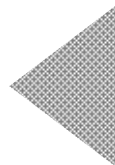


تحلیل راهبردهای رشد و توسعه کسب و کار در حوزه صنایع و معادن (مطالعه مورد استان خراسان جنوبی)



سیدعلی بنی‌هاشمی^۱

جواد یوسفی^۲

(تاریخ دریافت ۹۶/۱/۲۱ - تاریخ تصویب ۹۶/۵/۱۵)

چکیده

امروزه کشورهای در حال توسعه و نوظهور صنعتی می‌کوشند تا با استفاده از مزیت‌های نسبی و رقابتی در هر رشته فعالیت، سیاست‌های روشن و اثربخشی را در مسیر صنعتی شدن تدوین و به کار گیرند. شاخص بهبود فضای کسب و کار یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی است که وضعیت فضای فعالیت‌بخش خرد اقتصاد را به تصویر می‌کشد. این پژوهش با هدف تحلیل راهبردهای رشد و توسعه کسب و کار در صنایع و معادن استان خراسان جنوبی انجام گرفته است. با بررسی ادبیات پژوهش و نظارت خبرگان، تعداد ۵ عامل (عامل مالی و سرمایه‌ای، عامل انسانی، عامل مواد اولیه، عامل فناوری تولید، عامل بازار فروش) و ۲۰ مؤلفه شناسایی گردید. در ادامه، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، تعداد ۱۲۵ نفر از مدیران حوزه صنعت و معدن انتخاب شده و پرسش‌نامه تحقیق در میان آن‌ها توزیع گردید. پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t تک نمونه‌ای و آزمون فریدمن، نتایج نشان داد که مؤلفه‌های وجود ارز

۱- مربی گروه مهندسی صنایع، دانشگاه پیام نور، ایران (نویسنده مسئول)، banihashemi@pnu.ac.ir

۲- مربی گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، ایران، yousefi.j@skpnu.ac.ir

خارجی، سرمایه موجود و بازار فروش محصول، به ترتیب دارای اهمیت بیشتری در رونق کسب- و کار در استان هستند.

واژگان کلیدی: سیاست‌های صنعت، رونق و توسعه کسب و کار، رشد اقتصادی، استان خراسان جنوبی.

مقدمه

امروزه این اعتقاد وجود دارد که موتور رشد و توسعه فراگیر جوامع و کشورهای مختلف، پیشرفت‌های صنعتی و تولیدی آن‌ها و به عبارت دیگر، توسعه صنعتی و فناوریانه است. تجربه کشورهای توسعه یافته نشان می‌دهد که صنعت، محور توسعه است و به‌ندرت می‌توان کشوری یافت که به گونه‌ای دیگر، توسعه یافته باشد. در کشورهای در حال توسعه، به دلیل وجود عقب- ماندگی صنعتی، نیاز به علم و فناوری نیز کمتر احساس می‌شود و به علت عدم توجه به آن، عقب‌ماندگی در علم و فناوری نیز تشدید می‌شود که این خود بار دیگر موجب عمیق‌تر شدن شکاف میان توسعه صنعتی این کشورها و کشورهای توسعه یافته می‌شود (وجدانی و رکن‌الدین، ۱۳۸۴: ۲۴۶).

آنچه بیش از سایر راهبردها و برنامه‌های توسعه اقتصادی در جهان، توجه ملل و کشورهای مختلف را به خود جلب کرده، موضوع توسعه اقتصادی از طریق اتخاذ راهبردهای توسعه صنعتی، مبتنی بر روش‌های تبیین شده آن است. شوپیتز از نظریه‌پردازان اقتصادی در اواسط قرن بیستم، بر این باور بود که امکان افزایش تولید به‌صورت برنامه‌ریزی شده و نیز بهره‌برداری‌های جدید از همان منابع موجود در جریان صنعتی شدن به دست می‌آید، مهم‌ترین عامل توضیح- دهنده پیشرفت اقتصادی نوین است (اشتریان، ۱۳۸۷: ۲). هر جامعه و کشوری که بخواهد در این عصر پرتلاطم و با رقاباتی که در تمام صحنه‌های تولیدی، صنعتی، اقتصادی و اجتماعی حضوری جدی و قدرتمند دارند، ضمن حفظ وضع خود و ادامه حیات، به سطوح بالاتری از رشد و توسعه

دست یابد، ضرورتاً باید به موضوع صنعت و توسعه فناوریانه و مدیریت آن‌ها نگاهی علمی و راهبردی داشته باشد و به‌کارگیری آن‌ها را در تحقق چشم‌اندازها و برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت خود مورد توجه قرار دهد (شهرکی، ۱۳۹۲: ۶۸).

هدف از انجام این پژوهش، شناسایی عوامل تأثیرگذار و تعیین میزان اهمیت آن عوامل بر رونق و پویایی صنایع و معادن استان خراسان جنوبی است. بخش صنعت و معدن در اقتصاد کشور، نقش مهمی در ایجاد ارزش افزوده و اشتغال‌زایی ایفا می‌کند. به عبارت دیگر، با توجه به اهمیت بخش صنعت و معدن در تولید و اشتغال کشور و همچنین جایگاه این دو حوزه در افزایش توان مقاومت اقتصاد ملی، در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، به گسترش و توسعه این بخش‌ها پرداخته شده است. بسیاری از صاحب‌نظران، توسعه صنعتی را لازمه توسعه و رشد اقتصادی پایدار می‌دانند. از این رو به دلیل آثار چشمگیر بخش صنعت و معدن بر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری، اشتغال، صادرات و به‌طور کلی، نقش کلیدی حوزه صنایع و معادن در فرآیند توسعه ملی، ضروری است حمایت مؤثر و مناسبی برای افزایش قدرت رقابتی و ارتقای بهره‌وری این دو بخش و دستیابی به اهداف رشد اقتصادی به عمل آید.

در افق ۱۴۰۴ و در برنامه اهداف وزارت صنعت، معدن و تجارت، رتبه بهبود فضای کسب‌وکار ایران در جهان از ۱۳۰ باید به ۶۰ در سال ۱۴۰۴ دست یابد. راهبردهای توسعه بخش صنعت، معدن و تجارت در این برنامه راهبردی عبارت‌اند از:

۱. افزایش توان رقابت‌پذیری بنگاه‌ها؛
۲. توسعه سرمایه‌گذاری خارجی؛
۳. توسعه تجارت و تعاملات بین‌المللی با مشارکت بنگاه‌های داخلی و خارجی؛
۴. توسعه فناوری، نوآوری و تحقیق و توسعه در جهت نوسازی و روزآمدسازی صنایع کشور؛
۵. توسعه صنایع نوین و دانش‌بنیان؛
۶. توسعه خوشه‌ها و شبکه‌های تولیدی و صادراتی بر محور صنایع پیشران؛

۷. تبدیل واحدهای صنعتی و معدنی مستعد در هر رشته به واحدهای بزرگ مقیاس؛
۸. ایجاد تنوع در ابزارهای تأمین منابع مالی؛
۹. برندسازی و ارتقای اعتبار نام و نشان تجاری محصولات داخلی؛
۱۰. ایجاد و توسعه توانمندی طراحی، مهندسی و ساخت تجهیزات صنعتی و زیربنایی؛
۱۱. توسعه اکتشاف، استخراج و تولید فلزات استراتژیک؛
۱۲. تکمیل و توسعه زنجیره ارزش فعالیت‌های معدنی و صنایع مربوطه؛
۱۳. کاهش هزینه مبادله کالا و خدمات؛
۱۴. توسعه تجارت الکترونیک و ایجاد فروشگاه‌های بزرگ و شبکه‌ای؛
۱۵. توسعه صنایع متکی و مرتبط با نفت و گاز؛
۱۶. توسعه منابع انسانی و افزایش ظرفیت مدیریتی و تخصصی بخش؛
۱۷. نوسازی و بهسازی نظام‌های مدیریتی (برنامه راهبردی وزارت صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۴).

جدول (۱) محصول ناخالص داخلی و ارزش افزوده رشته فعالیت‌های اقتصادی کشور را در گروه‌های صنعت و معدن نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، در گروه صنعت، افزایش بسیار با شیب کم و در گروه معدن، با کاهش مواجه هستیم.

جدول (۱) - محصول ناخالص داخلی و ارزش افزوده رشته فعالیت‌های اقتصادی کشور (میلیارد ریال)

به قیمت‌های جاری	سال ۱۳۹۲	سال ۱۳۹۳	سال ۱۳۹۴	نهم ماه ۱۳۹۵
گروه صنعت	۱۴۹۸۷۲۶	۱۷۵۹۸۹۲	۱۷۵۳۲۶۶	۱۳۹۳۴۴۸
گروه معدن	۱۱۱۲۳۹۶	۹۸۵۱۸۸	۷۰۸۰۹۹	۸۶۳۸۲۹

جدول (۲) سهم ارزش افزوده رشته فعالیت‌های اقتصادی از محصول ناخالص داخلی را در کشور بیان می‌کند. این سهم در دو حوزه صنعت و معدن در حدود ۲۵ درصد از کل را تشکیل می‌دهد که روند مناسبی را در سال‌های اخیر نداشته است.

جدول (۲) - سهم ارزش افزوده رشته فعالیت‌های اقتصادی از محصول ناخالص داخلی کشور (درصد)

به قیمت‌های جاری	سال ۱۳۹۲	سال ۱۳۹۳	سال ۱۳۹۴	نهم ماهه ۱۳۹۵
گروه صنعت	۱۴/۸	۱۵/۳	۱۵	۱۳/۶
گروه معدن	۱۱	۸/۶	۶/۱	۸/۶

با توجه به جداول ۱ و ۲، توجه و فعال شدن بخش‌های صنعت و معدن در کشور، حائز اهمیت است. استان خراسان جنوبی که یکی از استان‌های محروم در کشور مطرح است، توجه بیشتری را در این حوزه‌ها می‌طلبد. استان خراسان جنوبی دارای وسعت ۸۲۸۶۴ کیلومتر مربع و ۹ شهرستان است. این استان دارای مرزی مشترک به طول ۳۳۰ کیلومتر با کشور افغانستان است، و از شمال به استان خراسان رضوی، از جنوب به استان سیستان و بلوچستان و کرمان، از غرب به استان یزد و از شرق به کشور افغانستان محدود است. جمعیت استان بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰، معادل ۶۶۲۵۳۴ نفر بوده که نزدیک به یک درصد از جمعیت کشور (۰/۸۸ درصد) را به خود اختصاص داده است. نرخ رشد جمعیت استان طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰، معادل ۰/۸۱ درصد بوده که از متوسط نرخ رشد جمعیت کشور (۱/۲۹ درصد) کمتر است. از کل جمعیت استان حدود ۵۶ درصد شهرنشین هستند که نسبت به سال ۱۳۸۵، تقریباً ۵ درصد افزایش یافته است. از این رو می‌توان ادعان داشت که مقتضیات و تحولات اقتصادی و اجتماعی استان در ۵ سال اخیر، تحرک جمعیت را به‌طور عمده از طریق جابه‌جایی‌های جمعیتی در جهت شهرنشینی سوق داده که این سرعت نسبت به متوسط کشوری بیشتر است.

جدول (۳)، شاخص‌های بازار نیروی کار استان خراسان جنوبی را در طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد. با توجه به این که، یکی از مهمترین نتایج رونق و توسعه کسب‌وکار در حوزه صنایع و معادن، افزایش اشتغال است، سهم اشتغال در بخش صنعت استان خراسان جنوبی با نوسان همراه است. همچنین نرخ مشارکت اقتصادی در استان خراسان جنوبی در طی ده سال اخیر با کاهش همراه بوده است.

جدول (۳) - شاخص‌های بازار نیروی کار استان خراسان جنوبی و کشور

شرح سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۹۰	بهار ۹۴	کشور (بهار ۹۴)
نرخ مشارکت اقتصادی	۴۰/۴	۴۵	۴۳/۷	۳۹/۴	۳۸/۱	۳۵/۸	۳۸
سهم اشتغال در بخش کشاورزی	۳۵/۷	۳۷/۷	۴۳/۸	۳۰/۷	۳۰/۲	۱۹/۲	۱۹/۲
سهم اشتغال در بخش صنعت	۳۰/۳	۲۹/۶	۳۱/۶	۳۳/۸	۳۴/۲	۳۳	۳۳
سهم اشتغال در بخش خدمات	۳۳/۹	۳۳/۶	۳۳/۳	۳۵/۴	۳۵/۷	۴۷/۹	۴۷/۹
نرخ بیکاری	۱۶	۱۱	۱۲/۷	۱۰/۱	۸/۴	۹/۱	۱۰/۸

منطقه خراسان جنوبی در شرق کشور به لحاظ برخورداری از امکانات رفاهی و سطح توسعه- یافتگی، در نازل‌ترین مرتبه قرار دارد و با وجود برخورداری از پتانسیل‌های محیطی ویژه همانند مواد معدنی و ذخایر سنگی مناسب که آن را در ردیف ۵ استان برتر قرار می‌دهد، متأسفانه تاکنون بهره‌برداری شایسته از این توان‌ها در قالب ایجاد صنایع فرآوری به‌منظور توسعه منطقه‌ای استان صورت نگرفته است. بر این اساس تعدیل و رفع ناهمسانی موجود، برنامه‌ریزی مناسب را طلب می‌نماید (فال‌سلیمان و حجب‌پور، ۱۳۹۴: ۹۰).

با توجه به مطالب بیان‌شده، سؤال اصلی تحقیق آن است که عوامل تأثیرگذار بر رشد و توسعه صنایع و معادن استان خراسان جنوبی کدام‌اند؟ و میزان اهمیت هر کدام از این عوامل در رشد و توسعه صنایع و معادن استان خراسان جنوبی چقدر است؟

این مقاله در پنج بخش تهیه و تدوین شده است. پس از بیان مقدمه و اهمیت و ضرورت انجام تحقیق و همچنین بررسی تحولات اقتصادی ایران و استان خراسان جنوبی در حوزه صنعت و معدن، در بخش دوم پیشینه تحقیق ارائه گردیده است. در ادامه روش تحقیق و شناسایی عوامل مؤثر مورد بررسی قرار گرفته، و پس از آن در بخش چهارم، به تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، آزمون فرضیه‌ها و پاسخ به سؤالات تحقیق پرداخته می‌شود. بخش پنجم و نهای مقاله نیز شامل جمع‌بندی مطالب و نتیجه‌گیری است.

پیشینه تحقیق

لی چنگزی (۲۰۱۳) تحقیقی پیرامون بررسی صنعت و سیاست‌های مربوطه به آن در کشور چین انجام داده است. وی در این پژوهش به بررسی سیاست‌های ساختاری در راستای توسعه صنعت در زمان‌های مختلف و در دولت‌های مختلف پرداخته است و نتیجه گرفته است که چین در مقاطع مختلف و در زمان‌های طولانی با پرداخت هرچه بیشتر برای بهبود صنعت خود گام برداشته است. چین توجه زیادی به میزان توسعه‌یافتگی اروپا و بهره‌گیری و الگوبرداری از صنعت اروپا و آمریکا اقدام کرده است (Li Chengzhi, 2013: 9).

گریوانی و احمدی (۱۳۹۴) با هدف شناسایی وضعیت محیط کسب‌وکار استان خراسان شمالی، شدت تأثیر چهار مؤلفه کلی محیط کسب‌وکار شامل سیاست‌ها، قوانین و مقررات، ثبات سیاسی دولت، امنیت حقوق مالکیت و خدمات عمومی و زیرساخت‌ها را بررسی نمودند. آن‌ها بدین منظور از ۵۸ نفر از سرمایه‌گذاران فعال استان در مورد میزان تأثیر مؤلفه‌های کسب‌وکار بر وضعیت سرمایه‌گذاری استان مصاحبه کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان داده است مؤلفه‌های ثبات سیاسی دولت و مؤلفه سیاست‌ها و قوانین و مقررات، بیشترین تأثیر را بر نابسامانی شرایط فعالیت‌های اقتصادی طی سال‌های اخیر در این استان داشته است.

شهرکی (۱۳۹۲) در پژوهشی، موانع توسعه صنعت در استان سیستان و بلوچستان را مورد بررسی قرار داده است. وی در این پژوهش، موانع توسعه صنعت را در استان به چهار بعد مالی و ارزی، نیروی انسانی، مواد اولیه و فناوری تقسیم‌بندی نموده است. نتایج تحقیق نشان داده است که موانع همراهی نکردن مراکز قوی مالی از جمله بانک‌ها در حمایت از تولیدکننده، مشکلات مربوط به ورود ماشین‌آلات و فناوری پیشرفته، فرار سرمایه از استان، واگذاری تسهیلات به افراد غیرمتخصص، فرار نیروی کار متخصص از استان و کمبود امتیازات و مشوق‌های سرمایه‌گذاری در استان از مهم‌ترین موانع توسعه صنعتی می‌باشند.

روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق مورد استفاده در مقاله حاضر، از نوع تحلیلی و انواع تحقیقات توصیفی است. از نظر نوع هدف، تحقیق کاربردی محسوب می‌شود و از طرف دیگر دارای ماهیتی میدانی است؛ بدین معنا که بخش عمده‌ای از اطلاعات از طریق مصاحبه و تکمیل پرسشنامه توسط مدیران صنایع، معادن و کارخانه‌ها شهرک صنعتی استان خراسان جنوبی گردآوری شده است.

در مقاله حاضر، نخست با استفاده از روش کتابخانه‌ای و ابزارهای آن و طی مراجعه و بررسی ادبیات مرتبط با موضوع در مقالات و کتب، نسبت به شناسایی و استخراج عوامل مؤثر بر رونق و توسعه کسب و کار اقدام گردید. عوامل متعدد شناسایی شده، طی مصاحبه با خبرگان، بررسی و درنهایت عوامل نهائی تأیید و انتخاب شد. سپس برای تعیین میزان اهمیت این عوامل و همچنین وضعیت این عوامل در استان خراسان جنوبی، دو پرسش‌نامه تهیه و در اختیار شرکت‌های فعال و نیمه فعال مستقر در شهرک‌های صنعتی استان خراسان جنوبی قرار داده شد. پرسش‌نامه اول که شامل ۲۰ سؤال است، میزان تأثیر عوامل گردآوری شده را بر رونق صنایع و معادن در کشور مورد بررسی قرار می‌دهد. پرسش‌نامه ۲۰ سؤالی دوم، وضعیت صنایع و معادن استان خراسان جنوبی را از نظر این عوامل می‌سنجد.

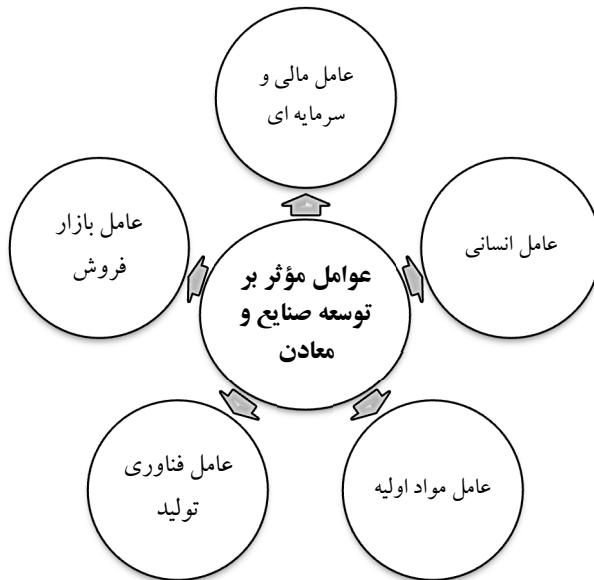
پس از تدوین پرسش‌نامه‌ها و تأیید روایی آن‌ها با استفاده از نظرات خبرگان، پرسش‌نامه‌ها در میان شرکت‌های فعال و نیمه فعال مستقر در شهرک صنعتی استان توزیع گردید. تعداد نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران به شرح ذیل تعیین و به صورت تصادفی از افراد جمع‌آوری شده است.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} \quad \text{رابطه (۱)}$$

با در نظر گرفتن سطح خطای ۵ درصد، تعداد ۱۲۵ نفر جهت نمونه آماری انتخاب و تعیین شد. در تجزیه و تحلیل پرسش‌نامه‌های تحقیق و آزمون فرضیه‌ها، از آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ استفاده گردید.

برای بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر رونق و توسعه کسب‌وکار در حوزه صنایع و معادن، مؤلفه‌های مهم با استفاده از ادبیات تحقیق و نظرات خبرگان، در پنج بعد که شامل ۲۰ مؤلفه است، جمع‌آوری گردید. شکل (۱) الگوی مفهومی پژوهش و جدول (۴) مؤلفه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

شکل (۱) - الگوی مفهومی پژوهش



برای رشد و توسعه صنایع و معادن، ۵ عامل تأثیرگذار هستند. اولین گام، عامل مالی و سرمایه‌گذاری است که زیربنای راه‌اندازی و توسعه یک صنعت می‌باشد. پس از آن عامل انسانی و نیروی متخصص در آن حوزه است که از آن به عنوان سرمایه انسانی از آن یاد می‌شود. عامل

سوم، مواد اولیه مورد نیاز است که اصلی ترین رقم هزینه های تولیدی را تشکیل می دهد. عامل فناوری به عنوان عامل چهارم که بیان کننده تکنولوژی تولید است و دستگاه ها و ماشین آلات را شامل می شود. در نهایت عامل بازار فروش و ارائه محصولات تولید شده به بازار مصرف و مشتریان است. این عوامل به عنوان یک زنجیره اصلی در توسعه و رونق عموم کسب و کارها از جمله در حوزه صنایع و معادن تعریف می شود.

جدول (۴) - عوامل کلیدی مؤثر بر توسعه صنعت و معدن

مؤلفه ها	عامل
<ul style="list-style-type: none"> * وجود ارزش خارجی * همراهی بانک ها در حمایت از تولید کننده * سرمایه موجود * هزینه های سربار تولید * هزینه های کارگری * معافیت های مالیاتی * مشوق های سرمایه گذاری 	عامل مالی و سرمایه ای
<ul style="list-style-type: none"> * نیروی انسانی متخصص و فنی * مدیریت مطلوب و مؤثر بر صنعت * آشنایی با فنون برنامه ریزی تولید و کیفیت 	عامل انسانی
<ul style="list-style-type: none"> * دسترسی آسان به مواد اولیه و تأمین کنندگان * کیفیت مواد اولیه * کمیت مواد اولیه 	عامل مواد اولیه
<ul style="list-style-type: none"> * خدمات تعمیر و نگهداری آسان ماشین آلات * دسترسی آسان جهت تهیه ماشین آلات مورد نیاز در صنعت * به روز رسانی فناوری 	عامل فناوری تولید
<ul style="list-style-type: none"> * بازار فروش محصول * تغییر در خواسته های مشتری * قیمت نهائی مصرف کننده * واسطه گری در فروش محصول 	عامل بازار فروش

یافته‌های پژوهش

برای بررسی و تحلیل آماری پرسش‌نامه‌ها، با توجه به اینکه تعداد نمونه آماری از ۳۰ مورد بیشتر است، می‌توان با استفاده از قضیه حد مرکزی، توزیع نمونه را نرمال فرض کرده و از آزمون‌های پارامتریک با توجه به ماهیت داده‌ها برای بررسی سؤالات تحقیق استفاده کرد.

برای تعیین رتبه و میزان اهمیت هر یک از عوامل شناسایی شده بر رونق و توسعه کسب‌وکار در صنایع و معادن استان خراسان جنوبی (پرسش‌نامه اول تحقیق) از آزمون فریدمن استفاده گردید. H_0 : عوامل مورد بررسی، تأثیر متفاوتی بر رونق و توسعه کسب‌وکار در حوزه صنایع و معادن استان خراسان جنوبی ندارند.

H_1 : عوامل مورد بررسی، تأثیر متفاوتی بر رونق و توسعه کسب‌وکار در حوزه صنایع و معادن استان خراسان جنوبی دارند.

جدول (۵) - نتایج آزمون فریدمن

مقدار	شاخص
۶۰/۴۵	آماره خی دو
۱۹	درجه آزادی
۰/۰۰۰	p-value

با توجه به نتایج آزمون فریدمن، چون مقدار سطح معنی داری از سطح خطای ۵ درصد کمتر است، از این رو فرض صفر رد می‌شود و در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه‌ها و عوامل شناسایی شده، تأثیر متفاوتی بر رونق و توسعه کسب‌وکار در صنایع و معادن استان خراسان جنوبی دارند. بنابراین این عوامل رتبه‌بندی گردید.

جدول (۶) - رتبه تأثیر مؤلفه‌ها و عوامل بر اساس آزمون فریدمن

رتبه	میانگین رتبه	سؤال	رتبه	میانگین رتبه	سؤال
۱۱	۱۰/۴۴	واسطه‌گری در فروش محصول	۱	۱۳/۴۵	وجود ارز خارجی
۱۲	۹/۸۹	دسترسی آسان به ماشین‌آلات موردنیاز	۲	۱۳/۱۶	سرمایه موجود
۱۳	۹/۸۴	تغییر در خواسته‌های مشتری	۳	۱۲/۹۷	بازار فروش محصول
۱۴	۹/۸۲	معافیت‌های مالیاتی	۴	۱۲/۱۸	تخصص نیروی انسانی
۱۵	۹/۵۰	آشنایی با برنامه‌ریزی تولید و کیفیت	۵	۱۱/۵۵	مدیریت مطلوب و مؤثر
۱۶	۸/۷۴	به‌روزرسانی فناوری	۶	۱۱/۴۲	حمایت بانک‌ها از تولیدکننده
۱۷	۸/۵۵	قیمت نهائی مصرف‌کننده	۷	۱۱/۴۰	کیفیت مواد اولیه
۱۸	۸/۲۶	خدمات تعمیر و نگهداری ماشین-آلات	۸	۱۱/۳۱	دسترسی آسان به مواد اولیه
۱۹	۸	هزینه‌های سربار تولید	۹	۱۱/۰۲	کمیت مواد اولیه
۲۰	۷/۷۱	هزینه‌های کارگری	۱۰	۱۰/۸۱	مشوق‌های سرمایه‌گذاری

در جدول ۳، رتبه‌های یک تا بیست، بیانگر رتبه و میزان اهمیت عوامل تأثیرگذار بر رونق کسب و کار در حوزه صنایع و معادن استان خراسان جنوبی است. از این‌رو، وجود ارز خارجی، سرمایه موجود و بازار فروش محصول، به ترتیب به‌عنوان مؤثرترین عوامل تأثیرگذار شناخته شده‌اند. هزینه‌های کارگری، هزینه‌های سربار تولید و خدمات تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات، به ترتیب به‌عنوان کم مؤثرترین عوامل رونق صنایع و معادن به شمار می‌آید.

برای بررسی وضعیت صنایع و معادن در استان خراسان جنوبی از بعد عوامل شناخته شده (پرسش - نامه دوم تحقیق)، از آزمون t تک گروهی استفاده گردید. فرضیه‌های آزمون بدین شرح تدوین شده است:

H_0 : وضعیت موجود رونق و توسعه کسب و کار در صنایع و معادن استان خراسان جنوبی

مطلوب نیست.

H₁: وضعیت موجود رونق و توسعه کسب و کار در صنایع و معادن استان خراسان جنوبی

مطلوب است.

جدول (۷) - آزمون t تک گروهی وضعیت صنایع و معادن استان

فاصله اطمینان			آزمون t			
کران پایین	کران بالا	تفاوت از میانگین	p-value	درجه آزادی	آماره t	مؤلفه
-۰/۳۸	۰/۰۲	۰/۱۸	۰/۰۸	۱۲۴	-۱/۸۰	وضعیت صنایع و معادن استان

با توجه به نتایج آزمون t تک گروهی، چون مقدار سطح معنی داری آزمون فرض از سطح خطای ۰/۰۵ بیشتر است، بنابراین فرض صفر رد نمی شود. لذا در سطح اطمینان ۰/۹۵ می توان نتیجه گرفت که وضعیت موجود رونق و توسعه کسب و کار در صنایع و معادن استان خراسان جنوبی مطلوب نیست.

به منظور بررسی میزان تأثیر مؤلفه ها و عوامل شناسایی شده بر رونق کسب و کار صنایع و معادن استان خراسان جنوبی، از مدل رگرسیونی چند گانه به روش گام به گام استفاده گردید.

جدول (۸) - تحلیل واریانس مدل رگرسیونی

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	متوسط مربعات	F	p-value
رگرسیون	۱۸/۱۷	۱۶	۱/۱۴	۸۱/۳۳	۰/۰۰۰
باقیمانده	۰/۰۳	۲۲	۰/۰۰۱		
مجموع	۱۸/۲۰	۳۸			

همان گونه که در جدول (۸) ملاحظه می شود، بین متغیرهای مستقل (مؤلفه ها و عوامل) با متغیر وابسته (وضعیت صنایع و معادن استان) به دلیل داشتن مقدار آماره آزمون (۸۱/۳۳) که از مقدار

بحرانی (۳) بزرگتر و مقدار سطح معنی داری (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵، مدل رگرسیونی خطی معنی داری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد.

جدول (۹) - شاخص‌های مدل

R2 تعدیل شده	R2 مدل	R مدل
۰/۹۹۷	۰/۹۹۸	۰/۹۹۹

با توجه به جدول ۹، مقدار ضریب همبستگی بین متغیرهای مدل ۰/۹۹۹ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (وضعیت موجود صنایع و معادن استان)، همبستگی در سطح خیلی بالا وجود دارد. ضریب تعیین مدل برابر ۰/۹۹۸ است که نشان‌دهنده آن است، ۹۹/۸٪ از کل تغییرات میزان وضعیت صنایع و معادن استان، توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌شود.

جدول (۱۰) - ضرایب مدل پیش‌بینی وضعیت صنایع و معادن استان
بر اساس مؤلفه‌ها و عوامل شناسایی شده

p-value	t	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد		مدل
		β	انحراف استاندارد	B	
۰/۰۶۸	۰/۴۱		۰/۰۶	۰/۰۲	ثابت
۰/۰۰۰	۶/۷	۰/۰۱۳	۰/۰۱	۰/۰۷	مشوق‌های سرمایه‌گذاری
۰/۰۰۰	۵/۲	۰/۰۸	۰/۰۱	۰/۰۴	بازار فروش محصول
۰/۰۰۰	۵/۸	۰/۰۹	۰/۰۱	۰/۰۶	کیفیت مواد اولیه
۰/۰۰۰	۵/۴	۰/۱۴	۰/۰۱	۰/۰۶	مدیریت مطلوب و مؤثر
۰/۰۰۰	۸/۳	۰/۱۱	۰/۰۱	۰/۰۸	دسترسی به مواد اولیه و تأمین‌کنندگان
۰/۰۰۰	۷/۰۱	۰/۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۵	قیمت نهائی مصرف‌کننده
۰/۰۰۰	۸/۶۵	۰/۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۷	وجود ارز خارجی
۰/۰۰۰	۶/۸۹	۰/۱۳	۰/۰۱۲	۰/۰۸	تغییر در خواسته‌های مشتری
۰/۰۰۰	۶/۷	۰/۱۲	۰/۰۱	۰/۰۷	کمیت مواد اولیه

p-value	t	ضرایب غیراستاندارد		مدل	
		ضرایب استاندارد	انحراف استاندارد		
		β	B		
۰/۰۶۸	۰/۴۱		۰/۰۶	۰/۰۲	ثابت
۰/۰۰۰	۴/۴۲	۰/۱۱	۰/۰۱۳	۰/۰۶	آشنایی با فنون برنامه‌ریزی تولید و کیفیت
۰/۰۰۰	۱۰/۸	۰/۱۵	۰/۰۰۸	۰/۰۹	خدمات تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات
۰/۰۰۰	۷/۱۷	۰/۰۸	۰/۰۰۰۸	۰/۰۶	هزینه‌های سربار تولید
۰/۰۰۰	۵/۱۴	۰/۰۸	۰/۰۱۲	۰/۰۶	به‌روزرسانی فناوری
۰/۰۰۰	۴/۹۷	۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۰۵	هزینه‌های کارگری
۰/۰۰۰	۵/۴۳	۰/۱۰	۰/۰۱۱	۰/۰۶	سرمایه موجود
۰/۰۰۰	۵/۵۵	۰/۰۸	۰/۰۰۸	۰/۰۴	معافیت‌های مالیاتی

همان‌گونه که در جدول (۱۰) آمده است، در گام آخر از بین مؤلفه‌های شناسایی شده، ۱۶ عامل به‌عنوان مؤثرترین عوامل از بین ۲۰ متغیر وارد مدل شدند. در بین این مؤلفه‌ها، خدمات تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات، مدیریت مطلوب و مؤثر بر صنعت و تغییر در خواسته‌های مشتری به ترتیب به دلیل داشتن مقادیر بتای استاندارد، دارای بیشترین تأثیر بر وضعیت موجود صنایع و معادن استان هستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بخش صنعت و معدن یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی و بزرگ‌ترین بخش مولد (در کنار بخش کشاورزی) کشور به شمار می‌رود، به‌طوری 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 به‌منظور تحقق اهداف در نظر گرفته شده برای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی محسوب می‌شود، زیرا از کانال‌های متعددی زمینه‌های تحقق سیاست‌های یادشده را فراهم می‌سازد. در

همین راستا، این پژوهش به منظور بررسی عوامل مؤثر بر رونق و توسعه کسب و کار در حوزه صنایع و معادن در استان خراسان جنوبی انجام گرفته است. از این رو نمونه‌ای به حجم ۱۲۵ نفر از مدیران و مهندسان صنایع در استان انتخاب گردید. اولین سؤال پژوهش که به دنبال یافتن پاسخ آن بودیم آن است که مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رونق صنایع و معادن کدام است؟ نتایج آزمون فریدمن نشان داد که مؤلفه وجود ارزش خارجی با میانگین رتبه ۱۳/۴۵ در جایگاه اول، سرمایه موجود با میانگین رتبه ۱۳/۱۶ در جایگاه دوم و مؤلفه بازار فروش محصول با میانگین رتبه ۱۲/۹۷ در جایگاه سوم اهمیت قرار گرفتند. سؤال دوم پژوهش آن است که وضعیت صنایع و معادن استان خراسان جنوبی از دیدگاه مدیران و مهندسان صنایع چگونه است؟ نتایج آزمون t تک‌گروهی نشان داد که وضعیت مؤلفه‌های مورد بررسی در استان خراسان جنوبی مطلوب نیست. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام نشان داد که مؤلفه‌های خدمات تعمیر و نگهداری آسان ماشین‌آلات با ضریب بتای استاندارد ۰/۱۵، مدیریت مطلوب و مؤثر بر صنعت با ضریب بتای استاندارد ۰/۱۴ و تغییر در خواسته‌های مشتری با ضریب بتای استاندارد ۰/۱۳، مهم‌ترین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رونق کسب و کار استان خراسان جنوبی در حوزه صنعت و معدن می‌باشند.

همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از پنج عامل مورد بررسی، عوامل انسانی، مواد اولیه و عامل مالی و سرمایه‌ای، بیشترین اهمیت را در رونق صنایع و معادن این استان دارند. عامل بازار فروش و عامل فناوری تولید در جایگاه‌های بعدی اهمیت قرار می‌گیرند. با توجه به این که استان خراسان جنوبی از نظر مواد معدنی متنوع با ذخیره قطعی ۲/۵ میلیارد تن، در جایگاه پنجم کشور قرار دارد، نیازمند توجه بیشتر به این حوزه و سرمایه‌گذاری‌های فراتر خواهد داشت.

با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهادهای با کمک خبرگان این حوزه تدوین گردید که به شرح زیر است:

- توسعه فعالیت‌های معدنی شامل اکتشاف، استخراج و فرآوری مواد معدنی، که این امر با جذب سرمایه و همراهی بانک‌ها در حمایت از سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان محقق می‌گردد.
- ایجاد و گسترش واحدهای تحقیق و توسعه و تقویت ارتباط واحدهای صنعتی و معدنی با مراکز علمی، پژوهشی و دانشگاهی، که نتیجه آن تربیت نیروی انسانی متخصص و فنی، به‌روزرآوری فناوری تولید و کاهش هزینه‌ها خواهد بود.
- حمایت از توسعه صنایع مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و احداث شهرک‌ها، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد کسب و کار.
- افزایش توانمندی‌ها در تولید، بهبود کیفیت و عرضه محصولات مزیت‌دار استان.
- کاهش قیمت تمام‌شده و افزایش کیفیت محصولات تولیدی از طریق کاهش هزینه‌های سربار تولید و مبادله.
- ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید از جمله بهره‌وری زمین، ماشین‌آلات، مواد اولیه، نیروی انسانی و از همه مهم‌تر بهره‌وری مدیریت.
- ایجاد بازارهای فروش جدید و مطالعه بازارهای بین‌المللی جهت افزایش صادرات محصولات صنعتی و معدنی استان.

منابع

- اشترینان، کیومرث (۱۳۸۷)، رهیافت‌های در سیاست‌گذاری نوآوری تکنولوژیک، **فصلنامه سیاست**، دوره ۳۸، شماره ۱، صص ۱۷.
- شهرکی، علیرضا (۱۳۹۲)، بررسی و رتبه‌بندی موانع توسعه صنعت و ارائه راهکارهای توسعه آن در استان سیستان و بلوچستان، **نشریه بهبود مدیریت**، سال هفتم، شماره چهارم، پیاپی ۲۲، صص ۶۷-۸۲.
- فال‌سلیمان، محمود و حجی‌پور، محمد. (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی استراتژیک بخش‌های اقتصادی در راستای توسعه منطقه‌ای با بهره‌گیری از مدل SWOT، **مجله مسکن و محیط روستا**، شماره ۱۵۰، صص

- گریوانی، فاطمه و احمدی شادمهری، محمدطاهر. (۱۳۹۴). وضعیت چهار مؤلفه کلی محیط کسب و کار در استان خراسان جنوبی، **فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی**، سال بیست و سوم، شماره ۷۴، صص ۱۷۰-۱۵۱.
- وجدانی طهرانی، هدیه و رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۸۴)، سنجش اثربخشی سرمایه‌گذاری‌های تحقیقاتی و فیزیکی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن، **فصلنامه مدرس علوم انسانی**، پاییز، صص ۲۶۴-۲۴۵.
- Li Chengzhi(2013), The Chinese GNSS System, **Development and Policy Analysis**, Vol. 29, No. 1, pp 9-19.