

# شناسایی و اولویت‌بندی متغیرهای کمی و کیفی پیش‌بینی‌کننده موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مدل‌سازی شبکه عصبی پرسپترون به منظور مدیریت کیفیت در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور

مرتضی شکرزاده، m.shokrzadeh@uca.ac.ir

دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

کمال‌الدین رحمانی

(نویسنده مسئول) استادیار گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران<sup>۱</sup>

فرزین مدرس‌خیابانی، f.modarres@iaut.ac.ir

استادیار گروه ریاضی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

**چکیده** آمار و اطلاعات موجود درباره مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور حاکی از این واقعیت است که این مناطق، در مقایسه با مناطق پردازش صادرات دنیا در دستیابی به اهداف تعیین شده برای آنها چندان موفق نبوده‌اند. جامعه آماری این تحقیق تعداد ۸۰ نفر از کارشناسان و خبره‌های صاحب نظر در مورد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی می‌باشند که به صورت در دسترس از مناطق آزاد تجاری-صنعتی ارس و ماکو و منطقه ویژه اقتصادی سلماس استفاده شده است. در این پژوهش ابزاری که با آن به سنجش و اندازه‌گیری متغیرهای مورد نظر پرداخته شده است دو نوع پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد که از یکی از آن‌ها با استفاده از طیف لیکرت برای بررسی تاثیر هر یک از عوامل استفاده شده است و پرسشنامه دیگر برای مقایسات زوجی برای اولویت‌بندی عوامل استفاده گردیده است. با استفاده از مبانی نظری شش عامل و متغیرهای کمی و کیفی پیش‌بینی‌کننده موفقیت یا شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری به منظور مدیریت کیفیت در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور جهت مدل‌سازی با شبکه عصبی چند لایه پرسپترون، شناسایی و بعد از توصیف متغیرها و آزمون نرمال بودن، با استفاده از نرم افزار PLS، تحلیل عاملی تاییدی متغیرها صورت گرفت که همگی عوامل از تحلیل عاملی تاییدی مناسبی برخوردار بوده‌اند. سپس با استفاده از رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) تاثیر هر یک از عوامل بر موفقیت یا شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری بررسی گردید که نتایج این آزمون نشان دهنده تایید تاثیر هر یک از عوامل بوده است و در نهایت نتایج تحلیل سلسله مراتبی بیانگر این است که مشخصات محصول و خدمات رتبه اول را کسب نموده و بقیه عوامل در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند.

**کلمات کلیدی** متغیر کمی و کیفی پیش‌بینی‌کننده، موفقیت، طرح‌های سرمایه‌گذاری، مناطق آزاد-تجاری - صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی

های ۱۹۶۰ میلادی بسیاری از کشورهای در حال توسعه، سعی در رهایی از توسعه نیافتگی از طریق ایجاد مناطق تجاری داشته‌اند [۱].

۱- مقدمه

مناطق آزاد مبتنی بر این اعتقاد شکل گرفته‌اند که سرمایه‌موتور رشد و توسعه اقتصادی یک کشور است. منطقه آزاد ناحیه‌ای از قلمرو کشور است که خارج از محدوده فیزیکی، قانونی و اداری تاسیسات گمرکی قرار دارد. ورود و خروج سرمایه و سود به آن و

ایجاد مناطق آزاد از جمله ابزارهای توسعه اقتصادی است که می‌تواند موجب جلب سرمایه، انتقال فناوری، آموزش نیروی انسانی، تحصیل مدیریت علمی، وصل به بازار جهانی و در نهایت دریچه‌ای به سوی توسعه اقتصادی شود. به همین علت در سال

(Corresponding author) kr13452000@yahoo.com

سه‌م بسیار اندکی از صادرات کشور را در اختیار دارند، یکی از مهمترین راه‌ها برای صادرات کالای غیرنفتی، ایجاد مناطق آزاد تجاری-صنعتی بوده است.

مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در بهمن ماه ۱۳۶۸ در قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی پا به عرصه حضور در اقتصاد کشور گذارند. این مناطق هم اکنون در جای جای کشور با استفاده از ویژگی‌ها و مزیت‌های منحصر بفرد خود، به دنبال ارائه خدمات به سرمایه‌گذاران بخش صنعت، تجارت، و گردشگران داخل و خارج کشور هستند.

نقش اصلی مناطق آزاد در کشورهای در حال توسعه تغییر تفکر اقتصادی در این کشورها و همسویی اقتصاد ملی این کشورها با اقتصاد جهانی است. در شرایط کنونی جهان، روند آزادسازی اقتصادی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شود، لذا ضرورت تشکیل مناطق آزاد از دیدگاه مفهوم جهانی شدن نیز لازم است مورد بررسی قرار گیرد. درک صحیح تغییرات گسترده در صحنه‌های اقتصادی، تکنولوژی، فن‌آوری اطلاعات، اجتماعی فرهنگی و زیست محیطی و استقبال از آن و مدیریت اینگونه تحولات در مقیاس پایلوت مناطق آزاد امری اجتناب‌ناپذیر است. مهمترین ابزارهای جهانی سازی در چهار مقوله تولید، تکنولوژی، سرمایه‌گذاری و تجارت خلاصه می‌گردد و سرمایه‌گذاری بعنوان مهمترین ابزار و موتور محرکه سایر موضوعات تلقی می‌گردد [۳].

از طرفی یکی از کمیاب‌ترین منابع تولید در هر کشوری خصوصاً در کشورهای در حال توسعه، موجودی سرمایه می‌باشد. سرمایه به عنوان یکی از نهاده‌های اصلی تولید، نقش اساسی در رشد و توسعه اقتصادی این کشورها ایفا می‌کند. انباشت کالاهای سرمایه‌ای موجب افزایش موجودی سرمایه مادی هر ملت و در نتیجه گسترش تولید می‌گردد. به عبارت دیگر با کنار گذاشتن بخشی از درآمد بصورت پس‌انداز و تبدیل آن به کالاهای سرمایه‌ای که فرایند سرمایه‌گذاری را شکل می‌بخشد، می‌توان درآمد و تولید بیشتری را در آینده تدارک دید. استفاده مطلوب و بهینه از سرمایه‌گذاری‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی موجب تحرک و پویایی اقتصاد کشورهای در حال توسعه و ارتقا رفاه عمومی می‌گردد. این امر مستلزم وجود برنامه مدون ملی جهت توسعه بخش‌های مختلف اقتصاد این کشورها می‌باشد. طرح‌های سرمایه‌گذاری، اجزا برنامه یک بخش اقتصادی را بوجود می‌آورند و برنامه‌های بخش‌های مختلف اقتصادی نیز یک برنامه ملی جامع و منطقی را تشکیل می‌دهند. تهیه و تنظیم و اجرای موفقیت‌آمیز برنامه توسعه ملی، منوط به گزینش و ارزیابی اصولی طرح‌های سرمایه‌گذاری

جایابی نیروی کار متخصص در منطقه به سهولت صورت می‌گیرد و کالاها و مواد خارجی را که منع قانونی نداشته باشند می‌توان بدون هرگونه موانع گمرکی و ترانزیت، یا در انبارهای آن نگهداری و یا در کارخانه‌های مستقر در آن تغییر شکل داده و به کالاهای دیگری تبدیل نمود. از انواع مناطق آزاد می‌توان به منطقه آزاد تجاری-صنعتی، منطقه پردازش صادرات، منطقه ویژه اقتصادی، منطقه آزاد توریستی و منطقه آزاد شرکتها اشاره نمود.

هدف اصلی از ایجاد این مناطق در بسیاری از کشورهای در حال توسعه عبارتند از: ایجاد اشتغال، توسعه صادرات، جذب و تشویق سرمایه‌های خارجی، ایجاد درآمد ارزی، انتقال تکنولوژی، توسعه منطقه‌ای و برپایی نمایشگاه‌ها. رشد سریع ایجاد مناطق آزاد تجاری باعث گردیده است پس از بندر هامبورگ (در سال ۱۸۸۸) و کشور ایرلند (در سال ۱۹۵۹) کشورهای در حال توسعه زیادی اقدام به ایجاد چنین مناطقی در کشور خود نمایند. از آن جمله می‌توان به مناطق آزاد تجاری مائانوس (در برزیل)، منطقه آزاد ماریتین (در موریتس)، منطقه آزاد کراچی (در پاکستان)، منطقه آزاد ماسان و ایری و کومی (در کره جنوبی)، منطقه آزاد کاندلا، الکترونیک سانتاکروز (در هند)، مناطق آزاد شیکو، ژیمان، شنجن، ژوهایی، شانتو، هانیان و پودونگ (در چین)، مناطق آزاد فرودگاه آتاتورک، مرسین، آنتایا، اژه‌ف چرم استانبول (در ترکیه)، مناطق آزاد جبل علی، احمد بن رشید (در دبئی)، منطقه آزاد جاکارتا (در اندونزی) و ... در آسیا اشاره نمود. بیش از سه دهه پیش مناطق آزاد بر بنیاد نگرش‌های برون‌گر، مبتنی بر مزیتها و فرصتهای اقتصادی، قابلیت دسترسی به بازارهای مصرف و با هدف گسترش صادرات، شکل گرفتند.

در کشور ما نیز با توجه به حضور کمرنگ اقتصاد ملی در عرصه رقابت جهانی، ایجاد مناطق آزاد به عنوان عاملی موثر در جهت جبران فرصتهای از دست رفته و توسعه صادرات، ایجاد اشتغال سالم مولد، ارتقای جایگاه اقتصادی کشور و بهره‌مندی از اقتصاد رقابتی مورد توجه و تاکید سیاستگذاران نظام اقتصادی کشور می‌باشد، در ایران سیر تحول بازرگانی خارجی سده اخیر نشان دهنده وابستگی رو به تزاید اقتصاد کشور به صدور نفت می‌باشد. در پی سقوط شدید قیمت نفت طی سال‌های ۶۵-۱۳۶۴ که باعث کاهش درآمدهای ارزی گردید، مقامات مسئول کشور بر آن شدند که با تمهیدات مناسب، صادرات کالاهای غیر نفتی را افزایش دهند. بر اثر کوشش‌های بعمل آمده در سال ۱۳۶۵ شاهد بودیم که صادرات غیرنفتی ۸/۴ درصد از کل واردات را جابگو بوده است. [۲]. با وجود این در حال حاضر هنوز صدور کالاهای غیرنفتی

هنگامی می‌تواند شرایط الزم را برای آزادی تولید و مبادالت تجاری احراز و تامین کند که به جذب تخصص‌های فنی و مدیریتی و نیز سرمایه‌های مورد نیاز در جریان صنعتی شدن کشور مبادرت ورزد و عاملی برای تحرک بخشیدن به اقتصاد ملی و حرکت سرمایه و ارتقای نیروی کار، مدیریت و توانمندی‌های صنعتی شود [۶].

در گزارش بانک جهانی از هشتاد مناطق آزاد مورد مطالعه حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد مناطق موفق، ۲۰ تا ۳۰ درصد مناطق تا حدودی موفق و ۳۰ درصد بقیه ناموفق بوده‌اند. کشورهای آسیایی همچون کره جنوبی، سنگاپور، تایوان و چین که از پیشگامان ایجاد مناطق آزاد در کشورهای در حال توسعه هستند از موفقترین کشورها در زمینه عملکرد مناطق آزاد بوده‌اند. بطوریکه به عنوان نمونه چین در سال ۲۰۰۱ میلادی توانسته است بالغ بر ۴۷ میلیارد دلار از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را جذب نماید که رشدی معادل ۱۵٪ نسبت به سال ۲۰۰۰ داشته است. همچنین سهم چین از جذب FDI در آسیا از ۸/۶ درصد در سال ۱۹۹۶ به ۳۳/۶ درصد در سال ۲۰۰۲ رسیده که رشد اقتصادی این کشور در سال ۲۰۰۱ معادل ۷/۴ درصد بوده و ۱/۳ درصد بیشتر از پیش بینی بانک جهانی بوده است [۷].

ضرورت چنین تحقیقی را می‌توان در این موضوع پی برد که بیش از نیمی از طرح‌های سرمایه‌گذاری در مراحل مختلف شکل‌گیری و توسعه، باز ایستادند و هیچ‌گاه تحقق نیافتند. این طرح‌ها و پروژه‌های ناموفق موجب اتلاف انرژی و منابع انسانی و مالی می‌شوند، از طرفی همانطور که اشاره شد اهمیت چنین طرح‌ها و پروژه‌هایی در مناطق آزاد و ویژه برای رشد این مناطق و کمک در جهت رسیدن به توسعه پایدار دو چندان است. البته ناگفته نماند که به هر حال بخشی از این طرح‌های سرمایه‌گذاری با موفقیت همراه بوده‌اند. وضعیت کنونی توسعه مناطق آزاد و ویژه مرسوم همین موفقیت‌هاست. هدف این تحقیق شناسایی و ارائه الگویی برای انجام این تفکیک و تمایز است. بنابراین در این مورد، لزوم بررسی و شناسایی نقاط قوت و ضعف این مناطق و اولویت بندی آنها در تحقق اهداف اولیه آن به خودی خود اهمیت می‌یابد و شناسایی عوامل موثر بر جذب سرمایه از مهمترین اهداف به شمار می‌آید؛ زیرا شناسایی عوامل موثر در جذب و گسترش سرمایه‌گذاری به عنوان عامل محرکه اصلی تولید و صادرات و اولویت بندی آنها می‌تواند سیاستگذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی را از نتایج کار خود بهره‌مند سازد.

زمانی که ایده‌های متفاوت جهت انتخاب و سرمایه‌گذاری مطرح می‌گردد، سرمایه‌گذاران به دنبال راه حل‌های مختلفی هستند

و نهایتاً تهیه برنامه‌های مطلوب بخش‌های مختلف اقتصادی است. تهیه و تنظیم و سنجش و ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری جزئی تفکیک‌ناپذیر از فرآیند کلی برنامه‌ریزی ملی را تشکیل می‌دهد. برنامه‌ریزی مطلوب بخش‌های مختلف اقتصادی نظیر کشاورزی، صنعت، خدمات، مستلزم شناسایی طرح‌های سرمایه‌گذاری بالقوه مناسب است تا امکان دستیابی به توسعه اقتصادی اجتماعی کشور فراهم آید که این امر مستلزم انجام ارزیابی اصولی طرح‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد [۴].

یکی از راه‌هایی که با استفاده از آن می‌توان اقدام به بهره‌گیری مناسب از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین جلوگیری از به هدر رفتن منابع کرد، پیش‌بینی موفقیت یا شکست است. به این ترتیب که اولاً با ارائه هشدارها دست به اقداماتی بزنند و دوم اینکه سرمایه‌گذاران فرصت‌های مطلوب سرمایه‌گذاری را از فرصت‌های نامطلوب تشخیص دهند و منابعشان را در فرصت‌ها و مکان‌های مناسب سرمایه‌گذاری کنند. به هر حال نشانه‌های پریشانی مالی خود را به سرعت نشان نمی‌دهند بلکه در میان‌انبوهی از اطلاعات مالی و غیرمالی خود رامستتر می‌سازند. رمز موفقیت در این زمینه شناسایی به‌هنگام مشکلات مالی است. این مدل‌ها همانند زنگ خطری مشکلات نهفته در ساختار مالی را آشکار می‌کنند و امکان عکس‌العمل به موقع را برای مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر افراد و مراجع ذینفع فراهم می‌آورند [۵].

در اینجاست که مدل‌های پیش‌بینی اهمیت خود را نمایان می‌سازند، از طرفی فقدان الگوی مشخص برای تعیین موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری بر مشکلات موجود می‌افزاید، گفتنی است که شناسایی و تفکیک این دو گروه از طرح‌های موفق و ناموفق پیش از هر گونه اقدام عملی برای سرمایه‌گذاری، می‌تواند موجب صرفه‌جویی در انرژی و منابع مالی و انسانی شود.

از سوی دیگر عدم موفقیت مورد انتظار سایر مناطق مشابه در کشور ضرورت بررسی علمی این موضوع را نمایان می‌کند تا از این طریق بتواند با شناسایی عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری، اولویت بندی و تعیین میزان نقش هر یک از عوامل اثرگذار بر جذب سرمایه، راهکارهای مفید و مناسب را پیش روی سیاستگذاران و برنامه‌ریزان قراردهد. شناسایی نقطه نظرات سرمایه‌گذاران و کارشناسان و بکارگیری آن در جهت پیشرفت سریعتر منطقه و به تبع آن پیشرفت کشور از دیگر مواردی است که اهمیت موضوع مورد بررسی را نشان می‌دهد. بدین ترتیب هدفها، خطمشیها و سیاستهایی که برای مناطق آزاد انتخاب میشود باید در مسیر و در جهت هدفها و راهبردهای اقتصاد ملی باشد. یک منطقه آزاد

در این تحقیق شناسایی متغیرهای کمی و کیفی پیش‌بینی‌کننده موفقیت یا شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور در حوزه‌های مختلف، با استفاده از مبانی نظری صورت گرفته است که در جدول ۱ به آن‌ها اشاره شده است، و در خصوص تحقیقات داخلی و خارجی موارد زیر نیز می‌توانند مرتبط باشند.

## ۲-۱ تحقیقات داخلی

در مورد تحقیقاتی که در داخل کشور صورت پذیرفته است، این نکته حائز اهمیت است که به جز تحقیق آقای اسلامی بیگدلی (که در ذیل به آن اشاره خواهد شد و به بررسی معیارهای موثر در ارزیابی کسب و کارهای مخاطره‌آمیز پرداخته است.) در اکثر مطالعات عوامل موثر بر جذب سرمایه‌گذار مورد تأکید قرار گرفته است که به مواردی از آن‌ها اشاره می‌گردد.

شاکری و سلیمی [۷]، تحقیقی با عنوان "عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری در منطقه آزاد چابهار و اولویت‌بندی آنها با استفاده از تکنیک ریاضی AHP" انجام دادند، نتایج تحقیق مبین این نکته است که فقدان سازمانهای اجرایی مناسب و عدم برخورداری از سطح مدیریت اجرایی قوی و کارا در منطقه آزاد چابهار با ضریب اولویت ۰/۳۲ مهمترین مشکل منطقه در جذب سرمایه‌های خارجی محسوب میشود. عدم شفافیت و کارایی پاره‌های از قوانین و مقررات مربوط به مناطق آزاد با ضریب اولویت ۰/۲۵، اثر سوء سیاست‌گذاریهای دولت در سطح کلان جامعه در منطقه آزاد چابهار با ضریب اولویت ۰/۲۳ و فقدان کمبود امکانات زیربنایی و خدمات عمومی در منطقه آزاد چابهار با ضریب اولویت ۰/۲۰ در رده‌های بعدی قرار دارند.

ولی قلی زاده و الله وردی زاده [۹]، نشان می‌دهد که مناطق آزاد ارس علیرغم داشتن گستره جغرافیایی محدود با توجه به فلسفه وجودی متمایز و نوع مدیریت ویژه در صورت به کارگیری سیاستهای کارآمد و اصولی می‌تواند به عنوان کانون کوچک، اما با نقش آفرینی اقتصادی کلان در مدرسه معادلات ژئواکونومیکی ظاهر شود.

سحابی و همکاران [۱۰]، در تحقیقی با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران با تأکید بر نوسانات نرخ ارز" انجام دادند یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری مستقیم با تورم، نرخ ارز با وقفه و موجودی سرمایه با وقفه رابطه‌ی معکوس و با شاخص حکمرانی خوب و نیروی

تا بتوانند بهترین تصمیم را بگیرند، اما وجود مولفه‌های فراوان، تصمیم‌گیری را گاه آنقدر پیچیده می‌کند که تصمیم‌گیرندگان، توان الزم برای تصمیم‌گیری را بدست نمی‌آورند و یا نمی‌توانند از درستی تصمیم خود اطمینان حاصل کنند. همچنین وجود نگرش‌های مختلف به یک طرح باعث می‌شود تا نتایج یکسانی بدست نیاید. از طرفی با توجه به اینکه تعداد طرح‌هایی که به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود بسیار زیاد است، سرعت عمل در ارزیابی، اهمیت بسزایی دارد و این در حالی است که فرآیند ارزیابی طرح‌ها، فرآیندی زمانبر و پرهزینه است. بنابراین اگر بتوان معیارهای کمی و کیفی که در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری موثرند و اهمیت و وزن مناسبی را دارا هستند، شناسایی و اولویت‌بندی نمود، و سپس به کمک شبکه عصبی چندلایه پرسپترون الگویی را جهت پیش‌بینی موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری مدلسازی نمود تا به کمک این مدل در مورد موفقیت یا عدم موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مرحله قبل از اجرا، تصمیم‌گیری نمود.

هدف اصلی این تحقیق شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر و متغیرهای کمی و کیفی پیش‌بینی‌کننده موفقیت یا شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور در حوزه‌های مختلف است.

## ۲-۲ مبانی نظری و پیشینه تحقیق

بررسی معیارهایی که سرمایه‌گذاران در ارزیابی طرح‌های پیشنهادی در نظری می‌گیرند از سال ۱۹۷۰ آغاز شده و تاکنون مورد توجه بوده است. برای توضیح اینکه چرا معیارهای ارزیابی تا این اندازه مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، سه دلیل ارائه شده است: الف) این معیارها، به کسانی که به دنبال سرمایه‌گذاری هستند کمک می‌کند که بتوانند در رابطه با طرح خود منصفانه تر قضاوت و کاستی‌های طرح خود را برطرف کنند. ب) این معیارها، به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند که بتوانند قضاوت خود را با دیگران مقایسه کنند و در نتیجه به دید جامع‌تری برسند. ج) از آنجایی که از سرمایه‌گذاران به عنوان متخصصان شناسایی کسب و کارهای موفق و سودآور یاد می‌شود، می‌توان معیارهای ارزیابی آن‌ها را به عنوان مولفه‌های موفقیت کسب و کارهای در حال ایجاد دانست [۸].

انسانی رابطه‌ی مستقیم داشته است. همچنین وجود رابطه‌ی تعادلی بلند مدت برای سرمایه‌گذاری تایید شده است.

شکرزاده و همکاران [۱۱]، تحقیقی با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی (FI) در مناطق آزاد ایران (مطالعه موردی منطقه آزاد تجاری صنعتی ارس)" انجام دادند که هدف تحقیق حاضر بررسی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی در مناطق آزاد ایران (منطقه آزاد ارس) بود. برای این منظور مؤلفه‌های عامل جغرافیایی، عامل اداری، عامل اقتصادی، عامل سیاسی، عامل اجتماعی بعنوان عوامل مؤثر تعریف گردیده است و در این راستا ۵ فرضیه تنظیم و برای آزمون فرضیه‌ها پرسشنامه‌ای شامل ۲۳ سؤال طراحی گردیده است که پس از سنجش روایی و پایایی پرسشنامه، در اختیار اعضای نمونه آماری قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها اطلاعات حاصل تلخیص و طبقه‌بندی شده است و با استفاده از روشهای آماری توصیفی و استنباطی (آزمون کای اسکوار) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل بیانگر آن است که بین عوامل جغرافیایی، اداری، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی با سرمایه‌گذاری خارجی در منطقه آزاد ارس رابطه معنی داری وجود دارد و در نهایت با استفاده از آزمون کروسکال والیس میانگین رتبه هر یک از عوامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که مشخص گردید هر یک از عوامل به ترتیب عامل اداری، اقتصادی، سیاسی، جغرافیایی، اجتماعی بیشترین اثر را در جذب سرمایه‌گذاری خارجی دارند.

پیمان زندی و علمدار داود آبادی [۱۲]، با عنوان استفاده از روشهای AHP, Delphi و TOPSIS جهت ارزیابی و رتبه‌بندی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در پورتفولیوی چندگانه انجام گردید. به دلیل اهمیت و پیچیدگی بحث مدیریت پورتفولیو، تاکنون بیش از ۱۰۰ تکنیک مختلف در این زمینه ارائه شده است در کل نتیجه نهایی این ابزارها، ایجاد لیست اولویت بندی شده‌ای از پروژهاست که بایستی برای تخصیص منابع، انتخاب شوند. در این مقاله با انتخاب بخش کشاورزی به عنوان مورد مطالعه سعی شده است نحوه ارزیابی، رتبه‌بندی و راهبری پروژه‌ها با رویکرد دسته‌بندی پروژه‌های سرمایه‌گذاری و با استفاده از روش‌های دلفی، مقایسه زوجی و تاپسیس مورد بررسی قرار گیرد نتایج نشان می‌دهد که در موارد مشابه با تعیین نوع کسب و کار و سرمایه‌گذاری و به تبع بومی‌سازی شاخص‌ها می‌توان مدل ارائه شده را به کار گرفت.

بهرامی و خوش‌منش [۱۳]، تحقیقی با عنوان "سنجش رابطه بین توسعه اشتغال و ارتقای امنیت در مناطق آزاد تجاری-صنعتی

(مورد مطالعه: منطقه آزاد تجاری - صنعتی بندر انزلی) " انجام دادند؛ نتایج تحقیق تاکید بر آن دارد که ضمن حیاتی بودن تاسیس منطقه آزاد و آثار مثبت اقتصادی و رفاهی آن، خوشبختانه منطقه آزاد بندر انزلی به دلیل فراهم بودن بسترهای لازم، توانسته است در زمینه ارتقای امنیت و کاهش قاچاق در سطح منطقه‌ای ملی و حتی بین‌المللی نقشی اساسی ایفا نماید.

اسلامی بیدگلی و بیگدلو [۱۴]، تحقیقی با عنوان "بررسی معیارهای مؤثر در ارزیابی کسب و کارهای مخاطره‌آمیز کار آفرینانه" انجام دادند که هدف از آن شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای مورد نظر سرمایه‌گذاران در ارزیابی کسب و کارهای مخاطره‌آمیز کارآفرینانه است این مطالعه بر سرمایه‌گذاران کسب و کارهای مخاطره‌آمیز تمرکز دارد سرمایه‌گذارانی که در تقسیم بندی صورت گرفته در این پژوهش غالباً در زمره آشنایان و بستگان و در برخی موارد نیز در طبقه فرشتگان کسب و کار جای می‌گیرند پیش از هر چیز در این مقاله مروری خواهیم داشت بر منابع تامین مالی کارآفرینان سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر و فرشتگان کسب و کار معیارهای ارزیابی آنان پرداخته خواهد شد در بخش بعدی معیارهای به دست آمده از پیشینه تحقیق توسط پاسخ‌های سرمایه‌گذاران مذکور مورد آزمون آماری قرار می‌گیرد معیارهای پذیرفته شده دوباره به آن سرمایه‌گذاران ارائه شده تا آنها را رتبه‌بندی کنند در ادامه با تبدیل این داده‌ها به اطلاعات فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است در پایان این پژوهش مشخص شد که از میان معیارهای اصلی معیارهای بازار به طور کلی و از میان معیارهای منفرد نیز معیار پذیرش محصول توسط بازار بیشترین میزان اهمیت را در میان معیارهای شناسایی شده کسب کرده‌اند.

محمدی و حاجی پور شوشتری [۱۵]، تحقیقی با عنوان "شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر عملکرد سیاست‌های انگیزشی مناطق آزاد تجاری" انجام دادند که در این مقاله تحقیق تجربی به منظور تعیین عوامل مؤثر بر عملکرد مشوق‌های مشوقی مناطق آزاد تجارت در ایران ارائه شده است. با استفاده از تجزیه و تحلیل مولفه‌های اصلی با چرخش، این مطالعه شش عامل مهم را که بر توسعه مناطق آزاد تجاری شامل حمایت دولت، توان مالی، استراتژی توسعه، رقابت محصول، زیرساخت‌ها و خدمات مشاوره شناخته شده است شناسایی کرده است.

نژادی و محمودی [۱۶]، تحقیقی با عنوان "بررسی اثر مناطق آزاد مخصوص در کاهش قاچاق کالا در گمرک استان آذربایجان غربی" انجام دادند که هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر مناطق آزاد

در این رابطه فرانک و همکاران [۸] بیان می‌کنند که فرآیند ارزیابی سرمایه‌گذاران خطرپذیر چند مرحله‌ای و گام مهم اولیه در آن، پذیرش طرح کسب و کار است که در این گام یا طرح به طور کامل حذف می‌شود یا اینکه از تیم مدیریت دعوت می‌شود تا طرح را ارائه دهند و سرمایه‌گذار خطرپذیر در مورد قبول یا رد آن تصمیم می‌گیرد [۸]. بنا بر گزارش‌های سیلوا، عموماً ۸۰٪ طرح‌های کسب و کار که به سرمایه‌گذار ارائه شده‌اند در مرحله ارزیابی رد می‌شوند در نتیجه این مرحله، مرحله بسیار مهمی است و باید ایجاد چارچوبی برای ارزیابی طرح‌ها امری مهم تلقی شود [۲۰].

مطالعه‌های قابل توجه و متنوعی از نوع مطالعه‌های معیاری انجام شده است. دسته اول مطالعه‌ها بر پرسش از سرمایه‌گذاران در رابطه با معیارهایی که عموماً در ارزیابی طرح‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد، تمرکز دارند؛ نتیجه این مطالعه‌ها، فهرست وزن داده شده (بر اساس مطالعه ولز) و یا رتبه‌بندی شده (بر اساس مطالعه پوندکستر) معیارها است. ولز به این نتیجه رسید که سرمایه‌گذاران خطرپذیر تعهد مدیریت را مهم‌ترین معیار در ارزیابی طرح‌ها می‌دانند و معیارهای محصول، بازار و توانایی بازاریابی در رتبه بعد قرار می‌گیرند. از نظر تیپ‌چی و برونو، مهارت مدیریت، مهم‌ترین معیار سرمایه‌گذاران خطرپذیر است [۲۰].

پژوهشگران زیادی در کشورهای مختلف، معیارهای ارزیابی که توسط سرمایه‌گذاران بررسی می‌شوند را بیان نموده‌اند. برای مثال در کشورهای آمریکا، هند، آفریقای جنوبی، کره جنوبی، اروپای شرقی و مرکزی و... این معیارها عموماً در رابطه با کیفیت تیم/کارآفرین، یکتایی محصول/خدمت و جذابیت بازار است.

بنا بر نظر مک میلان ارزیابی طرح‌ها، یکی از فعالیت‌های کلیدی سرمایه‌گذاران خطرپذیر است. مطالعه‌های گذشته نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاران از معیارهای متفاوتی در ارزیابی میزان جذابیت پروژه‌های مبتنی بر ایده نوین استفاده می‌کنند، برای مثال اندازه و رشد بازار، ویژگی‌های محصول، نرخ بازده مورد انتظار و نرخ ریسک مورد انتظار [۲۶]. در ادامه به چند دسته از سایر تحقیقات خارجی نیز اشاره می‌گردد.

رافیسا [۲۸]، تحقیقی با عنوان "حاکمیت، سرمایه‌گذاری خصوصی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه" با استفاده از داده‌های سالانه کل برای ۴۶ کشور در حال توسعه در قلمروی زمانی (۲۰۰۹-۱۹۹۶)، به بررسی رابطه بین حکومت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و سرمایه‌گذاری خصوصی پرداخته و به این نتیجه رسیده است شاخصهای حکومت که شامل ثبات سیاسی، عدم خشونت، کیفیت نظارتی،

مخصوصاً برای کاهش قاچاق کالا در آداب و رسوم استان آذربایجان غربی بوده است. پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف آزمون (t-test) با استفاده از آزمون t-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان می‌دهد که ایجاد مناطق آزاد مخصوصاً در کاهش آداب و رسوم قاچاق در آداب و رسوم استان آذربایجان غربی تاثیر قابل توجهی دارد.

## ۲-۲ تحقیقات خارجی

اما در مورد تحقیقات خارجی درک و تشریح فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خطرپذیر، هدف تعداد زیادی از پژوهشگران دانشگاهی بوده است. مطالعه‌های آن‌ها، دامنه وسیعی از اهداف را شامل می‌شود: از بررسی اینکه آیا بازار سرمایه‌گذاران خطرپذیر منابع را به درستی تخصیص می‌دهد؟ (بنا بر مطالعه فرید و هیسریچ [۱۷]) تا کمک به سرمایه‌گذاران خطرپذیر در راستای درک بهتر فرآیند تصمیم‌گیری که این هدف باعث افزایش کارایی ارزیابی‌های سرمایه‌گذاران نیز می‌شود (بنا بر مطالعات شگرد [۱۸]) و کمک به کارآفرینان در یافتن سرمایه‌گذار (بنا بر مطالعات تیمونس و گامپرت [۱۹]) [۲۰].

در کل مطالعه‌های موجود در رابطه با فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم نمود:

الف) مطالعه‌های فرآیندی؛ در این دسته از مطالعه‌ها، تمرکز بر جریان حوادث و فعالیت‌هایی است که فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را تشکیل می‌دهند (برای مثال مطالعه‌های تیپ‌چی و برونو [۲۱]، ولز [۲۲]، هال [۲۳] و سیلور [۲۴]).

ب) مطالعه‌های معیاری؛ در این دسته از مطالعه‌ها، پژوهشگران بر معیارهایی که توسط سرمایه‌گذاران برای ارزیابی طرح‌ها استفاده می‌شود، تمرکز دارد. (برای مثال مطالعه‌های خان [۲۵]، مک میلان و همکاران [۲۶] و پویندکستر [۲۷]) [۲۰].

با بررسی مطالعه‌های انجام شده، مشاهده می‌شود که برخی از آن‌ها تنها یکی از این اهداف را دنبال می‌کنند و برخی دیگر هر دو هدف را در بر می‌گیرند. در رابطه با مطالعات فرآیندی، مساله مورد توافق همه پژوهشگران این است که الف) این فرآیند شامل چند فاز است و ب) ارزیابی سرمایه‌گذاران خطرپذیر به طور مجزا شامل حداقل دو مرحله غربالگری و ارزیابی است [۲۰].

مساله ای که در این پژوهش اهمیت ویژه ای دارد شناسایی نوع و اولویت بندی معیارها از نگاه سرمایه گذاران ایرانی است و مطالعه حاضر از بیشتر تحقیقات ذکر شده متمایز است، زیرا الف) در اکثر تحقیقات صورت گرفته سرمایه گذاری خطر پذیر مدنظر بوده است در حالیکه در این تحقیق محققین طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه را مدنظر قرار داده اند، و ب) در این تحقیق نسبت به سایر تحقیقات از زیر معیارهای بیشتری استفاده خواهد شد که خود دقت ارزیابی را بالا خواهد برد و ج) اوزان بدست آمده در این تحقیق جهت مدلسازی شبکه عصبی چندلایه پرسپترون برای پیش بینی موفقیت طرح های سرمایه گذاری استفاده خواهد شد که تاکنون مطالعه ای برای تشکیل چنین مدلی صورت نگرفته است. تا از این طریق خلاء تحقیقاتی مربوط به وجود یک مدل برای پیش بینی موفقیت طرح های سرمایه گذاری را پوشش دهد.

### ۳- متدولوژی تحقیق

این تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش انجام تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی می باشد زیرا علاوه بر توصیف وضع موجود به کشف روابط هر یک از متغیرهای تحقیق می پردازد به علاوه از این جهت که نتایج مورد انتظار آن را می توان در مناطق آزاد و ویژه به کار برد از نوع کاربردی می باشد. این تحقیق از نوع تحقیقات میدانی می باشد، با توجه به این که در این پژوهش مطالب مربوط به اطلاعات نظری، ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق بر اساس اطلاعات موجود در کتب، مقالات، مجلات، و شبکه اینترنت جمع آوری شده است لذا این تحقیق از نوع کتابخانه ای می باشد، با توجه به این که تحقیق به طور سازمان یافته ای در شرایط واقعی مورد بررسی و مطالعه قرار می دهد این تحقیق از نوع مطالعه میدانی است. جامعه آماری این تحقیق تعداد ۸۰ نفر از کارشناسان و خبره های صاحب نظر در مورد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی می باشند که بصورت نمونه از مناطق آزاد تجاری-صنعتی ارس و ماکو و منطقه ویژه اقتصادی سلماس استفاده شده است.

#### ۳-۱ روش ها و ابزار جمع آوری اطلاعات

در این پژوهش ابزاری که با آن به سنجش و اندازه گیری متغیرهای مورد نظر پرداخته شده است دو نوع پرسشنامه محقق ساخته می باشد که از یکی از آن ها با استفاده از طیف لیکرت برای بررسی تاثیر هر یک از عوامل استفاده خواهد شد و دیگری برای مقایسات زوجی برای اولویت بندی عوامل استفاده گردیده

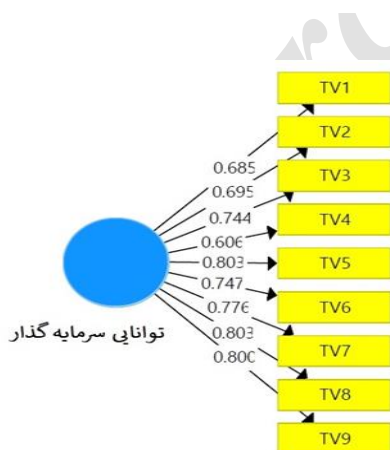
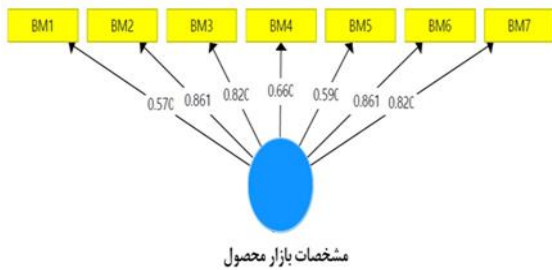
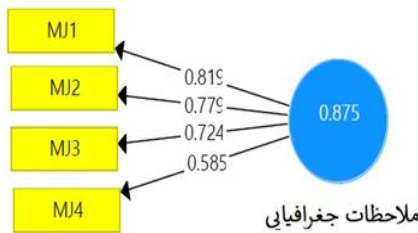
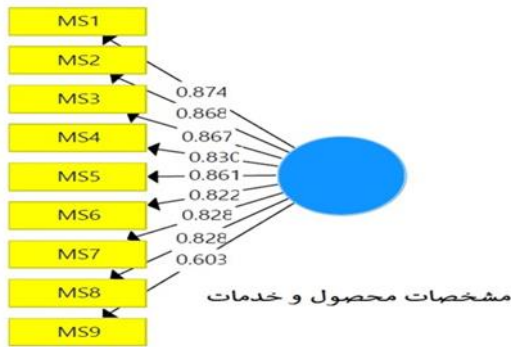
حاکمیت قانون و کنترل فساد است تأثیرمستقیم بر جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و سرمایه گذاری خصوصی داشته و میزان اثر فساد وبیشبای سیاسی از تمام شاخصهای حکومت بیشتر است.

لیو [۲۹]، تحقیقی با عنوان "مناطق آزاد تجاری" انجام داد، مناطق آزاد تجاری برای اولین بار جهت تسهیل تجارت شکل گرفتند به طور کلی، بیش از ۲۷۰۰ منطقه آزاد در سراسر جهان تخمین زده شده اند. سازمانهای بین المللی نظرات متفاوتی در مورد مناطق آزاد دارند: سازمان بین المللی کار، منطقه آزاد را چنین تعریف کرده است: منطقه ای صنعتی با انگیزه های خاص که جهت جذب سرمایه گذاران خارجی راه اندازی می شوند که در این مناطق مواد وارد شده قبل از اینکه باز صادر شوند تا حدی پردازش می شوند.

گواریگیلیا [۳۰]، که عملکرد مناطق پردازش صادرات را در چین و منطقه شمال آسیا (هند، سریلانکا و بنگلادش) با استفاده از روش AHP مقایسه می نماید دو شاخص عملکرد مناطق پردازش صادرات یعنی عملکرد صادرات و مشارکت سرمایه گذاری مستقیم خارجی در کانون توجه قرار گرفته است. اهداف اولیه تحقیق در سه مرحله ذیل مورد بررسی قرار گرفته است: بررسی روند سرمایه گذاری داخلی و خارجی مناطق پردازش صادرات میان سه کشور شمال آسیا- تجزیه و تحلیل عملکرد صادرات مناطق پردازش صادرات این کشورها با بکاربردن شاخص های گوناگون- بررسی عوامل تعیین کننده عملکرد صادرات و سرمایه گذاری در این مناطق.

در یک جمع بندی در خصوص پیشینه و مبانی نظری تحقیق حاضر می توان گفت نتایجی که محققان در بررسی معیارها و رتبه بندی آن ها، طی سال ها در کشورهای مختلف بدست آورده اند در برخی موارد یکسان و در برخی موارد کاملاً متفاوت است، برای مثال مک میلیان به این نتیجه رسید که ویژگی های کارآفرین نسبت به ویژگی های محصول تأثیر بیشتری در تصمیم سرمایه گذار دارد. درحالی که برخی از دیگر از جمله زاچاراکیس و میر نشان داده اند که سرمایه گذاران بیشتر از اینکه نگران مشخصات کارآفرین باشند نگران مشخصات محصول/خدمت هستند. [۳۱]

برخی محققان، مهارت مدیریتی کارآفرین را مهم ترین عامل در نظر سرمایه گذاران دانسته اند، برخی دیگر ویژگی های محصول یا خدمت را مهم ترین معیار معرفی کرده اند و برخی دیگر ویژگی های بازار را، دلیل این اختلاف نظر را باید در تفاوت شرایط کشورهای و تجربه های سرمایه گذار و سطح بلوغ بازار دانست. اما



است. برای اطمینان از پایایی بالای آن ابتدا تعداد ۱۰ پرسشنامه در بین نمونه های انتخاب شده توزیع شده است و نظرشان نسبت به متغیرهای تحقیق سنجیده شده است. بدین صورت که پس از اطمینان از پایایی بالای پرسشنامه، پرسشنامه ها توزیع شده و پس از جمع آوری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

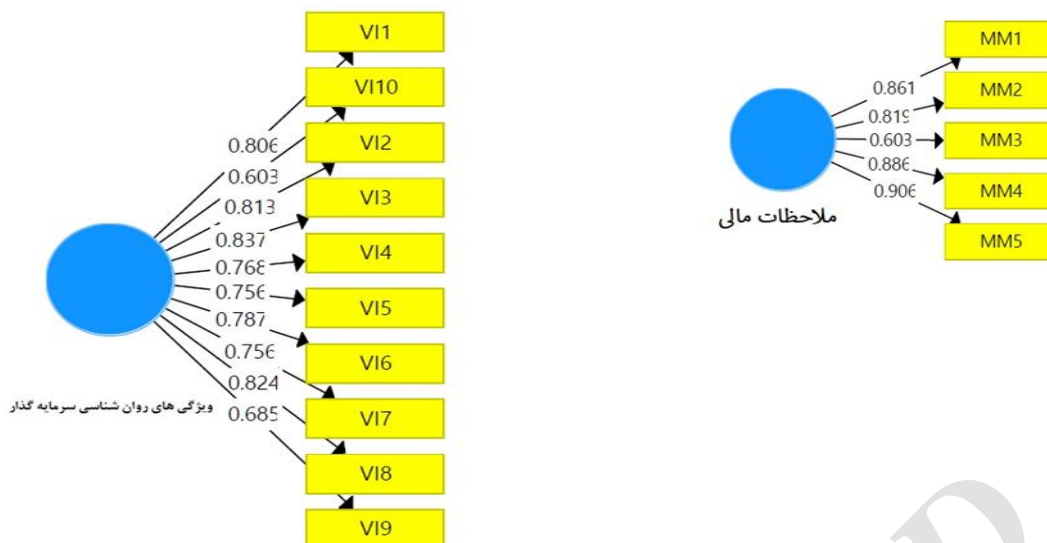
### ۲-۳ روش تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات

در این تحقیق ابتدا عوامل موثر پیش بینی کننده موفقیت یا شکست طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را با استفاده از مبانی نظری و بصورت کتابخانه ای گردآوری شده است و در مرحله بعدی بعد از توصیف متغیرها و آزمون نرمال بودن، با استفاده از نرم افزار PLS تحلیل عاملی تاییدی متغیرها صورت گرفته و سپس با استفاده از رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) با نرم افزار SPSS تاثیر هر یک از عوامل بر موفقیت یا شکست طرح های سرمایه گذاری بررسی و در نهایت بعد از تایید با استفاده از روش AHP و نرم افزار اکسپرت چویس عوامل شناسایی شده اولویت بندی شده اند.

### ۴- یافته های تحقیق:

در گام اول با استفاده از مبانی نظری و مقالات مرتبط معیارها و زیر معیارها بصورت متغیرهای کمی و کیفی پیش بینی کننده موفقیت طرح های سرمایه گذاری بصورت جدول ۱ استخراج گردیده است. نتایج بدست آمده از آمار توصیفی نیز برای متغیرهای تحقیق نشان دهنده این است که میانگین ویژگی های روان شناسی سرمایه گذار ۳/۳۷۸۸، میانگین توانایی سرمایه گذار ۳/۱۵۹۷، میانگین مشخصات محصول و خدمات ۳/۶۳۴۷، میانگین مشخصات بازار محصول ۳/۳۲۱۴، میانگین ملاحظات مالی ۳/۴۵۵۰، میانگین ملاحظات جغرافیایی ۳/۱۳۱۲ می باشد که همه متغیرهای تحقیق میانگین متوسط به بالا را کسب کرده اند که این امر نشان دهنده اهمیت هر یک از متغیرهای تحقیق می باشد. قبل از آزمون فرضیات تحقیق نیز ابتدا تحلیل عاملی هر یک از متغیرهای تحقیق را با استفاده از نرم افزار PLS مورد آنالیز قرار داده ایم که با توجه به نتایج زیر همه سوالات مربوط به شش ویژگی های روان شناسی سرمایه گذار، توانایی سرمایه گذار، مشخصات محصول و خدمات، مشخصات بازار محصول، ملاحظات مالی و ملاحظات جغرافیایی از تحلیل عاملی تاییدی مناسبی برخوردار هستند و همه سوالات مورد تایید قرار گرفته اند.





جدول (۱): معیارها و زیر معیارهای پیش‌بینی‌کننده موفقیت یا شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری

منبع	زیرمعیار	۴
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۳۷] و [۳۸]	درستکاری و صداقت	ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۳۸] و [۳۹] و [۴۰] و [۴۱] و [۴۲]	پرکار و با انگیزه	
[۳۳] و [۳۷]	دارای توانایی مشارکت در کارگروهی	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۳۷] و [۳۸] و [۴۰] و [۴۲] و [۴۳]	دارای قدرت ارزیابی ریسک و واکنش به آن	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۶] و [۴۲] و [۴۴]	دقت در انجام کار	
[۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶]	توجه به هدف	
[۳۵] و [۳۷] و [۳۸]	سخت‌کوش و انعطاف‌پذیر	
[۳۲] و [۳۵] و [۳۷] و [۴۰] و [۴۲] و [۴۵]	دارای معرف قابل اعتماد	
[۳۳] و [۳۴] و [۳۷] و [۳۸] و [۴۶]	دارای اعتماد به نفس بالا	
[۳۸]	واقع‌بینی	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۶] و [۳۷] و [۳۸] و [۴۱] و [۴۲] و [۴۳] و [۴۵] و [۴۶]	آشنایی سرمایه‌گذار با بازار (یا صنعت)	توانایی سرمایه‌گذار
[۳۲] و [۳۵] و [۳۷] و [۴۳] و [۴۵] و [۴۶]	دارای توانایی رهبری	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۶] و [۳۷] و [۳۸] و [۴۳] و [۴۵] و [۴۶]	دارای تحصیلات مرتبط	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۷] و [۳۸] و [۴۲] و [۴۳] و [۴۵] و [۴۶]	دارای سابقه کاری مرتبط	
[۴۷]	دارای عملکرد مناسب در زمان	
[۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۳۷] و [۴۱] و [۴۲] و [۴۳] و [۴۴] و [۴۵] و [۴۸]	مهارت و تجربه مدیریتی / استفاده از مدیران با تجربه	
[۳۴]	دارای مدیریت مالی قوی	
[۳۶] و [۳۷]	دارای تیم بازاریابی قوی	
[۳۳] و [۳۴] و [۳۶] و [۳۷] و [۴۴]	دارای طرح کسب و کار دقیق	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۷] و [۴۲]	وجود نمونه اولیه از محصول	
[۳۵] و [۳۷] و [۴۴] و [۴۶] و [۴۹]	وجود نیاز به محصول در بازار	

[۳۷]	وجود مواد اولیه در دسترس	مشخصات بازار محصول
[۳۳] و [۳۷]	دارای دوره عمر بالا	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۳۷] و [۴۲] و [۴۵] و [۴۶] و [۴۷] و [۴۹] و [۵۰]	وجود مقبولیت محصول در بازار	
[۳۳] و [۳۷] و [۴۲] و [۴۴] و [۴۵] و [۴۷]	دارای سطح فناوری بالا	
[۳۶] و [۴۴] و [۴۵] و [۴۶]	تمایز و منحصر به فرد بودن	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۷] و [۴۲] و [۴۴] و [۴۵] و [۴۶] و [۵۰]	دارای پتنت	
[۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۳۸] و [۴۴] و [۴۶] و [۴۷]	دارای مزیت رقابتی پایدار	
[۳۳] و [۳۴] و [۳۵] و [۳۶] و [۴۲] و [۴۶] و [۳۴] و [۵۰] و [۴۸]	اندازه قابل توجه بازار	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۴] و [۳۶] و [۳۷] و [۳۸] و [۴۲] و [۴۳] و [۴۶] و [۴۷] و [۴۹] و [۵۰] و [۴۸]	نرخ رشد قابل توجه بازار	
[۳۲] و [۴۳]	کم بودن ریسک بازار	
[۳۲] و [۳۳] و [۳۶] و [۳۷] و [۴۲] و [۴۵] و [۴۸]	کم بودن میزان تهدید در سا لهای اول	ملاحظات مالی
[۳۳] و [۳۷] و [۴۲]	سهولت ورود به بازار	
[۳۵] و [۴۴] و [۴۶]	تعداد رقبا	
[۴۴] و [۴۶]	قدرت رقبا	
[۳۴] و [۳۲]	یافتن سرمایه‌گذاران بیشتر یا وام بانکی	
[۳۲] و [۳۴]	قابلیت نقدشوندگی بالا	
[۳۵] و [۳۸] و [۴۴]	بزهی و بازگشت سرمایه بالا	ملاحظات
[۴۳] و [۴۶]	زمان رسیدن به نقطه سر به سر	
[۳۴] و [۴۴]	توجه پذیر بودن از لحاظ اقتصادی	
[۳۲] و [۳۶]	دسترسی به نیروی انسانی مورد نیاز	
[۳۹] و [۳۶]	موقعیت جغرافیایی پروژه	
[۳۶] و [۳۹]	وجود دسترسی آسان به امکانات و تسهیلات	
[۳۶] و [۳۲]	فاصله کم محل پروژه با دفتر سرمایه‌گذار	

بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار بر موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور تاثیر دارد و تقریباً ۶۱/۱ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مزبور تبیین شده است. با توجه به ضرایب Beta نیز می‌توان گفت که متغیر ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار به میزان ۷۸/۲ درصد سطح تبیین‌کنندگی را دارا می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان گفت متغیر ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار به میزان ۷۸/۲ درصد می‌تواند متغیر وابسته موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را پیش‌بینی کند. نتایج نشان دهنده این است که درستکاری و صداقت سرمایه‌گذار می‌تواند عامل مهمی در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری محسوب شود. دست‌اندرکاران باید به ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار توجه کافی نموده و برای موفقیت در رسیدن به اهداف عالی‌بایستی این ویژگی‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند.

نتایج به دست آمده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بیانگر این است که همه متغیرهای پژوهش نرمال می‌باشند، چرا که مقدار سطح معنی‌داری به دست آمده برای تک‌تک متغیرهای پژوهش از مقدار ۰/۰۵ بیشتر می‌باشند، بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت همه متغیرهای پژوهش نرمال می‌باشند.

در گام بعدی با استفاده از رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) با نرم‌افزار SPSS تاثیر هر یک از عوامل بر موفقیت یا شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری بررسی و نتایج زیر بدست آمده است:

(۱) نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) برای ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار نشان می‌دهد که مقدار sig برای ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار از مقدار آلفای مورد نظر ۰/۰۵ کمتر می‌باشد.

آلفای مورد نظر ۰/۰۵ کمتر می باشد بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که مشخصات بازار محصول بر موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور تاثیر دارد و تقریباً ۷/۳ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مزبور تبیین شده است. با توجه به ضرایب Beta نیز می توان گفت که متغیر مشخصات بازار محصول به میزان ۲۷ درصد سطح تبیین کنندگی را دارا می باشد. به عبارت دیگر می توان گفت متغیر مشخصات بازار محصول به میزان ۲۷ درصد می تواند متغیر وابسته موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را پیش بینی کند. سرمایه گذار در این برهه از فعالیت می تواند اندازه و سهم بازار را بررسی نموده و نرخ رشد قابل توجه بازار را مورد آنالیز قرار داده و در صورت مساعد بودن وضعیت منطقه می توان کمک زیادی به جذب سرمایه گذار داشته باشد. از سوی دیگر سرمایه گذار می تواند با بررسی قوت ها و ضعف های خود و همچنین فرصت ها و تهدیدهای موجود در بازار می تواند تصمیم ها و تاکتیک های مناسبی را اتخاذ نموده و از این طریق عملکرد مالی خود را بهبود بخشد.

۵) با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) برای ملاحظات مالی نشان می دهد که مقدار sig برای ملاحظات مالی از مقدار آلفای مورد نظر ۰/۰۵ کمتر می باشد بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که ملاحظات مالی بر موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور تاثیر دارد و تقریباً ۲۳/۹ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مزبور تبیین شده است. با توجه به ضرایب Beta نیز می توان گفت که متغیر ملاحظات مالی به میزان ۴۸/۹ درصد سطح تبیین کنندگی را دارا می باشد. به عبارت دیگر می توان گفت متغیر ملاحظات مالی به میزان ۴۸/۹ درصد می تواند متغیر وابسته موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را پیش بینی کند.

۶) با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) برای ملاحظات جغرافیایی نشان می دهد که مقدار sig برای ملاحظات جغرافیایی از مقدار آلفای مورد نظر ۰/۰۵ کمتر می باشد بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که ملاحظات جغرافیایی بر موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور تاثیر دارد و تقریباً ۵۹ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مزبور تبیین شده است. با توجه به ضرایب Beta نیز می توان گفت که متغیر ملاحظات جغرافیایی به میزان ۷۶/۸ درصد سطح تبیین کنندگی را دارا می باشد. به عبارت دیگر می توان گفت متغیر ملاحظات

۲) نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) برای توانایی سرمایه گذار نشان می دهد که مقدار sig برای توانایی سرمایه گذار از مقدار آلفای مورد نظر ۰/۰۵ کمتر می باشد بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که توانایی سرمایه گذار بر موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور تاثیر دارد و تقریباً ۶۵/۵ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مزبور تبیین شده است. با توجه به ضرایب Beta نیز می توان گفت که متغیر توانایی سرمایه گذار به میزان ۸۰/۹ درصد سطح تبیین کنندگی را دارا می باشد. به عبارت دیگر می توان گفت متغیر توانایی سرمایه گذار به میزان ۸۰/۹ درصد می تواند متغیر وابسته موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را پیش بینی کند. سرمایه گذارانی که توانایی بالایی در اجرای پروژه های سرمایه گذاری دارند می توانند کمک موثری به پیشرفت مناطق آزاد تجاری بکنند. این سرمایه گذاران به دلیل توانایی مالی بالا، برخورداری از تجهیزات و وسایل مکانیکی و تسهیلات بالا و همچنین با داشتن نیروهای متخصص و کاربلد می توانند نقش مهمی را در توسعه اهداف خود ایفا نمایند.

۳) نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) برای مشخصات محصول و خدمات نشان می دهد که مقدار sig برای مشخصات محصول و خدمات از مقدار آلفای مورد نظر ۰/۰۵ کمتر می باشد بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که مشخصات محصول و خدمات بر موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور تاثیر دارد و تقریباً ۴/۷ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مزبور تبیین شده است. با توجه به ضرایب Beta نیز می توان گفت که متغیر مشخصات محصول و خدمات به میزان ۲۱/۷ درصد سطح تبیین کنندگی را دارا می باشد. به عبارت دیگر می توان گفت متغیر مشخصات محصول و خدمات به میزان ۲۱/۷ درصد می تواند متغیر وابسته موفقیت طرح های سرمایه گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را پیش بینی کند. وجود مقبولیت محصول تولیدی در بازار می تواند انگیزه سرمایه گذاران را بالا برده و همچنین وجود نیاز به محصول در بازار می تواند سودآوری بالایی را برای سرمایه گذار به ارمغان بیاورد در نتیجه سرمایه گذار برای توسعه طرح های خود در منطقه آزاد رغبت بیشتری از خود نشان خواهد داد.

۴) با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون رگرسیون خطی و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) برای مشخصات بازار محصول نشان می دهد که مقدار sig برای مشخصات بازار محصول از مقدار

محصول رتبه چهارم، توانایی سرمایه‌گذار رتبه پنجم، و ملاحظات مالی نیز رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

- نتایج بدست آمده از زیرمعیارهای ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار بیانگر این است که دارای قدرت ارزیابی ریسک و واکنش به آن رتبه اول را کسب نموده و دارای توانایی مشارکت در کارگروهی رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

- نتایج بدست آمده از زیرمعیارهای توانایی سرمایه‌گذار بیانگر این است که آشنایی سرمایه‌گذار با بازار (یا صنعت) رتبه اول را کسب نموده و دارای طرح کسب و کار دقیق رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

- نتایج بدست آمده از زیرمعیارهای مشخصات محصول و خدمات بیانگر این است که وجود مقبولیت محصول در بازار رتبه اول را کسب نموده و دارای پتنت رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

- نتایج بدست آمده از زیرمعیارهای مشخصات بازار محصول بیانگر این است که اندازه قابل توجه بازار رتبه اول را کسب نموده و تعداد رقبا رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

- نتایج بدست آمده از زیرمعیارهای ملاحظات مالی بیانگر این است که قابلیت نقدشوندگی بالا رتبه اول را کسب نموده و توجه پذیر بودن از لحاظ اقتصادی رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

- نتایج بدست آمده از زیرمعیارهای ملاحظات جغرافیایی بیانگر این است که وجود دسترسی آسان به امکانات و تسهیلات رتبه اول را کسب نموده و فاصله کم محل پروژه با دفتر سرمایه‌گذار رتبه آخر را کسب نموده‌اند.

جغرافیایی به میزان ۷۶/۸ درصد می‌تواند متغیر وابسته موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور را پیش‌بینی کند.

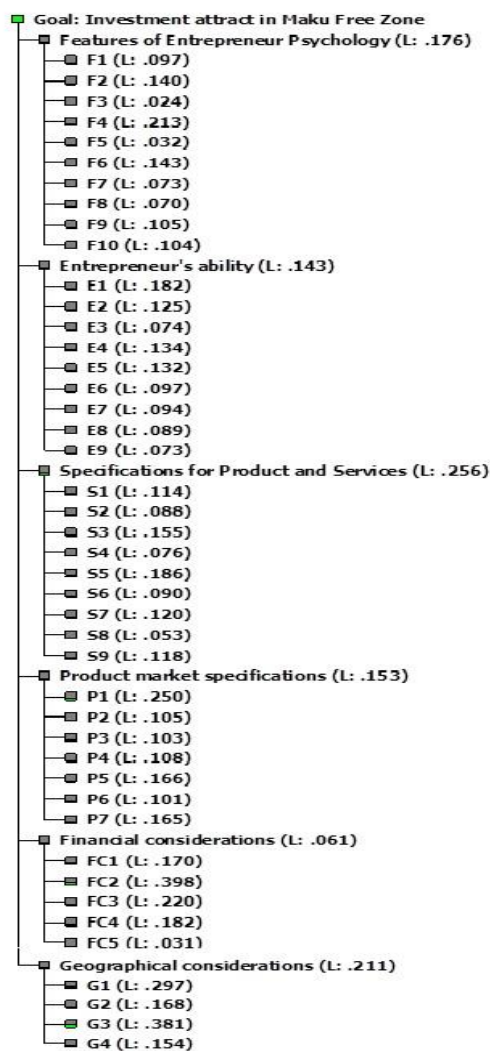
در گام آخر با استفاده از معیارها و شاخص‌ها و ماتریس مقایسات زوجی پرسشنامه‌ای طراحی گردید که اهمیت معیارها و زیر معیارها را نسبت به هم و همچنین اهمیت شاخص‌های هر معیار را نسبت به هم مورد سنجش قرار می‌داد. در نتیجه نظرات کارشناسان و خبره‌های صاحب نظر در مورد مناطق آزاد تجاری از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و جهت محاسبه وزن معیارها و شاخص‌ها وارد نرم افزار تخصصی اکسپرت چویس گردید. لازم به ذکر است که یکی از مزایای مهم تکنیک AHP امکان محاسبه نرخ ناسازگاری است محاسبه نرخ ناسازگاری کمک می‌کند تا پایایی پرسشنامه مورد سنجش قرار گیرد، هدف از سنجش پایایی پرسشنامه درک این موضوع می‌باشد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد، اعتماد و پایایی این پرسشنامه استاندارد از طریق نرخ ناسازگاری سنجیده می‌شود یعنی در صورتی که نرخ ناسازگاری آن بیش از (۰/۱) باشد پرسشنامه مجدداً به افراد برگشت داده می‌شوند تا در قضاوت خود که دارای ناسازگاری است بازنگری نمایند. در این تحقیق نیز نرخ ناسازگاری پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده از خبرگان و کارشناسان متخصص در زمینه عوامل موثر موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور مورد محاسبه قرار گرفت که همه پرسشنامه‌ها دارای نرخ ناسازگاری مناسبی بودند بعبارت دیگر نرخ ناسازگاری کمتر از (۰/۱) برای کلیه پرسشنامه‌ها نشان دهنده صحت و قابلیت اطمینان به قضاوت‌های ارائه شده می‌باشد. در نتیجه بر اساس این قضاوت‌ها وزن معیارها محاسبه گردید. که بر حسب اوزان متغیرها و زیر متغیرهای محاسبه شده مدلسازی لازم با استفاده از شبکه عصبی پرسپترون برای پیش‌بینی موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور می‌تواند صورت پذیرد. نرخ ناسازگاری نیز در معیارها طبق نتایج بدست آمده از خروجی نرم افزار اکسپورت چویس برابر (۰/۵۵) می‌باشد که مورد قبول می‌باشد و نتایج زیر حاصل گردید (اوزان در شکل ۱ نمایش گردیده‌اند):

- نتایج بدست آمده از اولویت بندی عوامل موثر بر موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور بیانگر این است که مشخصات محصول و خدمات رتبه اول را کسب نموده و بعد از آن ملاحظات جغرافیایی رتبه دوم و ویژگی‌های روان‌شناسی سرمایه‌گذار رتبه سوم، مشخصات بازار

مهمترین علت این تفاوت را میتوان به تفاوت در جامعه های آماری و دوره زمانی مورد بررسی و تفاوت در سرمایه گذاری های خطرپذیر و طرح های سرمایه گذاری، این مطالعه ها نسبت داد. جامعه آماری این مطالعه، شامل افراد خبره و متخصص در امر ارزیابی طرح های سرمایه گذاری بوده است که این نیز یکی از مزیت های این تحقیق نسبت به مطالعات قبلی میباشد. علاوه بر این، تعداد معیارهای مورد سؤال در این پژوهش، ابتدا ۴۴ معیار بود که ، درحالیکه در هیچ کدام از مطالعه های قبلی، این حجم از معیارها مورد بررسی قرار نگرفته اند، که این نیز در طراحی و ارائه مدل شبکه عصبی چندلایه جهت پیش بینی موفقیت طرح های سرمایه گذاری موثر بوده و خطای مدل را تقلیل خواهد نمود.

جدول ۲: اولویت شاخص‌ها از نظر اهمیت

وجود دسترسی آسان به امکانات و تسهیلات، وجود مقبولیت محصول در بازار، اندازه قابل توجه بازار، دسترسی به نیروی انسانی مورد نیاز، قابلیت نقدشوندگی بالا، فاصله کم محل پروژه با دفتر سرمایه گذار	شاخص - های بسیار مهم
دارای دوره عمر بالا، دارای قدرت ارزیابی ریسک و واکنش به آن، آشنایی سرمایه گذار با بازار (یا صنعت)، دارای توانایی رهبری، دارای سابقه کاری مرتبط، دارای عملکرد مناسب در زمان، مهارت و تجربه مدیریتی/استفاده از مدیران با تجربه، وجود نمونه اولیه از محصول، وجود مواد اولیه در دسترس، دارای سطح فناوری بالا، دارای مزیت رقابتی پایدار، سهولت ورود به بازار، قدرت رقبا، بازدهی و بازگشت سرمایه بالا، موقعیت جغرافیایی پروژه	شاخص - های مهم
پرکار و با انگیزه، توجه به هدف، دارای مدیریت مالی قوی، وجود نیاز به محصول در بازار، دارای پتنت، نرخ رشد قابل توجه بازار، کم بودن ریسک بازار، کم بودن میزان تهدید در سا لهای اول، تعداد رقبا، یافتن سرمایه گذاران بیشتر یا وام بانکی، زمان رسیدن به نقطه سر به سر	شاخص - های متوسط
دارای اعتمادبه نفس بالا، واقع بینی، دارای تحصیلات مرتبط، دارای تیم بازاریابی قوی، دارای طرح کسب و کار دقیق	شاخص - های کم اهمیت
دارای توانایی مشارکت در کارگروهی، در ستکاری و صداقت، دقت در انجام کار، سخت کوش و انعطاف پذیر، دارای معرف قابل اعتماد، توجه پذیر بودن از لحاظ اقتصادی	شاخص - های کم اهمیت



شکل ۱) وزن معیارها و زیرمعیارها در حالت کلی با استفاده از روش AHP

### ۵- نتیجه گیری

در مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهشهای انجام شده در ایران مشخص شد، همانطور که نتایج دو مطالعه پیش از این تحقیق شباهت چندانی با یکدیگر نداشتند، نتایج این تحقیق نیز مشابه دو مطالعه قبلی نیست. همانطور که قبلا نیز گفته شد در مطالعه اسلامی بیدگلی و بیگدلو [۱۴] ، معیار توانایی مدیریتی کارآفرین بالاترین اولویت را دارد و در مطالعه احمدی اول و اسلامی بیدگلی [۵۰] معیار بازار، مهمترین معیار در ارزیابی طرحهای کارآفرینانه بود و پس از آن، معیارهای مدیریت، مالی و محصول در درجه اهمیت بعدی قرار داشتند. این در حالی است که در این مطالعه با توجه به اوزان بدست آمده برای هر شاخص می توان به طور کلی از لحاظ اهمیت، شاخص‌ها را به صورت جدول ۲ طبقه بندی نمود.

بی تردید داشتن سرمایه لازمه رشد و توسعه اقتصادی است و شرط ورود به میدان فعالیت‌های اقتصادی نیز در اختیار داشتن سرمایه و تأمین منابع مالی ضروری می‌باشد. راهکارهای جدید کشورهای در حال توسعه برای رفع موانع و ایجاد بستر مناسب جهت جذب هرچه بیشتر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند نشان‌دهنده اهمیت و میزان تأثیرگذاری آن باشد. نظر به اینکه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نقش مهمی در توسعه و رشد اقتصادی، رفع شکاف پسانداز سرمایه‌گذاری، انتقال تکنولوژی، دانش فنی و تکنیک‌های جدید مدیریتی ایفا می‌کند، بنابراین میان کشورهای جهان رقابت شدیدی برای جذب آن وجود دارد و هر کشور با توجه به موقعیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی خود تلاش می‌کند راه‌های جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را شناسایی و موانع و مشکلات آن را برطرف نماید. یکی از راه‌های جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شناسایی عوامل تعیین‌کننده آن است عوامل تعیین‌کننده سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی متعدّدند و می‌توان گفت جذب آن به کل عوامل اقتصادی و در مجموع به کل سیستم و ساختارهای اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی وابسته می‌باشد، اما در هر کشور تعدادی از این عوامل نقش اصلی را در جذب آن بر عهده دارند و تعیین‌کننده اصلی تلقی می‌شوند در یک رویکرد فراتحلیلی می‌توان گفت که عوامل برگزیده این تحقیق بیشتر مرتبط با شرایط سراسری اقتصاد است نه شرایط بومی استانی، بنابراین هر چند این تحقیق با تأکید بر نمونه‌های استانی مناطق آزاد و ویژه اقتصادی صورت گرفته است انتظار می‌رود نتایج این تحقیق در سایر استانها که در این بستر اقتصادی اقدام به فعالیت می‌نمایند مشاهده و تأیید گردد. با توجه به اینکه اداره سازمان اقتصادی در کشور به طور متمرکز صورت می‌گیرد و بازگشت ارتباط سرمایه‌گذاری خارجی به عوامل اقتصادی کلان کشوری این نتایج تحقیق را تأیید می‌نماید، به طوریکه بازتاب این تمرکز سیاستگذاری در نتایج تحقیق مشهود است، به این معنا که هر چند عوامل ملاحظات مالی در بررسیها ملحوظ واقع شده در اولویت قرار نگرفته است و این عدم اولویت نشان می‌دهد اقتصاد بومی نقش گسترده‌ای در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری ندارد. نکته قابل ذکر دیگری که می‌بایست به آن توجه شود این است که چنانچه شرایط سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای در حال گذار تضمین شود سرمایه‌گذاران بین‌المللی میل و رغبت بیشتری برای حضور در این بازارها خواهند داشت. این امر به کشورهای میزبان نیز فرصت بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی، رشد اقتصادی، اشتغالزایی و دستیابی به دانش و فناوری روز برای تولید کالاهای رقابتی در عرصه بین‌المللی را می‌دهد. بنابراین تسریع جریان ورود

نتایج بدست آمده از یافته‌های تحقیق (جدول ۲) بیانگر این است که شاخص‌های وجود دسترسی آسان به امکانات و تسهیلات، وجود مقبولیت محصول در بازار، اندازه قابل توجه بازار، دسترسی به نیروی انسانی مورد نیاز، قابلیت نقدشوندگی بالا، فاصله کم محل پروژه با دفتر سرمایه‌گذار بسیار مهم هستند و در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور نقش بسیار زیادی داشته‌اند.

نتایج نشان داد شاخص‌های مهم این تحقیق شامل شاخص‌های دارای دوره عمر بالا، دارای قدرت ارزیابی ریسک و واکنش به آن، آشنایی سرمایه‌گذار با بازار، یا صنعت (دارای توانایی رهبری، دارای سابقه کاری مرتبط، دارای عملکرد مناسب در زمان، مهارت و تجربه مدیریتی/استفاده از مدیران با تجربه، وجود نمونه اولیه از محصول، وجود مواد اولیه در دسترس، دارای سطح فناوری بالا، دارای مزیت رقابتی پایدار، سهولت ورود به بازار، قدرت رقبا، بازدهی و بازگشت سرمایه بالا، موقعیت جغرافیایی پروژه می‌باشند و در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور نقش مهمی داشته‌اند.

نتایج بدست آمده همچنین نشان داد که شاخص‌های متوسط شامل شاخص‌های پرکار و با انگیزه، توجه به هدف، دارای مدیریت مالی قوی، وجود نیاز به محصول در بازار، دارای پتنت، نرخ رشد قابل توجه بازار، کم بودن ریسک بازار، کم بودن میزان تهدید در سالهای اول، تعداد رقبا، یافتن سرمایه‌گذاران بیشتر یا وام بانکی، زمان رسیدن به نقطه سر به سر می‌باشند. و در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور نقش متوسطی داشته‌اند.

نتایج نشان داد که شاخص‌های کم‌اهمیت این تحقیق شامل دارای اعتماد به نفس بالا، واقع‌بینی، دارای تحصیلات مرتبط، دارای تیم بازاریابی قوی، دارای طرح کسب و کار دقیق می‌باشد. و در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور جزو شاخص‌های کم‌اهمیت می‌باشند.

نتایج همچنین نشان داد که شاخصهای دارای توانایی مشارکت در کارگروهی، درستکاری و صداقت، دقت در انجام کار، سخت‌کوش و انعطاف‌پذیر، دارای معرف قابل اعتماد، توجه‌پذیر بودن از لحاظ اقتصادی جزو شاخص‌های بسیار کم‌اهمیت می‌باشند. و در موفقیت طرح‌های سرمایه‌گذاری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور جزو شاخص‌های بسیار کم‌اهمیت می‌باشند.

Experience. Entrepreneurship Theory and Practice (ETP), 32(3).

[۸] ولی قلی زاده اکبر، تقی زاده اصل، ۱۳۹۵، "اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه سرمایه‌گذاری در منطقه آزاد تجاری ارس با به کارگیری تکنیک TOPSIS"، مدیریت زنجیره ارزش، دوره ۱، شماره ۴.

[۱۰] سحابی بهرام، قنبری علی، شفیعی علی، ۱۳۹۰، "بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران با تأکید بر نوسانات نرخ ارز"، فصلنامه اقتصاد مقداری (فصلنامه بررسیهای اقتصادی)، دوره ۸، شماره ۳.

[۱۱] شکرزاده مرتضی، حسن پور رمضان، رنجبر حمیدرضا، مرزی علمداری جبرئیل، ۱۳۹۲، "بررسی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی (FI) در مناطق آزاد ایران (مطالعه موردی منطقه آزاد تجاری صنعتی ارس)"، اولین همایش ملی اقتصاد دانشگاه پیام نور.

[۱۲] برادران وحید، برجی احمد، زندی پیمان، داود آبادی علمدار، ۱۳۹۵، "استفاده از روشهای AHP, Delphi و TOPSIS جهت ارزیابی و رتبه‌بندی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در پورتفولیوی چندگانه"، فصلنامه مدیریت صنعتی، دوره ۱۰، شماره ۳۴.

[۱۳] بهرامی یوسف، خوش منش مهتاب، ۱۳۹۵، "سنجش رابطه بین توسعه اشتغال و ارتقای امنیت در مناطق آزاد تجاری-صنعتی (مورد مطالعه: منطقه آزاد تجاری-صنعتی بندر انزلی)"، نشریه نظم و امنیت انتظامی، شماره ۲.

[۱۴] اسلامی بیدگلی غلامرضا، بیگدلو مهدی، ۱۳۸۴، "بررسی معیارهای مؤثر در ارزیابی کسب و کارهای مخاطره‌آمیز کار آفرینانه" فصلنامه دانش مدیریت، دوره ۱۸، شماره ۱.

[۱۵] Mohammadi, Z; Hajopour Shoshtari, A; Naami, A, 2016. Identification and ranking the factors influencing the performance of the incentive policies of free trade zones. *Uncertain Supply Chain Management*, 4 (2016) 49-54

[۱۶] Nejadi, E; Mahmoodi, A, 2017. Investigating the Effect of Special Free Zones on Reducing Smuggling Goods in Customs of Western Azerbaijan Province. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, Volume 15, No 4 - 2017

[۱۷] Fried, V. H. and Hisrich, R. D., 1994, Toward a model of venture capital investment decision making. *Financial Management*, 23, 28 - 37.

سرمایه‌گذاری خارجی منافع متقابلی را برای کشورهای میزبان و سرمایه‌گذاران بین‌المللی فراهم می‌سازد. با توجه به آنچه گذشت به منظور کسب بیشترین منفعت از طرح‌های سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاری خارجی و نیز کاهش تهدیدات بالقوه آن، تأمین ثبات سیاسی و امنیت اقتصادی، بهبود زیرساختها، وضع و اجرای قوانین و مقررات مناسب لازم و ضروری است. بدیهی است در رشد اقتصادی کشورها نمی‌توان اهمیت توجه همه‌جانبه به انطباق فرهنگی، مزیتی، رقابت ملی و... را نادیده گرفت.

## مراجع

[۱] حیدرزاده، هادی، ۱۳۸۱. مجموعه قوانین و مقررات مناطق آزاد تجاری - صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی، انتشارات منطقه آزاد قشم.

[۲] اسفندیاری، علی اصغر؛ مقدس حسین زاده، سمیره؛ دلاوری، مجید، 1391. "ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تاثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق" پژوهشنامه اقتصادی.

[۳] رفیعی، محمد تقی ۱۳۹۰. مناطق آزاد ایران - "مهد سرمایه‌گذاری های منتفی"

[۴] شادمانی، علیرضا؛ صالح، ایرج ۱۳۸۷. "بررسی روشهای مورد استفاده در ارزیابی مالی و اقتصادی طرح‌های سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی ایران"

[۵] عباس نژاد، علیرضا، سهرابی عراقی، محسن، ۱۳۹۰، "پیش‌بینی بحران مالی در بانک‌های ایران با استفاده از شبکه‌های عصبی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

[۶] رستم گورانی ابراهیم، بیرونوند زاده مریم، علی زاده سید دانا، حشمتی جدید مهدی، ۱۳۹۲، "بررسی جایگاه مناطق آزاد تجاری جزیره قشم در توسعه پایدار و امنیت اجتماعی"، دو فصلنامه علمی - پژوهشی آمایش سرزمین، دوره پنجم، شماره اول، صص ۴۹-۲۷.

[۷] شاکری عباس، سلیمی فریدون، ۱۳۹۰، "عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری در منطقه آزاد چابهار و اولویت‌بندی آنها با استفاده از تکنیک ریاضی AHP"، مجله پژوهشهای بازرگانی

[8] Franke, N., Gruber, M., Harhoff, D. & Henkel, J., 2006. Venture Capitalists' Evaluations of Start-up Teams: Trade-offs, Knock-out Criteria, and the Impact of VC

- [۳۰] Guariglia, A., Yang, J., 2012, A Balancing Act: Managing Financial Constraints and Agency Costs to Minimize Investment Inefficiency in The Chinese Market, Paper in [www.SSRN.com](http://www.SSRN.com)
- [۳۱] Zacharakis, A. L. & Meyer, G. D., 2000. The Potential of Actuarial Decision Models: Can They Improve the Venture Capital Investment Decision. *Journal of Business Venturing*, Volume 15, p. 323–346.
- [۳۲] Guo, D. & Jiang, K., 2013. Venture capital investment and the performance of entrepreneurial firms: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, Volume 22, p. 375–395.
- [۳۳] Ramón-Llorens, M. C., 2011. Key Investment Criteria Used by Venture Capitalists for Evaluating Entrepreneurs' business Proposals: A Cluster Analysis. Porto.
- [۳۴] Suksriwong, S., 2003. Investment Criteria of Venture Capital Companies and the Role of Governments.
- [۳۵] Deventer, B. V. & Mlambo, C., 2009. Factors Influencing Venture Capitalists' project Financing Decisions in South Africa. *Bus Manage*, 40(1), pp. 33-41.
- [۳۶] Mullender, D., 2011. The Selection Criteria Used by Venture Capitalists to Evaluate New Venture Investment. Proposals, University of Liege.
- [۳۷] Rakhman, A. & Evans, M., 2005. Enhancing Venture Capital Investment Evaluation: A Survey of Venture Capitalists', Investees' and Entrepreneurs' Perspectives. *Journal of Economic and Social Policy*, 10(1).
- [۳۸] Narayansamy, C., Hashemoghli, A. & Rashid, R. M., 2012. Venture Capital Pre-Investment Decision Making Process: An Exploratory Study in Malaysia. *Global Journal of Business Research*, 6(5), pp. 49-63.
- [۳۹] Liu, C., 2009. A Comparison of the Venture Capitalists' Investment Behavior Pattern between China and America, Umeå School of Business
- [۴۰] Rezaei, J., Ortt, R. & Scholten, V., 2013. An Improved Fuzzy Preference Programming to Evaluate Entrepreneurship. Orientation. *Applied Soft Computing*, Volume 13, p. 2749–2758.
- [۴۱] Wright, M., Robbie, K. & Ennew, C., 1997. Venture Capitalists and Serial Entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 12(1-9), pp. 227-249.
- [۴۲] Shepherd, D. A., 1999, Venture capitalists' introspection: a comparison of 'in use' and 'espoused' decision policies. *Journal of Small Business Management*, April, 76 – 87.
- [۴۳] Timmons, J. and Gumpert, D., 1982, Discard many old rules about getting venture capital. *Harvard Business Review*, 60, 273 – 280.
- [۴۴] Silva, J., 2004. Venture Capitalists' Decision-Making in Small Equity Markets: A Case Study Using Participant Observation. *Venture Capital*, 6)2/3(, pp. 125-145. filetype:pdf
- [۴۵] Tyebjee, T. T. and Bruno, A. V., 1981, Venture capital decision making. In K.H. Vesper (ed.) *Frontiers of Entrepreneurship Research* (Wellesley, MA: Babson College), 281 – 320.
- [۴۶] Wells, W. A., 1974, Venture capital decision making, unpublished doctoral dissertation, Carnegie Mellon University, Pittsburgh.
- [۴۷] Hall, H. J. and Hofer, C. W., 1993, Venture capitalists' decision criteria and new venture evaluation. *Journal of Business Venturing*, 8, 25 – 42.
- [۴۸] Silver, A. D., 1985, *Venture Capital: The Complete Guide for Investors* (New York: John Wiley and Sons).
- [۴۹] Khan, A. M., 1987, Assessing venture capital investments with non-compensatory behavioral decision Models. *Journal of Business Venturing*, 2, 193 – 205.
- [۵۰] MacMillan, I. C., Siegel, R. and Subba Narasimha, P. N., 1985, Criteria used by venture capitalists to evaluate new venture proposals. *Journal of Business Venturing*, 1, 119 – 128.
- [۵۱] Poindexter, E. A., 1976, The efficiency of financial markets: the venture capital case, unpublished doctoral dissertation, New York University, New York.
- [۵۲] Rafieasa, P; Jahad, M, 2012 . Factors in free trade-industrial, *Singaporean journal of business economics and management studies*, vol.1,no.5
- [۵۳] Lu, Xia 2014. The Development Process, Functional Evaluation and Implications of World Free Trade Zones, *World Review of Political Economy*, Vol. 5 No. 3



[۴۷] Kaplan, S. N. & Strömberg, P., 2000. How Do Venture Capitalists Choose Investments? Available at: <http://www.hec.fr/heccontent/download/3629/101265/Version/2/file/71.pdf> [Accessed 2014].

[۴۸] Khanin, D., Baum, J. R., Mahto, R. V. & Heller, C., 2008. Venture Capitalists' Investment Criteria: 40 Years of Research. Small Business Institute, Volume 35, pp. 187-192.

[۴۹] Mainprize, B., Hindle, K., Smith, B. & Mitchell, R., 2002. Toward the Standardization of Venture Capital. Investment Evaluation: Decision Criteria for Rating Investee Business Plans.

[۵۰] احمدی اول، م. و اسلامی بیدگلی، غ.، ۱۳۸۹. بررسی عوامل اثرگذار بر ارزیابی طرح‌های کارآفرینانه در شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر. جلد ۸، صص. ۹۹ - ۱

[۴۲] Hatton, L. & Moorehead, J., 2008. Determining Venture Capitalist Criteria in Evaluating New Ventures, Researchgate.

[۴۳] Vinay, K. & Mohinder, N., 2003. Venture Capitalists' Screening Criteria. Vikalpa, 28(2), pp. 49-59.

[۴۴] Martel, F., 2006. Venture Capitalists' Investment Process, Criteria, and Performance, Lausanne: University of Lausanne's Hatites Etudes Commercials.

[۴۵] Vinig, T. & Haan, M. d., 2001. How do Venture Capitalists Screen Business Plans: an Art or a Science? Evidence from The Netherlands and The US, Social Science Research Network.

[۴۶] Kollmann, T. & Kuckertz, A., 2010. Evaluation Uncertainty of Venture Capitalists' Investment Criteria. Journal of Business Research, Volume 63, pp. 741-747.