

(پژوهشی)

## طراحی الگوی سیاست‌گذاری کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان

مریم مالکی<sup>۱</sup>، حبیب‌اله سالارزهی<sup>۲\*</sup>، عبدالعلی کشته‌گر<sup>۲</sup>، عالمه کیخا<sup>۳</sup>، ابراهیم حدادی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان

۲- دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان

۳- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان

(دریافت: شهریور ۱۳۹۹، پذیرش: آبان ۱۳۹۹)

### چکیده

شناخت مزیت‌های نسبی استان سیستان و بلوچستان و ایجاد زیرساخت‌ها جهت هدایت صحیح سرمایه‌ها و منابع برای تولید ثروت و ارزش‌افزوده یکی از وظایف اصلی سیاست‌گذاری است که اهمیت این بخش را دوچندان می‌نماید. لذا طراحی مدلی در جهت توسعه کارآفرینی معدنی می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم در توسعه اقتصادی، علی‌الخصوص در مناطق محروم، نقش تأثیرگذاری داشته باشد که این مقاله با یک رویکرد ترکیبی به این مهم پرداخته است. روش تحقیق مقاله حاضر، رویکردی ترکیبی از نوع اکتشافی داشته که با استفاده از نظریه داده بنیاد به تحلیل مصاحبه‌ها و تکنیک تحلیل مسیر ساختاری به آزمون روابط مدل تبیینی پرداخته است. طبق تحلیل داده‌ها، الگویی فرآیندی و چندبُعدی برای نخستین بار در سطح کسب‌وکارهای معدنی جهت تبیین سیاست‌گذاری کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان ارائه گردیده است. یافته‌های تحقیق نشانگر آن است که راهبردهای پیشنهادی توسعه کارآفرینی در حوزه معادن استان به ترتیب اولویت عبارت از: متحول‌سازی تحقیق و توسعه در بخش معادن (۰/۷۸)، خصوصی‌سازی بخش معادن (۰/۱۷) و یکپارچه‌سازی دانش و فعالیت‌های معدنکاری (۰/۱۶) هستند. همچنین نتایج حاصل از کارآفرینی در حوزه معادن نیز به ترتیب اولویت شامل: رقابت‌پذیری در جذب سرمایه‌گذاران (۰/۶۵)، ارتقای بهره‌وری فعالیت‌های معدنی (۰/۳۴)، برندسازی در حوزه معادن (۰/۰۸) و جایگاه‌سازی برای معدنکاری (۰/۰۷) می‌باشند.

### کلمات کلیدی

طراحی، الگوی سیاست‌گذاری، کارآفرینی، معادن، سیستان و بلوچستان

\*عهده‌دار مکاتبات: [salarzehl@gmail.com](mailto:salarzehl@gmail.com)

## ۱- مقدمه

کشور ایران به دلیل داشتن ذخایر معدنی غنی، در جهان دارای جایگاه بالایی می‌باشد، به طوری که از ۸ درصد ذخایر روی تعداد ۳ درصد آن ذخایر سرب جهان در ایران جای گرفته و ایران چهارمین تولیدکننده سنگ تزئینی در دنیا است و ذخایر شناسایی شده مس آن به بیش از ۳۰ میلیون تن می‌رسد. ولی با وجود همه این بسترها، همچنان بخش معادن مورد توجه مطلوبی قرار نگرفته است، چرا که طبق آمارهای موجود، در حال حاضر کمتر از ۱۰۰ هزار نفر به صورت مستقیم در معادن کشور مشغول به کار هستند و بر اساس این آمار، سهم معادن در اشتغال ۲۱ میلیون نفری در کشور تنها حدود ۰/۵ درصد است. به همین دلیل شناسایی و توسعه فرصت‌های شغلی در حوزه معادن کشور یکی از الزامات راهبردی در برنامه‌های توسعه‌ای کشور محسوب می‌شود [۴].

استان سیستان و بلوچستان هم به لحاظ ظرفیت‌های معدنی یکی از مهم‌ترین استان‌های کشور است، چرا که دارای طیف گسترده‌ای از شاخص‌ها و ذخایر معدنی همچون؛ مس، آنتیموان و کرومیت می‌باشد. در حال حاضر، ۳۴۸ کانسار و اندیس کشف شده در استان وجود دارد که ۲۱۷ مورد آن فعال است. حدود ۷۳ درصد معادن استان را مصالح ساختمانی و سنگ‌های تزئینی و نما تشکیل داده و بقیه را نیز معادن غیرفلزی و فلزی در اختیار دارد. همچنین، بخش معدن در استان سیستان و بلوچستان زمینه اشتغال را برای بیش از ۶ هزار نفر فراهم کرده است. ولی متأسفانه فعالیت در بیشتر معادن استان سیستان و بلوچستان که عمده آن کوچک مقیاس است به دلیل ضعف مدیریت بهره‌برداری معدن همچنان به صورت سنتی بهره‌برداری می‌شود. گسترش کارآفرینی در هر جامعه‌ای باعث افزایش اشتغال، انتقال فناوری، بهبود کیفیت زندگی مردم، افزایش رفاه، ثروت و سرمایه، توسعه نوآوری و خلاقیت، افزایش سرمایه‌گذاری‌ها و رفع نیازهای پاسخ داده نشده بازار می‌شود [۵]. کارآفرینی فعالیتی است که در طی آن شخص کارآفرین با شناسایی، کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌ها سعی در خلق و معرفی کالاها و خدماتی جدید، شیوه‌های جدید در سازمان‌دهی و اداره ساختارهای کسب‌وکار، شیوه‌های جدید در بازاریابی و شناسایی منشاء جدیدی از منابع اولیه دارد [۶]. بنابراین فرصت، مهم‌ترین عنصر فرآیند کارآفرینی بوده و فرآیند کارآفرینی چیزی به جزء تشخیص، ارزیابی و بهره‌برداری از

بخش معدن و صنایع معدنی در بسیاری از کشورها یکی از مهم‌ترین مسیرها در رسیدن به توسعه پایدار است [۱]. ارتباط بالای این بخش با سایر بخش‌های اقتصاد ملی، اهمیت این بخش را در شتاب توسعه صنعتی نیز مضاعف می‌سازد [۲]. در واقع، بخش معادن به جز داشتن ظرفیت‌های درآمدی و افزایش رشد اقتصادی، از نظر اشتغال هم می‌تواند نقش بسیار مهم و حیاتی در اقتصاد کشورها بازی کند [۳] ولی متأسفانه این موضوع در ایران و به‌ویژه استان‌های محروم مورد غفلت و بی‌توجهی قرار گرفته است و این رویکرد از نظر اشتغال‌زایی و ایجاد ارزش افزوده کمتر مورد مطالعه قرار می‌گیرد [۲]. افزایش فعالیت‌های کارآفرینانه در یک جامعه به محیطی پیش‌برنده برای افزایش تعداد کارآفرینان و رشد شرکت‌ها نیاز دارد. مطالعات نشان می‌دهد عواملی مانند محیط کسب‌وکار بر توسعه کارآفرینی تأثیر مستقیم دارد. بنابراین بهبود عوامل محیطی برای رشد پایدار کسب‌وکارها لازم است. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر سیاست‌های کارآفرینی و محیط کسب‌وکار بر توسعه کارآفرینی و سنجش وضعیت موجود است. اجزای اصلی مدل مفهومی سیاست‌های محیط کسب‌وکار، سیاست‌های کارآفرینی و توسعه کوتاه و بلندمدت را شامل می‌شود. در دهه‌های گذشته سیاست‌گذاران در کشورهای مختلف، سیاست‌های عمومی کارآفرینی را برای رشد اقتصادی تدوین کرده‌اند. سیاست‌های عمومی، الگویی از رویه‌ها و مقررات برای حل یک مسأله عمومی است. از آنجایی که کارآفرینی یک مسأله عمومی می‌باشد، کارآفرین سیاسی فردی نوآور و خلاق در عرصه سیاست است که با طرح ایده‌های نو، در حوزه سیاست‌گذاری تحول‌آفرین بوده و راه‌های جدیدی را می‌گشاید. در این مقاله به نقش کارآفرین سیاسی در فرآیند عقلانی و تغییرات جزئی - تدریجی، نقش کارآفرین سیاسی در فرآیند شبکه‌ای سیاست‌گذاری عمومی و نیز نقش کارآفرین در رابطه با مدل معادله ساختاری جریان‌ها و دریچه‌ها پرداخته خواهد شد. نویسنده معتقد است با توجه به فقر ادبیات موضوعی در این حوزه، با بررسی عمیق‌تر و با مطالعه در خصوص انگیزه، نحوه عمل و آثار فعالیت کارآفرینان سیاسی می‌توان به نظریه‌پردازی‌های مفید و تازه‌ای در این زمینه دست یافت.

ج) نتایج حاصل از کارآفرینی برای حوزه کسب‌وکارهای معدنی استان سیستان و بلوچستان به ترتیب اولویت کدامند؟

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اهمیت کارآفرینی در مطالعات اخیر ناشی از نقش آن در توسعه اقتصادی استان‌های کارآفرین [۱۸] و همچنین رشد اجتماعی کشورها است [۱۴] و در یک محیط رقابتی و شرایط نامطلوب اقتصادی می‌تواند جامعه را به حرکت وا داشته و توسعه بخشد [۱۹]. شناخت مزیت‌های نسبی مناطق مختلف و ایجاد زیرساخت‌ها جهت هدایت صحیح سرمایه‌ها و منابع برای تولید ثروت و ارزش افزوده یکی از وظایف اصلی سیاست‌گذاران هر کشور از جمله ایران می‌باشد که جز در سایه شناخت دقیق پتانسیل‌های نقاط مختلف کشور در عرصه‌های گوناگون محقق نمی‌شود. ذخایر معدنی از جمله پتانسیل‌های موجود در ایران می‌باشد که با تنوع بالا در عرصه‌های گوناگون جغرافیایی کشور گسترده شده‌اند؛ به طوری که ایران در حال حاضر با داشتن بیش از ۶۸ نوع ماده معدنی (غیرنفیتی) با ذخایر حدود ۴۳ میلیارد تن، جزء ۱۵ کشور اول دنیا در کانی‌های فلزی و غیر فلزی است [۲۰].

بررسی پیشینه پژوهش، مبین آن است که مطالعات گسترده‌ای به مدل‌سازی فرآیند تشخیص فرصت‌های کارآفرینی پرداخته‌اند ولی تدوین مدلی تبیینی از طراحی الگوی سیاست‌گذاری کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان تاکنون مورد نظر پژوهشگران قرار نگرفته است. برخی از مطالعاتی که تا حدودی شبیه موضوع پژوهش حاضر هستند، عبارتند از:

مطالعه اکبری زبید [۲۱] که در تحقیقی به شناسایی فرصت‌های جدید کارآفرینی (سرمایه‌گذاری) در معادن استان خراسان رضوی پرداخته و دریافت که در بین گونه‌های فرصت (فرصت‌های تقلیدی، فرصت‌های اکتشافی، فرصت‌های تشخیصی و خلق فرصت)، بیشترین فرصت‌ها به گونه فرصت‌های اکتشافی (عرضه ندارند؛ تقاضا دارند) اختصاص پیدا می‌کند. کاظمی و همکاران [۲۲] به دنبال طراحی مدلی برای شناسایی فرصت‌های کارآفرینی در مناطق بندری از طریق روش دلفی چهار معیار صنعتی، بازرگانی، تولیدی و خدماتی را به عنوان شاخص‌های کلان در ایجاد فرصت‌های کارآفرینانه شناسایی و همچنین زیر

فرصت‌ها نیست [۷]. تشخیص فرصت، درک امکان راه‌اندازی کسب‌وکاری جدید یا به طور مشخص بهبود وضعیت موجود یک کسب‌وکار فعال است، به نحوی که در نهایت، منجر به ظرفیتی مناسب برای سودآوری شود [۸]. در فرهنگ لغت آکسفورد هم فرصت به عنوان یک زمان، موقعیت ویژه یا شرایطی مطلوب برای رسیدن به هدف تعریف شده است [۹]. البته، عنوان‌های مختلفی برای "درک فرصت‌ها" ارائه گردیده که از جمله آنها، کشف فرصت [۱۰]، خلق فرصت [۱۱]، شناسایی فرصت [۱۲] و از همه متداول‌تر تشخیص فرصت است [۷]. تشخیص فرصت کارآفرینانه، درک شرایطی مناسب برای رسیدن به سودآوری بالقوه از طریق تأسیس و راه‌اندازی کسب‌وکار جدید یا بهبود کسب‌وکار موجود [۹] یا کشف ایده برای خلق کسب‌وکارهای جدید تعریف می‌شود [۱۳]. تشخیص فرصت یکی از عناصر ضروری فرآیند کارآفرینی [۱۴] و از مهم‌ترین توانایی‌های کارآفرینان موفق و سازمان‌های کارآفرین است [۸]. تعقیب‌کننده این فرصت‌ها، به عنوان نماینده تغییرات جدید، در قلب فرآیند کارآفرینی قرار دارد [۱۵] که درک ما را از تدوین سیاست افزایش می‌دهد و نشان می‌دهد که چگونه پویایی نهادی خاص بین سطوح ملی و فراملی کسب‌وکار، روی انتخاب سیاست‌هایی که توسط دولت‌ها اتخاذ می‌شود و پیامدهای آنان تأثیر می‌گذارد. سیاست‌گذاری که در خلال چارچوبی از فرضیات غالب در خصوص کسب‌وکار، جوامع مؤثر دانشگاهی و سیاست‌گذاری و دروس آموخته شده از دیگر کشورها در زمانی که قرار است گزینه‌های سیاست‌گذاری انتخاب شود، منجر به یک امتیاز فراملی شده است [۱۶]. در حالی که طبق نظر کارشناسان در شرایط فعلی صنایع سیمان، واحدهای تولیدی شن و ماسه و خاک رس، کارخانه‌های مس، آنتیموان، منیزیت، گچ و نظیر آنها از فرصت‌های سودآوری مطلوبی در استان برخوردار می‌باشند [۱۷]. بنابراین با توجه به اهمیت و جایگاه موضوع، سؤالات اصلی قابل سنجش در این پژوهش عبارت‌اند از:

الف) عوامل تأثیرگذار بر توسعه کارآفرینی در حوزه کسب‌وکارهای معدنی استان سیستان و بلوچستان به ترتیب اولویت کدامند؟

ب) راهبردهای مؤثر بر توسعه کارآفرینی در حوزه کسب‌وکارهای معدنی استان سیستان و بلوچستان به ترتیب اولویت کدامند؟

نهایت آردیچویلی و همکاران [۳۰] ضمن بررسی فرآیند تشخیص و توسعه فرصت‌ها، عوامل اصلی فرآیند تشخیص فرصت را بدین صورت بیان نموده‌اند: (۱) هوشیاری کارآفرینانه، (۲) دانش پیشین، (۳) شبکه‌های اجتماعی، (۴) ویژگی‌های شخصیتی، همچون مخاطره‌پذیری، خوش‌بینی، خود کارآمدی و خلاقیت.

### ۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، یک پژوهش اکتشافی<sup>۱</sup> است، چرا که در مورد مؤلفه‌های مدل پژوهش، علل و پیامدهای آن اطلاعات و آگاهی زیادی نداریم و پیشینه پژوهشی مشابهی با موضوع پژوهش یافت نشده است. همچنین به لحاظ راهبرد، یک پژوهش ترکیبی<sup>۲</sup> از نوع اکتشافی؛ تدوین مدل طبقه‌بندی<sup>۳</sup> محسوب می‌گردد، چرا که طبق نظر کرسول و پلانوکلاک [۳۱]، ترکیب رویکردهای کمی و کیفی، در مقایسه با هر یک از رویکردها به‌تنهایی، به درک بهتری از مسأله پژوهش منجر می‌شود. تمرکز این رویکرد بر جمع‌آوری، تحلیل و ترکیب داده‌های کمی و کیفی در یک مطالعه منفرد یا یکسری از مطالعات است [۳۱]. طرح تحقیق حاضر با مرحله کیفی اولیه شروع شده و با مرحله کمی به پایان می‌رسد. در مرحله کیفی، هدف شناسایی متغیرهای اصلی و تدوین سیستم طبقه‌بندی یا طبقه‌شناسی مفاهیم است و در مرحله کمی این نتایج به صورت دقیق‌تر ارزیابی یا مطالعه می‌شوند.

در این پژوهش مرحله کیفی آغازین به مقوله‌بندی‌ها و ایجاد روابط میان آنها با استفاده از یک روش کیفی مدل‌سازی؛ یعنی روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد<sup>۴</sup>، اختصاص دارد و سپس در مرحله کمی، مقوله‌بندی‌ها و روابط مذکور برای جهت‌دهی به سؤالات پژوهش و جمع‌آوری داده‌های کمی و تحلیل آنها استفاده می‌شود. در مرحله کمی، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی<sup>۵</sup> یا تحلیل مسیر<sup>۶</sup>، نقش مؤلفه‌های موجود در مقوله‌ها و روابط بین مقوله‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته است. به عبارتی، نظریه‌پردازی بر مبنای ادراک و استنباط از داده‌های گردآوری شده است. در واقع، پژوهشگر بر اساس یافته‌های کیفی، پرسش‌های پژوهش کمی یا فرضیات خود را فرمول‌بندی کرده و با انجام مطالعه کمی تلاش می‌کند به سؤالات پژوهش پاسخ دهد [۳۱].

جامعه آماری پژوهش حاضر در بخش کیفی، شامل نخبگان و اساتید دانشگاهی و کارشناسان مربوطه در حوزه

معیارهایی هم برای هر بخش ارائه نموده است. نژادسالاری [۲۳] هم به شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های کارآفرینانه در حوزه معدن استان کرمان پرداخته است که نتایج وی نشانگر آن است که فرصت‌های کارآفرینانه به ترتیب اولویت در ایجاد تشکلهای تخصصی و صنفی در زمینه‌های مختلف فعالیت‌های معدنی، تأسیس صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی، ایجاد کارگروه‌های تحقیق و توسعه در انجمن‌های تخصصی، فعالیت در حوزه برندسازی و ایجاد مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی استان کرمان می‌باشند. در سطح فردی هم دیانتی و همکاران [۲۴] و عبدی جمایران و همکاران [۲۵] در تحقیقاتی دریافته‌اند که عوامل فردی مؤثر بر شناسایی فرصت را می‌توان به دو دسته تقسیم نمود که دسته اول عوامل تحت کنترل شامل شبکه اجتماعی، تجربه، انگیزش، دانش و غیره، دسته دوم عوامل غیرقابل کنترل شامل شخصیت، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و غیره است. اوزایی و مختاری [۲۶] عوامل تأثیرگذار بر فرآیند تشخیص فرصت کارآفرینی در حوزه فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری را به سه دسته عوامل فردی، سازمانی و محیطی تقسیم‌بندی نموده‌اند. عوامل فردی عبارت‌اند از ویژگی‌های فردی؛ عوامل محیطی در دو بخش محیط صنعتی و محیط کلان‌دربگیرنده عوامل سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و قانونی می‌باشند و عوامل سازمانی نیز شامل عواملی مانند ساختار، راهبرد و سایر عوامل تحت کنترل سازمان می‌باشند. لیم و ژاویر [۲۷] چارچوبی برای تشخیص فرصت در کشف فرصت‌های کارآفرینی حوزه فناوری، دریافته‌اند که دانش قبلی هوشیاری کارآفرینانه و شبکه‌های اجتماعی نقش تعیین‌کننده‌ای در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه و ارتقای عملکرد کسب‌وکارها ایفاء می‌نمایند. وانگ و همکاران [۶] هم الگوی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی را با تأکید بر کارکنان واحد تحقیق و توسعه ارائه نموده‌اند. باگاواتولا و همکاران [۲۸] هم با مطالعه چگونگی تأثیر سرمایه‌های اجتماعی و انسانی بر تشخیص فرصت و بسیج منابع در صنعت بافندگی هندوستان دریافته‌اند که سرمایه انسانی هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم از طریق سرمایه اجتماعی بر تشخیص فرصت‌ها و بسیج منابع تأثیرگذار خواهد بود. از نظر تنگ [۲۹] هم می‌توان دریافت که افرادی با ویژگی‌هایی چون سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی بالا فرصت‌ها را کشف می‌کنند و در

جمع‌آوری نظرات مدیران شرکت‌های معدنی واقع در استان سیستان و بلوچستان از پرسشنامه با سؤالات بسته استفاده می‌شود. سؤالات این پرسشنامه، با توجه به نتایج حاصل از فاز کیفی پژوهش (مصاحبه با خبرگان) و یافته‌های حاصل از رویکرد نظریه داده بنیاد طراحی گردیده است. مقیاس مورد استفاده جهت پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت بوده که با گزینه‌های "خیلی کم" تا "خیلی زیاد" برای تمامی سؤالات درجه‌بندی شده است.

روایی پرسشنامه از طریق روایی سازه و تکنیک تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفته است که معیاری جهت ارزیابی درستی ابزار گردآوری داده‌های پژوهش است و نشان می‌دهد که آیا ابزار مورد نظر برای سنجش پدیده مورد مطالعه مناسب است یا خیر. بنابراین روایی پرسشنامه نیز نشان می‌دهد یک پرسشنامه تا چه حد برای سنجش مقوله‌های مورد مطالعه مناسب است. با توجه به نتایج جدول ۱ سازه‌های موجود در مدل پژوهش، در مدل اولیه دارای برازش مطلوبی نمی‌باشد. بنابراین می‌توان با بررسی مقادیر ماتریس باقیمانده استاندارد شده و ایجاد همبستگی بین متغیرهای خطا، برازش میان ماتریس کوواریانس نمونه مشاهده شده و ماتریس کوواریانس تخمینی بهبود بخشید. همبسته نمودن خطاها در مدل‌های اصلاحی منجر به برازش مطلوب مدل‌های اندازه‌گیری می‌شود. در نتیجه پرسشنامه مذکور دارای روایی سازه مطلوبی است. با توجه به روابط مفروض میان سازه‌های موجود در مدل پژوهش، فرضیاتی تدوین و آزمون نمود.

معدن و در بخش کمی، شامل مدیران عالی و میانی در شرکت‌های معدنی واقع در استان سیستان و بلوچستان است. همچنین حجم نمونه انتخابی در بخش کیفی مبتنی بر اشباع نظری است که این امر پس از انجام ۳۰ مصاحبه محقق گردید (۱۵ نفر دانشگاهی و ۱۵ نفر اجرایی). بنابراین روش نمونه‌گیری در این بخش غیرتصادفی هدفمند است. از طرفی، با توجه به اولویت تحلیل عاملی تأییدی در بخش کمی، حداقل سطح مطلوب نمونه توسط قاعده پیشنهادی بنتلر و چو [۳۲] مطابق رابطه (۱) بایستی برآورد گردد:

$$5 \times 48 = 240 \leq n \leq 10 \times 48 = 480 \quad (1)$$

که در آن، Q حداکثر سؤالات موجود در پرسشنامه که به منظور تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های بخشی از مدل پژوهش در نظر گرفته شده است، حداکثر تعداد این سؤالات برای تحلیل عاملی تأییدی برابر ۴۸ گویه و n حداقل حجم نمونه مورد نیاز است. لذا به منظور دستیابی به تعداد حداقل ۲۴۰ پرسشنامه صحیح و بی‌نقص، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه در بین مدیران ۳۶۰ شرکت معدنی واقع در استان سیستان و بلوچستان توزیع و پس از جمع‌آوری، نهایتاً تعداد ۳۹۰ پرسشنامه قابلیت تحلیل داشتند. لذا روش نمونه‌گیری در این بخش، تصادفی ساده می‌باشد.

ابزارهای گردآوری داده‌های پژوهش نیز عبارت‌اند از: الف) مصاحبه که در بخش کیفی به منظور جمع‌آوری نظرات اساتید و خبرگان از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته استفاده شده است. مصاحبه‌ها با اعضای پانل به صورت حضوری و در یک بازه زمانی ۴۵ الی ۶۰ دقیقه‌ای صورت گرفته‌اند. ب) پرسشنامه که در بخش کمی به منظور

جدول ۱: شاخص‌های برازندگی مدل‌های اندازه‌گیری مؤلفه‌های اصلی پژوهش

شاخص‌ها	$\chi^2$	$d_f$	$(\chi^2/d_f)$	RMSE	SRMR	NNF	CFI	GF	$n_{HC}$
شرایط علی									
اولیه	۱۰۰۷/۵۶	۱۶۹	۵/۹۶	۰/۱۱۳	۰/۰۴۷	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۷۹	۷۶
اصلاحی	۴۷۴/۱۸	۱۶۲	۲/۹۱	۰/۰۷۰	۰/۰۳۶	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۸۹	۱۶۳
پدیده اصلی یا مقوله محوری									
اولیه	۱۴۶/۰۷	۲۶	۵/۶۲	۰/۱۰۹	۰/۰۸۶	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۹۲	۱۱۶
اصلاحی	۷۵/۱۳	۲۳	۳/۲۷	۰/۰۷۶	۰/۰۳۱	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۶	۲۱۸

ادامه جدول ۱: شاخص‌های برازندگی مدل‌های اندازه‌گیری مؤلفه‌های اصلی پژوهش

$n_{HC}$	GFI	CFI	NNFI	SRMR	RMSEA	$(x^2/d_f)$	$d_f$	$(x^2)$	شاخص‌ها
بستر یا زمینه موجود									
۸۵	۰/۸۴	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۰۵۴	۰/۱۲۱	۶/۶۶	۷۶	۵۰۶/۱۹	اولیه
۱۵۶	۰/۹۲	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۰۴۰	۰/۰۷۹	۳/۴۲	۷۱	۲۴۲/۵۷	اصلاحی
شرایط میانجی یا دخیل									
۷۹	۰/۶۳	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۶۷	۰/۱۰۲	۵/۰۷	۱۰۷۰	۵۴۲۳/۵۰	اولیه
۱۴۹	۰/۷۵	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۰۶۰	۰/۰۷۰	۲/۹۰	۱۰۵۳	۳۰۵۶/۰۵	اصلاحی
راهبردها یا کنش/کنش متقابل									
۵۶	۰/۷۴	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۰۹۴	۰/۱۳۵	۸/۱۴	۱۶۷	۱۳۵۸/۹۱	اولیه
۱۱۹	۰/۸۸	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۱۱	۰/۰۷۹	۳/۴۶	۱۴۸	۵۱۱/۵۷	اصلاحی
پیامدها یا نتایج کنش‌ها و واکنش‌ها									
۷۹	۰/۶۰	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۹۱	۰/۱۲۴	۷/۰۱	۷۳۴	۵۱۴۸/۴۸	اولیه
۱۲۸	۰/۷۶	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۰۹۲	۰/۰۸۰	۳/۴۹	۶۹۹	۲۴۳۷/۷۷	اصلاحی

(۰/۷) هستند. بنابراین تمامی سازه‌های موجود در پرسشنامه ارزیابی کمی مدل پژوهش، از پایایی خوبی برخوردارند.

پس از تأیید روایی سازه، برای محاسبه اعتبار ابزار اندازه‌گیری از آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. طبق جدول ۲ تمامی مقادیر محاسبه شده، بالای مقدار قابل قبول

جدول ۲: شاخص مربوط به سازه‌های موجود در مدل پژوهش

مقدار	تعداد	مؤلفه‌های مربوطه	سازه‌های مدل پژوهش
۰/۹۳۲	۱۱ شاخص	علل فرامنطقه‌ای	شرایط علی
۰/۹۶۴	۹ شاخص	علل منطقه‌ای	
۰/۹۱۰	۵ شاخص	فرصت‌های کارآفرینی موجود	پدیده اصلی (مقوله محوری)
۰/۷۹۷	۴ شاخص	فرصت‌های کارآفرینی بالقوه	
۰/۹۵۸	۸ شاخص	محیط عمومی (طبیعی)	بستر (زمینه موجود)
۰/۸۴۸	۶ شاخص	محیط وظیفه‌ای (عملیاتی)	
۰/۹۵۹	۸ شاخص	شرایط سیاسی و فناورانه	
۰/۹۱۰	۷ شاخص	شرایط اقتصادی	
۰/۹۴۱	۷ شاخص	شرایط زیرساختی و جغرافیایی	شرایط میانجی (دخیل)
۰/۹۶۶	۸ شاخص	شرایط قوانین و مقررات	
۰/۹۵۹	۱۸ شاخص	شرایط مدیریتی و اجرایی	
۰/۸۴۹	۶ شاخص	یکپارچه‌سازی دانش و فعالیت‌های معدن‌کاری	راهبردها (کنش/کنش متقابل)
۰/۹۷	۶ شاخص	خصوصی‌سازی بخش معادن و صنایع معدنی	
۰/۹۵	۸ شاخص	متحول‌سازی تحقیق و توسعه در بخش معادن و صنایع معدنی	
۰/۹۳۳	۶ شاخص	جایگاه‌سازی برای فعالیت‌های معدن‌کاری	
۰/۹۲۹	۱۵ شاخص	ارتقای بهره‌وری فعالیت‌های معدن	پیامدها (نتایج کنش‌ها و واکنش‌ها)
۰/۹۵۸	۱۰ شاخص	رقابت‌پذیری در جذب سرمایه‌گذاران	
۰/۹۲۳	۹ شاخص	برندسازی در حوزه معادن	

## ۴- یافته‌های پژوهش

بخش کیفی؛ در این بخش به منظور طبقه‌بندی و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، از روش نظریه‌پردازی داده بنیاد استفاده می‌شود. این روش معمولاً مستلزم سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است. البته اشتراوس و کوربین [۳۳] معتقدند که این مراحل رویه‌ای نظام‌مند و رفت و برگشتی است برای کشف مقوله‌ها، مشخصه‌ها و ابعاد داده‌ها. نتایج این بخش بیانگر آن است که ۳۲۱ کد مستخرج نهایی در قالب ۱۵۱ مفهوم و ۱۸ مقوله فرعی و ۶ مؤلفه اصلی قابل دسته‌بندی می‌باشند.

شرایط علی اشاره به حوادث و وقایعی دارد که منجر به وقوع یا توسعه پدیده اصلی؛ یعنی تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در سطح استان می‌شود. این شرایط علی به دو مقوله فرعی قابل دسته‌بندی هستند: الف) علل فرمانطقه‌ای<sup>۱۵</sup>؛ محرک‌هایی که در سطح بین‌المللی و ملی می‌توانند منجر به تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن استان شوند، ب) علل منطقه‌ای<sup>۱۶</sup>؛ محرک‌هایی که سطح خود استان سیستان و بلوچستان می‌توانند منجر به وقوع یا توسعه پدیده شوند.

پدیده به معنای ایده، رویداد و واقعه اصلی است که مجموعه‌ای از کنش‌ها به آن مربوط است. پدیده اصلی هم به دو مقوله فرعی قابل تفکیک است: الف) فرصت‌های کارآفرینی موجود<sup>۱۷</sup> که هم اکنون در سطح استان موجود و قابل بهره‌برداری می‌باشند، ب) فرصت‌های کارآفرینی بالقوه<sup>۱۸</sup> که با توجه به ظرفیت‌های موجود در سطح استان قابل بهره‌برداری خواهند بود.

زمینه، بیانگر مجموعه خاصی از ویژگی‌های مربوط به پدیده است که به شکل عمومی به مکان رویدادها و وقایع مربوطه اشاره دارد. بستر یا زمینه موجود در حوزه معادن استان هم به دو مقوله فرعی قابل تفکیک است: الف) محیط عمومی<sup>۱۹</sup> (طبیعی)؛ مجموعه‌ای از ویژگی‌های طبیعی در محیط استان که بدون دخالت عامل انسانی ایجاد گردیده است و علاوه بر حوزه معادن، در سایر حوزه‌ها نیز می‌تواند بسترساز تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی باشد، ب) محیط وظیفه‌ای<sup>۲۰</sup> (عملیاتی)؛ مجموعه‌ای از ویژگی‌های موجود در محیط استان که توسط عامل انسانی ایجاد گردیده است و تنها در حوزه معادن می‌تواند بسترساز تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی باشد.

شرایط میانجی، به شرایط عامی همچون زمان، فضا و فرهنگ اشاره دارد که به عنوان تسهیل‌گر یا محدودکننده راهبردها عمل می‌کنند. این شرایط در حوزه معادن استان به پنج مقوله فرعی زیر قابل تفکیک است:

- ۱) شرایط سیاسی و فناورانه<sup>۲۱</sup>
- ۲) شرایط اقتصادی<sup>۲۲</sup>
- ۳) شرایط زیرساختی و جغرافیایی<sup>۲۳</sup>
- ۴) شرایط قوانین و مقررات<sup>۲۴</sup>
- ۵) شرایط مدیریتی و اجرایی<sup>۲۵</sup>

راهبردهای موجود به مجموعه تدابیری اشاره دارد که برای مدیریت، اداره و یا پاسخ به پدیده تحت بررسی اتخاذ می‌شود. این راهبردها در سه بخش زیر قابل توجه‌اند:

الف) یکپارچه‌سازی دانش و فعالیت‌های معدن‌کاری<sup>۲۶</sup>؛ انسجام و متحدسازی بخش‌های اطلاعاتی و عملیاتی حوزه معادن با یکدیگر است، تا فرآیندهای تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در این حوزه با تعادل و سرعت بیشتری اجرایی شود.

ب) خصوصی‌سازی بخش معادن و صنایع معدنی<sup>۲۷</sup>؛ فرآیندی که طی آن وظایف بخش دولتی در هر سطحی از فعالیت‌های معدنی به بخش خصوصی انتقال داده می‌شود.

ج) متحول‌سازی تحقیق و توسعه در بخش معادن و صنایع معدنی<sup>۲۸</sup>؛ از اصلاح، بهبود و متحول‌سازی فرآیندهای تحقیقات در حوزه معادن با هدف حمایت از نوآوری، به طوری که فعالیت‌های تحقیق و توسعه در این حوزه، فرصت‌های کسب‌وکاری جدیدی را خلق کرده و یا کسب‌وکارهای فعلی را متحول سازد.

پیامدها همان برون‌دادها یا نتایج کنش‌ها و واکنش‌ها هستند. این پیامدها در چهار بخش قابل دسته‌بندی‌اند:

الف) جایگاه‌سازی برای فعالیت‌های معدن‌کاری<sup>۲۹</sup>؛ تدوین طرح و برنامه‌ای با هدف ارتقای شأن و منزلت کسب‌وکارهای معدنی در ذهن افراد در قیاس با سایر کسب‌وکارهای موجود در جامعه

ب) ارتقای بهره‌وری فعالیت‌های معدنی<sup>۳۰</sup>؛ رسیدن به حداکثر سودآوری ممکن در فعالیت‌های معدنی با بهره‌گیری و استفاده بهینه از منابع موجود در کسب‌وکارهای معدنی، اعم از نیروی کار، سرمایه، زمین، انرژی، ماشین‌آلات، تجهیزات و اطلاعات

ج) رقابت‌پذیری در جذب سرمایه‌گذاران<sup>۳۱</sup>؛ استفاده از توانایی‌ها و ظرفیت‌های بالقوه حوزه معادن کشور در جهت

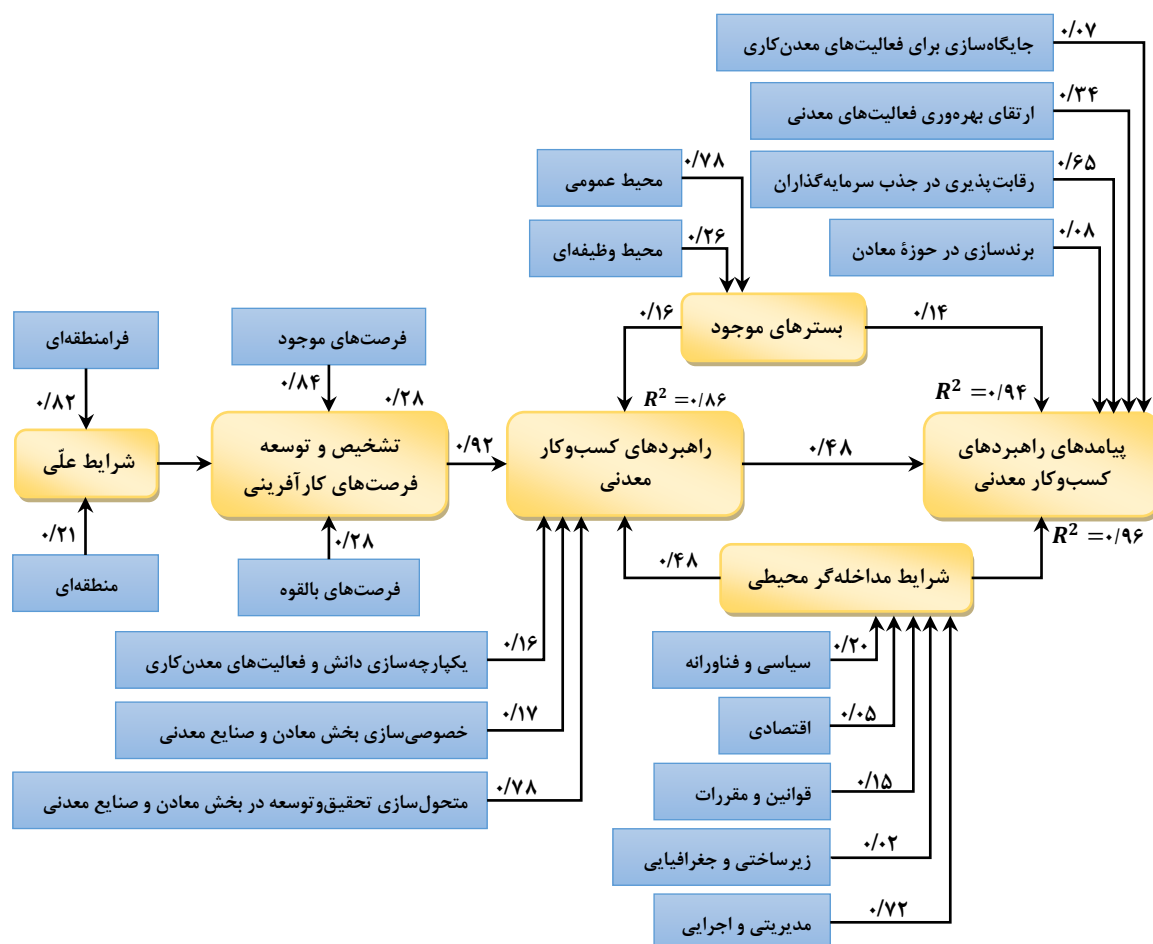
در حوزه معادن استان از روش تحلیل مسیر مبتنی بر واریانس استفاده شده است، چرا که مدل‌های اندازه‌گیری از نوع ترکیبی می‌باشند. چنین مدلی زمانی مناسب خواهد بود که سازه‌ها به‌عنوان ترکیب تبیینی (توضیحی) شاخص‌ها تلقی شوند. درحالی‌که شاخص‌های انعکاسی بایستی همبستگی بالایی با یکدیگر داشته باشند (چرا که تمامی آن‌ها به یک متغیر غیرقابل مشاهده وابسته هستند)، ولی شاخص‌های ترکیبی می‌توانند همبستگی مثبت، منفی و یا حتی صفر با یکدیگر داشته باشند [۳۴]. بدین معنی که تغییری در یک شاخص، الزاماً به معنی ایجاد تغییری مستقیم و مشابه در سایر شاخص‌ها نمی‌باشد [۳۵]. در مجموع، با توجه به نتایج حاصل از آزمون روابط می‌توان مدلی مطابق با شکل ۱ پیشنهاد داد.

ایجاد یک بازار سرمایه‌گذاری جذاب برای سرمایه‌گذاران معدنی داخلی و خارجی است که واسطه کسب مزیت نسبی در حوزه معادن تحقق خواهد یافت.

د) برندسازی در حوزه معادن<sup>۳۲</sup>؛ ایجاد یک ذهنیت متمایز در بازارهای معدنی نسبت به فعالیت‌ها و محصولات معدنی است که این ذهنیت متمایز در نهایت بتواند منجر به خلق ارزش برای فعالان حوزه معادن استان و کشور گردد.

در نهایت، مقوله اصلی به شکلی نظام‌مند به سایر مقوله‌ها ارتباط داده می‌شود. نتایج تحلیل داده‌ها در این مرحله، منجر به یک الگوی نظری گردید، که دربرگیرنده شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و اقدامات و پیامدها است.

بخش کمی؛ در این بخش به منظور آزمون روابط بین سازه‌های مدل پژوهش و تبیین علل و پیامدهای کارآفرینی



شکل ۱: مدل تبیینی علل و پیامدهای کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان



## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

الگوی پیشنهادی در این پژوهش، با رویکردی فرآیندی و چند بعدی به تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در سطح کسب‌وکارهای معدنی استان سیستان و بلوچستان پرداخته است. طبق این مدل فرآیند تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی معلول مجموعه‌ای از شرایط منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای است. همچنین، این مدل علاوه بر شرایط علی، مجموعه‌ای از راهبردها، اقدامات و پیامدهایی را مشخص نموده که می‌توانند در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن و همچنین، توسعه فرصت‌های کارآفرینی شناسایی شده مؤثر باشند و در نهایت، مدل دربرگیرنده شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر نیز می‌باشد که این شرایط می‌توانند هم فرآیند تشخیص و هم فرآیند توسعه فرصت‌های کارآفرینی در معادن استان سیستان و بلوچستان را تسهیل نموده و یا با محدودیت‌ها و مشکلاتی مواجه نمایند. در نتیجه، مدل پیشنهادی پژوهش، با رویکردی جامع و فرآیندگر در سطح کسب‌وکارهای معدنی به بررسی دقیق و کاملی از فرآیند تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در سطح معادن استان سیستان و بلوچستان پرداخته است.

میزان تأثیرگذاری شرایط علی (۰/۹۲) بر تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی قابل ملاحظه است. همچنین، مقدار ضریب تبیین سازه تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی (۸۶ درصد) نشانگر آن است که علل لحاظ شده در مدل از جامعیت مناسبی برخوردار می‌باشد چرا که تنها ۱۴ درصد از تغییرات پدیده اصلی به عواملی برمی‌گردد که خارج از مدل پژوهش می‌باشند. همچنین، علل فرامنطقه‌ای (۰/۸۲) در مقایسه با علل منطقه‌ای (۰/۲۱) نقش پُررنگ‌تری در تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان ایفا می‌نماید.

میزان تأثیرگذاری ضرورت تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی (۰/۱۶) بر اتخاذ راهبردها در کسب‌وکارهای معدنی قابل ملاحظه است. چرا که مقدار قابل ملاحظه ضریب تبیین در سازه راهبردهای کسب‌وکار معدنی (۹۴ درصد) بیانگر آن است که ضرورت تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی، در کنار شرایط میانجی و بسترهای موجود، نقش تعیین‌کننده‌ای در اتخاذ راهبردهای معدنی برای کسب‌وکارهای معدنی استان ایفا می‌نماید، زیرا

تنها ۶ درصد تغییرات اتخاذ راهبردهای معدنی تحت تأثیر سایر عوامل قرار دارد. همچنین فرصت‌های کارآفرینی موجود (۰/۸۲) در مقایسه با فرصت‌های کارآفرینی موجود (۰/۲۸) نقش پُررنگ‌تری در ایجاد فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان ایفا می‌نماید. بنابراین در شرایط موجود فرصت‌های کارآفرینی متعددی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان وجود دارند که می‌توانند منجر به ایجاد ظرفیت‌های سودآوری در سطح کسب‌وکاری معدنی گردند.

میزان تأثیرگذاری بستر یا زمینه موجود بر راهبردهای کسب‌وکار معدنی (۰/۱۴) و پیامدهای راهبردهای کسب‌وکار معدنی (۰/۹۸) هم قابل ملاحظه است. البته میزان این تأثیرگذاری بر پیامدها بیشتر است که نشانگر آن است که شرایط فعلی استان سیستان و بلوچستان می‌تواند در توسعه فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن بسترهای مناسبی ایجاد نماید. محیط طبیعی یا عمومی استان سیستان و بلوچستان (۰/۷۸) نسبت به محیط عملیاتی یا وظیفه‌ای (۰/۲۶) تأثیر بیشتری بر ایجاد بسترهای مناسب جهت تشخیص و توسعه فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان دارند. لذا ماهیت معدنی استان که رنگین‌کمان معدنی کشور هم لقب گرفته است، دارای ظرفیت‌های مطلوبی جهت توسعه کسب‌وکاری معدنی می‌باشد.

میزان تأثیرگذاری شرایط میانجی (دخیل) بر راهبردهای کسب‌وکار معدنی (۰/۲۸) و پیامدهای راهبردهای کسب‌وکار معدنی (۰/۲۶) هم قابل ملاحظه است. همچنین شرایط مدیریتی و اجرایی (۰/۷۲)، سیاسی و فناورانه (۰/۲۰) و قوانین و مقررات (۰/۱۵) به ترتیب دارای بیشترین نقش در تسهیل یا محدودسازی کارآفرینی در حوزه معادن استان می‌باشند. در واقع شرایط مدیریتی و حمایتی بخش‌های مربوطه از مهم‌ترین عواملی هستند که اتخاذ راهبردهای معدنی کسب‌وکارهای استان و پیامدهای ناشی از اجرای این راهبردها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

اتخاذ راهبردهای کسب‌وکار معدنی تأثیر قابل ملاحظه‌ای (۰/۴۸) بر پیامدهای اجرایی آنها خواهد داشت. یعنی اتخاذ راهبردهایی که عمدتاً به دنبال تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در حوزه معادن استان هستند، می‌توانند بر پیامدهای اجرایی آنها در جهت توسعه فرصت‌های کارآفرینی تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشند.

توسعه فرصت‌های کارآفرینی گام‌های مؤثری بردارند که در این خصوص راهبردهایی همچون، یکپارچه‌سازی دانش و فعالیت‌های معدنی، خصوصی‌سازی بخش معادن و متحول‌سازی تحقیق و توسعه در بخش معادن می‌توانند تأثیرگذار واقع شوند. همچنین، سایر پیشنهادها برای فعالان حوزه معادن در استان سیستان و بلوچستان عبارت‌اند از:

- در زمینه زمین‌شناسی و تهیه اطلاعات پایه، شناسایی و اکتشاف منابع و ذخایر معدنی و اطلاع‌رسانی جامع علوم زمین باید در قالب یک مأموریت محوری یا تخصصی نگریسته شود.
- با توجه به موقعیت ممتاز استان از نظر استراتژیک و دسترسی به آب‌های آزاد پیشنهاد می‌گردد مواد خام و مواد اولیه استان‌های همجوار جهت فرآوری به استان وارد و سپس با توجه ویژگی صادراتی نسبت به فرآوری و دریافت کنسانتره اقدام گردد (مثل احداث ذوب آهن در چابهار).
- تصویب قوانین خاص در مناطق محروم معدنی جهت جذب سرمایه‌گذار و توسعه معادن استان
- تسهیل در جذب سرمایه‌گذاران خارجی به خصوص شرکت‌های هندی در استان
- ایجاد واحدهای فرآوری و تبدیل مواد معدنی به مواد واسطه و مصرفی
- اشاعه فرهنگ معدن‌کاری و سرمایه‌گذاری در بین مردم بومی از طریق مدیران
- یکپارچه‌سازی نهاد سیاست‌گذار حوزه اکتشاف با تشکیل کارگروه ملی
- توانمندسازی نیروی متخصص بومی برای معادن کوچک مقیاس از طریق جهاد دانشگاهی و فنی حرفه‌ای
- بهینه‌سازی خطوط فرآوری ناکارآمد
- کنسرسیوم‌سازی معادن برای احداث کارخانه فرآوری
- در پایان، به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود تا در جهت میزان تعمیم‌پذیری یافته‌های این پژوهش به سایر استان‌های کشور، به پژوهش بپردازند.

راهبرد متحول‌سازی تحقیق و توسعه در بخش معادن و صنایع معدنی (۰/۷۸) تأثیرگذارترین راهبرد کارآفرینی در حوزه معادن استان محسوب می‌شود. همچنین، راهبردهای خصوصی‌سازی بخش معادن و صنایع معدنی (۰/۱۷) و یکپارچه‌سازی دانش و فعالیت‌های معدنکاری (۰/۱۶) در اولویت‌های بعدی قرار دارند. ضریب تبیین راهبردهای کسب‌وکار معدنی (۹۴ درصد) هم نشان می‌دهد که اتخاذ راهبردهای معدنی در کسب‌وکارهای استان عمدتاً تحت تأثیر عواملی قرار دارند که در مدل پژوهش، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و سایر عوامل تنها ۶ درصد تغییرات را تحت تأثیر قرار می‌دهند. بنابراین مدل پژوهش از جامعیت مطلوبی برخوردار می‌باشد.

در نهایت، مقدار قابل ملاحظه‌ای از تغییرات پیامدهای حاصل از اجرای راهبردهای معدنی در راستای توسعه فرصت‌های کارآفرینی تشخیصی (۹۶ درصد) متأثر از متغیرهای مطالعه شده در مدل پژوهش می‌باشد که این عوامل، راهبردهای معدنی اتخاذ شده، شرایط میانجی و بسترهای موجود می‌باشند. همچنین، رقابت‌پذیری در جذب سرمایه‌گذاران (۰/۶۵) مهم‌ترین پیامد حاصل از اجرای راهبردهای معدنی در جهت کارآفرینی در حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان محسوب می‌شود. همچنین، ارتقای بهره‌وری فعالیت‌های معدنی (۰/۳۴)، برندسازی در حوزه معادن (۰/۰۸) و جایگاه‌سازی برای فعالیت‌های معدن‌کاری (۰/۰۷) هم در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

## ۶- پیشنهاد‌های اجرایی

مقایسه مدل تدوینی با مدل‌های قبلی در خصوص تشخیص و توسعه کارآفرینی مؤید آن است که این مدل با یک رویکرد فرآیندی در سطح کسب‌وکارهای معدنی توسعه یافته‌است. در حالی که اکثریت مدل‌های قبل در سطح فردی به شناسایی خصایص و ویژگی‌هایی پرداخته‌اند که تنها برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در حوزه‌های مختلف از جمله کشاورزی، مؤثر خواهند بود. یعنی، یک فرد کارآفرین در صورتی قادر به تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در حوزه مورد مطالعه است که دارای یکسری ویژگی‌های نگرشی و رفتاری باشند.

فعالان و مسئولان حوزه معادن استان سیستان و بلوچستان باید با توجه به شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر در حوزه معادن استان، در جهت تشخیص و

## مراجع

- [14] Hayton, J., Chandler, G.N., and Detienne, D.R. (2011), "Entrepreneurial opportunity identification and new firm development processes: a comparison of family and non-family new ventures." *Entrepreneurship and Innovation Management*, 13(1), 12-31.
- [15] Faggio, G., and Silva, O. (2014), "Self-employment and entrepreneurship in urban and rural labour markets." *Journal of Urban Economics*, 84, 151-163.
- [16] Davari, A., Dehghan, R., Sadeghi, S. (2017), "Institutionalist Approach in the Field of Business Policy." International Conference on New Research in Management, Economics, Empowerment of Tourism Industry in Development, Shandiz Institute of Higher Education, Mashhad, Iran, (In Persian)
- [17] Moradzadeh, A.B. (2012), "Analytical study and prioritization of the main obstacles and challenges of business management in Sistan and Baluchestan province (Case study: Mining sector)." National Conference on Entrepreneurship and Management of Knowledge-Based Businesses, Mazandaran University, Babolsar, Iran, (In Persian)
- [18] Karimzadeh, H., Nikjoo, M.R., SadrMousavi, M.S., Kouhestani, H. (2014), "Identifying the effective factors in creating entrepreneurial opportunities in the tourism sector of rural areas using the structural equation model." *Journal of Scientific-Research, Geography and Environmental Planning*, 25th issue, No. 2, pp. 269-290. (In Persian)
- [19] AhmadPour Dariani, M., Karimi, A. (2018), "Organizational entrepreneurship: from theory to practice, book." University of Tehran Press, Tehran, Iran, third edition, (In Persian)
- [20] Dehghani, F., Maghsoudi, E. (2015), "Comparative comparison of mining economics in Chile, Canada and Iran." Report of the Research Center of the Islamic Parliament, Office of Energy, Industry and Mining Studies, (In Persian)
- [21] Akbari Zebd, R. (2018), "Identifying new entrepreneurial opportunities (investment) in the mines of Khorasan Razavi province." The third International Conference on Dynamic Management, Accounting and Auditing, Salehan University, Tehran, Iran, (In Persian)
- [22] Kazemi, M., Poursaid, M.M., Tavassoli, A. (2017), "Design a model to identify entrepreneurial opportunities in port areas." *Bimonthly of Applied Studies in Management and Development Sciences*, Second Year, No. 4 consecutive 6, 47-53. (In Persian)
- [23] NejadSalari, E. (2016), "Identifying and prioritizing entrepreneurial opportunities in the field of mining in Kerman province." Master Thesis on Entrepreneurship Management, University of Sistan and Baluchestan, Iran, (In Persian)
- [24] Abdi Jamairan, A., Hosseini, E., Moghaddam, A., Qasemlu, M.A. (2017), "Individual factors affecting the identification of entrepreneurial opportunities." *Shabanak Magazine*, Volume 3, No. 2, 105-115. (In Persian)
- [25] Ozaee, A., Mokhtari, M. (2017), "Identify and Prioritize the Factors affecting the Process of Opportunity Recognition in the Field of Information Technology
- [1] Schlett, W. (2012), "The Growing Popularity of Sustainable Mine Reclamation." *Engineering and Mining Journal*, 213(8), 104-114.
- [2] Qasemian, A. (2015), "Important points on the significance of the industry/mining sector." Iran Chamber of Commerce, Industries, Mines and Agriculture website, Available on: <http://tccim.ir/images/Docs/EcoReport75.pdf>. (In Persian)
- [3] Shakerifar, P. (2016), "Increasing popularity of reconstruction and sustainable development in mine." *Bolour Quarterly (Scientific and Specialized Journal of Mining Engineering)*, Volume 19, No. 35, 29-31. (In Persian)
- [4] Bahraman, M.R. (2016), "How to make Iran's mines knowledge-based?" From the Transformation and Development Cooperation Center website, Available on: <http://www.cpdii.ir/news/2193>. (In Persian)
- [5] GholiPour, R., Aghajani, H.A., Keramati Karimi, M.A. (2009), "Investigating the effective factors on identifying entrepreneurial opportunities in the field of information technology." *Journal of Entrepreneurship Development, University of Tehran*, Volume 1, No. 3, 123-158. (In Persian)
- [6] Wang, Y., Ellinger, A.D., and JimWu, Y. (2013), "Entrepreneurial opportunity recognition: an empirical study of R&D personnel." *Management Decision*, 51 (2), 248-266.
- [7] Neill, S., Metcalf, E. L., & York, L. J. (2017), "Distinguishing entrepreneurial approaches to opportunity perception." *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(2), 296-316.
- [8] Amorós, J. E., Ciravegna, L., Mandakovic, V., (2019), "Stenholm, P. Necessity or Opportunity? The Effects of State Fragility and Economic Development on Entrepreneurial Efforts." *Entrepreneurship Theory and Practice*, 43 (4), 725-750.
- [9] Baron, R., and Ensley, M, D. (2006), "Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: Evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs." *Management Science*, 52(9), 1331-1344.
- [10] McMullen, J.S., Plummer, L.A., and ACS, Z.J. (2007), "What is an Entrepreneurial Opportunity?" *Small Business Economics*, 28, 273-283.
- [11] Goss, D., and Sadler-Smith, E. (2018), "Opportunity creation: Entrepreneurial agency, interaction, and affect." *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12 (2), 219-239.
- [12] Alvarez, S. A., & Barney, J. B. (2010), "Entrepreneurship and Epistemology: The Philosophical Underpinnings of the Study of Entrepreneurial Opportunities." *The Academy of Management Annals*, 4(1), 557-583.
- [13] Jawahar, D.P., and Nigama, K. (2011), "The influence of social capital on entrepreneurial opportunity recognition behavior." *Journal of Economics and Management*, 5 (1), 351-368.

- <sup>19</sup>Public Environment (PE)  
<sup>20</sup>Operational Environment (OE)  
<sup>21</sup>Political and Technological Conditions (PaTC)  
<sup>22</sup>Economic Conditions (EC)  
<sup>23</sup>Infrastructure and Geographical Conditions (IaGC)  
<sup>24</sup>Laws and Regulations Conditions (LaRC)  
<sup>25</sup>Managerial and Executive Conditions (MaEC)  
<sup>26</sup>Integrating Mining Knowledge and Activities (IMKaA)  
<sup>27</sup>Privatization of Mines and Mining Industries (PoM)  
<sup>28</sup>Evolution of R&D in Mines and Mining Industries (EoRDIM)  
<sup>29</sup>Positioning for Mining Activities (PfMA)  
<sup>30</sup>Improve Productivity of Mining Activities (IPoMA)  
<sup>31</sup>Competitiveness in Attracting Investors (CiAI)  
<sup>32</sup>Branding in Mining Activities (BiMA)

Banking Industry." International Journal of Information, Security and Systems Management, 6(1), 623-630. (In Persian)

[26] Lim, W. L., & Xavier, S. R. (2015), "Opportunity Recognition Framework: Exploring the Technology Entrepreneurs." American Journal of Economics, 5(2), 105-111.

[27] Bhagavatula, S., Elfring, T., Van Tilburg, A., & Van De Bunt, G. G. (2010), "How social and human capital influence opportunity recognition and resource mobilization in India's handloom industry." Journal of Business Venturing, 25(3), 245-260.

[28] Tang, J. (2010), "How entrepreneurs discover opportunities in China: An institutional view." Asia Pacific Journal of Management, 27(3), 461-479.

[29] Ardichvili, A., Cardozo, R., and Ray, S. (2003), "A theory of entrepreneurial opportunity identification and development." Journal of Business Venturing, 18(1), 105-123.

[30] Creswell, J., & Plano Clark, V. (2007), "Designing and Conducting Mixed Methods research".

[31] Bentler, P.M., & Chou, C. (1987), "Practical issues in structural modeling, Sociological Methods and Research" 16, 78- 117.

[32] Strauss, A., & Corbin, J. (1998), "Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory." 2nded. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, USA.

[33] Huiland, G. (1999), "Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies." Strategic management journal, 20(2), 195-204

[34] Chin, W. (1998), "Issues And Opinion On Structural Equation Modeling." MIS Quarterly, Vol. 22 No. 1, 7-16.

<sup>1</sup> Exploratory Research

<sup>2</sup> Mixed Research

<sup>3</sup> Taxonomy Development Model

<sup>4</sup> Grounded Theory

<sup>5</sup> Confirmatory Factor Analysis (CFA)

<sup>6</sup> Path Analysis

<sup>7</sup> معیار پذیرش کای مربع  $5 \leq \chi^2 \leq 5d_f$

<sup>8</sup> معیار پذیرش نسبت کای مربع به درجه آزادی  $5 \leq \chi^2/d_f \leq 5$

<sup>9</sup> معیار پذیرش ریشه میانگین مربعات خطای برآورد

$0 \leq RMSEA \leq 0.08$

<sup>10</sup> معیار پذیرش ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده

$0 \leq SRMR \leq 0.1$

<sup>11</sup> معیار پذیرش شاخص برازش هنگام نیافتن  $0.95 \leq NNFI \leq 1.00$

<sup>12</sup> معیار پذیرش شاخص برازش تطبیقی  $0.90 \leq CFI \leq 1.00$

<sup>13</sup> معیار پذیرش شاخص نیکویی برازش  $0.90 \leq GFI \leq 1.00$

<sup>14</sup> معیار پذیرش شاخص حجم نمونه بحرانی هلتر

Hoelter's Critical  $N \leq N_{sample}$

<sup>15</sup> Transregional Causes (TC)

<sup>16</sup> Regional Causes (RC)

<sup>17</sup> Current Entrepreneurial Opportunities (CEO)

<sup>18</sup> Potential Entrepreneurial Opportunities (PEO)