شناخت بازار بین المللی
۳۹	ضعف خدمات پس از فروش
۴۰	ترجیح کالاهای خارجی بر داخلی بوسیله مصرف کنندگان (فرهنگ مصرف)
۴۱	عدم انجام مطالعه بازار
۴۲	ناتوانی شرکت در کسب استاندارد اروپایی
۴۳	نبود نگرش جامع و جهانی به بازارها در مدیران
۴۴	کمبود نیروی انسانی متخصص بازاریابی شرکت
۴۵	بالا بودن قیمت تمام شده محصولات

عدم دسترسی به جاده مناسب	۴۶
عدم دسترسی به سامانه حمل کالا	۴۷
عدم دسترسی به برق	۴۸
عدم دسترسی به آب	۴۹
عدم دسترسی به مخابرات	۵۰
عدم دسترسی به گاز	۵۱
موقعیت جغرافیایی نامناسب طرح	۵۲
نبود زیر ساخت ریلی	۵۳
عدم کارایی خوشه‌های صنعتی	۵۴
عدم وجود شرکت‌های مناسب تخصصی حمل و نقل	۵۵
نبود انبار و سردخانه‌های مناسب نگهداری محصولات تولیدی	۵۶
نبود تسهیلات بیمه‌ای مناسب	۵۷
نبود زیر ساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی	۵۸
کیفیت پایین و فرسودگی ناوگان حمل و نقل	۵۹
قدیمی بودن و فرسودگی ماشین آلات	۶۰
مشکل تامین قطعات معیوب	۶۱
مشکل واردات ماشین آلات	۶۲
نبود واحد تحقیق و توسعه	۶۳
عدم شناخت فناوری‌های نوین	۶۴
عدم سرمایه گذاری در تکنولوژی نو	۶۵
نبود خدمات مشاوره ای برای طراحی محصول و فرآیندهای تولید	۶۶
بالا بودن هزینه تعمیر و نگهداری ماشین آلات	۶۷
کمبود سرمایه و نقدینگی شرکت	۶۸
شرایط سخت دریافت تسهیلات(هزینه تامین سرمایه)	۶۹
بالا بودن بهره بانکی تسهیلات اخذ شده	۷۰
بالا بودن قیمت تمام شده محصولات تولیدی	۷۱
معوق شدن سر رسید تسهیلات	۷۲
نبود سیاست های حمایتی از بنگاه های کوچک و متوسط	۷۳
عدم تامین به موقع نقدینگی	۷۴
مشکل تامین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه	۷۵
نداشتن وثیقه لازم جهت دریافت تسهیلات	۷۶
عدم دسترسی به تسهیلات برای توسعه طرح ها	۷۷
عدم دسترسی به تسهیلات برای خرید و نوسازی ماشین آلات	۷۸
عدم دسترسی به خدمات مشاوره مالی	۷۹
چالش دسترسی و تامین مواد خام	۸۰
بالا بودن قیمت حامل های انرژی	۸۱
بالا بودن هزینه های نیروی کار	۸۲
بالا بودن قیمت برق، آب و مخابرات	۸۳
فاصله زیاد مکانی تامین مواد اولیه تا کارخانه	۸۴
وابستگی به مواد اولیه خارجی و مشکلات واردات	۸۵
کمبود نیروی انسانی متخصص بخش تولید	۸۶
پایین بودن سطح مهارت و دانش مدیران	۸۷
پایین بودن سطح تحصیلات مدیران	۸۸
نبود فرصت های آموزشی جهت ارتقا سطح دانش مدیران و کارکنان	۹۰
پایین بودن بهره وری نیروی انسانی	۹۱
حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص	۹۲
نداشتن سند چشم انداز و برنامه استراتژیک	۹۳

نداشتن ظرفیت مناسب	۹۴
بی توجهی به برند و ضعف برندسازی	۹۵
ضعف نوآوری و تنوع محصول	۹۶
عدم توجه به مزیت های منطقه ای و محیطی در ایجاد کسب و کار	۹۷
عدم وجود سیستم مدیریتی کارآمد	۹۸
عدم دسترسی به خدمات مشاوران حقوقی	۹۹
اختلاف شرکا	۱۰۰
نبود تمایز بین مالکیت و مدیریت	۱۰۱
ضعف در قوانین کار	۱۰۲
چالش قوانین تامین اجتماعی	۱۰۳
چالش قانون مالیات بر ارزش افزوده	۱۰۴
چالش قانون بیمه (نرخ بالای بیمه اجباری نیروی انسانی)	۱۰۵
قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی نظیر گمرک، استاندارد و بهداشت	۱۰۶
وجود سیستم ها و فرایندهای غیر قابل انعطاف دولتی در ارائه خدمات به شرکتهای	۱۰۷
ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور	۱۰۸

۴-۳-۱-۲- تعدیل عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی

در این مرحله با کمک روش تحلیل محتوای متنی و واکاوی مطالعات پیشین و مصاحبه با خبرگان، عوامل احصاء شده با یکدیگر تلفیق و به تعداد ۵۱ عامل تعدیل گردیدند. جدول (۴-۶)، عوامل عدم موفقیت را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۶: عوامل عدم موفقیت تعدیل شده

مؤلفه‌ها	گویه‌ها
فئوس کسب و کار (محیط)	رکود اقتصادی
	عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه
	تحریم‌های اقتصادی
	قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار
	نداشتن نقشه راه ملی (برنامه کلان و بلندمدت) توسعه واحدهای صنعتی
	واردات بی‌رویه قانونی و غیرقانونی کالا
	بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی
	ناهماهنگی بین نهادهای سیاستگذار، تصمیم‌گیر و ناظر در حوزه کسب و کار
	مالیات و عوارض بالا بر تولید
	نبود سیاست‌های حمایتی از واحدهای صنعتی
بازار، فروش و بازاریابی	عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی) ناشی از عدم انجام تحقیقات و مطالعه بازار
	کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار)
	ضعف تبلیغات و معرفی محصولات (نبود نظام تبلیغاتی کارآمد)
	ناکارآمدی سیستم فروش
	عدم پشتیبانی در مقابل موانع صادرات محصولات و واردات مواد اولیه و تجهیزات
	پایین بودن کیفیت محصولات در مقایسه با کالاهای کشورهای توسعه یافته
	بسته بندی نامناسب محصولات تولیدی و عدم استفاده از فناوری‌های نوین
	خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت سنجی مشتری
	فرهنگ مصرفی ترجیح کالاهای خارجی بر داخلی توسط مصرف‌کنندگان
	بالا بودن بهای تمام شده محصولات
زیرساخت	عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا
	عدم دسترسی به آب، برق، گاز و مخابرات
	موقعیت جغرافیایی نامناسب واحد صنعتی
	نبود زیرساخت ریلی
	نبود انبار و سردخانه‌های مناسب نگهداری محصولات
فنی و تکنولوژی	نبود زیر ساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی
	قدیمی بودن و فرسودگی ماشین الات

مشکل تامین(واردات) ماشین آلات و قطعات معیوب	
نبود واحد تحقیق و توسعه در شرکتها	
عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و یکارگیری فناوری‌های نوین	
بالابودن هزینه نگهداری و تعمیر ماشین آلات	
کمبود سرمایه و تامین به موقع نقدینگی شرکت	مالی و اعتباری
عدم دسترسی به تسهیلات بانکی در زمینه توسعه و تامین	
مشکل تامین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه	
شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین	
شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره	
کمبود نیروی انسانی متخصص	نیروی انسانی
نداشتن سیستم مدیریت کارآمد	
نبود فرصت‌های آموزشی مناسب جهت ارتقا سطح دانش و مهارت‌های مدیران و کارکنان	
نداشتن برنامه مناسب حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص	
عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره مالی، حقوقی و ...	
نداشتن سند چشم انداز و برنامه استراتژیک	چشم انداز و استراتژی
نداشتن ظرفیت تولید مناسب و برنامه بهبود آن	
نداشتن برند مناسب و استراتژی‌های برندسازی	
ضعف در نوآوری و تنوع محصول	
عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار	
اختلاف شرکاء	روابط کار
نبود تمایز بین مالکیت و مدیریت	
ضعف قوانین حمایتی از نیروی کار از قبیل تامین اجتماعی، بیمه، مالیات بر ارزش افزوده و ...	
قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی	
ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور	

۳-۱-۳-۴- بومی‌سازی عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی

در این تحقیق، پس از استخراج عوامل عدم موفقیت، جهت بومی‌سازی عوامل تعدیل شده از رویکرد دلفی فازی با تعداد ۱۲ خبره به عنوان اعضای پانل استفاده گردید. پس از تعیین اعضای پانل، فهرستی از عوامل در قالب پرسشنامه به روش حضوری و به شیوه الکترونیکی جهت تعیین میزان اهمیت هر کدام در بین کلیه اعضای پانل توزیع و جمع‌آوری شد. در پرسشنامه فوق، از پاسخگویان خواسته شد تا علاوه بر عوامل موجود، عامل‌های مورد نظر خود را در بخش توضیحات اضافه نمایند. بررسی پاسخ سوال باز در پرسشنامه‌های نشان داد که عوامل از سوی پاسخگویان با عوامل موجود و تعدیل شده از نظر مفهومی یکسان بوده؛ لذا، با عوامل موجود ادغام و ترکیب گردید. مقیاس مورد استفاده در این تحقیق، یک مقیاس پنج نقطه‌ای طیف لیکرت بود برای گزینه‌های: خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، بسیار زیاد، تابع عضویت مثلثی در محدوده صفر تا یک تعریف شد. از این‌رو هر پاسخ دریافت شده‌ای مقداری برای بررسی دارد. جدول (۴-۷) معادل مقادیر فازی هر یک از متغیرهای کلامی طیف فوق را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۷ - متغیرهای کلامی و اعداد فازی معادل (مارتینز و کانل، ۲۰۱۱)

عدد فازی			نمره لیکرت	متغیر کلامی
۰	۰	۰/۲۵	۱	خیلی کم
۰	۰/۲۵	۰/۵	۲	کم
۰/۲۵	۰/۵	۰/۷۵	۳	متوسط
۰/۵	۰/۷۵	۱	۴	زیاد
۰/۷۵	۱	۱	۵	خیلی زیاد

پس از انتخاب طیف فازی، دیدگاه گردآوری شده خبرگان به صورت فازی ثبت شد. در ادامه، با روش میانگین هندسی به تجمیع دیدگاه خبرگان پرداخته شد. اعداد فازی با استفاده از رابطه زیر، فازی‌زدایی شدند. هر عدد فازی از یک سه تایی مرتب (l, m, u) تشکیل می‌شود که l حد پایین، m حد متوسط و u حد بالای آن است.

$$c = \frac{l + 4m + u}{6}$$

در رابطه بالا، C مقدار قطعی شده عدد فازی هست. توزیع پرسشنامه بر طبق روش دلفی فازی در دو مرحله انجام گرفته است. در هر مرحله گویه‌هایی که در محدوده موافقت قرار داشتند، در دور بعدی آورده شدند. محدوده موافقت، مقادیر بیشتر از حد آستانه است. در این مطالعه، حد آستانه برابر $0/5$ تعیین شده است. جدول (۴-۸)، نمایانگر تاریخ توزیع و گردآوری پرسشنامه‌های هر دور می‌باشد.

جدول ۴-۸: تاریخ توزیع و گردآوری پرسشنامه‌های هر دور از روش دلفی

شماره دور	تعداد پرسشنامه	تاریخ توزیع	تاریخ گردآوری
اول	۱۲	۱۴۰۱/۱/۲۵	۱۴۰۱/۰/۱/۳۰
دوم		۱۴۰۱/۲/۱۵	۱۴۰۱/۲/۲۵

بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد پاسخ‌های داده شده به هر عامل مورد شمارش و بررسی قرار گرفت که در نظرسنجی مرحله نخست، نتایج شمارش پاسخ‌های داده شده در جدول (۴-۹) نشان داده شده است.

جدول ۴-۹- نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله نخست

سوال	طیف پرسشنامه					سوال	طیف پرسشنامه				
	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
Q1	۰	۰	۵	۳	۴	Q27	۱	۳	۴	۱	۲
Q2	۰	۰	۱	۵	۶	Q28	۰	۰	۴	۳	۵
Q3	۱	۵	۳	۲	۱	Q29	۰	۰	۳	۵	۴
Q4	۰	۰	۲	۷	۳	Q30	۰	۱	۳	۷	۱
Q5	۰	۰	۳	۵	۴	Q31	۰	۱	۵	۵	۱
Q6	۲	۴	۱	۲	۲	Q32	۰	۰	۵	۴	۳
Q7	۰	۲	۱	۲	۷	Q33	۰	۱	۲	۴	۵
Q8	۰	۰	۳	۲	۷	Q34	۰	۲	۰	۳	۷
Q9	۰	۱	۳	۵	۳	Q35	۰	۱	۱	۳	۷
Q10	۰	۱	۳	۰	۸	Q36	۰	۰	۲	۵	۵
Q11	۰	۱	۳	۳	۵	Q37	۰	۴	۲	۳	۲
Q12	۰	۰	۳	۲	۵	Q38	۰	۰	۲	۶	۴
Q13	۰	۱	۳	۲	۵	Q39	۰	۴	۲	۳	۲
Q14	۰	۱	۴	۱	۶	Q40	۰	۱	۲	۵	۴
Q15	۱	۴	۴	۲	۲	Q41	۰	۰	۲	۸	۲
Q16	۱	۴	۴	۲	۱	Q42	۰	۰	۱	۷	۴
Q17	۰	۱	۴	۶	۱	Q43	۰	۰	۳	۶	۳
Q18	۰	۱	۴	۵	۲	Q44	۰	۰	۲	۹	۱
Q19	۰	۰	۴	۵	۳	Q45	۰	۲	۱	۷	۲
Q20	۰	۰	۱	۷	۴	Q46	۰	۲	۳	۵	۲
Q21	۰	۱	۳	۶	۱	Q47	۲	۴	۲	۲	۲
Q22	۰	۰	۲	۳	۶	Q48	۱	۳	۴	۲	۲
Q23	۱	۳	۱	۳	۲	Q49	۰	۰	۴	۵	۳
Q24	۲	۴	۴	۱	۱	Q50	۰	۰	۴	۳	۵
Q25	۰	۱	۵	۰	۶	Q51	۰	۱	۳	۱	۷
Q26	۰	۲	۳	۲	۵						

بعد از مشخص شدن تعداد پاسخ‌ها، میانگین فازی و مقدار دی‌فازی گویه‌ها بدست آورده شد. جدول (۴-۱۰)، نتایج مرحله نخست را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۱۰: نتایج مرحله نخست

سوال	مقدار طیف	خبره ۱			مقدار طیف	خبره ۸			...	مقدار طیف	خبره ۱۲			تلفیقی			دیفازی	نتیجه	
		L	M	U		L	M	U			L	M	U	L	M	U			
Q1	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-/۴۳	-/۷	-/۸۹	-/۶۸	پذیرش
Q2	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-/۵۸	-/۸۴	-/۹۸	-/۸۲	پذیرش
Q3	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۲	-	-/۲۵	-/۵			۱	-	-	-/۲۵	-	-	-/۶۴	-/۱۱	رد
Q4	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۹	-/۷۵	-/۹۵	-/۷۴	پذیرش
Q5	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۸	-/۷۵	-/۹۳	-/۷۳	پذیرش
Q6	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۱	-	-	-/۲۵			۲	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-	-/۵۸	-/۱	رد
Q7	۵	-/۷۵	۱	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۷۱	-/۸۷	-/۶۲	پذیرش
Q8	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۷	-/۷۴	-/۹۱	-/۷۸	پذیرش
Q9	۵	-/۷۵	۱	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۵۹	-/۸۳	-/۵۹	پذیرش
Q10	۵	-/۷۵	۱	۱	۵	-/۷۵	۱	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۷۵	-/۸۸	-/۶۵	پذیرش
Q11	۲	-	-/۲۵	-/۵	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۷	-/۸۸	-/۶۱	پذیرش
Q12	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۵	-/۷۵	۱	۱			۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-/۶۷	-/۱۶	-/۵۹	پذیرش
Q13	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۲	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-/۶۴	-/۸۳	-/۵۶	پذیرش
Q14	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۲	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-/۶۹	-/۱۶	-/۶	پذیرش
Q15	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۱	-	-	-/۲۵	-	-	-/۶۶	-/۱۲	رد
Q16	۲	-	-/۲۵	-/۵	۲	-	-/۲۵	-/۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-	-/۶۴	-/۹	رد
Q17	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۶۱	-/۱۶	-/۵۵	پذیرش
Q18	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۶۳	-/۱۶	-/۵۶	پذیرش
Q19	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۴	-/۷	-/۹۱	-/۶۹	پذیرش
Q20	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۵۴	-/۸	-/۹۸	-/۷۶	پذیرش
Q21	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۵۸	-/۸۳	-/۵۲	پذیرش
Q22	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۵	-/۷۵	۱	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۷۴	-/۹	-/۶۴	پذیرش
Q23	۵	-/۷۵	۱	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-	-/۶۷	-/۱۱	رد
Q24	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-	-/۵۹	-/۱	رد
Q25	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۵	-/۷۵	۱	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۶۷	-/۸۴	-/۵۸	پذیرش
Q26	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۶۴	-/۸۳	-/۵۶	پذیرش
Q27	۱	-	-	-/۲۵	۲	-	-/۲۵	-/۵			۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-	-/۶۶	-/۱۳	رد
Q28	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۷	-/۷۴	-/۹۱	-/۷۲	پذیرش
Q29	۵	-/۷۵	۱	۱	۵	-/۷۵	۱	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۸	-/۷۵	-/۹۳	-/۷۳	پذیرش
Q30	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۶۳	-/۸۹	-/۵۷	پذیرش
Q31	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۵۹	-/۸۴	-/۵۳	پذیرش
Q32	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۱	-/۶۸	-/۸۹	-/۶۷	پذیرش
Q33	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۷۲	-/۹	-/۸۱	پذیرش
Q34	۵	-/۷۵	۱	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۷۲	-/۸۹	-/۶۴	پذیرش
Q35	۵	-/۷۵	۱	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۷۸	-/۹۲	-/۶۸	پذیرش
Q36	۵	-/۷۵	۱	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۵۳	-/۷۹	-/۹۵	-/۷۷	پذیرش
Q37	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۲	-	-/۲۵	-/۵	-	-/۴۷	-/۷۱	-/۴۳	رد
Q38	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۵	-/۷۵	۱	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۵۱	-/۷۷	-/۹۵	-/۷۶	پذیرش
Q39	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۲	-	-/۲۵	-/۵			۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	-	-/۴۹	-/۷۴	-/۴۵	رد
Q40	۵	-/۷۵	۱	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-/۷	-/۹	-/۶۲	پذیرش
Q41	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۸	-/۷۴	-/۹۵	-/۷۳	پذیرش
Q42	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-/۵۴	-/۸	-/۹۸	-/۷۸	پذیرش
Q43	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۵	-/۷۵	۱	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۷	-/۷۳	-/۹۳	-/۷۲	پذیرش
Q44	۴	-/۵	-/۷۵	۱	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۵	-/۷۵	۱	۱	-/۴۶	-/۷۲	-/۹۵	-/۷۱	پذیرش
Q45	۲	-	-/۲۵	-/۵	۵	-/۷۵	۱	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۶۳	-/۸۷	-/۵۷	پذیرش
Q46	۲	-	-/۲۵	-/۵	۴	-/۵	-/۷۵	۱			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۵۹	-/۸۳	-/۵۳	پذیرش
Q47	۱	-	-	-/۲۵	۲	-	-/۲۵	-/۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-	-	-/۶	-/۱	رد
Q48	۱	-	-	-/۲۵	۲	-	-/۲۵	-/۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-	-/۶۸	-/۱۱	رد
Q49	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-/۴۴	-/۷	-/۹۱	-/۹۱	پذیرش
Q50	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۵	-/۷۵	۱	۱	-/۴۷	-/۷۴	-/۹۱	-/۷۲	پذیرش
Q51	۵	-/۷۵	۱	۱	۳	-/۲۵	-/۵	-/۷۵			۴	-/۵	-/۷۵	۱	-	-/۷۳	-/۸۸	-/۶۳	پذیرش

همانگونه که در جدول فوق مشخص است، در نتیجه مرحله نخست روش دلفی فازی، تعداد ۱۲ عامل (گویه) براساس نظرات خبرگان مورد پذیرش قرار نگرفتند و از لیست عامل‌های احصاء شده حذف گردیدند؛ چراکه مقدار دیفازی نظرات تلفیقی خبرگان کمتر از حد آستانه بوده است. در ادامه، برای اطمینان بیشتر درباره مهم بودن ۳۹ عامل باقیمانده، مرحله دوم رویکرد دلفی فازی انجام گرفت. با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله دوم و مقایسه آن‌ها با نتایج مرحله نخست، و با توجه به اینکه اختلاف مقادیر دیفازی نظرات تلفیقی خبرگان در دو مرحله برای آن عوامل، خیلی اندک بدست آمد. بنابراین، می‌توان بیان نمود خبرگان در مورد دلایل عدم موفقیت و غیرفعال‌سازی واحدهای صنعتی در استان بوشهر به اجماع نظر رسیده‌اند. لذا، نظرسنجی متوقف گردید.

۳-۴- تحلیل توصیفی داده‌های عوامل عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی

❖ توصیف داده‌های عامل فضای کسب و کار (محیطی)

نمره عامل فضای کسب و کار (محیطی) بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۱۱) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل فضای کسب و کار (محیطی) در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۲/۷ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۵ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل فضای کسب و کار (محیطی) در نمونه مورد بررسی ۴/۱۱ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۵۷ است.

جدول شماره ۴-۱۱ - توصیف داده‌های عامل فضای کسب و کار (محیطی)

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
اجتماعی	۷۴	۲/۷	۵	۴/۱۱	۰/۵۷

جدول (۴-۱۲)، آمار توصیفی گویه‌های عامل فضای کسب و کار (محیطی) را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد، بیشترین مقدار در بین عامل‌های فضای کسب و کار (محیطی) به عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه (۵۶/۸ درصد) و کمترین به بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی (۳۱/۱ درصد) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۱۲ - توصیف گویه‌های عامل فضای کسب و کار (محیطی)

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	رکود اقتصادی	۰	۰	۲۸/۴	۳۳/۸	۳۷/۸
۲	عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه	۰	۰	۲/۷	۴۰/۵	۵۶/۸
۳	قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار	۰	۰	۸/۱	۴۰/۵	۵۱/۴
۴	نداشتن نقشه راه ملی (برنامه کلان و بلندمدت) توسعه واحدهای صنعتی	۴/۱	۶/۸	۱۸/۹	۳۱/۱	۳۹/۲
۵	بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی	۰	۸/۱	۲۳	۳۷/۸	۳۱/۱
۶	ناهماهنگی بین نهادهای سیاستگذار، تصمیم‌گیر و ناظر در حوزه کسب و کار	۰	۰	۱۴/۹	۲۹/۷	۵۵/۴
۷	مالیات و عوارض بالا بر تولید	۴/۱	۹/۵	۲۸/۴	۲۵/۷	۳۲/۴
۸	نبود سیاست‌های حمایتی از واحدهای صنعتی	۰	۱۲/۲	۳۳/۸	۹/۵	۴۴/۶

توصیف داده‌های عامل بازار، فروش و بازاریابی

نمره عامل بازار، فروش و بازاریابی بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۱۳) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل بازار، فروش و بازاریابی در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۱/۸۶ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۵ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل بازار، فروش و بازاریابی در نمونه مورد بررسی ۳/۷۴ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۷۵ است.

جدول شماره ۴-۱۳ - توصیف داده‌های عامل بازار، فروش و بازاریابی

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
بازار، فروش و بازاریابی	۷۴	۱/۸۶	۵	۳/۷۴	۰/۷۵

جدول (۴-۱۴)، آمار توصیفی گویه‌های عامل بازار، فروش و بازاریابی را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد بیشترین مقدار در بین عامل بازار، فروش و بازاریابی به گویه کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نمود بازار) (۴۱/۹ درصد) و کمترین میزان نیز به گویه بالا بودن بهای تمام شده محصولات (۳۴/۳ درصد) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۱۴ - توصیف گویه‌های عامل بازار، فروش و بازاریابی

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی) ناشی از عدم انجام تحقیقات و مطالعه بازار	۳۶/۵	۲۴/۳	۲۹/۷	۴/۱	۵/۴
۲	کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نمود بازار)	۴۱/۹	۳۲/۴	۱۴/۹	۵/۴	۵/۴
۳	ضعف تبلیغات و معرفی محصولات (نمود نظام تبلیغاتی کارآمد)	۲۴/۳	۲۷	۳۲/۴	۶/۸	۹/۵
۴	عدم پشتیبانی در مقابل موانع صادرات محصولات و واردات مواد اولیه و تجهیزات	۳۵/۱	۳۱/۱	۲۳	۴/۱	۶/۸
۵	خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت سنجی مشتری	۴۳/۲	۲۳	۱۸/۹	۴/۱	۱۰/۸
۶	فرهنگ مصرفی ترجیح کالاهای خارجی بر داخلی توسط مصرف کنندگان	۲۹/۷	۲۵/۷	۲۹/۷	۸/۱	۶/۸
۷	بالا بودن بهای تمام شده محصولات	۲۴/۳	۲۰/۳	۴۱/۹	۱۳/۵	۰

توصیف داده‌های عامل زیرساخت

نمره عامل زیرساخت بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۱۵) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل زیرساخت در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۱ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۴/۶۷ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل زیرساخت در نمونه مورد بررسی ۳/۳۱ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۸۴ است.

جدول شماره ۴-۱۵ - توصیف داده‌های عامل زیرساخت

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
زیرساخت	۷۴	۱	۴/۶۷	۳/۳۱	۰/۸۴

جدول (۴-۱۶)، آمار توصیفی گویه‌های عامل زیرساخت را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد بیشترین مقدار در بین عامل‌های زیرساخت در زمینه عدم موفقیت واحدهای تولیدی به گویه‌های نبود زیرساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی و نیز عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا (۳/۲۰ درصد) و عدم دسترسی به آب، برق، گاز و مخابرات (۲/۱۲) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۱۶- توصیف گویه‌های عامل زیرساخت

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا	۳۱/۱	۳۱/۱	۲۵/۷	۱۲/۲	۱۰/۸
۲	عدم دسترسی به آب، برق، گاز و مخابرات	۳۵/۱	۱۲/۲	۲۹/۷	۹/۵	۱۳/۵
۳	نبود انبار و سردخانه‌های مناسب نگهداری محصولات	۲۷	۱۸/۹	۲۵/۷	۱۲/۲	۱۶/۲
۴	نبود زیر ساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی	۲۵/۷	۲۰/۳	۳۳/۸	۱۲/۲	۸/۱

توصیف داده‌های عامل فنی و تکنولوژیکی

نمره عامل فنی و تکنولوژیکی بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۱۷) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل فنی و تکنولوژیکی در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۲ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۵ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل فنی و تکنولوژیکی در نمونه مورد بررسی ۳/۵۵ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۷۶ است.

جدول شماره ۴-۱۷: توصیف داده‌های عامل فنی و تکنولوژیکی

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
فنی و تکنولوژیکی	۷۴	۲	۵	۳/۵۵	۰/۷۶

جدول (۴-۱۸)، آمار توصیفی گویه‌های عامل فنی و تکنولوژیکی را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد بیشترین مقدار در بین عامل‌های فنی و تکنولوژیکی به گویه مشکل تامین (واردات) ماشین‌آلات و قطعات معیوب (۱/۳۱ درصد) و کمترین نیز به گویه عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین (۲/۱۲ درصد) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۱۸- توصیف گویه‌های عامل فنی و تکنولوژیکی

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	مشکل تامین (واردات) ماشین‌آلات و قطعات معیوب	۳۱/۱	۳۱/۱	۲۵/۷	۴/۱	۸/۱
۲	نبود واحد تحقیق و توسعه در شرکت‌ها	۲۴/۳	۲۵/۷	۲۷	۱۰/۸	۱۲/۲
۳	عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین	۳۲/۴	۱۲/۲	۳۹/۲	۱۲/۲	۴/۱
۴	بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیر ماشین‌آلات	۳۱/۱	۱۸/۹	۳۹/۲	۶/۸	۴/۱

توصیف داده‌های عامل مالی و اعتباری

نمره عامل مالی و اعتباری بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۱۹) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل مالی و اعتباری در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۱/۴ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۵ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل مالی و اعتباری در نمونه مورد بررسی ۳/۸۷ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۹۸ است.

جدول شماره ۴-۱۹ - توصیف داده‌های عامل مالی و اعتباری

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
مالی و اعتباری	۷۴	۱/۴	۵	۳/۸۷	۰/۹۸

جدول (۴-۲۰)، آمار توصیفی گویه‌های عامل مالی و اعتباری را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد بیشترین مقدار در بین عامل مالی و اعتباری در زمینه عدم موفقیت واحدهای تولیدی به گویه شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین (۵۵/۴ درصد) و کمترین میزان نیز به گویه کمبود سرمایه و تامین به موقع نقدینگی شرکت (۳۵/۱ درصد) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۲۰ - توصیف گویه‌های عامل مالی و اعتباری

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	کمتر
۱	کمبود سرمایه و تامین به موقع نقدینگی شرکت	۳۵/۱	۱۶/۲	۳۲/۴	۸/۱	۸/۱
۲	عدم دسترسی به تسهیلات بانکی در زمینه توسعه و تامین	۳۶/۵	۲۵/۷	۲۳	۶/۸	۸/۱
۳	مشکل تامین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه	۳۶/۵	۲۴/۳	۲۱/۶	۵/۴	۱۲/۲
۴	شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین	۵۵/۴	۲۵/۷	۹/۵	۵/۴	۴/۱
۵	شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره	۳۹/۲	۳۳/۸	۲۳	۴/۱	۰

توصیف داده‌های عامل نیروی انسانی

نمره عامل نیروی انسانی بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۲۱) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل نیروی انسانی در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۱/۶۷ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۴/۶۷ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل نیروی انسانی در نمونه مورد بررسی ۳/۶۶ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۷۱ است.

جدول شماره ۴-۲۱ - توصیف داده‌های عامل نیروی انسانی

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
نیروی انسانی	۷۴	۱/۶۷	۴/۶۷	۳/۶۵	۰/۷۱

جدول (۴-۲۲)، آمار توصیفی گویه‌های عامل نیروی انسانی را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد بیشترین مقدار در بین عامل‌های نیروی انسانی در زمینه عدم موفقیت واحدهای تولیدی به گویه‌های

عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره مالی، حقوقی (۱۸/۹ درصد) و کمترین نیز به گویه نداشتن برنامه مناسب حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص (۱۶/۲ درصد) اختصاص دارد.
جدول شماره ۴-۲۲- توصیف گویه‌های عامل نیروی انسانی

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	کمتر
۱	نداشتن سیستم مدیریت کارآمد	۱۷/۶	۴۱/۹	۳۶/۵	۰	۴/۱
۲	نداشتن برنامه مناسب حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص	۱۶/۲	۴۱/۹	۲۸/۴	۹/۵	۴/۱
۳	عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره مالی، حقوقی و ...	۱۸/۹	۴۰/۵	۳۲/۴	۸/۱	۰

توصیف داده‌های عامل چشم انداز و استراتژی

نمره عامل چشم انداز و استراتژی بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۲۳) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل چشم انداز و استراتژی در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۱/۸ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۵ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل چشم انداز و استراتژی در نمونه مورد بررسی ۳/۵ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۷۸ است.

جدول شماره ۴-۲۳ - توصیف داده‌های عامل چشم انداز و استراتژی

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
چشم انداز و استراتژی	۷۴	۱/۸	۵	۳/۵	۰/۷۸

جدول (۴-۲۴)، آمار توصیفی گویه‌های عامل را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در ستون خیلی زیاد بیشترین مقدار در بین عامل‌های چشم انداز و استراتژی در زمینه عدم موفقیت واحدهای تولیدی به گویه نداشتن سند چشم انداز و برنامه استراتژیک (۳۲/۴ درصد) و کمترین میزان به گویه نداشتن برند مناسب و استراتژی‌های برندسازی (۱۶/۲ درصد) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۲۴- توصیف گویه‌های عامل چشم انداز و استراتژی

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	کمتر
۱	نداشتن سند چشم انداز و برنامه استراتژیک	۳۲/۴	۲۸/۴	۲۳	۴/۱	۱۲/۲
۲	نداشتن ظرفیت تولید مناسب و برنامه بهبود آن	۱۸/۹	۳۲/۴	۲۵/۷	۸/۱	۱۴/۹
۳	نداشتن برند مناسب و استراتژی‌های برندسازی	۱۶/۲	۳۹/۲	۲۳	۱۰/۸	۱۰/۸
۴	ضعف در نوآوری و تنوع محصول	۲۱/۶	۴۳/۲	۱۶/۲	۸/۱	۱۰/۸
۵	عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار	۲۰/۳	۲۸/۴	۳۹/۲	۶/۸	۵/۴

توصیف داده‌های عامل روابط کار

نمره عامل روابط کار بین ۱ تا ۵ متغیر می‌باشد. داده‌های جدول (۴-۲۵) بیانگر آن است که، حداقل نمره عامل روابط کار در حجم نمونه ۷۴ تایی، برابر با ۲ و حداکثر نمره کسب شده برابر با ۵ می‌باشد. آماره‌ی میانگین نیز نشان می‌دهد که متوسط نمره عامل روابط کار در نمونه مورد بررسی ۳/۸۳ است. انحراف معیار از میانگین این عامل نیز ۰/۸۲ است.

جدول شماره ۴-۲۵ - توصیف داده‌های عامل روابط کار

عامل	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
روابط کار	۷۴	۲	۵	۳/۸۳	۰/۸۲

جدول (۴-۲۶)، آمار توصیفی گویه‌های عامل روابط کار را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود بیشترین عامل روابط کار به گویه قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی (۴۰/۵ درصد) و کمترین نیز به گویه ضعف قوانین حمایتی از نیروی کار از قبیل تامین اجتماعی، بیمه، مالیات بر ارزش افزوده (۳۳/۸ درصد) اختصاص دارد.

جدول شماره ۴-۲۶ - توصیف گویه‌های عامل روابط کار

ردیف	به نظر شما، هر یک از گویه‌های زیر تا چه میزان بر عدم موفقیت و غیر فعال شدن واحدهای تولیدی استان تاثیر داشته است؟	درصد معتبر				
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	ضعف قوانین حمایتی از نیروی کار از قبیل تامین اجتماعی، بیمه، مالیات بر ارزش افزوده و ...	۳۳/۸	۲۴/۳	۲۱/۶	۱۸/۲	۴/۱
۲	قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی	۴۰/۵	۲۴/۳	۳۱/۱	۴/۱	۰
۳	ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور	۳۹/۲	۱۴/۹	۳۵/۱	۱۰/۸	۰

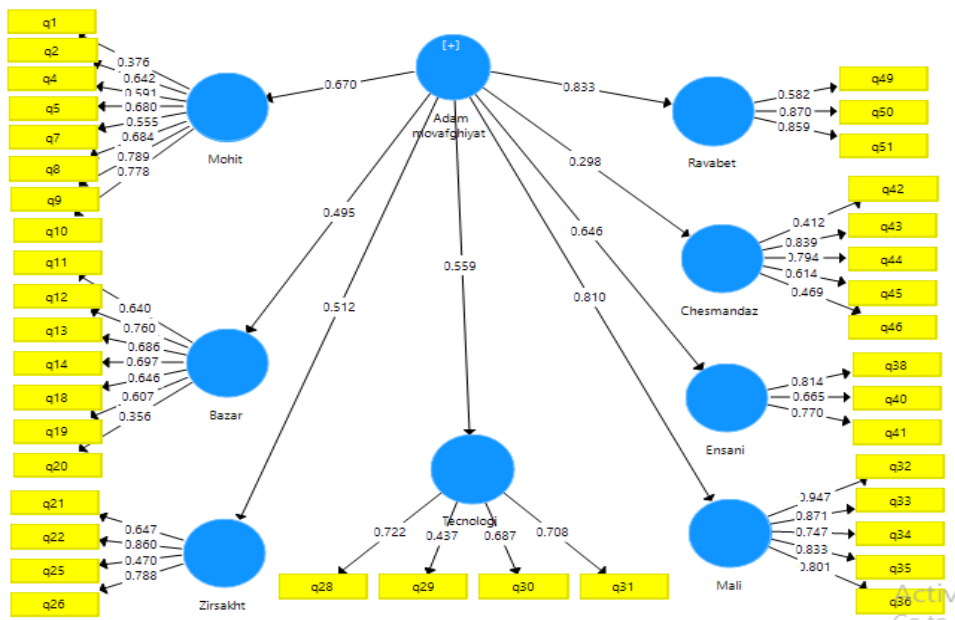
۴-۴- تحلیل داده‌ها

نخستین گام در تحلیل داده‌ها با رویکرد آماری، بررسی نرمال بودن داده‌ها می‌باشد. در این مطالعه از آزمون کلموگروف اسپیرونف برای این منظور استفاده گردید. از آنجائیکه مقدار معنی داری برای این آزمون برابر ۰/۲ در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شد (بیشتر از ۰/۰۵). لذا نرمال بودن توزیع داده‌ها تایید می‌گردد.

۴-۴-۱- تحلیل عاملی تاییدی

برای تایید سئوالات و عوامل کشف شده از تحلیل عامل تاییدی با نرم‌افزار PLS استفاده گردید. برای این روش تحلیل با نرم افزار PLS چند شاخص باید مورد تایید واقع شده باشد که این شاخص‌ها در زیر به تفصیل توضیح داده شده است: تحلیل عامل تاییدی تا قبل از معرفی روش PLS، توسط نرم‌افزارهای نسل اول مانند LISREL و AMOS انجام می‌پذیرفت. اشکال استفاده از این نرم‌افزارها احتیاج به حجم بالای نمونه و به خصوص نرمال بودن توزیع داده‌ها بود. در حالی که روش PLS بدون وجود این محدودیت، گزینه مناسب‌تری برای انجام تحلیل عاملی تاییدی به نظر می‌رسد. برای تحلیل عاملی تاییدی با PLS باید تمامی متغیرهای پنهان به یکدیگر متصل

شوند ولی جهت تاثیر متغیرها بر یکدیگر مهم نیست، یعنی فقط یک مسیر ترسیم شود. مقادیر ملاک حداقل ۰/۵ برای بارهای عاملی کمتر از ۰/۴ کفایت لازم برای ماندن در مدل را نداشته و باید حذف شده و مدل دوباره اجرا گردد. (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). شکل (۴-۵) نشان دهنده ضرایب استاندارد متغیرها می‌باشند، در این نمودار اعداد و ضرایب به دودسته تقسیم می‌شوند. دسته‌ی اول تحت عنوان معادلات اندازه‌گیری هستند که روابط بین متغیرهای پنهان (بیضی) و متغیرهای آشکار (مستطیل) می‌باشند. این معادلات را اصطلاحاً بارهای عاملی گویند. دسته‌ی دوم معادلات ساختاری هستند که روابط بین متغیرهای پنهان و پنهان می‌باشند و برای آزمون فرضیات استفاده می‌شوند. به این ضرایب اصطلاحاً ضرایب مسیر گفته می‌شود این اعداد بیانگر بتای استاندارد شده در رگرسیون یا ضریب همبستگی دو سازه است. با توجه به مدل در حالت تخمین ضرایب می‌توان بارهای عاملی و ضرایب مسیر را برآورد کرد. اعدادی که بر روی مسیر بین سازه‌ها و معرف‌ها نمایش داده شده است، بیانگر بار عاملی می‌باشد. براساس بارهای عاملی، شاخصی که بیشترین بار را داشته باشد، در اندازه‌گیری متغیر مربوطه سهم بیشتری دارد و شاخصی که ضرایب کوچکتری داشته باشد سهم کمتری در اندازه‌گیری سازه مربوطه ایفا می‌کند.



شکل ۴-۵- ضرایب مسیر و بارهای عاملی بین متغیرها

مطابق با ضرایب مسیر، عوامل روابط کار، مالی و اعتباری، و فضای کسب و کار سهم بیشتری را در تبیین سازه عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی دارند.

۴-۵- آزمون برازش مدل اندازه‌گیری

مدل تحقیق از دو قسمت مدل اندازه‌گیری و ساختاری تشکیل شده است. مدل اندازه‌گیری نیز شامل دو نوع مدل تشکیل‌ی و نیز انعکاسی می‌باشد. که در این پژوهش مدل اندازه‌گیری فقط مدل انعکاسی می‌باشد در حلقه اول برازش مدل اندازه‌گیری انعکاسی مدنظر می‌باشد.

¹. Path Coefficient

۴-۵-۱- بررسی پایایی و روایی مدل انعکاسی

برای بررسی پایایی مدل، از سه روش مطرح شده شامل: ۱- بارهای عاملی ۲- پایایی ترکیبی؛ ۳- ضریب آلفای کرونباخ استفاده خواهد شد. ضریب آلفای کرونباخ که مقدار ثبات درونی سنج‌ها را مورد آزمون قرار می‌دهد، نیاز به مقدار حداقل ۰/۷ دارد. علاوه بر آن پایایی ترکیبی نیز مقدار حداقل ۰/۷ را می‌طلبد. همچنین بارهای عاملی نیز که پایایی هر کدام از گویه‌ها را نشان می‌دهد، نیاز به مقدار حداقل ۰/۴ دارد. جدول (۴-۲۸) مقادیر هر یک از این معیارها را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴-۲۸ بارهای عاملی، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ

مؤلفه	گویه‌های پژوهش	بارهای عاملی	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ		
فضای کسب و کار (محیطی)	Q ₁	۰/۳۸	۰/۸۵	۰/۸۵		
	Q ₂	۰/۶۴				
	Q ₄	۰/۵۹				
	Q ₅	۰/۶۸				
	Q ₇	۰/۵۵				
	Q ₈	۰/۶۸				
	Q ₉	۰/۷۹				
	Q ₁₀	۰/۷۷				
	بازار، فروش و بازاریابی	Q ₁₁			۰/۶۴	۰/۸۲
		Q ₁₂			۰/۷۶	
Q ₁₃		۰/۶۸				
Q ₁₄		۰/۷				
Q ₁₈		۰/۶۴				
Q ₁₉		۰/۶۱				
Q ₂₀		۰/۳۶				
زیرساخت	Q ₂₁	۰/۶۵	۰/۷۹			
	Q ₂₂	۰/۸۶				
	Q ₂₅	۰/۴۷				
	Q ₂₆	۰/۷۸				
فنی و تکنولوژی	Q ₂₈	۰/۷۲	۰/۷۴			
	Q ₂₉	۰/۴۴				
	Q ₃₀	۰/۶۸				
	Q ₃₁	۰/۷۱				
	Q ₃₂	۰/۹۵				
مالی و اعتباری	Q ₃₃	۰/۸۷	۰/۹۲			
	Q ₃₄	۰/۷۴				
	Q ₃₅	۰/۸۳				
	Q ₃₆	۰/۸۱				
نیروی انسانی	Q ₃₈	۰/۸۲	۰/۷۹			
	Q ₄₀	۰/۶۷				
	Q ₄₁	۰/۷۷				
چشم‌انداز و استراتژی	Q ₄₂	۰/۴۱	۰/۷۷			
	Q ₄₃	۰/۸۴				
	Q ₄₄	۰/۷۹				
	Q ₄₅	۰/۶۲				
	Q ₄₆	۰/۴۷				
روابط کار	Q ₄₉	۰/۵۸	۰/۸۲			
	Q ₅₀	۰/۸۷				
	Q ₅₁	۰/۸۶				

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌گردد بارهای عاملی که نشان دهنده ارتباط بین متغیرهای پنهان و متغیرهای آشکار است، در اکثر موارد مقدار بارعاملی بیشتر از ۰/۴ می‌باشد که نشانگر مطلوب بودن همبستگی

بین سوال‌ها و ابعاد مدل می‌باشد. البته در گویه شماره ۱ و ۲۰، این مقدار نزدیک به حد ملاک است و می‌توانند از مدل حذف گردند. همچنین، ضرایب مربوط به پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ محاسبه شد. بدین- ترتیب پایایی مدل نیز مورد تایید قرار گرفت. جدول (۴-۲۹) مقدار معیار واریانس استخراج شده را نشان می‌دهد که برای سنجش روایی همگرایی مدل بکار برده می‌شود.

جدول شماره ۴-۲۹ روایی همگرا

مؤلفه	میانگین واریانس استخراج شده
فضای کسب و کار (محیطی)	۰/۴۲
بازار، فروش و بازاریابی	۰/۴۱
زیرساخت	۰/۵
فنی و تکنولوژی	۰/۴۲
مالی و اعتباری	۰/۷۱
نیروی انسانی	۰/۵۷
چشم‌انداز و استراتژی	۰/۴۲
روابط کار	۰/۶۱

همچنین، مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) محاسبه شد. در بعدهای زیرساخت، مالی و اعتباری، نیروی انسانی و روابط کار بیشتر از ۰/۵ است که مقدار خیلی خوبی برای این شاخص می‌باشد. در ابعاد فضای کسب و کار، بازار، فروش و بازاریابی، فنی و تکنولوژی و چشم‌انداز و استراتژی مقدار این شاخص در حد قابل قبول است. بدین ترتیب روایی همگرایی مدل مورد تایید قرار گرفت.

روایی واگرا، معیار سوم بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری است که میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش را در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها بررسی و مقایسه می‌کند. همانگونه که در فصل سوم بیان گردید، بررسی روایی واگرا مطابق روش فورنل و لارکر به وسیله یک ماتریس صورت می‌پذیرد که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر میانگین واریانس استخراج شده مربوط به هر سازه است. این ماتریس زمانی روایی واگرایی قابل قبول دارد که اعداد مندرج در قطر اصلی از اعداد زیرین خود بیشتر باشد. جدول (۴-۳۰)، مقادیر مربوط به این شاخص را برای هر یک از متغیرهای مکنون نشان می‌دهد.

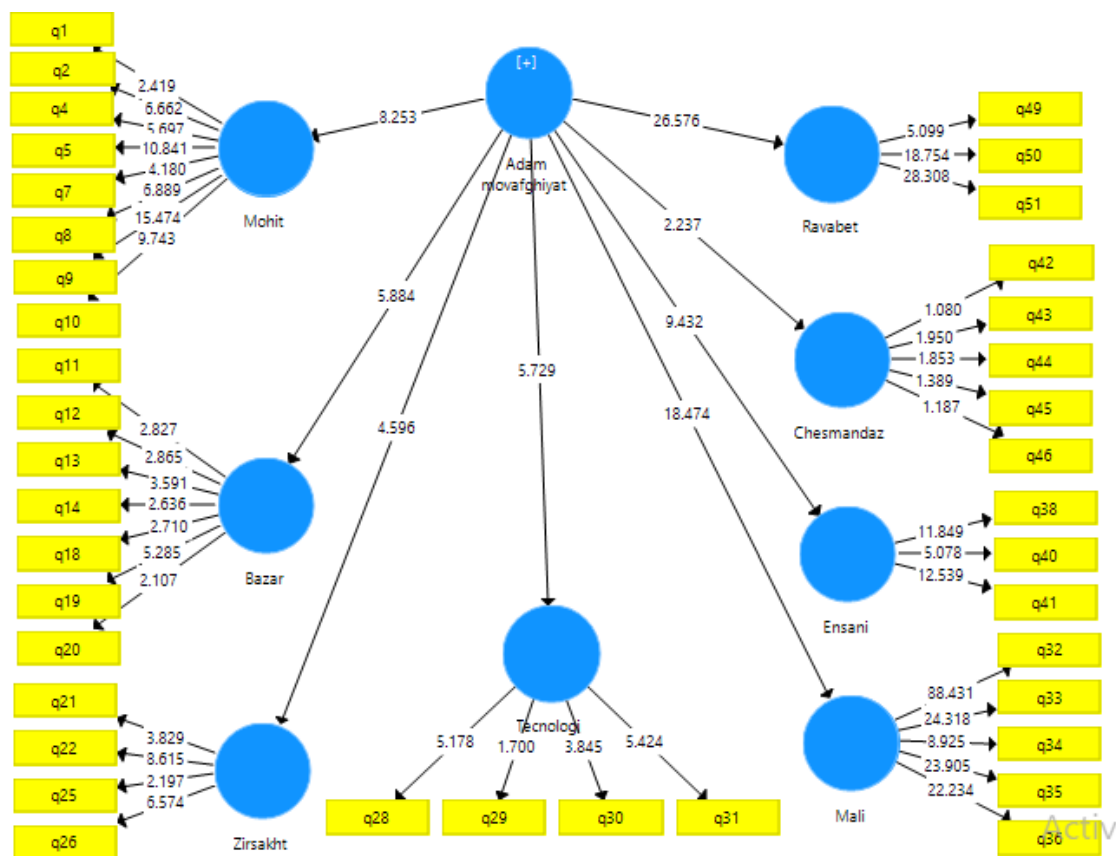
جدول ۴-۳۰ - ماتریس همبستگی روایی واگرا فورنل - لاکر

نماد	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
C1 فضای کسب و کار (محیطی)	۰/۶۵							
C2 بازار، فروش و بازاریابی	۰/۲۹	۰/۶۴						
C3 زیرساخت	۰/۰۳	۰/۱۶	۰/۷۱					
C4 فنی و تکنولوژی	۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۴۱	۰/۶۵				
C5 مالی و اعتباری	۰/۰۶	۰/۲۴	۰/۳۶	۰/۱۹	۰/۸۴			
C6 نیروی انسانی	۰/۲۷	۰/۲۱	۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۴۱	۰/۷۵		
C7 چشم‌انداز و استراتژی	۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۶۵	
C8 روابط کار	۰/۶۲	۰/۳۲	۰/۲۸	۰/۴۳	۰/۶۶	۰/۴۱	۰/۱۱	۰/۷۸

همانگونه که در جدول فوق مشخص است، جذر روایی همگرا (اعداد روی قطر جدول) بزرگتر از همبستگی هر مؤلفه با مؤلفه‌های دیگر است که نشان می‌دهد تمامی مؤلفه‌های ابزار عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی از روایی و اگر برخوردار است.

۴-۶- برازش مدل ساختاری

بعد از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری باید انجام پذیرد. همانگونه که در فصل سوم اشاره شد، بخش مدل ساختاری برخلاف مدل اندازه‌گیری، به متغیرهای مشاهده‌پذیر کاری ندارد و تنها متغیرهای پنهان همراه با روابط میان آن‌ها بررسی می‌گردد. برای بررسی روابط در مدل ساختاری از معیار، ضریب معناداری Z یا همان مقادیر t استفاده شد از آنجائیکه قدر مطلق ضرایب معناداری بین تمامی متغیرها از مقدار ۱/۹۶ بیشتر است که این موضوع حاکی از معنادار بودن مسیرها در مدل ساختاری می‌باشد. شکل (۴-۶)، مقدار این ضرایب معناداری را برای تمامی متغیرها نشان می‌دهد.

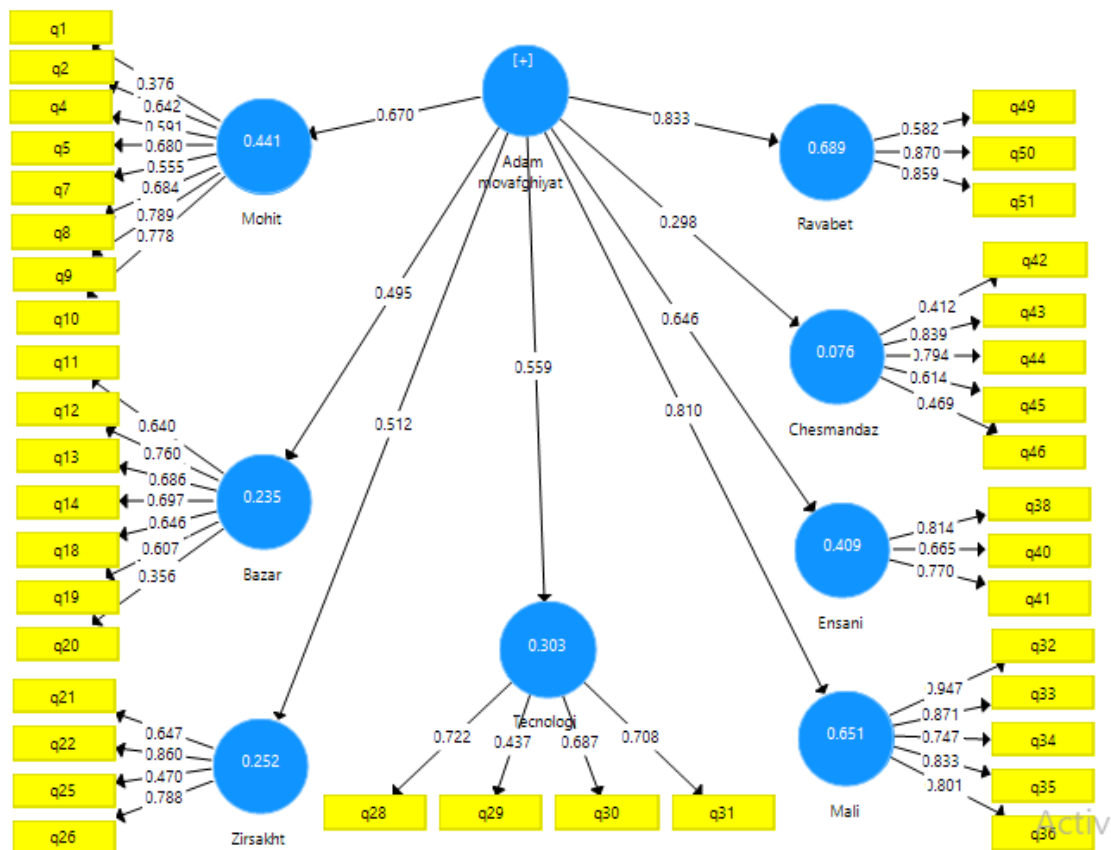


شکل ۴-۶- مقدار ضرایب t

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، ضرایب معناداری بین تمامی مؤلفه‌ها با سازه اصلی از مقدار ۱/۹۶ بیشتر است که این موضوع حاکی از معنادار بودن مسیرها و مناسب بودن مدل ساختاری می‌باشد.

دومین شاخص، برای بررسی برازش مدل ساختاری، ضرایب تعیین مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای مدل است. این شاخص بدین مفهوم است که مجموعه متغیرهای مستقل در کل چه میزان از تغییرات متغیر وابسته را

توانسته‌اند تبیین کنند. در صورتی که این شاخص از عدد یک کسر گردد، عدد دیگری حاصل می‌گردد که نشان‌دهنده میزان خطای مدل در تبیین متغیر وابسته است؛ در واقع این ضریب نشان‌دهنده امکان وجود سایر متغیرهای مستقل و احیاناً مداخله‌گر و یا تعدیل‌کننده‌ای است که به نحوی در مدل آورده نشده‌اند. سه مقدار ۰/۱۵، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قابل توجه ضریب تعیین توصیف شده است. ولی، چنانچه متغیر مکنون درون‌زا تحت تأثیر تعداد معدودی متغیر برون‌زا قرار داشته باشد؛ مقدار ملاک ۰/۱ نیز برای ضریب تعیین قابل پذیرش است. شکل (۴-۷)، خروجی نرم‌افزار ضرایب مسیر و مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد.



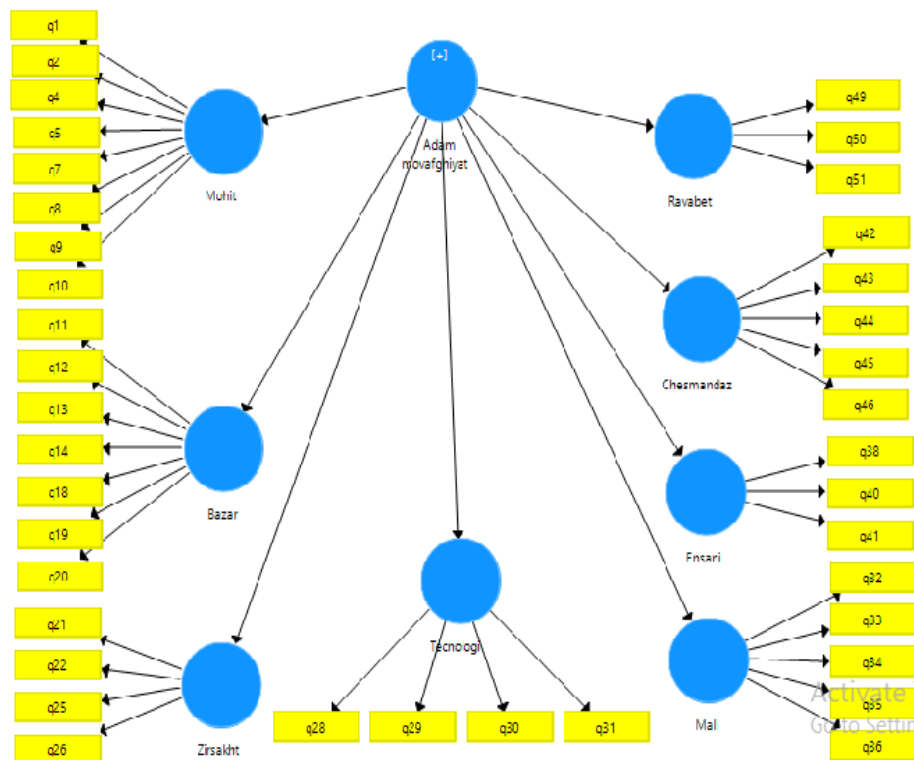
شکل ۴-۷: مقادیر بار عاملی، ضرایب مسیر و ضرایب تعیین

مطابق شکل بالا، مقدار ضریب تعیین برای سازه‌های مدل براساس مقادیر ملاک مناسب محاسبه شده است که این مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌کند. پس از برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری، نوبت به برازش کلی مدل می‌رسد که همانگونه که در فصل سوم اشاره شد، تنها معیار برازش مدل کلی، معیار GOF است. به منظور محاسبه این معیار، ابتدا مقادیر اشتراکی و ضرایب تعیین برای سازه‌های مدل بدست آورده شد. سپس، با جذر مقدار حاصل ضرب میانگین آن‌ها، مقدار GOF به مانند جدول (۴-۳۱) محاسبه گردید. هر چه این مقدار بیشتر باشد؛ کیفیت مدل ساختاری مناسب‌تر و قابل قبول‌تر است. مقدار شاخص‌های حشو و افزونگی در این تحقیق به ترتیب مقادیر ۰/۲۳ و ۰/۶۸ محاسبه گردید. از آنجائیکه مقدار این شاخص‌ها مثبت می‌باشد لذا، مدل ساختاری از اعتبار و کیفیت مناسب برخوردارند.

جدول ۴-۳۱: مقادیر اشتراکی، ضرایب تعیین و معیار GOF

اقدام	مقدار اشتراکی سازه‌ها	ضریب تعیین	شاخص GOF
C ₁	۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۴۷
C ₂	۰/۴۱	۰/۳۳	
C ₃	۰/۵	۰/۲۵	
C ₄	۰/۴۲	۰/۳	
C ₅	۰/۷۱	۰/۶۵	
C ₆	۰/۵۷	۰/۴۱	
C ₇	۰/۴۲	۰/۱	
C ₈	۰/۶۱	۰/۶۸	

همانطور که در فصل سوم اشاره گردید، مقدار ملاک برای مناسب بودن معیار GOF، ۰/۳۶ می‌باشد. حصول مقدار ۰/۴۴ برای GOF نشان می‌دهد مدل کلی از برازش بسیار مناسب برخوردار است. بنابراین مدل عامل بنیان این مطالعه به صورت شکل (۴-۸) می‌باشد.



شکل ۴-۸- مدل عامل بنیان عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر

۴-۷ اهمیت‌سنجی عوامل مدل عامل‌بنیان

پس از طراحی و تایید مدل عامل بنیان، وزن‌دهی عوامل مؤثر بر عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر با بکارگیری تکنیک بهترین-بدترین انجام گرفته است. در ادامه مراحل بکارگیری این تکنیک شرح داده شد. در اولین گام استفاده از این روش نیاز می‌باشد که معیارهای تصمیم‌شناسایی شوند. عوامل مدل عامل بنیان همین نقش را بازی می‌کنند. جدول (۴-۳۲) این عوامل را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۳۲- عوامل مدل عامل بنیان

نماد	گویه‌ها	نماد	مؤلفه‌ها
C ₁₁	رکود اقتصادی	C ₁	فضای کسب و کار (محیطی)
C ₁₂	عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه		
C ₁₃	قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار		
C ₁₄	نداشتن نقشه راه ملی (برنامه کلان و بلندمدت) توسعه واحدهای صنعتی		
C ₁₅	بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی		
C ₁₆	ناهماهنگی بین نهادهای سیاست‌گذار، تصمیم‌گیر و ناظر در حوزه کسب و کار		
C ₁₇	مالیات و عوارض بالا بر تولید		
C ₁₈	نبود سیاست‌های حمایتی از واحدهای صنعتی		
C ₂₁	عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی) ناشی از عدم انجام تحقیقات و مطالعه بازار	C ₂	بازار، فروش و بازاریابی
C ₂₂	کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار)		
C ₂₃	ضعف تبلیغات و معرفی محصولات (نبود نظام تبلیغاتی کارآمد)		
C ₂₄	عدم پشتیبانی در مقابل موانع صادرات محصولات و واردات مواد اولیه و تجهیزات		
C ₂₅	خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت‌سنجی مشتری		
C ₂₆	فرهنگ مصرفی ترجیح کالاهای خارجی بر داخلی توسط مصرف‌کنندگان		
C ₂₇	بالا بودن بهای تمام شده محصولات		
C ₃₁	عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا	C ₃	زیر ساخت
C ₃₂	عدم دسترسی به آب، برق، گاز و مخابرات		
C ₃₃	موقعیت جغرافیایی نامناسب واحد صنعتی		
C ₃₄	نبود زیر ساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی		
C ₄₁	مشکل تامین (واردات) ماشین‌آلات و قطعات معیوب	C ₄	فنی و تکنولوژی
C ₄₂	نبود واحد تحقیق و توسعه در شرکت‌ها		
C ₄₃	عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین		
C ₄₄	بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیر ماشین‌آلات		
C ₅₁	کمبود سرمایه و تامین به موقع نقدینگی شرکت	C ₅	مالی و اعتباری
C ₅₂	عدم دسترسی به تسهیلات بانکی در زمینه توسعه و تامین		
C ₅₃	مشکل تامین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه		
C ₅₄	شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین		
C ₅₅	شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره		
C ₆₁	نداشتن سیستم مدیریت کارآمد	C ₆	نیروی انسانی
C ₆₂	نداشتن برنامه مناسب حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص		
C ₆₃	عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره مالی، حقوقی و ...		
C ₇₁	نداشتن سند چشم‌انداز و برنامه استراتژیک	C ₇	چشم‌انداز و استراتژی
C ₇₂	نداشتن ظرفیت تولید مناسب و برنامه بهبود آن		
C ₇₃	نداشتن برند مناسب و استراتژی‌های برندسازی		
C ₇₄	ضعف در نوآوری و تنوع محصول		
C ₇₅	عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار		
C ₈₁	ضعف قوانین حمایتی از نیروی کار از قبیل تامین اجتماعی، بیمه، مالیات بر ارزش افزوده و ...	C ₈	روابط کار
C ₈₂	قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی		
C ₈₃	ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور		

در ادامه، هر خبره بهترین (*) و بدترین (✓) عامل را برای هر مؤلفه و عامل در جدول (۳-۳۳) تعیین نموده است.

جدول ۴-۳۳- بهترین و کم‌اهمیت‌ترین (بدترین) عامل از نظر خبرگان

مؤلفه‌ها	خبره				عامل	خبره			
	اول	دوم	سوم	چهارم		اول	دوم	سوم	چهارم
فضای کسب و کار (محیطی)					رکود اقتصادی				
			*		عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه				
				*	قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار				
					نداشتن نقشه راه ملی (برنامه کلان و بلندمدت) توسعه واحدهای صنعتی				
				✓	بروکراسی شدید و مداخلات غیرضروری ناشی از اقتصاد دولتی				
					ناهماهنگی بین نهادهای سیاست‌گذار، تصمیم‌گیر و ناظر در حوزه کسب و کار				
			*	✓	مالیات و عوارض بالا بر تولید				
بازار، فروش و بازاریابی				✓	نبود سیاست‌های حمایتی از واحدهای صنعتی				
					عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی) ناشی از عدم انجام تحقیقات و مطالعه بازار				
			*	*	کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار)				
		✓		✓	ضعف تبلیغات و معرفی محصولات (نبود نظام تبلیغاتی کارآمد)				
			*		عدم پشتیبانی در مقابل موانع صادرات محصولات و واردات مواد اولیه و تجهیزات				
			*		خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت سنجی مشتری				
				✓	فرهنگ مصرفی ترجیح کالاهای خارجی بر داخلی توسط مصرف‌کنندگان				
زیرساخت				✓	بالا بودن بهای تمام شده محصولات				
			*	*	عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا				
			✓	✓	عدم دسترسی به آب، برق، گاز و مخابرات			*	
		✓	✓		موقعیت جغرافیایی نامناسب واحد صنعتی				
فنی و تکنولوژی			*	*	نبود زیر ساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی				
			*	*	مشکل تامین (واردات) ماشین‌آلات و قطعات معیوب				
		✓	✓	✓	نبود واحد تحقیق و توسعه در شرکت‌ها		✓		✓
مالی و اعتباری				✓	عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین				
			*	*	بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیر ماشین‌آلات			*	
		✓			کمبود سرمایه و تامین به موقع نقدینگی شرکت				
			✓	✓	عدم دسترسی به تسهیلات بانکی در زمینه توسعه و تامین				
نیروی انسانی			✓	✓	مشکل تامین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه				
		*	*	*	شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین				
			*		شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره				
چشم انداز و استراتژی		✓	*	*	نداشتن سیستم مدیریت کارآمد				
		✓		✓	نداشتن برنامه مناسب حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص			✓	
		*	*		عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره مالی، حقوقی و ...				
		*	*	*	نداشتن سند چشم انداز و برنامه استراتژیک				
روابط کار		✓	✓		نداشتن ظرفیت تولید مناسب و برنامه بهبود آن				
			✓	✓	نداشتن برند مناسب و استراتژی‌های برندسازی		✓		
					ضعف در نوآوری و تنوع محصول				
		*			عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار				
رابط کار		✓	✓		ضعف قوانین حمایتی از نیروی کار از قبیل تامین اجتماعی، بیمه، مالیات بر ارزش افزوده و ...				*
			*	*	قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی				
		*		✓	ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور				

در ادامه، میزان ترجیح بهترین بعد عدم موفقیت نسبت به سایر ابعاد در قالب جدول (۴-۳۴) تعیین شد.

جدول ۴-۳۴- میزان ترجیح بهترین بعد عدم موفقیت نسبت به سایر ابعاد از نظر خبرگان

خبره	بهترین عامل	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈
اول	C ₁	۱	۲	۵	۸	۲	۴	۹	۳
دوم	C ₁	۱	۲	۳	۵	۴	۳	۶	۲
سوم	C ₅	۳	۲	۵	۸	۱	۶	۸	۳
چهارم	C ₁	۱	۵	۶	۴	۲	۷	۸	۳

جدول (۴-۳۵) میزان ترجیح ابعاد عدم موفقیت واحدهای صنعتی را نسبت به بدترین بعد نشان می‌دهد.

جدول ۴-۳۵- میزان ترجیح ابعاد عدم موفقیت واحدهای صنعتی را نسبت به بدترین بعد

کم‌اهمیت‌ترین عامل از نظر خبره				
عوامل	اول	دوم	سوم	چهارم
C ₄	C ₆	C ₄	C ₇	C ₇
C ₁	۵	۶	۵	۵
C ₂	۶	۵	۶	۷
C ₃	۷	۳	۶	۶
C ₄	۱	۴	۱	۴
C ₅	۳	۷	۳	۸
C ₆	۹	۱	۸	۱
C ₇	۴	۴	۷	۳
C ₈	۸	۸	۸	۹

در ادامه با بکارگیری روابط ۲ و ۳، وزن و نرخ ناسازگاری ابعاد به ازاء هر خبره بدست آورده شد. سپس، با میانگین-گیری هندسی از اوزان بدست آمده، وزن متوسط ابعاد محاسبه شد. جدول (۴-۳۶) این اوزان را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۳۶- وزن و نرخ ناسازگاری ابعاد به ازاء هر خبره و وزن متوسط

نرخ ناسازگاری	وزن متوسط	خبره								ابعاد
		چهارم		سوم		دوم		اول		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
۰/۰۲۶	۰/۲۳۴	۰/۰۳۵	۰/۲۹۱	۰/۰۱۸	۰/۱۴۲	۰/۰۲۱	۰/۲۳۶	۰/۰۲۹	۰/۲۶۹	C ₁
	۰/۱۹۳		۰/۰۸۵		۰/۲۱۳		۰/۱۸۷		۰/۱۳۷	C ₂
	۰/۰۹۱		۰/۰۷۱		۰/۰۸۵		۰/۱۲۴		۰/۰۸۲	C ₃
	۰/۰۵۸		۰/۱۰۶		۰/۰۲۷		۰/۰۷۴		۰/۰۲۶	C ₄
	۰/۱۹۴		۰/۲۱۳		۰/۲۶۷		۰/۰۹۳		۰/۲۰۴	C ₅
	۰/۰۶۶		۰/۰۶۱		۰/۰۷۱		۰/۰۲۳		۰/۱۰۲	C ₆
	۰/۰۴۷		۰/۰۳۱		۰/۰۵۳		۰/۰۶۲		۰/۰۴۵	C ₇
	۰/۱۵۱		۰/۱۳۹		۰/۱۴۲		۰/۱۸۷		۰/۱۳۶	C ₈

بعد اول: عامل فضای کسب و کار

در ادامه، میزان ترجیح بهترین عامل فضای کسب و کار نسبت به سایر عوامل در قالب جدول (۳-۳۷) تعیین شد.

جدول ۴-۳۷- میزان ترجیح بهترین عامل فضای کسب و کار نسبت به سایر عوامل

خبره	بهترین عامل	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
اول	C12	۹	۱	۵	۸	۳	۴	۷	۶
دوم	C13	۸	۵	۱	۶	۳	۲	۴	۷
سوم	C17	۷	۸	۲	۵	۴	۳	۱	۶
چهارم	C12	۸	۱	۳	۷	۶	۴	۵	۹

جدول (۴-۳۸) میزان ترجیح عوامل فضای کسب و کار را نسبت به بدترین عامل نشان می‌دهد.

جدول ۴-۳۸- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین عامل

عامل	کم‌اهمیت‌ترین عامل از نظر خبره			
	اول	دوم	سوم	چهارم
C11	C17	C15	C18	C11
C12	۴	۷	۸	۱
C13	۷	۵	۴	۳
C14	۳	۶	۷	۶
C15	۵	۱	۳	۸
C16	۶	۲	۵	۷
C17	۱	۴	۲	۸
C18	۸	۷	۱	۹

جدول ۴-۳۹- وزن و نرخ ناسازگاری به ازاء هر خبره و وزن متوسط

عوامل	خبره							
	اول		دوم		سوم		چهارم	
	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن
C11	۰/۰۵۸	۰/۰۶۳	۰/۰۷۶	۰/۰۲۴	۰/۰۵۸	۰/۰۴۳	۰/۰۵۵	۰/۰۴۴
C12	۰/۳۳۶	۰/۰۹۶	۰/۱۲۱	۰/۲۸۱	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۲۰۸	۰/۰۴۴
C13	۰/۱۰۶	۰/۰۸۱	۰/۳۵۷	۰/۱۴۸	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۱۷۳	۰/۰۴۴
C14	۰/۰۶۷	۰/۰۳۶	۰/۱۰۱	۰/۲۲۴	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۱۰۷	۰/۰۴۴
C15	۰/۱۷۶	۰/۲۴۱	۰/۰۳۵	۰/۰۷۴	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۱۳۱	۰/۰۴۴
C16	۰/۱۳۲	۰/۱۲۱	۰/۰۶۸	۰/۱۱۲	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۱۰۸	۰/۰۴۴
C17	۰/۰۳۵	۰/۰۶۸	۰/۱۵۲	۰/۰۸۹	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۰۸۶	۰/۰۴۴
C18	۰/۰۸۸	۰/۱۲۷	۰/۰۸۷	۰/۰۴۹	۰/۰۳۸	۰/۰۴۳	۰/۰۸۷	۰/۰۴۴

بعد دوم: بازار، فروش و بازاریابی

جدول ۴-۴۰- میزان ترجیح بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

خبره	بهترین عامل	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27
اول	C22	۵	۱	۸	۲	۳	۴	۶
دوم	C22	۴	۱	۷	۶	۵	۲	۸
سوم	C24	۳	۲	۷	۱	۴	۸	۷
چهارم	C25	۲	۳	۷	۴	۱	۵	۶

جدول ۴-۴۱- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین

کم‌اهمیت‌ترین عامل از نظر خبره				
	اول	دوم	سوم	چهارم
عوامل	C23	C26	C27	C23
C21	۵	۲	۳	۴
C22	۷	۷	۷	۸
C23	۱	۳	۲	۱
C24	۶	۴	۵	۷
C25	۴	۶	۴	۵
C26	۳	۱	۶	۳
C27	۲	۵	۱	۲

جدول ۴-۴۲- وزن و نرخ ناسازگاری به ازاء هر خبره و وزن متوسط

نرخ ناسازگاری	وزن متوسط	خبره								عوامل
		چهارم		سوم		دوم		اول		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
۰/۰۴۷	۰/۱۴۶	۰/۰۲۵	۰/۲۳۴	۰/۰۶۳	۰/۱۱۸	۰/۰۶۷	۰/۱۵۸	۰/۰۲۴	۰/۰۸۶	C21
	۰/۲۹۷		۰/۱۴۹		۰/۳۲۴		۰/۳۷۸		۰/۳۳۹	C22
	۰/۰۹۹		۰/۰۳۵		۰/۲۳۷		۰/۰۹۱		۰/۰۳۵	C23
	۰/۱۲۵		۰/۱۱۲		۰/۰۶۷		۰/۱۰۵		۰/۲۱۶	C24
	۰/۱۸۵		۰/۳۱۳		۰/۱۵۸		۰/۱۲۶		۰/۱۴۳	C25
	۰/۰۷۹		۰/۰۸۹		۰/۰۵۹		۰/۰۶۳		۰/۱۰۸	C26
	۰/۰۶۵		۰/۰۷۴		۰/۰۳۵		۰/۰۷۹		۰/۰۷۲	C27

بعد سوم: زیرساخت

جدول ۴-۴۳- میزان ترجیح بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

C34	C33	C32	C31	بهترین عامل	خبره
۷	۵	۲	۱	C31	اول
۲	۵	۷	۱	C31	دوم
۱	۴	۵	۳	C34	سوم
۱	۴	۲	۳	C34	چهارم

جدول ۴-۴۴- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین عامل

کم‌اهمیت‌ترین عامل از نظر خبره				
	اول	دوم	سوم	چهارم
عوامل	C32	C32	C33	C33
C31	۶	۶	۴	۳
C32	۱	۱	۵	۴
C33	۲	۲	۱	۱
C34	۵	۵	۲	۵

جدول ۴-۴۵- وزن و نرخ ناسازگاری به ازاء هر خبره و وزن متوسط

نرخ ناسازگاری	وزن متوسط	خبره								عوامل
		چهارم		سوم		دوم		اول		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
۰/۰۵۱	۰/۳۷۴	۰/۰۵۵	۰/۱۸۱	۰/۰۶۱	۰/۲۲۳	۰/۰۴۵	۰/۵۱۴	۰/۰۴۲	۰/۴۷۷	C31
	۰/۱۳۵		۰/۳۷۲		۰/۱۳۳		۰/۰۷۳		۰/۰۶۲	C32
	۰/۱۱۷		۰/۰۹۱		۰/۰۷۸		۰/۱۱۷		۰/۱۸۲	C33
	۰/۳۹۶		۰/۴۵۴		۰/۵۶۶		۰/۲۹۴		۰/۲۷۲	C34

بعد چهارم: فنی و تکنولوژی

جدول ۴-۴۶- میزان ترجیح بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

C44	C43	C42	C41	بهترین عامل	خبره
۲	۵	۴	۱	C41	اول
۳	۴	۵	۱	C41	دوم
۱	۴	۳	۲	C44	سوم
۱	۷	۵	۲	C44	چهارم

جدول ۴-۴۷- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین عامل

کم اهمیت ترین عامل از نظر خبره				
چهارم	سوم	دوم	اول	عوامل
C42	C42	C42	C43	C41
۴	۴	۴	۸	C42
۱	۱	۱	۳	C43
۳	۲	۳	۱	C44
۵	۳	۲	۴	C44

جدول ۴-۴۸- وزن و نرخ ناسازگاری به ازاء هر خبره و وزن متوسط

نرخ ناسازگاری	وزن متوسط	خبره								عوامل
		چهارم		سوم		دوم		اول		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
۰/۰۷۷	۰/۳۹۶	۰/۰۸۷	۰/۳۱۳	۰/۰۸۱	۰/۴۵۳	۰/۰۷۴	۰/۵۲۱	۰/۰۶۷	۰/۴۸۱	C41
	۰/۱۶۲		۰/۱۱۳		۰/۲۹۳		۰/۰۹۷		۰/۱۴۸	C42
	۰/۲۲۵		۰/۰۸۹		۰/۱۰۸		۰/۱۶۳		۰/۰۷۵	C43
	۰/۲۸۵		۰/۴۸۴		۰/۱۴۶		۰/۲۱۷		۰/۲۹۶	C44

بعد پنجم: مالی و اعتباری

جدول ۴-۴۹- میزان ترجیح بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

C55	C54	C53	C52	C51	بهترین عامل	خبره
۱	۳	۶	۵	۴	C55	اول
۲	۱	۷	۸	۵	C54	دوم
۲	۱	۶	۳	۴	C54	سوم
۲	۱	۵	۳	۴	C54	چهارم

جدول ۴-۵۰- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین عامل

کم‌اهمیت‌ترین عامل از نظر خبره				
	اول	دوم	سوم	چهارم
عوامل	C ₅₃	C ₅₃	C ₅₃	C ₅₁
C ₅₁	۲	۳	۲	۱
C ₅₂	۴	۹	۵	۲
C ₅₃	۱	۱	۱	۳
C ₅₄	۵	۸	۴	۶
C ₅₅	۷	۶	۳	۵

جدول ۴-۵۱- وزن و نرخ ناسازگاری به ازاء هر خبره و وزن متوسط

نرخ ناسازگاری	وزن متوسط	خبره								عوامل
		چهارم		سوم		دوم		اول		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
-/۰.۵۳	-/۰.۱۱۴	-/۰.۴۸	-/۰.۷۲	-/۰.۵۸	-/۰.۲۸	-/۰.۶۹	-/۰.۱۱۲	-/۰.۳۷	-/۰.۱۴۵	C ₅₁
	-/۰.۱۸۴		-/۰.۱۷۱		-/۰.۱۷۲		-/۰.۲۷۹		-/۰.۱۱۶	C ₅₂
	-/۰.۷۲		-/۰.۱۰۲		-/۰.۶۲		-/۰.۷۶		-/۰.۵۱	C ₅₃
	-/۰.۳۲۸		-/۰.۳۹۹		-/۰.۳۸۱		-/۰.۳۹۳		-/۰.۱۹۴	C ₅₄
	-/۰.۲۵۶		-/۰.۲۵۶		-/۰.۲۵۷		-/۰.۱۳۹		-/۰.۴۹۳	C ₅₅

بعد ششم: نیروی انسانی

جدول ۴-۵۲- میزان ترجیح بهترین بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

خبره	بهترین عامل	C ₆₁	C ₆₂	C ₆₃
اول	C ₆₁	۱	۶	۲
دوم	C ₆₁	۱	۷	۳
سوم	C ₆₃	۴	۳	۱
چهارم	C ₆₃	۳	۵	۱

جدول ۴-۵۳- میزان ترجیح عوامل را نسبت به بدترین

کم‌اهمیت‌ترین عامل از نظر خبره				
	اول	دوم	سوم	چهارم
عوامل	C ₆₂	C ₆₂	C ₆₁	C ₆₂
C ₆₁	۷	۶	۱	۲
C ₆₂	۱	۱	۲	۱
C ₆₃	۴	۲	۵	۵

جدول ۴-۵۴- وزن و نرخ ناسازگاری به ازاء هر خبره و وزن متوسط

	وزن متوسط	خبره								عوامل
		چهارم		سوم		دوم		اول		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
-/۰.۴۷	-/۰.۴۰۴	-/۰.۲۵	-/۰.۲۲۵	-/۰.۶۹	-/۰.۱۳۹	-/۰.۵۱	-/۰.۶۶۱	-/۰.۴۵	-/۰.۵۹۱	C ₆₁
	-/۰.۱۳۵		-/۰.۱۲۵		-/۰.۲۳۲		-/۰.۱۰۲		-/۰.۹۱	C ₆₂
	-/۰.۴۵۸		-/۰.۶۵		-/۰.۶۲۸		-/۰.۳۳۷		-/۰.۳۱۸	C ₆₃

بعد هفتم: چشم انداز و استراتژی

جدول ۴-۵۵- میزان ترجیح بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

خبره	بهترین عامل	C71	C72	C73	C74	C75
اول	C71	۱	۶	۴	۲	۳
دوم	C71	۱	۸	۵	۲	۴
سوم	C71	۱	۶	۵	۴	۳
چهارم	C74	۲	۴	۳	۱	۵

جدول ۴-۵۶- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین عامل

کم اهمیت ترین عامل از نظر خبره				
عوامل	اول	دوم	سوم	چهارم
C73	C73	C73	C72	C72
C71	۵	۳	۷	۴
C72	۶	۴	۱	۱
C73	۱	۱	۴	۵
C74	۴	۵	۳	۳
C75	۳	۲	۵	۶

جدول ۴-۵۷- وزن و نرخ ناسازگاری ابعاد به ازاء هر خبره و وزن متوسط

نرخ ناسازگاری	وزن متوسط	خبره								عوامل
		اول		دوم		سوم		چهارم		
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	
- / ۰.۷۶	- / ۰.۳۸۵	- / ۰.۸۲	- / ۰.۴۰۴	- / ۰.۸۶	- / ۰.۵۹	- / ۰.۵۱	- / ۰.۲۸۳	- / ۰.۸۸	- / ۰.۳۸۱	C71
	- / ۰.۷۱	- / ۰.۷۵	- / ۰.۷۵	- / ۰.۵۹	- / ۰.۵۱	- / ۰.۵۳	- / ۰.۵۳	- / ۰.۹۵	- / ۰.۹۵	C72
	- / ۰.۱۰۵	- / ۰.۶۸	- / ۰.۶۸	- / ۰.۱۱۹	- / ۰.۵۱	- / ۰.۱۸۸	- / ۰.۱۸۸	- / ۰.۴۷	- / ۰.۴۷	C73
	- / ۰.۲۷۴	- / ۰.۳۰۱	- / ۰.۳۰۱	- / ۰.۱۴۸	- / ۰.۵۱	- / ۰.۳۶۲	- / ۰.۳۶۲	- / ۰.۲۸۵	- / ۰.۲۸۵	C74
	- / ۰.۱۶۳	- / ۰.۱۵۱	- / ۰.۱۵۱	- / ۰.۱۹۸	- / ۰.۵۱	- / ۰.۱۱۳	- / ۰.۱۱۳	- / ۰.۱۹۱	- / ۰.۱۹۱	C75

بعد هشتم: روابط کار

جدول ۴-۵۸- میزان ترجیح بهترین عامل نسبت به سایر عوامل

خبره	بهترین عامل	C81	C82	C83
اول	C82	۲	۱	۳
دوم	C82	۳	۱	۵
سوم	C82	۵	۱	۲
چهارم	C83	۴	۳	۱

جدول ۴-۵۹- میزان ترجیح عوامل نسبت به بدترین عامل

کم اهمیت ترین عامل از نظر خبره				
عوامل	اول	دوم	سوم	چهارم
C83	C83	C83	C81	C81
C81	۲	۳	۱	۱
C82	۴	۶	۵	۲
C83	۱	۱	۲	۴

جدول ۴-۶۰- وزن و نرخ ناسازگاری عوامل به ازاء هر خبره و وزن متوسط

عوامل	خبره								
	وزن متوسط	چهارم		سوم		دوم		اول	
		نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن	نرخ ناسازگاری	وزن
C81	۰/۳۰۷	۰/۱۴۲	۰/۲۳۱	۰/۱۲۵	۰/۰۸۸	۰/۲۴۵	۰/۰۷۱	۰/۳۰۷	۰/۳۰۷
C82	۰/۵۳۸	۰/۲۲۸	۰/۰۲۱	۰/۰۵۹	۰/۰۸۸	۰/۶۴۴	۰/۰۷۱	۰/۵۳۸	۰/۵۳۸
C83	۰/۱۵۳	۰/۶۲۸	۰/۰۵۷	۰/۲۸۱	۰/۰۸۸	۰/۱۱۲	۰/۰۷۱	۰/۱۵۳	۰/۱۵۳

۴-۸ جمع بندی فصل

پس از شناسایی عوامل مؤثر بر عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی براساس مبانی نظری و تجربی پژوهش، در این فصل ابتدا بومی سازی عوامل احصاء شده با رویکرد دلفی فازی انجام گرفت. در نتیجه مرحله نخست روش دلفی فازی، تعداد ۱۲ عامل (گویه) براساس نظرات خبرگان مورد پذیرش قرار نگرفتند و از لیست عامل های احصاء شده حذف گردیدند؛ چراکه مقدار دیفازی نظرات تلفیقی خبرگان کمتر از حد آستانه بوده است. در ادامه، برای اطمینان بیشتر درباره مهم بودن ۳۹ عالم باقیمانده، مرحله دوم رویکرد دلفی فازی انجام گرفت. با توجه به دیدگاه های ارائه شده در مرحله دوم و مقایسه آنها با نتایج مرحله نخست، و با توجه به اینکه اختلاف مقادیر دیفازی نظرات تلفیقی خبرگان در دو مرحله برای آن عوامل، خیلی اندک بدست آمد. در ادامه، مدل عامل بنیان عوامل عدم موفقیت طراحی و با رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری مورد تایید قرار گرفت. مطابق با ضرایب مسیر، عوامل روابط کار، مالی و اعتباری، و فضای کسب و کار سهم بیشتری را در تبیین سازه عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی دارند. همچنین، بارهای عاملی که نشان دهنده ارتباط بین متغیرهای پنهان و متغیرهای آشکار است، در اکثر موارد مقدار بارعاملی بیشتر از ۰/۴ می باشد که نشانگر مطلوب بودن همبستگی بین سوال ها و ابعاد مدل می باشد. البته در گویه شماره ۱ و ۲۰، این مقدار نزدیک به حد ملاک است و می توانند از مدل حذف گردند. همچنین، ضرایب مربوط به پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ محاسبه شد. بدین ترتیب پایایی مدل نیز مورد تایید قرار گرفت. همچنین، مقادیر میانگین واریانس استخراج شده محاسبه شد. در بعدهای زیرساخت، مالی و اعتباری، نیروی انسانی و روابط کار بیشتر از ۰/۵ است که مقدار خیلی خوبی برای این شاخص می باشد. در ابعاد فضای کسب و کار، بازار، فروش و بازاریابی، فنی و تکنولوژی و چشم انداز و استراتژی مقدار این شاخص در حد قابل قبول است. بدین ترتیب روایی همگرایی مدل مورد تایید قرار گرفت. نیز، ضرایب معناداری بین تمامی مؤلفه ها با سازه اصلی از مقدار ۱/۹۶ بیشتر است که این موضوع حاکی از معنادار بودن مسیرها و مناسب بودن مدل ساختاری می باشد. مقدار ضریب تعیین برای سازه های مدل براساس مقادیر ملاک مناسب محاسبه شده است که این مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می کند. در نهایت، مقدار ملاک ۰/۴۴ برای GOF نشان می دهد مدل کلی از برازش بسیار مناسب برخوردار است. در نهایت با تکنیک تصمیم گیری چند معیاره بهترین- بدترین میزان اهمیت نسبی هر یک از ابعاد و عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی محاسبه شد. نتایج تحلیل ها نشان داد که ابعاد؛ فضای کسب و کار (محیطی)، مالی و اعتباری، بازاریابی و فروش و نیز روابط کار از اهمیت نسبی بالاتری برخوردار می باشند. همچنین، در بعد فضای کسب و کار، عامل های عدم ثبات و غیر قابل

پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه، قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار و بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی، در بعد بازار، فروش و بازاریابی، عامل‌های کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار)، خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت‌سنجی مشتری و نیز عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی)، در بعد زیرساخت، عامل‌های نبود زیرساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی و عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا، در بعد فنی و تکنولوژی، عامل‌های مشکل تامین قطعات و ماشین‌آلات معیوب، بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات و عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین، در بعد مالی و اعتباری، عامل‌های شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین، شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره و عدم دسترسی به تسهیلات بانکی در زمینه توسعه و تامین، در بعد نیروی انسانی عامل‌های عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره‌ای، حقوقی و نداشتن سیستم مدیریت کارآمد، در بعد چشم‌انداز و استراتژی، عامل‌های نداشتن سند چشم‌انداز و برنامه استراتژیک، ضعف در نوآوری و تنوع محصول و عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار، در بعد روابط کار؛ عامل‌های قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی و ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۵-۱ مقدمه

زمانی که محقق با یک سری از مسائل روبه رو باشد که زمینه‌های پیدایش، شکل‌گیری، رواج و گسترش، ابعاد و دامنه آن نامعلوم و مجهول بوده و همچنین تأثیرات و پیامدهای آن نیز به طور علمی و دقیق شناخته شده نباشد، به منظور روشن شدن مسأله و آگاهی یافتن از کم و کیف آن باید دست به مطالعه منظم و بررسی سیستماتیک پدیده مورد نظر خویش بزند. در این مطالعه تلاش بر این بوده است تا عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی در استان بوشهر شناسایی و اهمیت‌سنجی گردند. بدین منظور، ابتدا مطالعاتی برای انجام تحقیق در زمینه‌های مورد نظر صورت گرفته، که این زمینه‌های مورد مطالعه عبارتند از: بررسی مطالعات پیشین که در فصل دوم، مطالعات مربوط به پیشینه پژوهش گردآوری و ارائه شده‌اند. در فصل سوم به رویکردهای تئوریک مورد نظر در این مطالعه اشاره شده است. در فصل چهارم، به اجرای رویکردهای مطرح شده در فصل سوم تحقیق پرداخته شده است. در نهایت، در فصل پنجم، تحلیل و تفسیر دستاوردهای پژوهشی آورده شد. همچنین، علاوه بر تفسیر نتایج، در این فصل محدودیت‌های پژوهش توصیف می‌شوند و موضوعات پژوهشی برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد.

۵-۲ پاسخگویی به سوال‌ها پژوهش

با توجه به نتایج ارائه شده در فصل چهارم به سوال‌های پژوهش؛ عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر کدامند؟ میزان اهمیت‌شان چقدر است؟ راهکار عملیاتی بهبود چه می‌باشند؟ می‌توان در ادامه پاسخ داد.

سوال اول) عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر کدامند؟

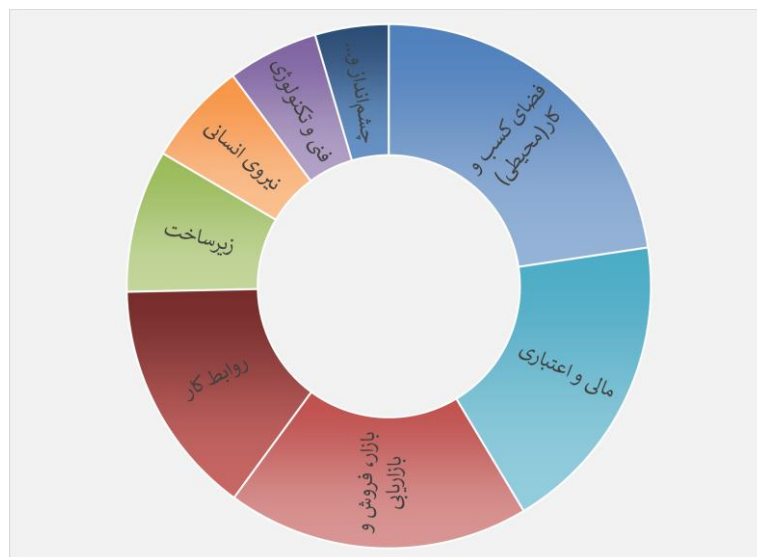
همانگونه که در فصل‌های دوم و چهارم مشاهده شد، در پژوهش حاضر، به منظور شناسایی عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی با بررسی و مطالعه ادبیات موضوعی تحقیق تعداد ۱۰۸ اقدام مؤثر در حوزه شناسایی گردید. جدول (۴-۵) این یافته را نشان داده است. سپس، با کمک روش تحلیل محتوای متنی، عوامل شناسایی شده تلفیق و تعدیل گردیدند. در پایان این مرحله، تعداد ۵۱ عامل شناسایی شدند. جدول (۴-۶) این یافته را نشان داده است. در ادامه، جهت بومی‌سازی عوامل شناسایی شده برای واحدهای صنعتی استان بوشهر از رویکرد دلفی فازی با تعداد ۱۲ خبره به عنوان اعضای پانل استفاده گردید. در نهایت، تحلیل داده‌ها نشان داد تعداد ۳۹ عامل بر عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی استان بوشهر مؤثر تشخیص داده شدند. جدول (۴-۷) این یافته را نشان داده است. در ادامه، مدل عامل بنیان و ساختاری عوامل احصاء شده طراحی و تایید شد. شکل (۵-۱) ابعاد اصلی این مدل را نشان می‌دهد.



شکل ۵-۱- ابعاد مدل عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر

برآورد مدل پژوهش فوق نشان داد که ابعاد؛ فضای کسب و کار (محیطی)، مالی و اعتباری، بازاریابی و فروش و نیز روابط کار به ترتیب از اهمیت بالاتری برخوردار هستند. بدین معنی که بیشترین تاثیر را در عدم موفقیت واحدهای کوچک و متوسط بوسیله این عوامل ایجاد خواهد شد.

سوال دوم) هر یک از عامل‌های احصاء شده چقدر در عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر نقش دارد؟ در این تحقیق، اهمیت‌سنجی عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی استان بوشهر احصاء شده با رویکرد تصمیم-گیری چند معیاره بهترین/بدترین انجام گرفت. شکل (۵-۲)، نمودار اهمیت ابعاد اصلی مدل را هشت قسمت نشان می‌دهد. هرچه اندازه قسمتی بالاتر باشد، آن قسمت وزن بالاتری داشته و از اهمیت بالاتری برخوردار است.

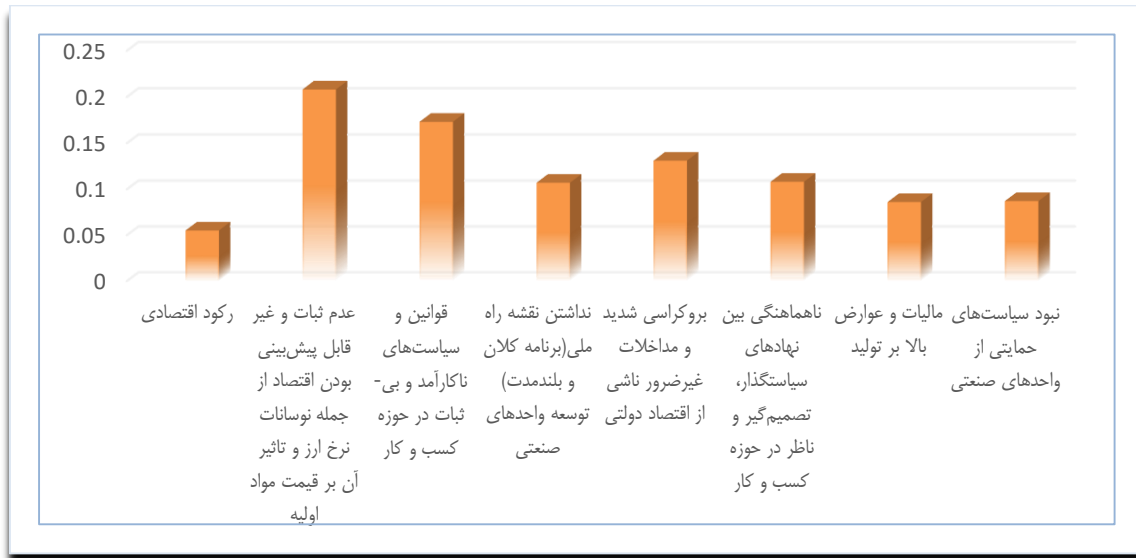


شکل ۵-۲- نمودار میزان اهمیت ابعاد مدل

همانطور که در شکل فوق نشان داده شده است ابعاد؛ فضای کسب و کار (محیطی)، مالی و اعتباری، بازاریابی و فروش و نیز روابط کار از اهمیت نسبی بالاتری برخوردار می‌باشند. در ادامه، میزان اهمیت هر یک از عامل‌های ابعاد اصلی به صورت شماتیک آورده شده است:

بعد اول) فضای کسب و کار (محیطی)

شکل (۳-۵)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های فضای کسب و کار را نشان می‌دهد.

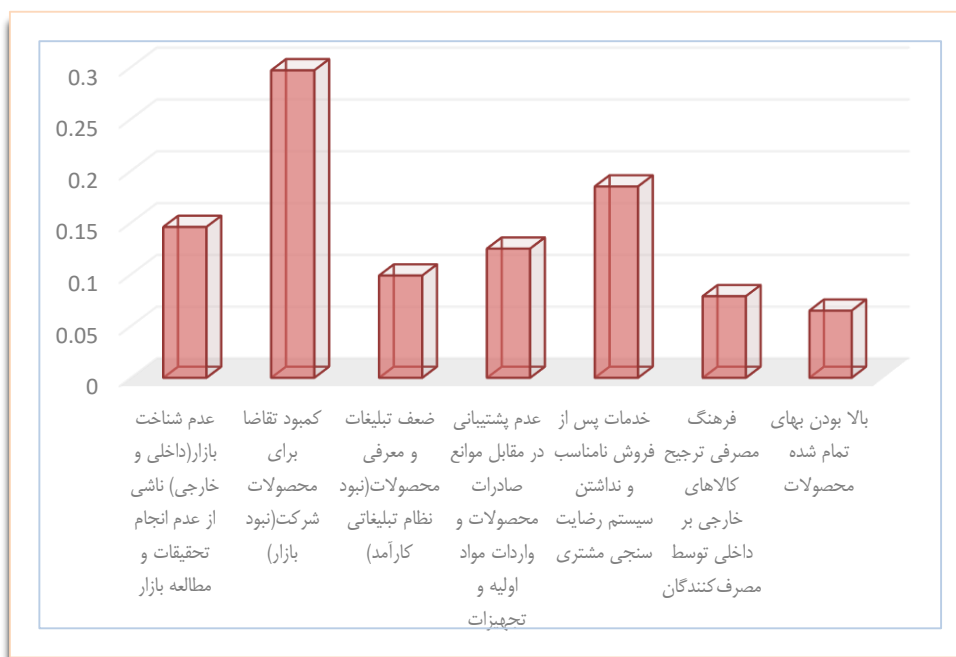


شکل ۳-۵ نمودار میزان اهمیت عامل‌های فضای کسب و کار

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، در بعد فضای کسب و کار، عامل‌های عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه، قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار و بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

بعد دوم) بازار، فروش و بازاریابی

شکل (۴-۵)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های بازار، فروش و بازاریابی را نشان می‌دهد.



شکل ۴-۵ نمودار میزان اهمیت عامل‌های بازار، فروش و بازاریابی

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، در بعد بازار، فروش و بازاریابی، عامل‌های کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار)، خدمات پس از فروش نامناسب و نداشتن سیستم رضایت سنجی مشتری و نیز عدم شناخت بازار (داخلی و خارجی) ناشی از عدم انجام تحقیقات و مطالعه بازار از اهمیت بالاتری دارند.

بعد سوم) زیرساخت

شکل (۵-۵)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های زیرساخت را نشان می‌دهد.

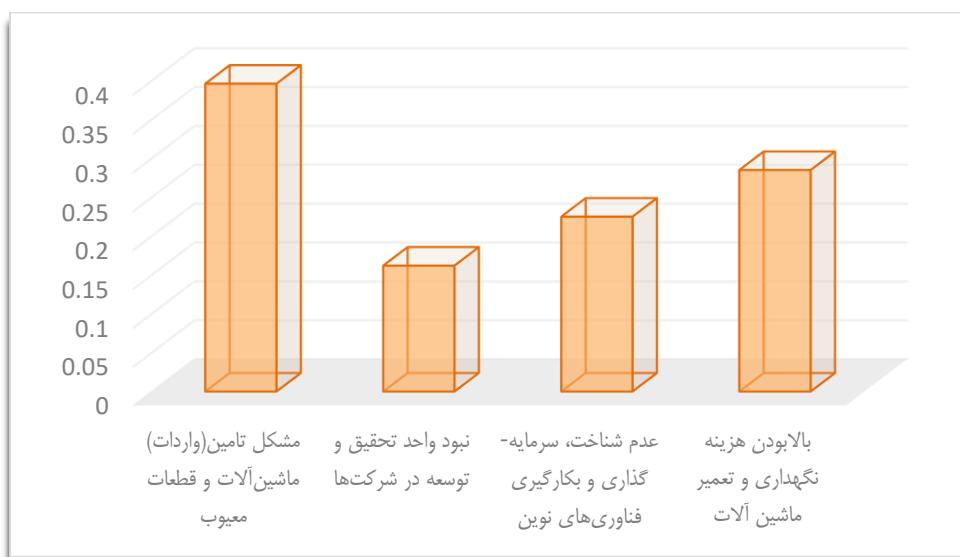


شکل ۵-۵ نمودار میزان اهمیت عامل‌های زیرساخت

در شکل فوق نمایان است که در بعد زیرساخت، عامل‌های نبود زیرساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی و عدم دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

بعد چهارم) فنی و تکنولوژی

شکل (۶-۵)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های بعد فنی و تکنولوژی را نشان می‌دهد.

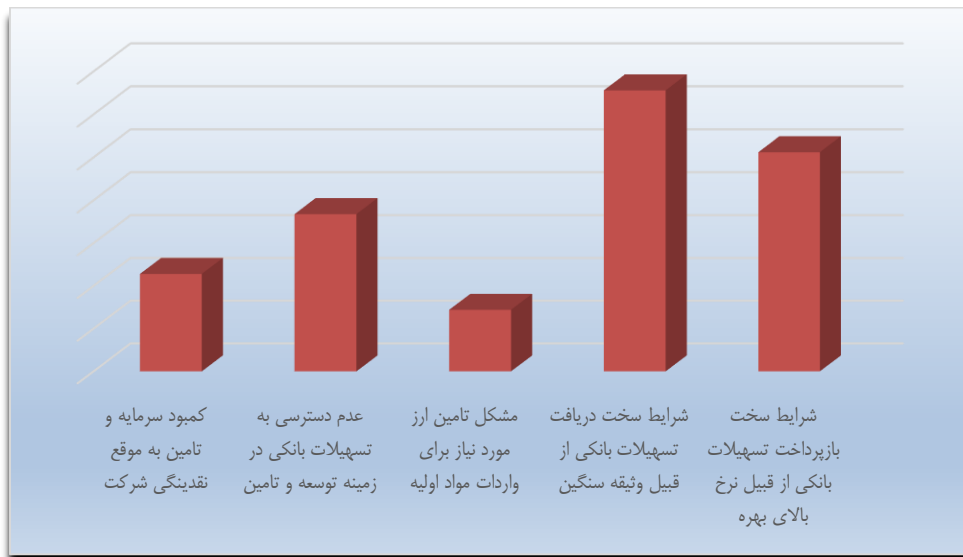


شکل ۶-۵ نمودار میزان اهمیت عامل‌های بعد فنی و تکنولوژی

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، در بعد فنی و تکنولوژی، عامل‌های مشکل تامین قطعات و ماشین‌آلات معیوب، بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات و عدم شناخت، سرمایه‌گذاری و بکارگیری فناوری‌های نوین از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

بعد پنجم) مالی و اعتباری

شکل (۷-۵)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های بعد مالی و اعتباری را نشان می‌دهد.

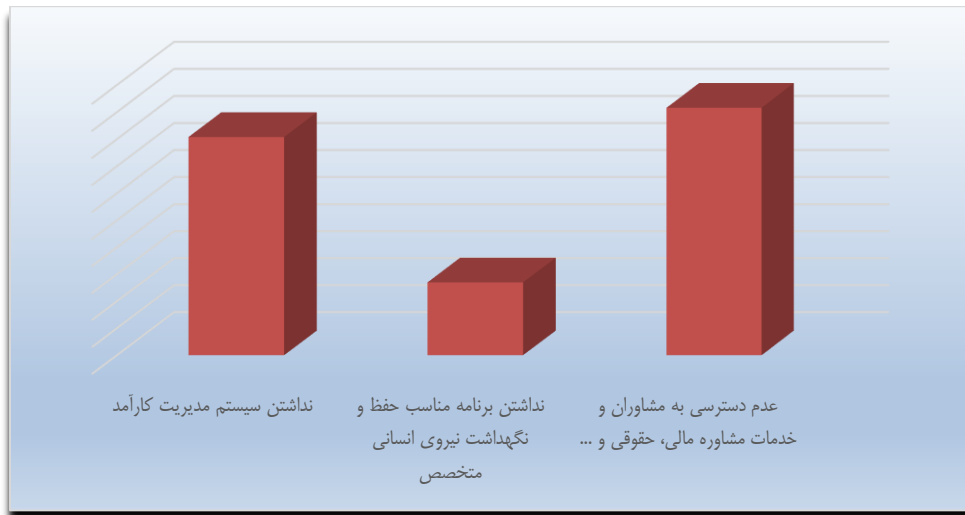


شکل ۷-۵ نمودار میزان اهمیت عامل‌های مالی و اعتباری

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، در بعد مالی و اعتباری، عامل‌های شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین، شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره و عدم دسترسی به تسهیلات بانکی در زمینه توسعه و تامین از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

بعد ششم) نیروی انسانی

شکل (۸-۵)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های نیروی انسانی را نشان می‌دهد.



شکل ۵-۸ نمودار میزان اهمیت عامل‌های نیروی انسانی

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، در بعد نیروی انسانی عامل‌های عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره‌ای، حقوقی و ... و نداشتن سیستم مدیریت کارآمد از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

بعد هفتم) چشم‌انداز و استراتژی

شکل (۵-۹)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های بعد چشم‌انداز و استراتژی را نشان می‌دهد.

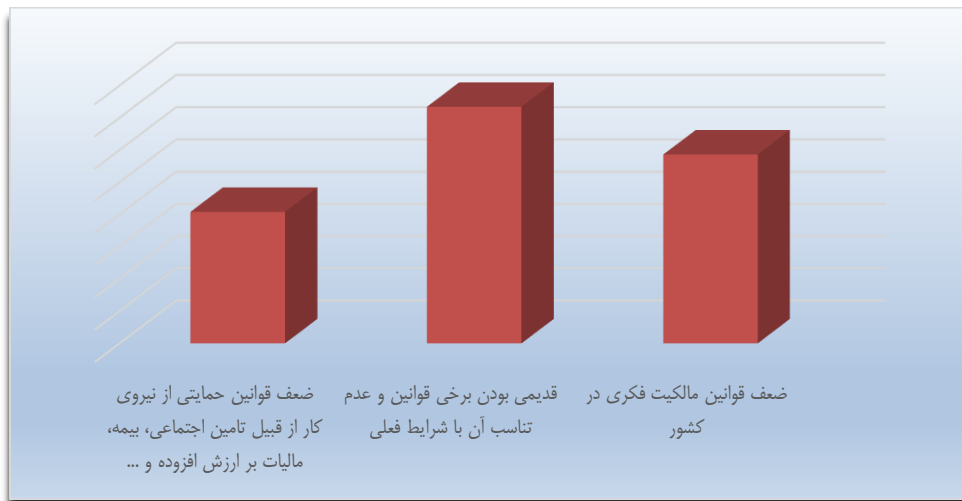


شکل ۵-۹ نمودار میزان اهمیت عامل‌های بعد چشم‌انداز و استراتژی

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، در بعد چشم‌انداز و استراتژی، عامل‌های نداشتن سند چشم‌انداز و برنامه استراتژیک، ضعف در نوآوری و تنوع محصول و عدم توجه به مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد کسب و کار از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

➤ بعد هشتم) روابط کار

شکل (۵-۱۰)، نمودار میزان اهمیت هر یک از عامل‌های بعد روابط کار را نشان می‌دهد.



شکل ۵-۱۰ نمودار میزان اهمیت عامل‌های روابط کار

همانگونه که در شکل فوق مشخص است، عامل‌های قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی و ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور در بعد روابط کار از اهمیت بالاتری برخوردار هستند.

سوال سوم) راهکارها و پیشنهادهای بهبود چه می‌باشند؟

در پاسخ به این سوال، عطف به نتایج حاصل شده راهکارها و پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

راهکارها و پیشنهادهای:

- ❖ با توجه به نتایج، نظر به اینکه بعد فضای کسب و کار (محیطی) نسبت به ابعاد دیگر از اهمیت و اولویت بالاتری برخوردار هست. لذا شایسته است تصمیم‌گیران نسبت به عامل‌های مهم این بعد تمرکز ویژه‌ای داشته باشند. نتایج تحلیل عامل‌های این بعد نشان داد عامل‌های عدم ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه، قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و بی‌ثبات در حوزه کسب و کار و بروکراسی شدید و مداخلات غیرضرور ناشی از اقتصاد دولتی از اهمیت بالاتری برخوردار هستند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد:
- ❖ ثبات اقتصادی به طور خاص در نوسانات نرخ ارز ایجاد شود تا قیمت مواد اولیه دچار نوسان نگردد و مدیران صنایع در طول دوره برنامه‌ریزی بتوانند پیش‌بینی دقیق‌تری را در هدفگذاری‌های خود از قبیل تعیین قیمت فروش محصولات‌شان داشته باشند. اقتصاد ایران از یکسو به دلیل نداشتن ساختار هرمی (منظور از ساختار هرمی، ساختاری است که در آن بنگاه‌های پیشران هر صنعت در پیشانی آن

صنعت قرار می‌گیرند و بنگاه‌های کوچک و متوسط در زنجیره تامین مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز آن بنگاه قرار می‌گیرند. این نوع ساختار نه شکل دستوری بلکه با طراحی سیستم‌های برد - برد شکل گرفته و منافع تمامی بازیگران در رعایت ساختار طراحی شده است که این موضوع هزینه‌های نظارتی لازم را به شکل بسیار چشمگیری کاهش داده است) در صنایع خود و از سوی دیگر به دلیل شکل‌گیری منافع گروه‌های ذی‌نفع طرفدار واردات، اقتصادی با سطح وابستگی بالا بوده است. بالا بودن ضریب وابستگی اقتصاد ایران به تامین مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای و به خصوص ماشین‌آلات، دامنه آسیب‌پذیری اقتصاد به دلیل نوسانات نرخ ارز را بسیار بالا برده است. به طوری که هر بار جهش نرخ ارز تاثیر مستقیم و بالایی بر افزایش تورم در بخش‌های تولیدی داشته است. این افزایش هزینه‌های تولید منجر به افزایش بهای تمام‌شده محصول نهایی و پس از آن کاهش قدرت خریداران داخلی و در نهایت منجر به رکود شده است. همچنین، برخی از بخش‌های تولیدی صادرات‌محور در ابتدای جهش نرخ ارز رشد شارپی را تجربه می‌کنند، اما به دلیل افزایش هزینه‌های ناشی از کمبود سرمایه در گردش و همچنین افزایش قیمت مواد اولیه که منجر به افزایش بهای تمام‌شده محصولات می‌شود، منجر به از دست رفتن قدرت رقابتی این محصولات در تجارت بین‌الملل خواهد شد که رشد این بخش‌ها را ناپایدار می‌کند.

❖ سیاست‌های طراحی شده برای حمایت از صنایع کوچک و متوسط در کشور، از منظر ویژگی‌ها و معیارهایی چون پایداری و انعطاف‌پذیری، آینده‌نگری، واقع‌بینی، هدف‌دار بودن و گستردگی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. این امر باعث شده است که کارکردها و نقش‌های اصلی این سیاست‌ها (راهنمای عمل بودن، هماهنگ‌کنندگی، تأمین منافع عمومی، ارزیابی و کنترل برنامه‌ها) به نحو مناسبی محقق نگردد. در واقع از آنجا که سیاست‌های طراحی شده در حوزه صنایع کوچک و متوسط از توان و قابلیت لازم در هدایت مؤثر و هماهنگ‌سازی سازمان‌های متولی این صنایع برخوردار نیستند، در بسیاری از موارد منجر به بروز ناهماهنگی و موازی‌کاری و انجام فعالیت‌های ضد و نقیض در جهت حمایت از صنایع کوچک و متوسط شده و این امر مسیر توسعه و پیشرفت این صنایع را ناهموار ساخته است.

❖ یکی دیگر از راهکارهای بهبود فضای کسب و کار، حذف بروکراسی شدید و طی کردن مراحل اداری در فرآیندهای مختلف کاری در حوزه واحدهای صنعتی است. در مسیر ایجاد، رشد و توسعه واحدهای صنعتی، موانع اداری متعددی با رویکرد دولت بوروکراتیک و اقتصاد دولتی وجود دارد که زمان احداث و بهره‌برداری رساندن این واحدها را به بیش از ۴ سال افزایش داده است. دیوان‌سالاری به دلیل ضعف ساختاری و فقدان قابلیت‌های نهادی به جای افزایش کارایی باعث ناکارآمدی نهاد دولت شده است.

❖ با توجه به نتایج، نظر به اینکه بعد مالی و اعتباری دومین بعد پراهمیت در عدم موفقیت صنایع می‌باشد. لذا شایسته است تصمیم‌گیران نسبت به عامل‌های مهم این بعد نیز تمرکز ویژه‌ای داشته باشند. نتایج تحلیل عامل‌های این بعد نشان داد عامل‌های شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین، شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره و عدم دسترسی به تسهیلات

بانکی در زمینه توسعه و تامین از اهمیت بالاتری برخوردار هستند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد اقداماتی از قبیل ایجاد صندوق‌های ضمانت تسهیلات دریافتی برای واحدهای صنعتی کوچک و متوسط، حذف هرگونه سپرده به عنوان وثیقه نقدی به هر عنوان قبل و یا بعد از اعطای تسهیلات و نیز کاهش بروکراسی و آسان‌سازی دریافت تسهیلات بانکی جهت توسعه زیرساخت و تامین منابع صورت گیرد.

❖ با توجه به نتایج، نظر به اینکه بعد بازار، فروش و بازاریابی سومین بعد پراهمیت در عدم موفقیت صنایع می‌باشد و نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای در افزایش ضریب تقاضا، ارتقای سطح فروش کالاها و محصولات داخلی دارد. پیشنهاد می‌گردد در ابتدا متناسب با هر نوع صنایع، استراتژی توسعه بازار مختص آن نوشته شود تا میزان تقاضا برای محصولات افزایش یابد. به عبارتی، بازارهای بالقوه محصول از طریق شناسایی کاربران جدید یا استفاده‌های جدید برای محصول توسعه داده شود. همچنین، توصیه می‌گردد که به خدمات مشتری به عنوان یک ضرورت نگریسته شود. به منظور توسعه خدمات پس از فروش، صنایع می‌توانند از استراتژی‌های بهبود خدمات از قبیل: افزودن کانال‌های خدمات مشتری‌های جدید، استفاده از نظرات و بازخوردهای مشتری‌های قبلی، انجام عیب‌یابی به شکل از راه دور، پاسخ سریع به تماس‌ها یا پیام‌های مشتری‌ها سریع و در دسترس بودن، برون‌سپاری برخی خدمات و نظارت بر عملکرد آن‌ها، بازتعریف استانداردهای خدمات به مشتری، بهبود روش‌های ارتباط با مشتری استفاده نمایند. همچنین، پیشنهاد می‌گردد که مطالعه بازار و بازاریابی برای صنایع صورت گیرد.

❖ به منظور تقویت بعد روابط کار به عنوان یکی از ابعاد پر اهمیت در عدم موفقیت واحدهای صنعتی، بازنویسی و بازنگری برخی قوانین قدیمی و تناسب آن با شرایط فعلی و نیز تقویت و بهبود در قوانین مالکیت فکری در کشور پیشنهاد می‌گردد.

❖ به منظور تقویت بعد چشم‌انداز و استراتژی صنایع، تدوین سند راهبردی متناسب با شرایط خود، بکارگیری استراتژی توسعه محصول از جهت نوآوری و تنوع و نیز توجه و در نظر گرفتن مزیت‌های منطقه‌ای و محلی در ایجاد و توسعه کسب و کار پیشنهاد می‌گردد.

❖ با توجه به نتایج، نظر به اینکه بعد زیرساخت نیز پراهمیت در عدم موفقیت واحدهای صنعتی تشخیص داده شد. لذا پیشنهاد می‌گردد صنایع زیرساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی را در خود ایجاد و توسعه دهند. همچنین، دسترسی به سامانه، شرکت‌های تخصصی و ناوگان حمل و نقل کالا را فراهم آورند.

❖ به منظور تقویت بعد فنی و تکنولوژی، از سیاست نگهداری و تعمیرات پیشگرا و هوشمند استفاده نمایند. فناوری‌های نوین در حوزه فعالیت‌شان را بشناسند و در بکارگیری و استفاده از آن‌ها سرمایه‌گذاری نمایند. عرضه خدمات مشاوره در جهت انتخاب فناوری مناسب کمک‌کننده خواهد بود. همچنین، عرضه تسهیلات خرید و نوسازی ماشین‌آلات راهکار مؤثری دیگر در این بعد است.

❖ به منظور تقویت بعد نیروی انسانی پیشنهاد می‌گردد صنایع از انواع مشاوران و خدمات مشاوره‌ای حقوقی، بازاریابی، فروش و غیره استفاده نمایند. سیاست‌های نگهداشت نیروی انسانی متخصص را بکار گیرند.

❖ همانگونه که در فصول پیشین بیان گردید، که در این تحقیق، ابتدا دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی شناسایی شد. سپس، برپایه رویکرد دلفی فازی و مدل سازی معادلات ساختاری، مدل عامل بنیان طراحی و تایید گردید. در نهایت، اهمیت سنجی عوامل با رویکرد بهترین/بدترین انجام گرفت. اما به این نکته باید توجه داشت که رفع هر یک از این عوامل در عمل ممکن است بازدارنده‌های بسیاری را به همراه داشته باشد. لذا، توصیه می‌گردد که در مطالعات آتی، محققین بازدارنده‌های هر عامل را به صورت مجزا واکاوی نمایند.

۲-۵ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، اهمیت صنایع کوچک و متوسط در کشورهای صنعتی و در حال توسعه بسیار پررنگ می‌باشد. این صنایع به عنوان پایه‌های اساسی رشد و دستیابی به صنایع مدرن محسوب می‌شوند. صنایع کوچک و متوسط در دنیا از اهمیت بالایی برخوردارند و می‌توانند در بخش‌های مختلف به صنعت یک کشور کمک کنند. با توجه به موقعیت کنونی کشور و طرح‌های کاهش تصدی دولت در امور اقتصادی به نظر می‌رسد کمک به ادامه حیات واحدهای صنعتی کوچک و متوسط و بسترسازی مناسب برای راه‌اندازی واحدهای جدید، از جمله راه‌کارهای مؤثر برای تحرک بخشیدن به فعالیت‌های مولد، تأمین بخشی از نیازهای جامعه، حضور بیشتر در بازارهای جهانی و کاهش مشکلات ناشی از نرخ بیکاری در کشور باشد. علی‌رغم مزیت‌های زیاد این صنایع، مشکلات گوناگونی نیز دارند که سبب کاستی‌هایی در فعالیت‌یشان گردیده است که ضروری است با نگاهی ویژه به این موضوع نگرین شده شود. استان بوشهر با داشتن منابع و صنایع مختلفی نفت و گاز نیز دارا بودن یکی از مهمترین ترمینال‌های صادرات نفت خام جهان در جزیره خارک و طرح‌های کلان صنعتی از قبیل نیروگاه اتمی بوشهر، کشتی‌سازی و مانند این‌ها، واحدهای تولیدی کوچک و متوسط زیادی را در خود جای داده است. ولی، به دلایل نداشتن استراتژی تقویت و توسعه نتوانسته است سهم قابل توجهی در تولید ناخالص ملی و ایجاد ارزش افزوده کسب نماید. بنابراین، شناسایی دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی کوچک و متوسط در استان و ارائه راهکارها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. در این پژوهش سعی شد با بررسی و مطالعه مبانی نظری و تجربی، دلایل عدم موفقیت و غیرفعال شدن صنایع شناسایی گردد. در نهایت این مرحله تعداد ۱۰۸ دلیل و عامل عدم موفقیت شناسایی شد. سپس، با رویکرد تحلیل محتوای متنی، دلایل شناسایی شده به تعداد ۵۱ عامل تلفیق و تعدیل شدند. در ادامه، با رویکرد دلفی فازی، بومی‌سازی دلایل برای استان بوشهر انجام شد که در نهایت این مرحله تعداد ۳۹ عامل مؤثر در عدم موفقیت و غیرفعال شدن صنایع استان بوشهر شناسایی شد. سپس، با بکارگیری رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری، مدل عوامل عدم موفقیت و غیرفعال شدن واحدهای صنعتی استان بوشهر طراحی و تایید شد. در نهایت، با تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره بهترین/بدترین، اهمیت سنجی عوامل انجام شد. نتایج تحلیل‌ها نشان داد که ابعاد؛ فضای کسب و کار (محیطی) و مالی و اعتباری به ترتیب با مقادیر ۰/۲۳۴ و ۰/۱۹۴ از اهمیت بالاتری برخوردارند. همچنین، در بعد فضای کسب و کار، عامل‌های عدم ثبات و غیر قابل پیش بینی بودن اقتصاد از جمله نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر قیمت مواد اولیه و قوانین و سیاست‌های ناکارآمد و

بی ثبات در حوزه کسب و کار به ترتیب با مقادیر ۰/۲۰۸ و ۰/۱۷۳ از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات، پاشاپور و همکاران (۱۳۹۷)، احمدیان (۱۳۹۵)، حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۴)، امیری و همکاران (۱۳۹۸) و آسیف خان (۲۰۲۲) در یک راستا هست. در بعد بازار، فروش و بازاریابی، عامل‌های کمبود تقاضا برای محصولات شرکت (نبود بازار) و خدمات پس از فروش نامناسب از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات فغفوری و زراعت کیش (۱۳۹۳) و حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۴) و برترند و همکاران (۲۰۲۲) در یک راستا هست. در بعد زیرساخت، عامل‌های نبود زیرساخت ارتباطی و تجارت الکترونیکی و عدم دسترسی به سامانه از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات فغفوری و زراعت کیش (۱۳۹۳) و امیری و همکاران (۱۳۹۸)، برترند و همکاران (۲۰۲۲) و آسیف خان (۲۰۲۲) در یک راستا هست. در بعد فنی و تکنولوژی، عامل‌های مشکل تامین قطعات و ماشین‌آلات معیوب و بالا بودن هزینه نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات فغفوری و زراعت کیش (۱۳۹۳) و رحمان و همکاران (۲۰۱۹) در یک راستا هست. در بعد مالی و اعتباری، عامل‌های شرایط سخت دریافت تسهیلات بانکی از قبیل وثیقه سنگین و شرایط سخت بازپرداخت تسهیلات بانکی از قبیل نرخ بالای بهره از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات فغفوری و زراعت کیش (۱۳۹۳)، حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۴) و بنزازونا و همکاران (۲۰۱۵) همخوان هست. در بعد نیروی انسانی عامل‌های عدم دسترسی به مشاوران و خدمات مشاوره‌ای، حقوقی و نداشتن سیستم مدیریت کارآمد از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات امیری و همکاران (۱۳۹۸)، آمداد و همکاران (۲۰۲۰)، بنزازونا و همکاران (۲۰۱۵)، برترند و همکاران (۲۰۲۲) و رحمان و همکاران (۲۰۱۹) همخوان هست. در بعد چشم‌انداز و استراتژی، عامل‌های نداشتن سند چشم‌انداز و برنامه استراتژیک و ضعف در نوآوری و تنوع محصول از اهمیت بالاتری برخوردارند. نتایج این پژوهش با مطالعات امیری و همکاران (۱۳۹۸)، حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۴)، یوشینو و حصاری (۲۰۱۸) و وانگ (۲۰۱۸) همخوان هست. در بعد روابط کار؛ عامل‌های قدیمی بودن برخی قوانین و عدم تناسب آن با شرایط فعلی و ضعف قوانین مالکیت فکری در کشور از اهمیت بالاتری برخوردار هستند. نتایج این پژوهش با مطالعه وانگ (۲۰۱۶) و رحمان و همکاران (۲۰۱۹) همخوان هست. بنابراین، به مدیران و سیاستگذاران قلمرو موضوع پژوهش پیشنهاد می‌شود جهت رشد و بهبود موفقیت کسب و کارهای کوچک و متوسط به این عوامل توجه بیشتری داشته باشند.

۴-۵ محدودیت‌های پژوهش

با وجود تلاش‌های بسیار برای انجام پژوهش حاضر، محدودیت‌هایی نیز وجود دارد. از این رو، برای تعبیر و تفسیر یافته‌های آن، توجه به محدودیت‌های مذکور لازم است.

❖ همانگونه که در فصول پیشین بیان گردید، در این تحقیق، بومی‌سازی عوامل عدم موفقیت واحدهای صنعتی براساس رویکرد دلفی فازی صورت گرفت. یکی از مفروضات اساسی در روش دلفی، برابری خبرگان از لحاظ دانش است. ضعف آشنایی دقیق و کامل خبرگان با مفاهیم و تعاریف به طور ناخودآگاه وجود دارد که این ممکن است یک شکاف دانشی را بین متخصصان دانشگاهی و صنعت ایجاد نموده و

تورش نتیجه را به همراه داشته باشد. لذا امید است که این محدودیت در تحقیقات دیگر با اتخاذ تدابیر لازم مرتفع گردد.

❖ نمونه این بررسی، نسبتاً کوچک و محدود به تعدادی از واحدهای یک استان بوده است. بنابراین، برای افزایش اعتبار بیرونی پژوهش، پیشنهاد می‌شود که مدل پژوهش در نمونه‌ها و صنایع مختلف مورد آزمون قرار گیرد.

❖ همانگونه که در فصول پیشین بیان گردید، اکتساب داده‌های لازم، از طریق تکمیل پرسشنامه در بین اعضای نمونه و به صورت خوداظهاری صورت گرفت، لذا ممکن است نتایج تاحدودی دارای تورش باشد. بنابراین، برای اطمینان از نتایج، توصیه بر تکرار پس از دوره زمانی مشخص و مقایسه نتایج با نتیجه تحقیق حاضر است.

❖ محدودیت دیگر پژوهش را می‌توان در عدم همکاری برخی از مدیران واحدها با محققان در فرآیند تکمیل پرسشنامه دانست. چراکه، آنان نتیجه تحقیقات علمی را در بهبود مسیر کاری‌شان بی‌اثر می‌پنداشتند.

❖ محدودیت دیگر تحقیق این است که تکمیل پرسشنامه‌ها بر مبنای قضاوت‌های ذهنی صورت پذیرفته است که این می‌تواند به ازاء خبرگان مختلف، نتایج متفاوت را حاصل نماید.

❖ لازم به ذکر است که تدابیر لازم در زمینه تامین روایی و پایایی تحقیق در مراحل مختلف پژوهش اندیشیده شده است. اما، با این حال ادب علمی اقتضاء می‌کند که در تعمیم نتایج تامل گردد.

۵-۵ نوآوری پژوهش

بررسی و مطالعه ادبیات پیشین در فصل دوم نشان داد در زمینه این تحقیق، مطالعات بسیار اندکی بویژه در داخل کشور انجام شده است. همچنین مشخص گردید که تعداد معدود مطالعات انجام شده نیز بر تحلیل کیفی دلایل رکود و یا رشد واحدهای صنعتی پرداخته‌اند. مطالعه حاضر از حیث واکاوی جامع ادبیات پیشین در شناسایی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی، کاربرست تحلیل فازی در بومی‌سازی دلایل احصاء شده و ارائه مدل عامل‌بنیان و انعکاسی دلایل عدم موفقیت واحدهای صنعتی در استان بوشهر و اهمیت‌سنجی آن دارای نوآوری است.

منابع و مأخذ

- اخوان صراف، ا.، عبدالباقی، ع. (۱۳۸۴)، عارضه‌یابی واحدهای صنعتی با مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت. همایش ملی مدیریت عملکرد.
- ادواری، م. (۱۳۸۸). گزارش مقایسه سرانه اشتغال طرح‌های تعاونی و خصوصی از محل اعتبارات بنگاه‌های زود بازده کشور، تهران: نشریه تعاونی‌های تولیدی و خدماتی وزارت تعاون.
- ارشدی، و. (۱۳۸۷). بررسی و شناسایی موانع سرمایه‌گذاری در تولید (با رویکرد اصلاح قوانین در بخش صنایع کوچک و متوسط). مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- اصغر پور، م. (۱۳۸۹). تصمیم‌گیری گروهی و نظریه بازی‌ها با نگرش تحقیق در عملیات. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- امیری، ص.، نادری، ن.، محمدی‌فر، ی. و رضایی، ب. (۱۳۹۸). طراحی و تدوین مدل بازاریابی بنگاه‌های صنعتی راکد (مورد مطالعه: استان کرمانشاه. چشم‌انداز مدیریت صنعتی، ۶۳: ۴ (۹).
- امین بیدختی، ع.، زرگر، س. م. (۱۳۹۰). بررسی موانع موجود در توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط (SME) و ارائه چارچوب حمایت از این بنگاه‌ها. فرایند مدیریت و توسعه. شماره ۷۸.
- باقری، س. م.، حسین‌زاده نصرتی، ن.، نازک تبار، ح. (۱۳۹۴) تاثیر بازاریابی داخلی بر عملکرد شرکت های کوچک و متوسط استان مازندران. دو فصلنامه کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۱۰ (۱۹)، ۱۶۹-۱۸۷.
- پاشاپور، ش.، بزرگی امیری، ع.، قادری، س. ف. (۱۳۹۷). بهینه‌سازی عملکرد واحدهای صنعتی در شرایط بحران با در نظر گرفتن عوامل برگشت‌پذیری اقتصادی: مطالعه موردی یک شرکت پتروشیمی. چشم‌انداز مدیریت صنعتی ۸ (۴)، ۱۳۴۹-۱۸۵.
- پوراسد، ن. (۱۳۹۴). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رکود برخی از واحدهای تولیدی شهرستان ارومیه با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه ارومیه.
- حافظ نیا، م. (۱۳۷۷). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: انتشارات سمت.
- حسنقلی‌پور، ط.، ابروانی، م. ج.، نوتاش، م.، انوشه، م.، موسوی‌نقابی، س. م. (۱۳۹۴). طراحی مدل توسعه صنایع کوچک و متوسط با مطالعه موردی صنایع غذایی و آشامیدنی. فرایند مدیریت توسعه، دوره ۲۸، شماره ۳.
- خاکی، غ. (۱۳۸۶). روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی. انتشارات بازتاب.
- خدایی استیاری، ح.، راحلی، ح.، کوهستانی، ح.، شجاعی مزدی، ح. (۱۳۹۸). شناسایی موانع و مشکلات واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی در روستاهای شهرستان ساری. راهبردهای توسعه روستایی، ۵ (۴).
- خسروانجم، د.، رجب‌زاده قطری، ع.، مقبل، ع. (۱۳۹۹). شناسایی و تجزیه و تحلیل شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی در صنایع کوچک ایران با استفاده از ادغام رویکردهای مدل‌سازی ساختاری تفسیری و میک مک فازی. مدیریت فردا. ۶۵-۸۰.
- خفانی، ب. (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر عدم موفقیت شرکت‌های تعاونی بخش کشاورزی در شهرستان‌های بوشهر و دشتستان. تعاون. ۲۱۲.
- دانایی‌فرد، ح.، الوانی، م.، آذر، ع. (۱۳۸۳). روش‌شناسی کمی در مدیریت رویکردی جامع، انتشارات صفار، چاپ اول.
- داوری، ع.، رضازاده، آ. (۱۳۹۳). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS، انتشارات جهاد دانشگاهی. چاپ دوم.

رودساز، ح، رشوند، ض. حنفی‌زاده، م. (۱۳۹۰). شناسایی و دسته‌بندی سیاست‌ها، راهکارها و برنامه‌های ارتقاء واحدهای صنعتی کوچک و متوسط: مورد مطالعه کشور ایران. مطالعات مدیریت صنعتی، ۹(۲۲)، ۱۶۷-۱۹۰.

سرمد، ز، بازرگان، ع، حجازی، ا. (۱۳۹۸). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. انتشارات آگه.

سلطانی‌نژاد، ا، کزازی، ا، سلطانی‌نژاد، ن. (۱۳۹۲). عرضه‌یابی عملکرد شرکت‌های قطعه‌ساز کوچک و متوسط. مدیریت تولید و عملیات، دوره هفتم، شماره (۱).

سلیمانی، غ. (۱۳۹۴). رویکردها و مدل‌های توسعه صنایع کوچک در ایران، انتشارات آیین محمود، تهران.

صدری‌نیا، م، میر اسدی، س، وارونی، م. (۱۳۸۸). روش‌های مختلف تامین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط در مراحل مختلف دوره عمر. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۹: ۱۳-۲۱.

عباسی اسفنجانی، ح، فروزنده‌دهکردی، ل. (۱۳۹۳). شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده در تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی با استفاده از الگوی سه شاخگی. فصلنامه علمی- پژوهشی سیاست علم و فناوری، دوره ۶، شماره ۴، ص ۶-۱.

عباسی نورآبادی، م. (۱۳۹۵). بررسی نقش بنگاه‌های کوچک و متوسط در اشتغالزایی، رقابت‌پذیری صنعتی و فناوری اطلاعات و نوآوری در فضای کسب و کار در ایران. کنفرانس بین‌المللی مدیریت تغییر و تحول.

عسگری، م. (۱۳۸۷). چگونگی رقابتی کردن بنگاه‌های کوچک و متوسط در راستای توسعه صادرات. تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

عظیمی، ح و نصیری، ن. (۱۳۹۳). بررسی عوامل تاثیرگذار بر موفقیت صنایع تولیدی در بازار رقابتی، نخستین همایش ملی الکترونیکی رویکردهای کاربردی و پژوهشی در علوم انسانی و مدیریت، قم.

عمید، ا، غمخواری، س. م. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه صادرات صنایع کوچک و متوسط در ایران. فصلنامه چشم انداز مدیریت، ۳۲، ص ۱۸۳-۲۰۲.

غفاری بیستونی، ا، دل‌انگیز، س، یآوری، غ. (۱۳۸۹). بررسی علل رکود تعاونی‌های راکد بخش کشاورزی شهرستان کرمانشاه در دوره ۷۵ تا ۸۵. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور.

غفوری، ح، زراعت کیش، س. ی. (۱۳۹۵). آسیب‌شناسی بنگاه‌های کوچک و متوسط بخش کشاورزی در استان کردستان. اقتصاد کشاورزی، ۱۷، ۹۳-۱۰۹.

فتاح، ب. (۱۳۸۶). سیاست‌های توسعه صنایع. تهران: انتشارات آذر.

فکور، ب، انصاری، م. ت. (۱۳۸۸). عوامل بازدارنده و انگیزشی برای نوآوری در بنگاه‌های کوچک منتخب ایران. فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۲(۲)، ۳۹-۶۵.

فیض‌پور، م، ع، عرب نجف‌آبادی، م. (۱۳۹۱). رشد صنعت و خروج بنگاه‌های صنعتی: رهیافت مدل شبکه‌های عصبی مصنوعی. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۱۴، ص ۵۷-۷۸.

کلاتری، خ. (۱۳۸۹). پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی با استفاده از نرم افزار SPSS، انتشارات فرهنگ صبا، چاپ چهارم.

مدهوشی، م، تاری، ع. (۱۳۸۶). حیات و یا توقف بنگاه‌های تولید ایران. فصلنامه دانش و توسعه، ۲۰، ۱۴۷-۱۶۶.

مرتضایی، ا. (۱۳۹۵). شناسایی و دسته‌بندی موانع و چالش‌های تولید و رقابت‌پذیری در بنگاه‌های زنجیره غذا و ارزیابی قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور. اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۴). یک الگوی کلان‌سجی ساختاری بلندمدت برای اقتصاد ایران.

مظفری، م. (۱۳۸۶). صنایع کوچک در اقتصاد امروز. تهران: انتشارات مازیار.

ملکی‌نژاد، ا. (۱۳۸۵). تحلیلی بر نقش صنایع کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی. فصلنامه راهبرد. ۸.

مولایی، م. (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر سود صنایع کوچک در ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ۲۰۳: ۳۱-۲۲۳.

ناطق، م. (۱۳۸۵). نقش خوشه‌سازی در افزایش رقابت‌پذیری بنگاه‌های کوچک و متوسط با محوریت بازاریابی، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

ناظمی، ش. (۱۳۸۱). ارزشیابی راهبردهای حمایت از واحدهای تولیدی کوچک ایران. مدیریت کسب و کارهای کوچک. ۴۳-۴۴.

نیلی، م.، درگاهی، ح. (۱۳۸۲). مطالعات طرح استراتژی توسعه صنعتی کشور. دانشگاه صنعتی شریف. موسسه انتشارات علمی.

هومن، ح.ع. (۱۳۸۵). تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری. انتشارات پیک فرهنگ، چاپ دوم.

Abor, J., Quartey, P. (2010). Issues in SME development in Ghana and South Africa, *International Research Journal of Finance and Economics*, 39, 218-228.

Ambad, S., Andrew, J., Amit, A. (2020). Growth Challenges of SMEs: Empirical Evidence in Sabah, Malaysia. *ASEAN Entrepreneurship Journal (AEJ)*. 6 (1), 8-14.

Barclay, D., Higgins, C., Thompson, R. (1995). The partial least squares (PLS) approach to causal modeling personal computer adoption and use as an illustration. *Technology studies*, 2(2):285-309.

Beck, T., Demirguc-Kunt, A. (2006). Small and Medium-size Enterprises: Access to Finance as a Growth Constraint, *Journal of Banking & Finance*, 30, 2931-2943.

Berisha, M. (2009). The role of information tech (logy in small and medium sized enterprises in Kosova, *Fulbright Academy 2009 Conference Small Places Can Change the World*.

Bertrand, O., Betschinger, Brea-Solís H. (2022). Export barriers for SMEs in emerging countries: A configurational approach, *Journal of Business Research*, Volume 149, 412-423.

Bhaskaran, B. (2005). *Cluster Development: The Indian Experience*, New Delhi. Birks, Melanie.

Carson, D., Gilmore, A., Perry, C., Gronhaug, K. (2001). *Qualitative Marketing Research*, Sage Publications, London.

Ceglie, G. (2003). *Cluster and Network Development. Example and lessons from UNIDO experience*.

De Maeseneire, W., Claeys, T. (2012). SMEs, Foreign Direct Investment and Financial Constraints: The Case of Belgium, *International Business Review*, 1(3), 408-424.

- Fe lzensztein, Christian & Gimmon, Eli (2008). Industrial Clusters and Social Networking for Enhancing Inter-firm Cooperation: The Case of Natural Resources-based Industries in Chile, *Journal of Business Market Management*, 2(4), pp.187-202.
- Fornell, C., Larcker, D.F., (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18 (1): 39-50.
- Gill, A., Biger, N. (2012). Barriers to small business growth in Canada, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19(4), 2012, 656-668
- Gilmore, A., Carson, D. Rocks, S. (2006). Networking in SMEs: Evaluating its Contribution to Marketing Activity. *International Business Review*, 15, 278-293.
- Harker, M. (2001). Market manipulation: Necessary strategy in company turnaround process? *Qualitative Market Research*, 4(4), 197-206.
- Hefdahtan, H. (2008). Pathology and Stabilization of Employment in Small and Medium Enterprises. *Journal of Amir Kabir Entrepreneurs*, 34, 12-14.
- Iran Dust, M. (2014). The Relationship Pattern between Recovery Strategies and Performance in Recession, Case Study: Tehran Stock Exchange Companies. Ph.D. Thesis. College of Accounting and Management. Allameh Tabatabaei University (In Persian).
- Irjayanti, M., Azis, M. (2012). Barrier Factors and Potential Solutions for Indonesian SMEs. *International Conference on Small and Medium Enterprises Development (ICSMED)*.
- Ishikawa, A., Amagasa, M., Shiga, T., Tomizawa, G., Tatsuta, R., Mieno, H. (1993). The max-min Delphi method and fuzzy Delphi method via fuzzy integration. *Fuzzy Sets and Systems*, 55, 241-253.
- Kaufmann, A., Gupta. M. M.(1988). *Fuzzy Mathematical Models in Engineering and Management Science*. Elsevier Science Inc., New York.
- Kindström, Daniel., Per Carlborg & Tomas Nord (2022) Challenges for growing SMEs: A managerial perspective, *Journal of Small Business Management*.
- Morris, A., Lower, S.(1392). Flexible Specialiyation: The Application of Theory in a Poor country Content: Leon Mexico. *Journal of International Urban and Regional Research*, 2(16), 190-201.
- Munro, D. (2013). *A Guide to SME Financing, illustrated Edition*, Palgrave Macmillan Publication.
- Murphy, J. (2009). Turning around failing organizations: Insights for industrial leaders. *Educational Change*, 11(2), 157-176.
- Nazari, M., Hossein Gholipour, T., Soleimani, G., Mousavi Naqabi, M. (2017). Development of inter-enterprise networks Solution to exploit the unused capacity of small and medium-sized enterprises. *Journal of Productivity Management*, 10(40), 7-47.

- O' Dwyer, M., Gilmore, A., Carson, D. (2009). *Innovative Marketing in SMEs*: Oaks, CA: Sage Publications.
- O'Regan, N., Sims, M. and Ghobadian, A. (2005). High performance: ownership and decision-making in SMEs, *Management Decision*, 43 (3), 382-96.
- Palvia, P.C. (1996). A Model and Instrument for Measuring Small Business User Satisfaction with Information Technology. *Information & Management*, 31, 151-163.
- Rehman, N., Çela, A., Morina, F. Sulçaj Gura, K. (2019). Barriers to growth of SMEs in Western Balkan countries, *Journal of Management Development*, 38. 1. 2-24.
- Khan, M.A. (2022). Barriers constraining the growth of and potential solutions for emerging entrepreneurial SMEs. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*.
- Rezaei, J. (2015). Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega (United Kingdom)*, 53, 49-57.
- Scherrer, P. S. (2003). Management turnarounds. *Corporate Governance: International of Business in Society*, 3(4), 80-96.
- Schmitz, H. (1995). Small Shoemakers and Fordist giants: Tale of a Supercluster. *World Development*, 23(1), 9-28.
- Shajari, H., Ostadi, H., & Sheikhi, S. (2014). Analysis of Factors Affecting the Total Productivity of Production Factors, Case Study: Iran's Basic Chemical Industries. *Journal of Economical Science*, 27, 65-88
- Tenenhaus, M., Amato, S., Esposito, V. (2004). A global goodness of fit index for pls structural equation modeling. In proceeding of the XLII SIS scientific meeting, 739-742.
- Tsuruta, D. (2018). SME policies as a barrier to growth of SMEs, *Small Business Economics* volume 54, 1067–1106.
- Wang Y.,(2016). What are the biggest obstacles to growth of SMEs in developing countries? - An empirical evidence from an enterprise survey, *Borsa istanbul Review*.
- Wang, Y. (2016). What are the biggest obstacles to growth of SMEs in developing countries? An empirical evidence from an enterprise survey, *Borsa Istanbul Revie*, 16(3).167-178.
- Wei, Y., Wee, N.L. (2004). *Entrepreneurship and SMEs in Southeast Asia*, Institute of Southeast Asian Studies.
- Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., van Oppen, C. (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration, *MIS Quarterly*, 33 (1): 177-195.
- Yoshino, N. and F. Taghizadeh-Hesary. 2016. Major Challenges Facing Small and Medium- sized Enterprises in Asia and Solutions for Mitigating Them. *ADB Working Paper*. 564.

Zulkepli, Z., Hasnan, N., Mohtar, M. (2015). Communication & service innovation in SMEs. *Procedia- Social & Behavioral Sciences*, 211, 437-441.