

Identifying and Prioritizing Investment Opportunities for Economic Activities in Kermanshah Province

Nader Naderi

Associate Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.

(Corresponding Author). n.naderi@razi.ac.ir

Somayeh Azami

Associate Professor of Economics Department, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.

s.azami@razi.ac.ir

Faranak Karamian

Ph.D. of Agricultural Development, Department of Agriculture Extension and Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran.

karamian.faranak@razi.ac.ir

Ehsan Khosravi

Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.

khosravi.ehsan@razi.ac.ir

Abstract

Economic development in each region is a function of economic, socio-cultural, environmental conditions and potentials, regional advantages, strategic location and generally investment opportunities that should be identified and prioritized and finally exploited for the endogenous development of the province. In this regard, the current research was conducted with the aim of identifying and prioritizing investment opportunities for economic activities in Kermanshah province. In terms of approach, the current research is mixed and in terms of purpose, it is an application that was carried out in 2 phases. In the first phase, using the content analysis method, opportunities were identified and categorized, as well as indicators were compiled. In the second phase, using the TOPSIS technique, pre-identified opportunities were prioritized. The studied community included all the experts in the field of the subject of research in Kermanshah province, who were selected using purposeful sampling. In this research, data saturation was achieved with the participation of 38 experts. The tools of data collection in the qualitative part were semi-structured in-depth individual interviews, group discussions, techniques for examining existing documents and field notes, and in the quantitative part,



questionnaires. According to the results, 32 opportunities were identified and prioritized in three categories: agriculture and animal husbandry, industry and services. The findings of this study bring appropriate achievements to help the policy makers and planners of Kermanshah province for the endogenous development of the province and attract investors.

Keywords: Kermanshah province, Opportunity recognition, Economic development, Investment.

Progress and development of Kermanshah province
Kermanshah Management and Planning Organization, 2024, Vol. 3, No. 2, pp 51-80.
Received: 07/09/2023 - Accepted: 25/03/2024

شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای فعالیت‌های اقتصادی در استان کرمانشاه

نادر نادری

دانشیار، گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

(نویسنده مسئول) n.naderi@razi.ac.ir

سمیه اعظمی

دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

s.azami@razi.ac.ir

فرانک کرمانیان

دکتری توسعه کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

karamiyan.faranak@razi.ac.ir

احسان خسروی

گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

khosravi.ehsan@razi.ac.ir

چکیده

توسعه اقتصادی در هر منطقه، تابعی از شرایط و پتانسیل‌های اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، زیست‌محیطی، مزیت‌های منطقه‌ای، موقعیت استراتژیک و به طور کلی فرصت‌های سرمایه‌گذاری است که می‌بایست شناسایی و اولویت‌بندی و در نهایت در جهت توسعه درون‌زای استان بهره‌برداری شوند. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای فعالیت‌های اقتصادی در استان کرمانشاه انجام شده است. پژوهش حاضر از نظر رویکرد، آمیخته و از نظر هدف، کاربردی است که در ۲ مرحله انجام پذیرفت. در مرحله اول با استفاده از روش تحلیل محتوا اقدام به شناسایی و دسته‌بندی فرصت‌ها و همچنین تدوین شاخص‌ها شد. در مرحله دوم با استفاده از تکنیک TOPSIS اقدام به اولویت‌بندی فرصت‌های از پیش شناسایی شده گردید. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه خبرگان در زمینه موضوع مورد پژوهش در سطح استان کرمانشاه بودند که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در این پژوهش با مشارکت ۳۸ خبره، اشباع داده‌ها حاصل شد. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه‌های

عمیق انفرادی نیمه ساختارمند، بحث گروهی، تکنیک‌های بررسی اسناد و مدارک موجود و یادداشت‌برداری میدانی و در بخش کمی پرسشنامه بود. طبق نتایج تعداد ۳۲ فرصت شناسایی و اولویت‌بندی شدند که در سه دسته کشاورزی و دامپروری، صنعت و خدمات قرار گرفتند. یافته‌های این مطالعه دستاوردهای مناسبی برای کمک به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان استان کرمانشاه به منظور توسعه درون‌زای استان و جذب سرمایه‌گذاران به همراه دارد.

کلیدواژه: استان کرمانشاه، تشخیص فرصت، توسعه اقتصادی، سرمایه‌گذاری

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان کرمانشاه

فصلنامه پیشرفت و توسعه استان کرمانشاه، دوره ۳، شماره ۲، ص ۸۰-۵۱

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۰۶

۱- مقدمه

سرمایه‌گذاری به‌عنوان عامل تولید و رشد اقتصادی در هر جامعه‌ای پذیرفته شده است. نبود سرمایه‌گذاری لازم در بخش‌های اقتصادی و تولیدی منجر به کندی یا حتی توقف رشد اقتصادی خواهد شد. این مسئله به نوبه خود، کاهش رفاه عمومی و افزایش نرخ بیکاری را به‌دنبال خواهد داشت. این موضوع اهمیت توجه به مسئله سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد (امامی و همکاران، ۱۴۰۱). کشور ایران به دلیل تحریم‌های بین‌المللی، بی‌ثباتی اقتصادی و فضای نامناسب کسب‌وکار در زمینه سرمایه‌گذاری با فراز و نشیب‌های زیادی مواجه بوده است. بالاترین میزان سرمایه‌گذاری خارجی در سال ۱۳۹۱ و به مبلغ حدود ۴/۵ میلیارد دلار بوده است. پس از آن، جذب سرمایه خارجی در کشور روند نزولی در پیش گرفته و در سال ۱۳۹۴ به کمترین میزان خود طی ۲۰ سال گذشته با رقم ۹۴۵ میلیون دلار رسیده است (جعفری‌فشارکی و همکاران، ۱۳۹۹).

به‌دنبال امضای برجام مجدداً سرمایه‌گذاری خارجی در ایران در سال ۱۳۹۵ افزایش پیدا کرد، اما پس از آن، به دلیل سیاست‌های آمریکا و زمزمه‌های خروج این کشور از برجام مجدداً جذب سرمایه خارجی روند کاهشی در پیش گرفت. بنابراین اقتصاد ایران به دلایل مختلف از جمله تحریم‌های مختلف، عدم کارآیی سرمایه‌ناشی از عدم استفاده از تکنولوژی روز، استفاده از ماشین‌آلات کهنه و قدیمی در جریان تولید و همچنین نرخ رشد جمعیت حدود چهار درصدی اواسط دهه ۱۳۶۰، هزینه‌های بازسازی ویرانی‌های ناشی از هشت سال جنگ و دفاع مقدس و همسویی و همپایی با روند شتاب‌زده رشد اقتصادی در جنوب آسیا، نیاز به انجام سرمایه‌گذاری و شناسایی فرصت‌های لازم را بیش از سایر کشورها احساس می‌نماید (زمردیان و همکاران، ۱۳۹۷).

در این راستا استان کرمانشاه با وسعتی برابر با ۲۴ هزار و ۴۳۴ کیلومتر مربع در غرب ایران واقع شده است. این استان حدود ۱/۴۵ درصد از مساحت کل کشور را دارا می‌باشد و یکی از ۵ استان هم‌مرز با عراق و دارای ۳۷۱ کیلومتر مرز مشترک با کشور مذکور می‌باشد. در این استان علی‌رغم موقعیت ژئوپولیتیک خود، قرار گرفتن در مسیر تردد زوار عتبات عالیات، وجود مخازن گسترده نفت و گاز، منابع طبیعی و معدنی بکر و دست‌نخورده، زیرساخت‌های تجاری (وجود ۵ مرز رسمی، ۴ گمرک رسمی، دو پایانه بزرگ صادراتی، ۵ بازارچه مرزی و منطقه آزاد تجاری-صنعتی قصرشیرین)، ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری زیاد در بخش‌های مختلف کشاورزی، صنعت و گردشگری (اتاق بازرگانی، صنایع و معادن استان کرمانشاه، ۱۴۰۱) و همچنین وجود منطقه آزاد تجاری-صنعتی قصرشیرین به‌عنوان پانزدهمین منطقه آزاد تجاری-صنعتی در ایران (که می‌تواند به‌مثابه عاملی برای تحرک بخشیدن به اقتصاد این استان در نظر گرفته شود)؛ به‌علت عدم توسعه زیرساخت‌ها و عدم توجه به اولویت‌های سرمایه‌گذاری در هر منطقه و همچنین عدم وجود برنامه‌ریزی منطقه‌ای از پیشرفت کافی برخوردار نبوده و طبق اطلاعات مرکز آمار ایران (۱۴۰۱) این استان با ۱۵/۴ درصد بالاترین نرخ بیکاری را در بین استان‌های کشور دارا بوده است.

طبق اصل مزیت منطقه‌ای، یکی از ضرورت‌های انجام برنامه‌ریزی اقتصادی در سطوح ملی و منطقه‌ای، آگاهی از توانمندی‌های تولیدی بخش‌های اقتصادی استان‌های مختلف است (فرمانی، ۱۳۹۷). لذا تعیین جایگاه صنایع کلیدی و پیشرو به‌منظور سرمایه‌گذاری جهت تخصیص بهینه منابع از اهمیت ویژه‌ای به‌خصوص در استان کرمانشاه برخوردار است و هدایت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در فعالیت‌های اقتصادی متناسب با ساختار اقتصادی استان،

نیازمند مطالعه قابلیت‌های آن استان و نیز مشخص شدن تخصص مناطق آن است. بر این اساس و با توجه به اهمیت این موضوع در استان کرمانشاه، بررسی‌ها نشان می‌دهد که تاکنون مطالعات کافی و منسجمی در زمینه شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه صورت نگرفته است. بنابراین با توجه به اهمیت مسئله، این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این پرسش است که فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه کدام‌اند و اولویت‌بندی فعالیت‌های اقتصادی در استان کرمانشاه بر چه اساسی است؟ تا از این طریق، سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و دولتی در این استان در فعالیت‌هایی انجام شود که بیشترین کارایی را دارند و موجب ارزش افزوده خواهند شد. در نهایت با توجه به محدودیت‌های منابع ارزی، ظرفیت‌های صادراتی بالفعل افزایش می‌یابد. همچنین تعیین قطب‌های رشد و توسعه در استان کرمانشاه، به روشن شدن مسیر توسعه فعالیت‌های اقتصادی و نقاط تمرکز سرمایه‌گذاران در منطقه می‌انجامد. از طرفی انجام این مطالعه می‌تواند تخصیص بهینه منابع سرمایه‌ای در طرح‌های اقتصادی استان را مشخص سازد و توان تولیدی مؤثر با جهت‌گیری صادراتی را گسترش دهد.

۲- مرور پیشینه‌ها

در زمینه موضوع مورد پژوهش تحقیقات مختلفی صورت گرفته است. به‌عنوان مثال یزدانی هوجقان و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود با عنوان "تحلیل چالش‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری خارجی در استان آذربایجان شرقی با تکیه بر متغیر سرمایه اجتماعی از دیدگاه جامعه‌شناسی اقتصادی" نشان دادند فرصت‌های سرمایه‌گذاری خارجی شامل سودآوری بیشتر، پایین بودن هزینه‌های تولید، بازاریابی مناسب، دسترسی مناسب به کارگران و امکان رقابت بیشتر با محصولات کشور میزبان بودند.

عزیزی (۱۴۰۰) در مطالعه خود با عنوان "مطالعه تأثیر محدودیت‌های مالی بر رابطه بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی" نشان دادند که محدودیت‌های مالی بر رابطه بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

نتایج مطالعه فرمانی (۱۳۹۷) با عنوان "تعیین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و اولویت‌بندی فعالیت‌های اقتصادی در استان فارس با استفاده از روش تاکسونومی عددی" نشان داد در بخش محصولات زراعی استان، فعالیت‌های مربوط به تولید گندم، لوبیا و حبوبات، در بخش فعالیت‌های باغی، فعالیت‌های مربوط به تولید شفتالو، لیموترش و بادام و در بخش فعالیت‌های دامی نیز تولید گوشت گوسفند، گوشت گاو، گوشت گاو میش جزو اولویت‌های اول تا سوم زیربخش‌های بخش کشاورزی می‌باشند. در بخش خدمات، براساس شاخص ترکیبی، فعالیت‌های عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و حمل و نقل جاده‌ای جزو سه اولویت اول این بخش در استان فارس بوده است. همچنین در بخش صنعت، براساس شاخص ترکیبی، فعالیت‌های تولیدی ساخت وسایل الکترونیکی و برقی، محصولات کانی غیرفلزی و ساخت فلزات اساسی به‌عنوان اولویت‌های اول تا سوم بخش صنعت استان فارس شناسایی شده است.

پورفرج و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی به امکان‌سنجی فرصت‌های سرمایه‌گذاری با استفاده از ارزیابی شاخص‌های اقتصادی اعم خالص ارزش فعلی پروژه، نرخ بازده داخلی، دوره بازگشت سرمایه، دوره بازگشت سرمایه تنزیل شده، تحلیل حساسیت و... پرداختند. نتایج نشان داد که در صورت شناسایی و اولویت‌بندی

فرصت‌های سرمایه‌گذاری و هدایت منابع سرمایه‌گذاری به مولدترین و کارآمدترین بخش‌ها، زمینه استفاده کارآمد از منابع محدود در جهت تسریع رشد و توسعه اقتصادی فراهم خواهد آمد.

ساینی و سینگانیا^۱ (۲۰۱۸) در مطالعه خود که در زمینه عوامل تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بود، دریافتند که برای کشورهای توسعه یافته اندازه بازار، شاخص باز بودن تجاری و آزادی عوامل تعیین‌کننده مهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هستند و برای کشورهای در حال توسعه، متغیرهای تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، باز بودن تجاری و کارایی مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هستند.

نتایج مطالعه کوماری و شارما^۲ (۲۰۱۷) که به بررسی عوامل تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه پرداختند نشان داد اندازه بازار، باز بودن تجارت، نرخ بهره و سرمایه انسانی تعیین‌کننده جریان ورودی سرمایه برای کشورهای در حال توسعه هستند. لیاندروس و ژدانو^۳ (۲۰۱۳) در تحقیقی با موضوع فرصت‌های سرمایه‌گذاری و پیش‌بینی ورشکستگی به این نتیجه رسیدند که سهامداران با فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش در مقایسه با سهام‌دارانی که دارای اینچنین فرصت‌هایی نیستند، تمایل بیشتری به صبر طولانی قبل از وصول بدهی‌های قراردادی دارند. همچنین نتایج تحقیق آنها نشان داد که فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه بسیار نزدیکی با ورشکستگی شرکت‌ها دارند و با استفاده از این روش اندازه‌گیری، پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها را بهبود بخشیدند.

به‌طور کلی بر اساس مطالعات بررسی شده چنین می‌توان بیان نمود که هر چند در زمینه تشخیص فرصت، مطالعات مختلفی در سراسر جهان، ایران و استان کرمانشاه انجام شده است، اما در این مطالعات به شناسایی سرمایه‌گذاری در سطح کوچک مانند شرکت و یا در یک بخش همچون بخش صنعت پرداخته شده است. همچنین با اینکه فرمانی (۱۳۹۷) در سطح وسیعی به شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری پرداخته است اما این مطالعه در استان فارس بوده است. لذا این پژوهش با استفاده از تکنیک تاپسیس^۴ (TOPSIS) به دنبال "شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای فعالیت‌های اقتصادی در استان کرمانشاه" می‌باشد.

۳- روش شناسایی پژوهش

رویکرد حاکم بر این پژوهش، آمیخته (کیفی - کمی) و جز تحقیقات توصیفی - تحلیلی می‌باشد. در این پژوهش ابتدا با استفاده از تحلیل محتوای کیفی با رویکرد جهت‌دار^۵ به "شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه" و همچنین "شناسایی و دسته‌بندی شاخص‌های محلی و منطقه‌ای جهت اولویت‌بندی فرصت‌ها" پرداخته شد؛ سپس نتایج به‌صورت پرسشنامه جمع‌بندی شد و جهت وزن‌دهی شاخص‌ها (وزن ۰ تا ۱۰۰) و اولویت‌بندی فرصت‌ها با استفاده از شاخص‌ها، در اختیار جامعه مورد مطالعه قرار گرفت. در نهایت خروجی این بخش وارد تکنیک تاپسیس شده و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر اساس شاخص‌های مورد نظر اولویت‌بندی شدند.

1. Saini and Singhania

2. Kumari and Sharma

3. Lyandres and Zhdanov

4. Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution

5. Directed Content Analysis

جامعه مورد مطالعه در این پژوهش شامل مطلعان کلیدی، کارشناسان، صاحب نظران و برنامه ریزان در بخش های مختلف اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات) در سطح استان کرمانشاه از قبیل اعضای هیأت علمی دارای تخصص و رزومه مرتبط در سطح دانشگاه های استان کرمانشاه، کارشناسان متخصص و با سابقه در سطح ادارات و سازمان های مربوطه از قبیل استانداری (به خصوص معاونت اقتصادی استانداری و دفتر هماهنگی امور سرمایه گذاری و اشتغال استانداری)، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، اداره کل امور اقتصادی و دارایی، اداره کل گمرکات، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صنعت، معدن و تجارت، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، خانه صنعت، معدن و تجارت، اتاق کارآفرینان، اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی و صاحب نظران خبره و با سابقه کسب و کارها در حوزه های مختلف (کشاورزی، صنعت و خدمات) بود. روش نمونه گیری در این پژوهش، نمونه گیری هدفمند^۱ از نوع گلوله برفی^۲ بود. معیار تعیین حجم نمونه رسیدن به اشباع داده بود و با اطلاعات حاصل از جامعه مورد مطالعه طی انجام مصاحبه با ۳۸ نفر اشباع داده حاصل شد. اطلاعات به دست آمده از فاز کیفی که با استفاده از برگزاری جلسه، بحث گروهی متمرکز، مصاحبه های نیمه ساختاریافته، یادداشت برداری میدانی و مرور ادبیات، جمع آوری شد، با استفاده از تحلیل محتوا و کدگذاری باز^۳ و محوری^۴ تجزیه و تحلیل شدند و ضمن مشخص شدن فرصت های سرمایه گذاری در استان کرمانشاه در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات، شاخص های محلی و منطقه ای نیز شناسایی شدند. در این بخش از پژوهش با استفاده از چهار مفهوم مرتبط از جمله مفاهیم اعتبار پذیری، انتقال پذیری، تأیید پذیری و اطمینان پذیری به بررسی روایی و پایایی پژوهش کیفی پرداخته شد. در این راستا جهت اعتبار پذیری پژوهش سعی شد تا در مرحله جمع آوری اطلاعات با طرح سؤال های متنوع از کارشناسان و بحث و تمرکز بیشتر بر سؤال پژوهش، زوایای مختلف مورد بررسی قرار گیرد. به علاوه در این بخش به منظور افزایش انتقال پذیری، از راهبرد درگیری بیشتر افراد شرکت کننده دارای تخصص های مختلف استفاده شد. این اقدام باعث شد ضمن تأیید یافته های قبلی، مفاهیم جدیدی استخراج شود. در این مرحله جهت اطمینان پذیری از صحت نتایج به دست آمده، دست نوشته ها و مفاهیم استخراج شده در اختیار تیم پژوهش و سایر محققان قرار گرفت. در نهایت به منظور تأیید پذیری نتایج حاصل، پس از تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از تحلیل محتوا و استخراج مفاهیم، تدوین مقوله ها، نتایج مجدد در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت و پس از اظهار نظر، به تأیید آنان رسید. در نهایت به منظور انسجام بیشتر نتایج به دست آمده، یک بار دیگر نتایج توسط تیم پژوهش مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل اطلاعات در فاز کمی با استفاده از تکنیک تاپسیس بود. به این صورت که ۷ شاخص نهایی که در مرحله کیفی استخراج شد، در قالب پرسشنامه جمع بندی و براساس نظر خبرگان وزن دهی شدند. نتایج به دست آمده از این مرحله وارد تکنیک تاپسیس شد (مرحله تشکیل ماتریس بی مقیاس وزین V). در ادامه مراحل تکنیک تاپسیس در این پژوهش شرح داده شده است:

به طور اجمالی در روش تاپسیس، ماتریس $N * M$ که دارای m گزینه و n معیار می باشد، مورد ارزیابی قرار می گیرد. در این الگوریتم، فرض می شود هر شاخص و معیار در ماتریس تصمیم گیری، دارای مطلوبیت افزایشی

1. Purposeful Sampling
2. Snowball sampling
3. Open Coding
4. Axial Coding

و یا کاهشی یکنواخت است و به بیان دیگر مقادیر زیادتری که معیارها در این ماتریس کسب می‌کنند، اگر از نوع سود بود، هرچه مقدار آن بیشتر باشد، دارای مطلوبیت بالاتر و اگر از نوع هزینه بود، دارای مطلوبیت پایین‌تری می‌باشد. در این مدل جهت محاسبات ریاضی، تمامی مقادیر نسبت داده شده به معیارها از نوع کمی بوده و در صورت کیفی بودن نسبت داده شده به معیارها، باید آنها را به مقادیر کمی تبدیل نمود (فلیکس، ۲۰۰۳). به منظور به کارگیری تکنیک تاپسیس برای رتبه‌بندی و انتخاب بهترین گزینه از میان گزینه‌های موجود، باید مراحل زیر را طی نمود.

مرحله اول: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری: در این مرحله ماتریس تصمیم‌گیری همانند ماتریس رابطه (۱) تشکیل می‌شود. در این ماتریس $(j=1,2,\dots,n)$ و $(i=1,2,\dots,m)$ معرف گزینه‌های پیش روی در فرایند تصمیم‌گیری بوده $n=1,2,\dots,n$ و $i=1,2,\dots,m$ نشان دهنده ارزش گزینه i ام نسبت به شاخص j ام می‌باشد.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

رابطه (۱) ماتریس تصمیم‌گیری

مرحله دوم: استاندارد نمودن داده‌ها و تشکیل ماتریس

استاندارد (بی‌مقیاس) از طریق رابطه (۲)

$$R_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}}$$

رابطه (۲)

مقیاس شده

باید توجه داشت که تمام درایه‌های ماتریس تصمیم‌گیری بی-

باید اعدادی بین صفر و یک باشند، به عبارت ساده‌تر

$$0 \leq r_{ij} \leq 1 \rightarrow i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$$

ملاحظه می‌گردد که ماتریس بی‌مقیاس شده را می‌توان به صورت رابطه (۳) نشان داد.

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

رابطه (۳)

مرحله سوم: تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها و ایجاد ماتریس بی‌مقیاس وزین: در این مرحله با توجه به تکنیک-های وزن‌دهی، اوزان هر یک از شاخص‌های تصمیم‌گیرنده همانند رابطه (۴) مشخص می‌گردد.

رابطه (۴)

$$V_{ij} = R_{ij} \times W_{m \times n} = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{1j} & v_{1n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ v_{m1} & v_{mj} & v_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله چهارم و پنجم: مشخص نمودن حالت‌های ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی (بالاترین و پایین‌ترین حالت هر شاخص): در این قسمت، بسته به شاخص و اثرگذاری آن بر روی هدف تصمیم‌گیری، جواب‌های ایده‌آل مثبت برای شاخص‌هایی که دارای تأثیرگذاری مثبت بر روی هدف مسئله می‌باشند، بزرگترین مقدار هر شاخص و برای شاخص‌های منفی، کمترین مقدار هر شاخص می‌باشد. به منظور یافتن جواب‌های ایده‌آل منفی برای شاخص‌ها، درست عکس آنچه که در مورد ایده‌آل‌های مثبت بیان گردید باید عمل شود. بیان ریاضی جواب ایده‌آل مثبت و منفی به صورت رابطه (۵) و (۶) می‌باشد.

رابطه (۵) جواب‌های ایده‌آل مثبت

$$A^+ = \left\{ (\max V_{ij} | j \in J), (\min V_{ij} | j \in J') | i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_j^+, \dots, v_n^+\}$$

رابطه (۶) جواب‌های ایده‌آل منفی

$$A^- = \left\{ (\min V_{ij} | j \in J), (\max V_{ij} | j \in J') | i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\}$$

در این رابطه‌ها J و J' به ترتیب معرف مجموعه اندیس، شاخص‌های مثبت و منفی در مسئله تصمیم‌گیری می‌باشند. مرحله ششم: تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیو ایده‌آل مثبت (Si+) و آلترناتیو منفی (Si-): در این قسمت به کمک روابط (۷) و (۸) فاصله اقلیدسی هر یک از گزینه‌ها از جواب‌های ایده‌آل مثبت و منفی مربوط به شاخص‌های مسئله، محاسبه می‌گردد.

رابطه (۷) تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیو مثبت

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2}; i = 1, 2, \dots, m$$

رابطه (۸) تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیو منفی

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2}; i = 1, 2, \dots, m$$

مرحله هفتم: تعیین نزدیکی نسبی هر گزینه: بعد از یافتن فاصله‌های مثبت و منفی برای هر گزینه، فاصله نسبی گزینه‌های تصمیم‌گیری به کمک رابطه (۹) تعیین می‌گردد. توجه باید داشت که جواب حاصله، همواره عددی مابین صفر و یک خواهد بود.

رابطه (۹) تعیین نزدیکی نسبی برای هر گزینه

$$SL_i^+ = \frac{S_i^-}{S_i^+ + S_i^-}; 0 \leq SL_i^+ \leq 1; i = 1, 2, \dots, m$$

مرحله هشتم: رتبه‌بندی آلترناتیوها بر اساس میزان SL_i^+ به ترتیب نزولی: در این راستا $SL_i^+ = 1$ نشان دهنده بالاترین رتبه و $SL_i^+ = 0$ نشان دهنده پایین‌ترین رتبه است. آخرین مرحله در روش تاپسیس، رتبه‌بندی گزینه‌های پیش

روی و تعیین بهترین گزینه می‌باشد. برای این منظور کافی است، فاصله نسبی هر گزینه که به کمک رابطه (۹) محاسبه می‌شود، به ترتیب بزرگ و کوچک مرتب شود. در این حالت، گزینه‌ای که دارای بزرگترین فاصله نسبی نسبت به سایر گزینه‌ها می‌باشد، بالاترین رتبه را به خود اختصاص می‌دهد.

۴- یافته‌ها

۴-۱- یافته‌های توصیفی پژوهش

متوسط سنی افراد مورد مطالعه پژوهش حدود ۴۶ سال (انحراف معیار=۸/۴۵)، بود. بر اساس نتایج، حداقل سن افراد مورد مطالعه، ۲۶ سال و حداکثر سن، ۶۰ سال می‌باشد. ارزیابی وضعیت جنسی پاسخگویان نشان داد که ۳۲ نفر از جامعه مورد مطالعه مرد و ۶ نفر زن بودند. همچنین از لحاظ وضعیت تأهل ۳۰ نفر متأهل و ۸ نفر مجرد بودند. بر اساس یافته‌های به دست آمده از پژوهش، ۵۰ درصد افراد مورد مطالعه دارای مدرک دکتری، ۴۷/۴ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲/۶ درصد دارای مدرک کارشناسی بودند. یافته‌های تحقیق در خصوص سابقه فعالیت پاسخگویان نشان داد، ۳۱/۶ درصد پاسخگویان بین ۱۰ تا ۱۸ سال سابقه فعالیت دارند. پاسخگویان با سابقه فعالیت ۲۶ سال و بالاتر (۲۶/۳ درصد)، ۱۸ تا ۲۶ سال (۲۳/۷ درصد) و ۲ تا ۱۰ سال (۱۸/۴ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. همچنین شایان ذکر که متوسط سابقه فعالیت پاسخگویان مورد مطالعه ۱۹ سال می‌باشد.

۴-۲- یافته‌های تحلیلی پژوهش

۴-۲-۱- فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه

در این مرحله، با استفاده از روند کدگذاری باز و محوری فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه شناسایی شد. ابتدا در مرحله کدگذاری باز ۳۲ کد استخراج گردید که در جدول (۱) قابل مشاهده است.

جدول ۱. مفهوم‌سازی داده‌های حاصل از پژوهش (کدگذاری باز)

ردیف	جمله کلیدی	مفهوم استخراج شده
۱	"یکی از مهم‌ترین پتانسیل‌های استان کرمانشاه وجود خاک حاصلخیز است ... هر ساله بخشی از زمین‌های استان کرمانشاه به زیر کشت چغندر قند می‌روند... هر چند که در اسلام‌آباد و بیستون ما کارخانه‌های چغندر قند را داریم اما شاهد آن هستیم که بخش عظیمی از محصولات چغندر قند به کارخانه‌های قزوین و یا اصفهان و... جهت فرآوری و تولید قند و شکر ارسال می‌شوند این نماد این است که در استان کرمانشاه احداث کارخانه تولید قند و شکر از چغندر توجیه دارد"	تولید قند و شکر از چغندر قند
۲	"...با گذر زمان نیاز به وسایل قابل حمل افزایش یافته و با بررسی روند نیز این نیاز بیش از پیش افزایش می‌یابد این بدان معنا است که تولید باتری لیتیوم از فرصت‌های مهم و جذاب سرمایه‌گذاری است..."	تولید باتری لیتیوم
۳	"با توجه به تحریم‌های موجود در کشور و همچنین کمبود کیسه‌های هوا خودرو و از طرفی استقرار یک بخش تولیدی ایران‌خودرو در شهرستان صحنه، یکی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در حوزه صنعت استان، ایجاد کارگاه‌های تولیدی کیسه‌های هوای خودرو می‌باشد"	کارگاه تولید کیسه‌های هوای خودرو
۴	"با توجه به اینکه هر ساله استان کرمانشاه بخش بزرگی از زمین‌های زراعی خود را زیر کشت جو می‌برد و یکی از تأمین کنندگان اصلی جو در سطح کشور است؛ لذا باید	تولید مالت و ماء‌الشعیر از جو

ردیف	جمله کلیدی	مفهوم استخراج شده
	صنایع فراوری در این زمینه نیز در استان کرمانشاه ورود کند که یکی از این موارد تولید مالت و مائه‌الشعیر از جو است"	
۵	"...پتانسیل بالای استان در حوزه کشاورزی زمینه را برای توسعه دامپروری ایجاد کرده است به مراتب یکی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه سرمایه‌گذاری در پرواربندی گوساله است با توجه به تقاضای داخلی و البته واردات گوشت باید گفت که این حوزه از جذابیت مناسبی برای سرمایه‌گذاری در استان برخوردار است همچنین زمینه‌های صادراتی به کشورهای همسایه وجود دارد..."	پرواربندی گوساله
۶	"... دیگر فرصت پرواربندی گوسفند است که این مورد هم در داخل استان و هم در سطح کشور و هم در بین کشورهای همسایه از بازار پر تقاضایی برخوردار است که برای سرمایه‌گذاران جذابیت بالایی دارد..."	پرواربندی گوسفند
۷	"یکی از فرصت‌های موجود در صنعت استان تولید شیشه می‌باشد که بر اساس آمارهای صادراتی از تقاضای مناسبی در عرصه بین‌المللی مواجه است..."	تولید شیشه
۸	"...تولیدات در زمینه تأمین لوله و اتصالات در راستای تحقق سیاست‌های کلان بهبود بهره‌وری در صنایع آب و فاضلاب، نفت، معدنی و نیروگاهی از مهم‌ترین فرصت‌های دارای اولویت سرمایه‌گذاری در استان است..."	تولید لوله و اتصالات
۹	"یکی از روش‌های تولید برق، نیروگاه‌های گازی است و با توجه وفور نعمت گاز در کشور از یک سو و امکان صادرات برق از سوی دیگر، این نوع از نیروگاه‌ها از دیدگاه سرمایه‌گذاران از جذابیت بالایی برخوردار است از مهم‌ترین مشکلات این نوع از نیروگاه‌ها وجود تلفات نیرو در هنگام انتقال به مقصد است لذا جذابیت این نوع از طرح‌ها زمانی به اوج خود می‌رسد که در مناطق مرزی تأسیس شوند با توجه به وجود مرزهای مشترک و وجود تقاضا در کشورهای همسایه این طرح در استان کرمانشاه از جذابیت بالایی برخوردار است..."	احداث نیروگاه برق
۱۰	"... از یک سو وجود مناطق گرمسیری و با دشت‌هایی با سطح بالای تابش خورشید در هر متر مربع و از سوی دیگر نزدیکی این مناطق به مرزها و وجود تقاضا در کشورهای همسایه، احداث نیروگاه برق خورشیدی را به فرصت جذاب برای این استان تبدیل کرده است..."	احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی
۱۱	"شهر روانسر در تولید نخود با کیفیت معروفه و نخود روانسر یک برنده... نخود منطقه بیوه نیز هم در دالاهو همین‌طور... پس استان ما شرایط لازم را داره و فراوری نخود می‌تواند سرمایه زیادی را ایجاد کند..."	فراوری و بسته‌بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود
۱۲	"...توسعه ساخت و ساز در استان و در سطح کشور و به‌مراتب بخصوص در کشورهای همسایه و نیاز روزافزون قطعات بتنی پیش‌ساخته سبب افزایش تمایل سرمایه‌گذاران به این حوزه شده است که وجود تقاضا در داخل استان و کشورهای همسایه از یک و وجود نهاده اولیه مانند سیمان و... در استان از سوی دیگر جذابیت سرمایه‌گذاری را دوچندان نموده است..."	تولید قطعات بتنی پیش‌ساخته
۱۳	"... توسعه صنایع و انواع ماشین‌آلات در سراسر جهان سبب افزایش روزافزون تقاضای برای انواع روانکارها از جمله روغن و گریس شده است این مورد در استان کرمانشاه به واسطه وجود مرزهای مشترک و مناطق آزاد و از طرفی دیگر نیاز استان و کشور از نظر سرمایه‌گذاری حائز اهمیت است..."	تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)

ردیف	جمله کلیدی	مفهوم استخراج شده
۱۴	"... دولومیت نهاده‌های اولیه بسیاری از صنایع دیگر است از عمده مصارف دولومیت در صنعت می‌توان به کشاورزی، سنگ ساختمانی، ساخت شیشه، بتن، سیمان، داروسازی، ذوب آهن و... اشاره کرد لذا یکی از فرصت‌های جذاب سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه با توجه به وجود دولومیت در پهنه اسلام‌آباد غرب فراوری دولومیت است..."	فراوری دولومیت
۱۵	"با توجه به اینکه ما در استان معادن عظیم قیر طبیعی را داریم و تقاضای مناسبی برای فراورده‌های این ماده در سراسر ایران و جهان وجود دارد و متأسفانه در حال حاضر عمدتاً به‌صورت خام فروشی به خارج از استان و کشور صادر می‌گردد لذا یکی از فرصت‌های جذاب سرمایه‌گذاری می‌باشد"	فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت
۱۶	"... بر اساس آمار عمده مرکبات در حال حاضر به‌صورت فله‌ای از مرزهای استان و کشور خارج می‌شوند در صورت فرآوری و بسته‌بندی مناسب از آنان می‌توان به‌بهبود کمیت و کیفیت بازاریابی و فروش محصولات کشاورزی و افزایش ارزش افزوده و سودآوری و ارزآوری دست یافت لذا یکی از فرصت‌های جذاب این حوزه احداث واحد بسته‌بندی مرکبات بسته‌بندی مرکبات است..."	احداث واحد بسته‌بندی مرکبات
۱۷	"تأسیس گلخانه به‌دلیل تولید محصولات خارج از فصل می‌تواند فرصت بی‌نظیری برای سرمایه‌گذاری ایجاد نماید این مهم در استان کرمانشاه که به استان ۴ فصل معروف است جذابیت را برای سرمایه‌گذاران ارتقاء داده است بخصوص در نواحی گرمسیری استان که تولید محصولات گلخانه‌ای با کاهش چشم‌گیر هزینه‌ها مواجهه است..."	تولید محصولات گلخانه‌ای
۱۸	"... تولید کاغذ از سنگ یا کاغذ سنگی، یکی از مدرن‌ترین تکنولوژی‌های موجود در دنیا به‌شمار می‌رود این محصول نسل جدید که از کیفیت بالا و مزایای بی‌نظیری برخوردار است که سبب تقاضای روز افزون در کشور و جهان شده است استان کرمانشاه به‌دلیل قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بالایی که در تولید این محصول دارد و از طرفی پتانسیل‌های صادراتی از جمله مرز و مناطق آزاد و... سبب شده است که این مورد به فرصتی جذاب برای سرمایه‌گذاری در استان تبدیل گردد..."	تولید کاغذ از سنگ
۱۹	"... با توجه به آمار بالای صادراتی که ما از مرزهای استان داریم بخش عظیمی از صادرات ما در حوزه مصالح ساختمانی از جمله کاشی و سرامیک است خب این نشان از وجود تقاضا در کشورهای همسایه است... از طرفی ما در داخل استان و کشور نیز با توجه به ساخت و سازها و نوسازی‌ها نیاز روز افزونی به مصالح ساختمانی از جمله کاشی و سرامیک داریم..."	تولید کاشی و سرامیک
۲۰	"... اسید سیتریک کاربرد بسیار زیادی در صنایع مختلف دارد چرا که این در صنایع غذایی به‌عنوان نگهدارنده، تنظیم‌کننده اسیدیته غذا و یک عامل ضد میکروبی کاربرد دارد لذا با توجه به صنایع ذی‌ربط تولید این محصول از تقاضای بالایی برخوردار است..."	کارگاه تولید اسید سیتریک
۲۱	"... وجود آب‌های معدنی طبیعی در سطح استان کرمانشاه به‌معنای پتانسیل این استان برای تولید و بسته‌بندی آب معدنی است از طرفی با توجه به تقاضای بازارهای کشورهای همسایه و همچنین داخل استان و کشور می‌توان به این نتیجه رسید که این حوزه به‌عنوان یکی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری جذاب می‌تواند به سرمایه‌گذاران معرفی گردد..."	تولید و بسته‌بندی آب معدنی
۲۲	"... با توجه به آمار بالای تولید و پالایش مواد نفتی و از طرفی تقاضای بالا در کشورهای همسایه یکی از فرصت‌های کارآفرینانه جذاب احداث پالایشگاه مخازن ذخیره‌سازی محصولات نفتی به‌خصوص در مرزهای صادراتی استان است..."	پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فراورده‌های نفتی

ردیف	جمله کلیدی	مفهوم استخراج شده
۲۳	"...در استان کرمانشاه هتل‌ها و مهمانسراهای متعددی وجود دارد اما این استان غربی و به‌خصوص کلانشهر کرمانشاه یک هتل ۵ ستاره ندارد لذا به‌نظر من یکی از فرصت‌های کارآفرینانه احداث هتل ۵ ستاره در کلانشهر کرمانشاه است..."	احداث هتل پنج ستاره
۲۴	"...صنعت کمپوت‌سازی حلقه مفقوده در سطح استان کرمانشاه. چرا که تقاضا در سطح ملی و بین‌المللی برای محصولات کمپوت و کنسرو بالاست و در این زمینه اقدامات مناسبی در سطح استان در تناسب با پتانسیل بالایی که محصولات کشاورزی داریم صورت نگرفته و سالانه شاهد امحاء بخشی از محصولات کشاورزی هستیم..."	تولید کنسرو و کمپوت‌سازی محصولات کشاورزی
۲۵	"... خب استان کرمانشاه یکی از قطب‌ها و برندهای سلامت و پزشکی در غرب کشور و حتی در بین کشورهای همسایه است که دانشگاه علوم پزشکی از رنگینگی مناسبی هم برخوردار است و لذا در این راستا یکی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأسیس کلینیک تخصصی گردشگری سلامت است..."	درمانگاه سلامت توریستی
۲۶	"... با توجه به وجود پتانسیل‌های طبیعی که در استان وجود دارد یکی از مهم‌ترین فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأسیس تله‌کابین در مناطق مستعد کوهستانی و گردشگری است..."	احداث تله‌کابین
۲۷	"... خب کرمانشاه یک کلان‌شهر است و نیازمند یک مجتمع تفریحی و شهرسازی با کیفیت است قطعاً اگر چنین مجتمعی تأسیس شود با تقاضای بالایی در سطح استان و حتی غرب کشور مواجه خواهد شد"	احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده
۲۸	"... با عنایت به وجود اسب‌های اصیل در سطح کرمانشاه و حتی داشتن گونه و برند اسب در کرمانشاه و از طرفی وجود تقاضا برای سوارکاری به‌عنوان هم ورزش و هم تفریح برای مردم لذا احداث یک مجتمع پرورش اسب یک فرصت سرمایه‌گذاری جذاب خواهد بود..."	پرورش اسب نژاد کرد و سوارکاری
۲۹	"... با توجه به فراوانی ضایعات آهن در سطح استان و حتی فراوانی ضایعات آهن در کشور عراق و نبود ذوب آهن در کشور عراق می‌توان چنین بیان کرد که احداث ذوب آهن در سطح استان یک فرصت سرمایه‌گذاری جذاب است..."	احداث کارگاه ذوب آهن
۳۰	"... دیگر پتانسیل استان پرورش دام سبک و سنگین و حتی طیور و آبزیان است گوشت این موارد نیازمند فراوری و بسته‌بندی جهت صادرات و یا حتی ارائه به بازارهای داخلی است لذا این حوزه یکی از جذاب‌ترین فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان است..."	بسته‌بندی محصولات گوشتی
۳۱	"... ورق فولادی نوعی ورق فلزی از جنس فولاد، یعنی آلیاژ آهن و کربن، و برخی عناصر آلیاژی دیگر است که کاربرد فراوانی در صنایع مختلف دارد با توجه به نیاز صنعت خودروسازی وجود دارد لذا از تقاضای بالایی در سطح کشور و استان و حتی صادراتی برخوردار است لذا تولید ورق فولادی یک فرصت کارآفرینانه جذاب است..."	تولید ورق فولادی
۳۲	"استان کرمانشاه دارای پتانسیل کشاورزی است اما یکی از مشکلات آن فسادپذیر بودن محصولات است همین مورد سبب وجود خسارات فراوانی به کشاورزان شده است در صورت احداث سردخانه می‌توان انتظار داشت که با تقاضا و استقبال فراوان کشاورزان مواجه شود..."	احداث سردخانه

مأخذ: مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۴۰۲

در پایان این مرحله، به‌نظر رسید که این مفاهیم، مهم‌ترین و جذاب‌ترین فرصت‌های سرمایه‌گذاری به تفکیک بخش‌های مختلف اقتصادی استان را منعکس کرده است و در چند مراجعه بعدی به مفاهیم تکراری رسیده شد. در

واقع اشباع داده حاصل شد و به نوعی اعتبار درونی داده‌ها نیز در این مرحله مورد تأیید قرار گرفت. در مرحله دوم یعنی کدگذاری محوری، طبقات یا مقولات شکل گرفت و مفاهیم با توجه به قرابت معنایی در یک طبقه قرار گرفتند. لازمه مرحله دوم کدگذاری، مقایسه دائمی داده‌ها است. در این مرحله مفاهیم کدگذاری شده را دائماً با هم مقایسه نموده و کدهای مشابه در یک طبقه قرار داده شده‌اند. براین اساس ۳۲ فرصت سرمایه‌گذاری شناسایی شده در مرحله قبل در سه طبقه محور کشاورزی و دامپروری، صنعت و خدمات دسته‌بندی شدند (جدول ۲).

جدول ۲. فرصت‌های سرمایه‌گذاری شناسایی شده در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات در استان کرمانشاه

کد	مفاهیم کدگذاری شده در کدگذاری باز	تم یا مقولات محوری
A1	تولید قند و شکر از چغندر قند	فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارای اولویت در حوزه تولیدی و فراوری و بسته‌بندی محصولات کشاورزی و دامپروری
A2	تولید مالت و ماء‌الشعیر از جو	
A3	پروراندن گوساله	
A4	پروراندن گوسفند	
A5	فراوری و بسته‌بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود	
A6	تولید کنسرو و کمپوت‌سازی محصولات کشاورزی	
A7	تولید محصولات گلخانه	
A8	احداث واحد بسته‌بندی مرکبات	
A9	بسته‌بندی محصولات گوشتی	
B1	تولید باتری لیتیوم	فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارای اولویت در حوزه صنعت
B2	کارگاه تولید کیسه‌های هوای خودرو	
B3	تولید ورق فولادی	
B4	تولید لوله و اتصالات	
B5	احداث نیروگاه برق	
B6	احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی	
B7	تولید قطعات بتنی پیش‌ساخته	
B8	تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)	
B9	فراوری دولومیت	
B10	فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت	
B11	تولید کاغذ از سنگ	
B12	تولید کاشی و سرامیک	
B13	تولید اسید سیتریک	
B14	تولید و بسته‌بندی آب معدنی	
B15	پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی	
B16	احداث کارگاه ذوب آهن	
B17	تولید شیشه	
C1	احداث هتل پنج ستاره	فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارای اولویت در حوزه خدمات
C2	درمانگاه سلامت توریستی	
C3	احداث تله‌کابین	
C4	احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده	

کد	مفاهیم کدگذاری شده در کدگذاری باز	تم یا مقولات محوری
C5	پرورش اسب نژاد کرد و سوارکاری	
C6	احداث سردخانه	

مأخذ: مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۴۰۲

۴-۲-۲- شناسایی و دسته‌بندی شاخص‌های محلی و منطقه‌ای جهت اولویت‌بندی فرصت‌ها

پس از شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری به تفکیک بخش‌های مختلف اقتصادی استان، به بررسی این مسئله پرداخته شد که مهم‌ترین شاخص‌های محلی و منطقه‌ای جهت اولویت‌بندی فرصت‌ها کدام‌اند؟ در این مرحله ۷ شاخص نهایی تدوین شد که در جدول (۳) آمده است.

جدول ۳. شاخص‌های محلی و منطقه‌ای جهت اولویت‌بندی فرصت‌ها به همراه تعریف عملیاتی

ردیف	شاخص	تعریف عملیاتی
۱	میزان انطباق با طرح آمایش استان (درصد)	منظور این است که این طرح تا چه میزان با پتانسیل‌ها، ظرفیت‌ها و نقشه توسعه استان هم‌راستا است.
۲	دوره بازگشت سرمایه (سال)*	به دوره‌ای گفته می‌شود که سرمایه‌گذاری اولیه در آن فعالیت، با خالص درآمدهای ناشی از آن فعالیت جبران خواهد شد. خالص درآمد در اصل همان چیزی است که به‌عنوان سود یا عایدی شناخته می‌شود.
۳	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	IRR یا نرخ بازده داخلی (Internal Rate of Return) روشی برای ارزیابی مخارج سرمایه‌ای است. روش IRR برای محاسبه‌ی میزان بازدهی سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها استفاده می‌شود.
۴	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	برای محصول یا خدمت طرح تا چه میزان در داخل استان، در سطح کل کشور و یا حتی در بازارهای بین‌المللی از مازاد تقاضا برخوردار است.
۵	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	محصول یا خدمت ارائه شده تا چه میزان توسط نهاده‌های داخل استان و کشور تأمین می‌گردد به عبارتی نهاده‌های تولیدی ارزش‌بری ندارند و با تأکید بر اقتصاد مقاومتی می‌باشند.
۶	میزان فضای سبز (مترمربع)	یکی از شاخص‌های زیست‌محیطی است و به دنبال توجیه‌پذیری طرح از بعد عوامل زیست‌محیطی است هر چقدر که فضای سبز بیشتری تخصیص داده شود مطلوب‌تر است.
۷	سرمایه ثابت سرانه (نسبت سرمایه‌گذاری ثابت به میزان اشتغالزایی مستقیم و غیر مستقیم)**	یکی از شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی است و به دنبال توجیه‌پذیری طرح از بعد عوامل اجتماعی و اقتصادی است با توجه به شرایط خاص استان کرمانشاه هر چه میزان اشتغالزایی مستقیم و غیر مستقیم طرح به نسبت میزان سرمایه‌گذاری ثابت طرح بیشتر باشد مطلوب‌تر است.

* این موارد به دلیل اینکه هر چه درصد کمتری باشند مناسب‌تر می‌باشند لذا برای ورود به معادله تاپسیس ابتدا مقدار آنها در تناسب هر یک از طرح‌ها از عدد صد کسر و سپس وارد معادله تاپسیس شدند تا جهت محاسبه همه شاخص‌ها یکسان شود.

۴-۲-۳- وزن‌دهی به شاخص‌های ورودی پژوهش

پس از تعیین شاخص‌های نهایی، شاخص‌های مورد نظر توسط کارشناسان و اساتید دانشگاه مورد بررسی قرار گرفت و متناسب با اهمیت هر شاخص در سرمایه‌گذاری، به هر یک از آنها وزن مناسب داده شد و اولویت‌بندی پژوهش بر اساس آن انجام گردید (جدول ۴).

جدول ۴. وزن‌بندی شاخص‌های مشخص شده برای انتخاب فرصت‌های سرمایه‌گذاری

ردیف	شاخص	وزن و اهمیت شاخص
۱	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان (درصد)	۰/۱۴
۲	دوره بازگشت سرمایه (سال)	۰/۱۶
۳	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	۰/۱۶
۴	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	۰/۱۳
۵	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	۰/۱۳
۶	میزان فضای سبز (مترمربع)	۰/۱۲
۷	سرمایه ثابت سرانه (نسبت سرمایه‌گذاری ثابت به میزان اشتغالزایی مستقیم و غیر مستقیم)	۰/۱۶
	جمع کل	۱

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش، شاخص‌های مورد نظر به ترتیب وزن‌دهی شدند. بر این اساس، در اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، شاخص‌های نرخ بازده داخلی، دوره بازگشت سرمایه و سرمایه ثابت سرانه (نسبت سرمایه‌گذاری ثابت به میزان اشتغالزایی مستقیم و غیر مستقیم) با امتیاز ۰/۱۶ در رتبه اول، شاخص میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان با امتیاز ۰/۱۴ در رتبه دوم، شاخص بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد) و دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد) با امتیاز ۰/۱۳ در اولویت سوم و در نهایت شاخص میزان فضای سبز (مترمربع) با امتیاز ۰/۱۲ در اولویت چهارم قرار گرفتند.

۴-۲-۴- اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری شناسایی شده بر اساس شاخص‌های مشخص شده

همان‌طور که اشاره شد به منظور اولویت‌بندی فرصت‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی، از روش تاپسیس استفاده شد. در ادامه هر کدام نتایج بر اساس مراحل تاپسیس آمده است.

مرحله اول: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری بر اساس n آلترناتیو و m شاخص

برای تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری، نتایج حاصل از طرح امکان‌سنجی مورد استفاده قرار گرفت. به عبارتی، ماتریس داده‌ها شامل امتیاز هر فرصت سرمایه‌گذاری شناسایی شده بر اساس هر شاخص از پیش تعیین شده می‌باشد که بر اساس طرح‌های امکان‌سنجی از قبل مورد مطالعه قرار گرفته است. در جدول (۵) ماتریس اولیه تصمیم‌گیری شاخص‌های اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۵. ماتریس اولیه شاخص‌های اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه

شاخص فرصت‌های سرمایه‌گذاری	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان (درصد)	دوره بازگشت سرمایه (سال)	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	میزان فضای سبز (مترمربع)	سرمایه ثابت سرانه
احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی	۱۰۰	۴	۲۵	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۲۰۰۰۰
احداث نیروگاه برق	۱۰۰	۲/۵	۴۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰۰	۳۷۶۵۹۱۷/۱۳
احداث هتل پنج ستاره	۱۰۰	۴	۲۵	۶۶	۱۰۰	۳۰۰	۲۴۱۸۰/۳۲۷۹
پرواربندی گوساله	۱۰۰	۲/۵	۴۰	۱۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۴۲۵۶/۸
پرواربندی گوسفند	۱۰۰	۲/۹	۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۳۰۰	۵۰۸۷/۰۴۵۴۵
تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)	۱۰۰	۳	۳۴	۱۰۰	۱۰۰	۷۰۰	۷۸۸۹۵/۸۸۲۴
تولید شیشه	۱۰۰	۳	۳۴	۱۰۰	۱۰۰	۴۰۰۰	۱۳۵۶۲۲/۱۵۳
تولید قطعات بتنی پیش ساخته	۱۰۰	۲/۹	۳۴	۱۰۰	۱۰۰	۶۰۰	۳۵۴۴/۵۳۵۷۱
تولید کاشی و سرامیک	۱۰۰	۴	۲۵	۱۰۰	۱۰۰	۲۵۰۰	۹۰۹۶۲/۴۳۳۳
تولید لوله و اتصالات	۱۰۰	۳/۳	۳۰	۱۰۰	۱۰۰	۳۵۰۰	۱۴۸۱۴/۸۶۴۹
تولید و بسته‌بندی آب معدنی	۱۰۰	۳/۷	۲۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۵۷۲۸/۲۱۴۲۹
تولید ورق فولادی	۱۰۰	۳/۱	۳۲	۱۰۰	۱۰۰	۴۰۰۰۰	۵۰۶۷/۵۹۲۵۹
سردخانه	۱۰۰	۳/۹	۲۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۴۰۰	۵۹۴۲/۶۲۲۹۵
تولید محصولات گلخانه‌ای	۱۰۰	۲/۲	۴۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۲۰۰۰۰	۹۷۳۷۰/۹۰۹۱
فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت	۱۰۰	۲/۸	۳۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۱۱۶۴۲/۸۵۷۱
بسته‌بندی محصولات گوشتی	۱۰۰	۲/۸	۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۷۸۰	۱۳۴۱/۸۱۵۷۹
تولید قند و شکر از چغندر قند	۱۰۰	۳/۰۵	۳۳	۱۰۰	۱۰۰	۲۲۰۰۰	۳۸۳۰/۱۷۲۴۱
احداث تله‌کابین	۱۰۰	۲/۱	۳۲	۱۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۴۵۴۸۱
احداث کارگاه ذوب آهن	۱۰۰	۳/۴	۳۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰۰	۳۶۶۲/۲۵
احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده	۱۰۰	۳/۷	۲۷	۱۰۰	۱۰۰	۵۰۰	۱۰۶۰۹/۵۵
پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی	۱۰۰	۳/۵	۲۸	۱۰۰	۱۰۰	۸۰۰۰۰	۶۵۸۶/۳۶۳۶۴
کارگاه تولید کیسه‌های هوای خودرو	۱۰۰	۲/۷	۳۷	۶۶	۷۰	۶۰۰	۵۹۰۰۵
احداث واحد بسته‌بندی مرکبات	۱۰۰	۲/۸	۳۵	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۱۴۸۸۱/۰۴
پرورش اسب نژاد کرد	۱۰۰	۳/۴	۳۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰۰	۱۶۳۶/۳۶۳۶۴
کارگاه تولید اسید سیتریک	۱۰۰	۳/۱	۳۲	۱۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۴۵۶۶/۸۵۷۱۴

شاخص فرصت‌های سرمایه‌گذاری	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان (درصد)	دوره بازگشت سرمایه (سال)	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	میزان فضای سبز (مترمربع)	سرمایه ثابت سرانه
تولید باتری لیتیوم	۱۰۰	۳/۴	۴۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰۰	۵۶۱۹/۶
تولید کاغذ از سنگ	۱۰۰	۳/۱	۳۲	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰۰	۳۱۲۵۰
تولید مالت و ماء‌الشعیر از جو	۱۰۰	۲/۵	۴۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۶۵۰	۴۷۰۵۰
درمانگاه سلامت توریستی	۱۰۰	۲/۹	۳۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۲۰۰	۴۶۸۵/۱۴۲۹
فراوری دولومیت	۱۰۰	۳/۷	۲۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰۰	۲۴۵۴/۶۳۵۴
فراوری و بسته‌بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود	۱۰۰	۳/۷	۲۷	۱۰۰	۱۰۰	۳۲۰	۲۵۹۳/۷۵
تولید کنسرو و کمپوت سازی محصولات کشاورزی	۱۰۰	۳/۶	۲۸	۱۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۱۶۶۰۴/۵

مرحله دوم: استاندارد نمودن داده‌ها و تشکیل ماتریس بی‌مقیاس

در این مرحله اقدام به استاندارد کردن و یک‌دست کردن داده‌های خام جدول (۵) نموده که نتایج در جدول (۶) یعنی جدول (ND) آمده است.

جدول ۶. استاندارد کردن داده‌های خام فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه

شاخص فرصت‌های سرمایه‌گذاری	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان (درصد)	دوره بازگشت سرمایه (سال)	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	میزان فضای سبز (مترمربع)	سرمایه ثابت سرانه
احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی	۰/۱۷۴	۰/۲۱۸	۰/۱۳۴	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۱	۰/۰۵۸
احداث نیروگاه برق	۰/۱۷۴	۰/۱۳۶	۰/۲۱۴	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۱۴	۰/۹۹۶
احداث هتل پنج ستاره	۰/۱۷۴	۰/۲۱۸	۰/۱۳۴	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶
پرواربندی گوساله	۰/۱۷۴	۰/۱۳۶	۰/۲۱۴	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱
پرواربندی گوسفند	۰/۱۷۴	۰/۱۵۸	۰/۱۸۷	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱
تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)	۰/۱۷۴	۰/۱۶۳	۰/۱۸۲	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۵	۰/۰۲۱
تولید شیشه	۰/۱۷۴	۰/۱۶۳	۰/۱۸۲	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۲۷	۰/۰۳۶
تولید قطعات بتنی پیش‌ساخته	۰/۱۷۴	۰/۱۵۸	۰/۱۸۲	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱

شاخص فرصت‌های سرمایه‌گذاری	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان (درصد)	دوره بازگشت سرمایه (سال)	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	میزان فضای سبز (مترمربع)	سرمایه ثابت سرانه
تولید کاشی و سرامیک	۰/۱۷۴	۰/۲۱۸	۰/۱۳۴	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۱۷	۰/۰۲۴
تولید لوله و اتصالات	۰/۱۷۴	۰/۱۸۰	۰/۱۶۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۲۴	۰/۰۰۴
تولید و بسته‌بندی آب معدنی	۰/۱۷۴	۰/۲۰۱	۰/۱۴۵	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲
تولید ورق فولادی	۰/۱۷۴	۰/۱۶۹	۰/۱۷۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۲۷	۰/۰۰۱
سردخانه	۰/۱۷۴	۰/۲۱۲	۰/۱۳۹	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۱۰	۰/۰۰۲
تولید محصولات گلخانه‌ای	۰/۱۷۴	۰/۱۲۰	۰/۲۴۶	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۸۹	۰/۰۲۶
فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت	۰/۱۷۴	۰/۱۵۲	۰/۱۹۳	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۷	۰/۰۰۳
بسته‌بندی محصولات گوشتی	۰/۱۷۴	۰/۱۵۲	۰/۱۸۷	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰
تولید قند و شکر از چغندر قند	۰/۱۷۴	۰/۱۶۶	۰/۱۷۷	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۱۵۰	۰/۰۱۰
احداث تله‌کابین	۰/۱۷۴	۰/۱۱۴	۰/۱۷۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۱۲
احداث کارگاه ذوب آهن	۰/۱۷۴	۰/۱۸۵	۰/۱۶۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱
احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده	۰/۱۷۴	۰/۲۰۱	۰/۱۴۵	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳
پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فراورده‌های نفتی	۰/۱۷۴	۰/۱۹۰	۰/۱۵۰	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۵۴۶	۰/۰۰۲
کارگاه تولید کیسه‌های هوای خودرو	۰/۱۷۴	۰/۱۴۷	۰/۱۹۸	۰/۱۱۷	۰/۱۲۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲
احداث واحد بسته‌بندی مرکبات	۰/۱۷۴	۰/۱۵۲	۰/۱۸۷	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴
پرورش اسب نژاد کرد	۰/۱۷۴	۰/۱۸۵	۰/۱۶۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۶۸	۰/۰۰۰
کارگاه تولید اسید سیتریک	۰/۱۷۴	۰/۱۶۹	۰/۱۷۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱
تولید باتری لیتیوم	۰/۱۷۴	۰/۱۸۵	۰/۱۶۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱
تولید کاغذ از سنگ	۰/۱۷۴	۰/۱۶۹	۰/۱۷۱	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۱۴	۰/۰۰۸
تولید مالت و ماء‌الشعیر از جو	۰/۱۷۴	۰/۱۳۶	۰/۲۱۴	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۱۸	۰/۰۱۲
درمانگاه سلامت توریستی	۰/۱۷۴	۰/۱۵۸	۰/۱۸۲	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۸	۰/۰۰۱
فراوری دولومیت	۰/۱۷۴	۰/۲۰۱	۰/۱۴۵	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۱۰	۰/۰۰۶
فراوری و بسته‌بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود	۰/۱۷۴	۰/۲۰۱	۰/۱۴۵	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱
تولید کنسرو و کمپوت سازی محصولات کشاورزی	۰/۱۷۴	۰/۱۹۶	۰/۱۵۰	۰/۱۷۷	۰/۱۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴

مرحله سوم: تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها و ایجاد ماتریس بی‌مقیاس وزین (V)

از آنجایی که اهمیت شاخص‌ها در فرصت‌های سرمایه‌گذاری یکسان نیست، همانطور که قبلاً ذکر شد بر اساس پرسشنامه، به شاخص‌های پژوهش وزن داده شده است (جدول ۴). سپس وزن‌های به‌دست آمده را در امتیازهای استاندارد شده جدول (۶) ضرب می‌کنیم تا وزن‌های استاندارد شده هر فرصت به‌دست آید. نتایج به‌دست آمده در جدول (۷) گزارش شده است.

جدول ۷. استاندارد موزون فرصت‌های سرمایه‌گذاری در استان کرمانشاه

شاخص فرصت‌های سرمایه‌گذاری	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان (درصد)	دوره بازگشت سرمایه (سال)	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی (درصد)	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	میزان فضای سبز (مترمربع)	سرمایه ثابت سرانه
احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی	۰/۰۲۴	۰/۰۳۵	۰/۰۲۱	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
احداث نیروگاه برق	۰/۰۲۴	۰/۰۲۲	۰/۰۳۴	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	۰/۱۵۹
احداث هتل پنج ستاره	۰/۰۲۴	۰/۰۳۵	۰/۰۲۱	۰/۰۱۵	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱
پروراندی گوساله	۰/۰۲۴	۰/۰۲۲	۰/۰۳۴	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
پروراندی گوسفند	۰/۰۲۴	۰/۰۲۵	۰/۰۳۰	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)	۰/۰۲۴	۰/۰۲۶	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳
تولید شیشه	۰/۰۲۴	۰/۰۲۶	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶
تولید قطعات بتنی پیش‌ساخته	۰/۰۲۴	۰/۰۲۵	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تولید کاشی و سرامیک	۰/۰۲۴	۰/۰۳۵	۰/۰۲۱	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴
تولید لوله و اتصالات	۰/۰۲۴	۰/۰۲۹	۰/۰۲۶	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱
تولید و بسته‌بندی آب معدنی	۰/۰۲۴	۰/۰۳۲	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
تولید ورق فولادی	۰/۰۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۲۷	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰
سردخانه	۰/۰۲۴	۰/۰۳۴	۰/۰۲۲	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
تولید محصولات گلخانه‌ای	۰/۰۲۴	۰/۰۱۹	۰/۰۳۹	۰/۰۱۳	۰/۰۲۳	۰/۰۹۸	۰/۰۰۴
فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت	۰/۰۲۴	۰/۰۲۴	۰/۰۳۱	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
بسته‌بندی محصولات گوشتی	۰/۰۲۴	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
تولید قند و شکر از چغندر قند	۰/۰۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۲۸	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۱۸	۰/۰۰۲
احداث تله‌کابین	۰/۰۲۴	۰/۰۱۸	۰/۰۲۷	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲
احداث کارگاه ذوب آهن	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۲۶	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده	۰/۰۲۴	۰/۰۳۲	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فراورده‌های نفتی	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۲۴	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰

شاخص	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل های استان (درصد)	دوره بازگشت سرمایه (سال)	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین المللی (درصد)	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	میزان فضای سبز (مترمربع)	سرمایه ثابت سرانه
کارگاه تولید کیسه های هوای خودرو	۰/۰۲۴	۰/۰۲۴	۰/۰۳۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
احداث واحد بسته بندی مرکبات	۰/۰۲۴	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
پرورش اسب نژاد کرد	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۲۶	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰
کارگاه تولید اسید سیتریک	۰/۰۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۲۷	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تولید باتری لیتیوم	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۰۲۶	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تولید کاغذ از سنگ	۰/۰۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۲۷	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱
تولید مالت و ماء الشعیر از جو	۰/۰۲۴	۰/۰۲۲	۰/۰۳۴	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
درمانگاه سلامت توریستی	۰/۰۲۴	۰/۰۲۵	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
فراوری دولومیت	۰/۰۲۴	۰/۰۳۲	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
فراوری و بسته بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود	۰/۰۲۴	۰/۰۳۲	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تولید کنسرو و کمپوت سازی محصولات کشاورزی	۰/۰۲۴	۰/۰۳۱	۰/۰۲۴	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱

مرحله چهارم و پنجم: مشخص نمودن حالت های ایده آل مثبت و ایده آل منفی (بالاترین و پایین ترین حالت هر شاخص)

برای تعیین نقطه ایده آل مثبت (A^+)، از هر یک از ستون های جدول (۷)، بیشترین مقدار انتخاب می شود و برای تعیین نقطه ایده آل منفی (A^-)، از هر یک از ستون های جدول (۷)، کمترین مقدار انتخاب می شود. در جدول (۸) حالت های ایده آل مثبت و ایده آل منفی داده ها نشان داده شده است.

جدول ۸. حالت های ایده آل مثبت و ایده آل منفی هر شاخص در فرصت های سرمایه گذاری استان کرمانشاه

ردیف	شاخص ها	A^+	A^-
۱	میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل های استان (درصد)	۰/۰۲۴	۰/۰۲۴
۲	دوره بازگشت سرمایه (سال)	۰/۰۳۵	۰/۰۱۸
۳	نرخ بازده داخلی (IRR) (درصد)	۰/۰۳۹	۰/۰۲۱
۴	بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین المللی (درصد)	۰/۰۲۳	۰/۰۱۵
۵	دسترسی به مواد اولیه داخلی (درصد)	۰/۰۲۳	۰/۰۱۶
۶	میزان فضای سبز (مترمربع)	۰/۰۹۸	۰/۰۰۰۱
۷	سرمایه ثابت سرانه (نسبت سرمایه گذاری ثابت به میزان اشتغالزایی مستقیم و غیرمستقیم)	۰/۱۵۹	۰/۰۰۰۱

مرحله ششم: تعیین معیار فاصله ای برای آلترناتیو ایده آل (Si^+) و آلترناتیو حداقل (Si^-)

در این مرحله فاصله هر یک از گزینه‌ها را تا گزینه (حالت) ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی محاسبه شد (در اینجا نیز از اطلاعات ماتریس V یا همان جدول ۷ استفاده می‌کنیم). نتایج این قسمت در جدول ۹ آمده است.

جدول ۹. فاصله هر فرصت سرمایه‌گذاری از حالت ایده‌آل مثبت و منفی در استان کرمانشاه

S_i^-	S_i^+	فرصت‌های سرمایه‌گذاری
۰/۰۲۲	۰/۱۸۰	احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی
۰/۱۶۰	۰/۰۹۸	احداث نیروگاه برق
۰/۰۱۸	۰/۱۸۷	احداث هتل پنج ستاره
۰/۰۱۷	۰/۱۸۷	پروراندی گوساله
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	پروراندی گوسفند
۰/۰۱۵	۰/۱۸۵	تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)
۰/۰۱۶	۰/۱۸۱	تولید شیشه
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	تولید قطعات بتنی پیش‌ساخته
۰/۰۲۰	۰/۱۸۴	تولید کاشی و سرامیک
۰/۰۱۶	۰/۱۸۶	تولید لوله و اتصالات
۰/۰۱۷	۰/۱۸۷	تولید و بسته‌بندی آب معدنی
۰/۰۱۵	۰/۱۸۶	تولید ورق فولادی
۰/۰۱۹	۰/۱۸۷	سردخانه
۰/۱۰۰	۰/۱۵۶	تولید محصولات گلخانه‌ای
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	بسته‌بندی محصولات گوشتی
۰/۰۲۳	۰/۱۷۸	تولید قند و شکر از چغندر قند
۰/۰۱۲	۰/۱۸۷	احداث تله‌کابین
۰/۰۱۶	۰/۱۸۸	احداث کارگاه ذوب آهن
۰/۰۱۷	۰/۱۸۷	احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده
۰/۰۶۷	۰/۱۶۳	پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی
۰/۰۱۲	۰/۱۸۸	کارگاه تولید کیسه‌های هوای خودرو
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	احداث واحد بسته‌بندی مرکبات
۰/۰۱۸	۰/۱۸۴	پرورش اسب نژاد کرد
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	کارگاه تولید اسید سیتریک
۰/۰۱۶	۰/۱۸۷	تولید باتری لیتیوم
۰/۰۱۵	۰/۱۸۶	تولید کاغذ از سنگ
۰/۰۱۷	۰/۱۸۵	تولید مالت و ماء‌الشعیر از جو
۰/۰۱۵	۰/۱۸۷	درمانگاه سلامت توریستی
۰/۰۱۸	۰/۱۸۶	فراوری دولومیت
۰/۰۱۷	۰/۱۸۸	فراوری و بسته‌بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود
۰/۰۱۷	۰/۱۸۷	تولید کنسرو و کمپوت سازی محصولات کشاورزی

مرحله هفتم: در این مرحله نزدیکی نسبی گزینه i (A_i) به وضعیت ایده‌آل مشخص شد و در نهایت رتبه‌بندی نهایی انجام گرفت (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. نزدیکی نسبی هر یک از فرصت‌های سرمایه‌گذاری به وضعیت ایده‌آل در استان کرمانشاه

رتبه‌بندی	SLi+	فرصت‌های سرمایه‌گذاری
۱	۰/۶۲۱۳۱۶	احداث نیروگاه برق
۲	۰/۳۹۱۴۴۹	تولید محصولات گلخانه‌ای
۳	۰/۲۹۲۰۵۷	پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فراورده‌های نفتی
۴	۰/۱۱۶۱۷۴	تولید قند و شکر از چغندر قند
۵	۰/۱۰۷۰۹۴	احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی
۶	۰/۰۹۸۰۸۱	تولید کاشی و سرامیک
۷	۰/۰۹۱۴۵۹	سردخانه
۸	۰/۰۸۸۶۳۳	پرورش اسب نژاد کرد
۹	۰/۰۸۷۳۳۲	احداث هتل پنج ستاره
۱۰	۰/۰۸۵۹۰۱	فراوری دولومیت
۱۱	۰/۰۸۵۳۲۰	تولید و بسته‌بندی آب معدنی
۱۲	۰/۰۸۵۲۷۲	احداث مجتمع تفریحی و شهرسازی سرپوشیده
۱۳	۰/۰۸۵۰۹۵	فراوری و بسته‌بندی خشکبار و حبوبات با تأکید بر نخود
۱۴	۰/۰۸۴۷۳۴	تولید مالت و ماء‌الشعیر از جو
۱۵	۰/۰۸۳۲۹۴	تولید شیشه
۱۶	۰/۰۸۲۸۱۵	تولید کنسرو و کمپوت‌سازی محصولات کشاورزی
۱۷	۰/۰۸۲۶۸۰	پروراندی گوساله
۱۸	۰/۰۷۸۴۷۴	تولید باتری لیتیوم
۱۹	۰/۰۷۸۴۲۱	احداث کارگاه ذوب آهن
۲۰	۰/۰۷۷۴۱۳	تولید لوله و اتصالات
۲۱	۰/۰۷۷۴۰۰	تولید روغن موتور و گریس (انواع روانکار)
۲۲	۰/۰۷۵۷۵۶	فراوری قیر طبیعی - تولید پودر میکرونیزه گیلسونایت
۲۳	۰/۰۷۵۳۴۵	تولید ورق فولادی
۲۴	۰/۰۷۴۸۶۳	پروراندی گوسفند
۲۵	۰/۰۷۴۴۷۵	تولید کاغذ از سنگ
۲۶	۰/۰۷۳۴۶۰	احداث واحد بسته‌بندی مرکبات
۲۷	۰/۰۷۳۲۹۷	کارگاه تولید اسید ستریک
۲۸	۰/۰۷۳۱۶۶	بسته‌بندی محصولات گوشتی
۲۹	۰/۰۷۲۹۴۵	درمانگاه سلامت توریستی
۳۰	۰/۰۷۲۷۴۸	تولید قطعات بتنی پیش‌ساخته
۳۱	۰/۰۶۱۱۳۵	احداث تله‌کابین
۳۲	۰/۰۵۷۹۵۲	کارگاه تولید کیسه‌های هوای خودرو

رتبه‌بندی آلترناتیوها براساس میزان SL_i^+ صورت می‌گیرد؛ به این صورت که $SL_i^+ = 1$ نشان دهنده بالاترین رتبه و $SL_i^+ = 0$ نشان دهنده پایین‌ترین رتبه است. به این ترتیب، بر اساس میزان SL_i^+ ، فرصت سرمایه‌گذاری احداث نیروگاه برق با امتیاز ۰/۶۲۱۳ دارای رتبه اول، و فرصت سرمایه‌گذاری تولید محصولات گلخانه‌ای با امتیاز ۰/۳۹۱۴ در اولویت دوم و فرصت سرمایه‌گذاری پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فراورده‌های نفتی با امتیاز ۰/۲۹۲۰ در اولویت سوم ارزیابی شدند.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

توجه و روی آوردن به رشد و گسترش سرمایه‌گذاری‌های جذاب و زودبازده به‌عنوان یکی از راه‌کارهای توسعه اقتصادی طی سه دهه اخیر همواره مورد توجه کشورهای توسعه یافته و یا حتی در حال توسعه بوده است. در این راستا استان کرمانشاه دارای فرصت‌ها و پتانسیل‌های فراوانی برای سرمایه‌گذاری است؛ سرمایه‌گذاری در این فرصت‌ها هنگامی اصولی و علمی محسوب می‌گردد که ابتدا به‌طور دقیق این فرصت‌ها با استفاده از روش‌های علمی معتبر و بر اساس پتانسیل‌های استان با هدف توسعه درون‌زا شناسایی گردند؛ سپس جذاب‌ترین آنان با استفاده از روش‌های علمی و با تأکید بر بررسی طرح امکان‌سنجی بررسی شوند و متعاقباً برترین آنان با استفاده از شاخص‌های ذی‌ربط جهت معرفی به سرمایه‌گذاران اولویت‌بندی شوند. بر این اساس، در این پژوهش با ترکیب رویکردها و روش‌های مختلف علمی و البته با مشارکت متخصصان و خبرگان در زمینه سرمایه‌گذاری، به شناسایی و اولویت‌بندی ۳۲ فرصت سرمایه‌گذاری برای فعالیت‌های اقتصادی در استان کرمانشاه اقدام شد.

نتایج یافته‌ها در این بخش نشان داد که شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان کرمانشاه به ترتیب اهمیت در سه طبقه جامع و مانع شامل (۱) فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و دامپروری، (۲) فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و (۳) فرصت‌های سرمایه‌گذاری در حوزه خدمات قرار گرفتند. این طرح‌ها سطح اشتغال‌زایی زیادی خواهند داشت و زنجیره ارزش را در کشور گسترش می‌دهند، پتانسیل تولید مواد خام و محصولات و فلزات اساسی در کشور را بالا می‌برند و زمینه توسعه صنعتی را در ایران فراهم می‌کنند. در عین حال، سرمایه‌گذاران قادر خواهند بود از محل تزریق پول به این پروژه‌ها سود بسیاری کسب کنند و درآمد زیادی به‌دست آورند.

بررسی ترکیب پروژه‌های اقتصادی استان کرمانشاه نشان می‌دهد، وزن عمده این پروژه‌ها به حوزه صنعت اختصاص دارد. از این یافته می‌توان استنباط نمود که استان کرمانشاه برای تبدیل شدن به یک استان صنعتی، پتانسیل و استعداد کافی را دارا است؛ چرا که در آن، صنایع بزرگ و حتی خوشه‌هایی در زمینه‌های پتروشیمی و خودروسازی شکل گرفته است اما این دو حوزه نیاز به رسیدگی و انسجام بیشتر از سوی مسئولین مربوطه جهت تکمیل حفره‌های موجود در زنجیره ارزش این صنایع را دارد. در حال حاضر به نظر می‌رسد که صنایع و کارگاه‌هایی که در استان کرمانشاه با هدف تشکیل خوشه‌هایی به وجود آمده‌اند به‌مثابه موتور خودرویی هستند که برای روشن شدن هنوز قطعاتی نیاز دارد. اگر قرار باشد که موتور حوزه صنعت استان کرمانشاه همانند موتور خودرو روشن و به خوبی کار کند، ابتدا باید تمام قطعات موتور (تأمین و بهره‌برداری از فرصت‌ها و حفره‌های موجود در زنجیره تأمین) در سراسر استان تأسیس و توسعه پیدا کند. این مهم از طریق بهره‌برداری از فرصت‌های شناسایی شده در این

پژوهش رخ می‌دهد. در صورت انجام این مهم می‌توان انتظار داشت که خوشه‌ها در کنار یکدیگر تشکیل و در این بین شعار سال طبق فرمایش مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در سال ۱۴۰۲ یعنی "رشد تولید و مهار تورم" در استان کرمانشاه محقق گردد.

در توضیح فرصت‌های بخش کشاورزی و دامپروری باید بیان نمود از دلایل سرمایه‌گذاری در صنعت کشاورزی در ایران را علاوه بر وجود منابع فراوان و شرایط اقلیمی گوناگون برای کشت انواع محصولات کشاورزی می‌توان به نیاز بازار ایران و همچنین نیاز کشورهای منطقه و سرتاسر دنیا به این محصولات اشاره کرد. طبیعی است که در هر صنعتی باید زمینه‌های مناسب سرمایه‌گذاری ایجاد شود تا سرمایه‌گذاران را جهت سرمایه‌گذاری برای توسعه، متقاعد سازند. در استان کرمانشاه با عنایت به پتانسیل و ظرفیت‌های موجود در بخش کشاورزی و دامپروری، مستعدترین بخش برای بهره‌برداری از فرصت‌ها در بخش کشاورزی و دامپروری استان نهفته است، لذا اولویت بعدی استان به پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های استان در بخش کشاورزی و به مراتب دامپروری آن بر می‌گردد؛ چرا که استان کرمانشاه هم از نظر آب و هوا و هم از نظر اقلیم یکی از مستعدترین مناطق کشور برای کشاورزی و دامپروری است و از طرفی اکثر کشت‌های موجود در دنیا، در این استان قابلیت کشت و بهره‌برداری را دارند. همین پتانسیل در استان کرمانشاه سبب شده که به مراتب استان کرمانشاه میزبان خوب و مستعدی برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری حوزه کشاورزی و دامپروری نیز باشد. از طرفی برخی از کشت‌ها همچون نخود دالاهو در استان در سطح کشور برند خوبی دارند؛ لذا با عنایت به موارد مذکور این استان منبع غنی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و دامپروری است.

آخرین بخش از نظر تعداد فرصت‌های سرمایه‌گذاری شناسایی شده شامل بخش خدمات است که استان کرمانشاه با عنایت به موقعیت استراتژیک (در مسیر مسافران و وجود مرزهای مشترک) و پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های بالای صادراتی محصولات و همچنین پتانسیل‌های حوزه گردشگری در سطح استان خود سبب توسعه بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری حوزه خدمات می‌گردد. در این بخش تعداد ۶ فرصت دارای اولویت سرمایه‌گذاری شناسایی و پیشنهاد گردید که عمدتاً در حوزه‌های گردشگری، درمانی، تفریحی و یا ارائه خدمت به سایر حوزه‌های کسب‌وکارها است. آنچه مشخص است توسعه خدمات می‌تواند توسعه سایر کسب‌وکارها را نیز در سایر پتانسیل‌های استان به همراه داشته باشد چرا که زنجیره تأمین یکدیگر را تکمیل و تجمیع می‌کنند و این مهم زمینه توسعه درونزا و همه‌جانبه استان را فراهم خواهد نمود.

براساس نتایج پژوهش، ۷ شاخص برای مقایسه فرصت‌های سرمایه‌گذاری شناسایی شده استان کرمانشاه تهیه و تدوین شدند که این شاخص‌ها شامل میزان انطباق با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان، دوره بازگشت سرمایه، نرخ بازده داخلی (IRR)، بازار هدف داخل استانی، کشوری و بین‌المللی، دسترسی به مواد اولیه داخلی، میزان فضای سبز و سرمایه ثابت سرانه می‌باشد. نتایج نشان داد که جامعه مورد مطالعه برای سرمایه‌گذاری در هر بخش، بیشترین اهمیت را به شاخص‌های حوزه اقتصاد مهندسی دادند. علت توجه به شاخص‌های حوزه اقتصاد مهندسی، تشویق و ترغیب سرمایه‌گذاران برای بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. به عبارتی دیگر، بیشترین تأکید خبرگان برای اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری شناسایی شده، بر جذابیت و سودآوری مالی فرصت‌ها بود. از طرفی دیگر، "سرمایه ثابت سرانه" را به‌عنوان با اهمیت‌ترین شاخص لحاظ نمودند. نکته قابل توجه در مورد این شاخص

این است که این شاخص تا حدودی به میزان اشتغالزایی بر می‌گردد. به عبارتی دیگر با تأکید بر نرخ بیکاری استان، میزان اشتغالزایی بالا در تناسب با کمترین میزان سرمایه‌گذاری ثابت، به‌عنوان یکی از مؤثرترین شاخص‌های اجتماعی مطرح شد.

بر اساس نتایج پژوهش، علاوه بر سرمایه ثابت سرانه، میزان انطباق فرصت‌ها با طرح آمایش و پتانسیل‌های استان و دسترسی به مواد اولیه با تأکید بر داخل استان و سپس داخل کشور نیز به‌عنوان شاخص‌های بااهمیت قلمداد شدند. اهمیت این شاخص‌ها به این دلیل است که هم از خام‌فروشی مواد داخلی کاسته شود و هم نهاده‌های فرصت‌ها بر اساس ریال تأمین شود و از خروج ارز جلوگیری به‌عمل آید. به بیانی دیگر، دلیل توجه به پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های استان به‌عنوان یک شاخص بااهمیت، جلوگیری از خام‌فروشی و در راستای توسعه درون‌زای استان و همچنین کاهش هزینه‌های بهره‌برداری از فرصت‌ها می‌باشد؛ تا از این طریق زمینه برای توسعه استان و افزایش انگیزه برای سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری ایجاد گردد. همچنین تأکید خبرگان در وزن‌دهی بر فرصت‌هایی بود که زنجیره ارزش را در استان جمع و تکمیل کند تا از این طریق زمینه توسعه و رونق کل زنجیره ارزش در استان فراهم گردد. در نهایت خبرگان بر فرصت‌هایی تأکید داشتند که حداقل میزان آلودگی‌های زیست‌محیطی را داشته باشند و فرصت‌های سرمایه‌گذاری باید توجه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را داشته باشند. در این راستا خبرگان، توسعه استان را توأم با رعایت مسائل پایداری و زیست‌محیطی در اولویت خود قرار دادند. خبرگان به‌خوبی می‌دانند که هر طرح اگر توجه زیست‌محیطی نداشته باشد در بلندمدت هزینه‌های زیادی را به محیط‌زیست آن منطقه وارد می‌کند که در عمل نه تنها غیرقابل جبران است بلکه توجه اقتصادی آن طرح زیر سؤال خواهد رفت؛ چرا که هزینه‌های احیای محیط‌زیست بسیار بیشتر از سودآوری حاصل از بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. پس از وزن‌دهی به شاخص‌ها، در مرحله بعد به اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان پرداخته شد.

بر اساس نتایج پژوهش احداث نیروگاه برق، تولید محصولات گلخانه‌ای، پایانه ذخیره‌سازی و صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی، تولید قند و شکر از چغندر قند و احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی به‌عنوان فرصت‌های سرمایه‌گذاری اول تا پنجم در استان کرمانشاه مطرح شدند. لذا لازم است برای سرمایه‌گذاری در استان به این فرصت‌ها توجه ویژه گردد. بنابراین شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌تواند از ورشکستگی سرمایه‌داران نیز جلوگیری نماید. در این راستا لیاندرس و ژدانو (۲۰۱۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه بسیار نزدیکی با ورشکستگی شرکت‌ها دارند و با استفاده از این روش، پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها امکان‌پذیر خواهد بود.

نکته مهمی که باید به آن توجه شود این است که همانطور که پورفرج و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود بیان داشتند، در صورت شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های سرمایه‌گذاری و هدایت منابع سرمایه‌گذاری به مولدترین و کارآمدترین بخش‌ها، زمینه استفاده کارآمد از منابع محدود در جهت تسریع رشد و توسعه اقتصادی فراهم خواهد آمد.

با توجه به اینکه برق نیاز کنونی کل کشور و از جمله استان کرمانشاه است، لذا سرمایه‌گذاری برای این فرصت از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. اگرچه احداث نیروگاه‌ها شاید از نظر اقتصادی نیازمند هزینه بالا باشد، اما به

عنوان یک زیرساخت مهم خصوصاً برای بخش صنعت ضروری است. نباید فراموش کرد در شرایط تحریم قرار داریم و کرمانشاه نیز استانی با نرخ بیکاری و محرومیت بالا است، پس باید تا جایی که امکان دارد مسئولان امر برای سرمایه گذاری در فرصت‌های شناسایی شده تسهیل‌گری نمایند.

از طرفی، کشاورزی از بخش‌های مهمی است که در تولید اشتغال نقش بسزایی دارد، امروزه با پیشرفت علم و تکنولوژی کشاورزی گلخانه‌ای پیشرفت چشمگیری داشته به طوری که با استفاده از این روش میزان اشتغال‌زایی و سوددهی کشاورزی افزایش یافته است. اهمیت توجه به پروژه‌های گلخانه‌ای در این است که کشت سنتی امکان تولید زیادی ندارد در حالی که با استفاده از سیستم‌های علمی گلخانه‌ای می‌توان در ۱۲ ماه سال محصول مناسب داشت، این در حالی است که با افزایش سطح زیر کشت گلخانه‌ای نه تنها تولیدات کشاورزی افزایش خواهد داشت بلکه اشتغال گسترده‌تری در

کشور ایجاد می‌شود و همچنین از اشتغال‌زایی فصلی به اشتغال‌زایی دائم تغییر پیدا می‌کند.

به عبارتی می‌توان گفت سرمایه گذاری در تولید همیشه از سودآورترین کارها در حوزه اقتصاد بوده و هست و در این میان صنعت کشاورزی جایگاه ویژه‌ای دارد. لذا برای اینکه بتوان در این صنعت، تولید پر بازدهی داشت با توجه به اینکه ایران در یک منطقه خشک و نیمه‌خشک قرار دارد و با کمبود آب و بحران آب به دلیل بارندگی‌های کم سال‌های اخیر و تبخیر زیاد مواجه است بنابراین تولید گلخانه‌ای می‌تواند بهترین سرمایه گذاری با بازده بالا در بخش کشاورزی باشد. لذا سرمایه گذاری و توجه هر چه بیشتر به ایجاد گلخانه‌ها و تولیدات محصولات کشاورزی در گلخانه، ضمن کاهش مصرف آب کشاورزی، افزایش کیفیت محصول و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی که نقش مهمی در کاهش واردات و افزایش صادرات این محصولات به خارج از کشور به همراه خواهد داشت، می‌توان شاهد اشتغال‌زایی و رونق اقتصادی و کارآفرینی در کشور نیز بود.

چغندر قند به عنوان یک محصول استراتژیک و اشتغال‌زا در بخش کشاورزی از نظر توسعه کشت و تولید آن با عیار بالا به منظور تأمین نیازهای غذایی به ویژه در تولید قند و شکر و ایجاد اشتغال جایگاهی ویژه دارد و ضرورت دارد بیش از گذشته مورد توجه مسئولین امر قرار گیرد. متأسفانه در سال‌های اخیر به دلیل نبود نگاه هدایتی و حمایتی قوی از سوی مسئولان اقتصادی کشور بر تولید چغندر قند، عملاً توسعه کشت این محصول با یک رکود جدی مواجه بوده است. این در حالی است که در شرایط کنونی که کشور ایران و به خصوص استان کرمانشاه از بیکاری فزاینده رنج می‌برد، تشویق در جهت تولید محصولات با اشتغال‌زایی بالا می‌تواند یکی از سیاست‌های اولویت‌دار محسوب گردد. احداث نیروگاه برق از انرژی خورشیدی ۱۰ مگاواتی نیز در پیشرفت استان حائز اهمیت است. قطعاً و بدون شک احداث نیروگاه خورشیدی و حتی نصب پنل‌های خورشیدی بر روی پشت بام‌ها برای افراد از نظر مالی سودده خواهد بود و فقط در این خصوص باید به افراد و بخش خصوصی اطلاع‌رسانی بیشتر شود. در نهایت با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود.

- نتایج نشان داد که دومین اولویت سرمایه گذاری در استان کرمانشاه در حوزه کشاورزی و دامپروری قرار دارد؛ لذا پیشنهاد می‌گردد که عمده تلاش مسئولان و برنامه‌ریزان و سرمایه‌گذاران بر روی تاسیس شهرک‌های صنعتی کشاورزی و دامپروری در سطح استان معطوف گردد و از طریق اعطای وام‌ها، تسهیلات و یارانه‌های مختلف، سعی

- در جذب سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری در این دو حوزه نمایندند تا از این طریق، پیش‌زمینه‌ها و استلزامات توسعه استان کرمانشاه بر اساس پتانسیل آن فراهم گردد.
- نتایج نشان داد که استان کرمانشاه مستعد تبدیل شدن به یک استان صنعتی را دارا است، لذا در این راستا پیشنهاد می‌گردد مسئولین با تسریع در صدور مجوزها و ارائه مشوق‌هایی، زمینه بهره‌برداری از فرصت‌های موجود در زنجیره تأمین صنعت را فراهم نمایند.
- پیشنهاد می‌گردد که مسئولین استانی با افراد و تیم‌های آکادمیک و با تجربه در زمینه بهره‌برداری از فرصت‌ها و تیم بازاریابی اقدام به انعقاد تفاهم‌نامه‌های تجاری جهت قراردادهایی برای ارائه مشاوره رایگان به سرمایه‌گذاران و صاحبان کسب‌وکار نمایند. از این طریق است که امنیت مالی سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران تأمین می‌گردد و سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری از فرصت‌های مذکور در سطح استان ترغیب و تشویق می‌شوند.
- با توجه به نتایج پژوهش، فرصت‌های مناسبی پیشنهاد گردید اما با توجه به شرایط تحریم ایران و بالا بودن نرخ بیکاری در استان کرمانشاه باید تا جایی که امکان دارد مسئولان امر برای سرمایه‌گذاری در فرصت‌های شناسایی شده تسهیل‌گری نمایند و به افراد و بخش خصوصی اطلاع‌رسانی بیشتری صورت گیرد.
- از آنجا که تولید قند و شکر از چغندر قند به‌عنوان یکی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارای اولویت شناسایی شد لذا بر این اساس پیشنهاد می‌گردد که دولت با اعمال سیاست‌های حمایتی لازم در یک افق بلندمدت از جمله ارتقاء تکنولوژی تولید و تبدیل و افزایش ظرفیت کارخانجات قند و توسعه دیگر صنایع مرتبط جهت کاهش قیمت تمام شده قند و شکر و حمایت‌های جدی و مداوم از کشاورزان همچنین سیاست‌گذاری‌های مناسب بازرگانی در بخش قند و شکر، زمینه ایجاد اشتغال را در این حوزه فراهم نماید.
- با توجه به اهمیت کشت گلخانه‌ای به‌عنوان یک فرصت سرمایه‌گذاری و اهمیت این کشت در کاهش مصرف آب، لازم است متصدیان امر به این مسئله توجه ویژه داشته باشند. البته حرکت کردن به سمت محصولات گلخانه‌ای سالم باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. نکته قابل توجه این است که ارائه و تدوین هر نوع برنامه‌ای باید بر اساس امکانات و شرایط موجود، طراحی و اجرا گردد.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی است که با سفارش و پشتیبانی دفتر هماهنگی امور سرمایه‌گذاری استانداری کرمانشاه اجرا شده است، لذا تیم پژوهش بر خود لازم می‌داند از کلیه حمایت‌ها و همکاری‌های آن دفتر تشکر و قدردانی نماید.

فهرست منابع

- اتاق بازرگانی، صنایع و معادن استان کرمانشاه، (۱۴۰۱). واحد برنامه‌ریزی، مصاحبه حضوری در زمینه آمار مرزها، گمرک‌ها و بازارچه‌ها استان کرمانشاه.
- امامی، ابوالفضل، امامی، فرشاد و افشاری، مصطفی (۱۴۰۱). «اثرات توسعه سرمایه‌گذاری بر توانمندسازی اقتصادی صنعت ورزش ایران». فصلنامه مرکز مطالعات راهبردی وزارت ورزش و جوانان، دوره ۲۱، شماره ۵۶، ص ۲۲۹-۲۵۴.
- پورفرج، اکبر، کرمی، مهرداد، نکویی، زهرا و طالب بیدختی، زهرا (۱۳۹۱). «امکان سنجی فرصت‌های سرمایه‌گذاری صنعت گردشگری مطالعه موردی: شهرک تفریحی توریستی طارم استان زنجان». مطالعات مدیریت صنعتی، دوره ۹، شماره ۲۵، ص ۱۸۹-۲۱۴.
- جعفری فشارکی، نگار، معمارنژاد، عباس، هژیر کیانی، کامبیز و حسینی، سید شمس‌الدین (۱۳۹۹). «اثر تورم و بهبود فضای کسب و کار بر سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای منتخب و ایران». فصلنامه اقتصاد کاربردی، دوره ۱۰، شماره ۳۴ و ۳۵، ص ۴۸-۶۰.
- زمردیان، غلامرضا، حنیفی، فرهاد و محبوبی، بابک (۱۳۹۷). «بررسی میزان تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از توسعه بازار پولی و مالی در اقتصاد ایران». فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۷، شماره ۲۵، ص ۲۲۳-۲۴۳.
- عزیزی، نادر (۱۴۰۰). «مطالعه تأثیر محدودیت‌های مالی بر رابطه بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی». چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۴، شماره ۴۹، ص ۱۱۱-۱۲۱.
- فرمانی، مرضیه (۱۳۹۷). «تعیین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و اولویت‌بندی فعالیت‌های اقتصادی در استان فارس با استفاده از روش تاکسونومی عددی». مجله اقتصادی، شماره ۵ و ۶، ص ۱۰۵-۱۳۱.
- یزدانی هوجقان، کریم، دهقان، حسین و خادمیان، طلیعه (۱۴۰۱). «تحلیل چالش‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری خارجی در استان آذربایجان شرقی با تکیه بر متغیر سرمایه اجتماعی از دیدگاه جامعه‌شناسی اقتصادی». مطالعات جامعه‌شناسی، دوره ۱۵، شماره ۵۵، ص ۲۷-۴۱.
- Kumari, R., & Sharma, A. (2017). "Determinants of foreign direct investment in developing countries: a panel data study". *International Journal of Emerging Markets*, 12 (4), 658-682.
- Lyandres, E., & Zhdanov, A. (2013). "Investment opportunities and bankruptcy prediction". *Journal of Financial Markets*, 16 (3), 439-476.
- Saini, N., & Singhania, M. (2018). "Determinants of FDI in developed and developing countries: a quantitative analysis using GMM". *Journal of Economic Studies*, 45(2), 348-382.