

سنجش ظرفیت ایجاد رونق اقتصادی در مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین در ایران

محمد غفاری فرد* و اسلام‌الدین رضایی

دانشگاه بین‌المللی اهل بیت

چکیده. ارزش‌افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی، یکی از شاخص‌های مهم اقتصادی است که نشان دهنده بهره‌گیری از ظرفیت منابع انسانی و طبیعی متناسب با هر منطقه در جهت رشد اقتصادی و تولید آن است. از این‌رو هدف تحقیق حاضر، دستیابی به مزیت‌های نسبی هر منطقه از طریق رتبه‌بندی ارزش‌افزوده ایجاد شده فعالیت‌های اقتصادی مختلف است. بنابراین، در ابتدا با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی به وزن دهی هر یکی از ۱۵ زیر بخش اقتصادی پرداخته، سپس به‌منظور دستیابی به نتایج، با استفاده داده‌های موجود در مرکز آمار و با استفاده از روش تاپسیس تحلیل صورت گرفته است. نتایج تحقیق (با ارزش‌افزوده نفت و گاز) نشان داد که منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان) با کسب ضریب $0/6326$ در رتبه‌ی اول قرار گرفت و منطقه ۳ (ایلام، کرمانشاه، لرستان، همدان) با ضریب $0/652$ در جایگاه آخر قرار گرفته است. همچنان بدون ارزش‌افزوده نفت و گاز منطقه ۸ (سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد) با کسب ضریب $0/5746$ در رتبه‌ی اول قرار گرفته و منطقه ۹ (خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی) با ضریب $0/1071$ در جایگاه آخر قرار گرفته است. به علاوه، نتایج به دست آمده از روش تاپسیس در رابطه به استان‌های کشور ایران با در نظر گرفتن ارزش افزوده نفت و گاز نشان می‌دهد که استان خوزستان در رتبه‌ی اول قرار گرفته و در مقابل استان خراسان شمالی در رتبه آخر قرار گرفته است. همچنان بدون ارزش‌افزوده نفت و گاز، استان تهران در جایگاه اول و در مقابل استان ایلام در جایگاه آخر قرار گرفته‌اند.

واژگان کلیدی: ارزش‌افزوده، رشد اقتصادی، تاپسیس، تحلیل سلسله مراتبی، رتبه‌بندی.

* نویسنده‌ی عهده‌دار مکاتبات
دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۲۲، پذیرش: ۱۳۹۹/۶/۲۵.

۱- مقدمه

مناطق به‌عنوان سطوحی از فضای مدیریت و اجرای سیاست‌های توسعه‌ای همیشه مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی بوده است و امروز اقتصاد منطقه‌ای در برنامه‌های توسعه‌ای از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اقتصاد منطقه‌ای شامل بخش‌های گوناگونی است که هر کدام از آنها دارای ظرفیت‌ها و توانایی‌های بالقوه متفاوتی هستند. بنابراین، نباید در برنامه‌های توسعه ملی مناطق کشور را همگون فرض کرد و به دنبال آن میزان سرمایه‌گذاری، میزان کم و کیف تولید و اشتغال را برای تمام آنها یکسان در نظر گرفت، چون تخصیص بهینه‌ی امکانات و منابع تولیدی ایجاد می‌کند که در تمام برنامه‌های توسعه ملی باید به پتانسیل‌ها و توانمندی‌های منطقه‌ای در تولید کالا و خدمات توجه صورت گیرد و از این طریق می‌توان امیدوار بود که سهم بخش‌های اقتصادی در تولید ملی رو به افزایش گذارد [۲۴].

در حال حاضر نظر کارشناسان و سیاست‌گذاران اقتصادی بر این است که رشد اقتصادی و تولید در کشور ایران، متناسب با ظرفیت منابع طبیعی و انسانی اقتصاد ملی نیست و از این ظرفیت‌های اقتصادی به‌صورت کارا بهره‌برداری نمی‌شود. به عبارت دیگر، نرخ بیکاری بالا نیروی کار و متکی بودن رشد اقتصاد ملی بر نفت که خود دارای نوسانات زیادی است، باعث ناپایداری در برنامه‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی شده که خود سبب کاهش بهره‌وری در اقتصاد می‌شود [۱۵].

در دهه‌های اخیر رشد و توسعه مناطق به‌عنوان یکی از اهداف مهم دولت‌ها محسوب می‌شود. از این‌رو، دستیابی کشور ایران به جایگاه اول اقتصادی در منطقه به‌عنوان یکی از اهداف عالی در سند چشم‌انداز بیست‌ساله این کشور عنوان شده است. به‌منظور تحقق این هدف باید ظرفیت‌ها و توانایی‌های بالقوه مناطق شناسایی شود. چون کشور ایران به لحاظ داشتن محدوده‌های جغرافیایی، شرایط اقلیمی، مرزهای آبی و خاکی دارای شرایط متفاوتی است. بنابراین، هر منطقه ظرفیت و توانمندی‌های مخصوص به خود را دارا است [۸]. با توجه به اینکه توزیع ناهمگون منابع و عوامل تولید، استعدادها و قابلیت‌های متفاوتی را برای مناطق مختلف بوجود آورده است، بنابراین، در اجرای برنامه‌های توسعه ملی و منطقه‌ای لازم است که تخصیص منابع با توجه به شرایط موجود مناطق انجام گیرد [۱۲]. بنابراین در صورتی که عوامل مؤثر رشد اقتصادی شناسایی و درک درستی از

توانایی‌ها و چالش‌های آن مناطق فراهم شود، می‌توان زمینه ارتقای سطح سیاست‌گذاری‌های مرتبط با مناطق و تصمیم‌گیری درست مبتنی بر آگاهی را برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران ملی و محلی فراهم کرد [۱۴].

از این رو، با توجه به اهمیت موضوع، تحقیق حاضر به سنجش ظرفیت ایجاد رونق اقتصادی در مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره پرداخته است. در این مطالعه پس از بیان مقدمه و مبانی نظری به بررسی تحقیقات انجام شده پرداخته می‌شود. بعد از آن روش استفاده شده در تحقیق بیان شده و در انتها، پس از انجام محاسبات و رتبه‌بندی بر اساس روش تاپسیس، به جمع‌بندی موضوع اقدام شده است.

۲- مبانی نظری

توانایی کشورها در استفاده از امکانات و ظرفیت‌ها در جهت رشد اقتصادی موضوع بسیار مهمی در اقتصاد جهانی است، همان طوری که اغلب کشورهای توسعه‌یافته، از توانایی و ظرفیت‌های خویش برای رشد اقتصاد به خوبی استفاده نموده‌اند [۴]. اقتصاد منطقه‌ای در برگیرنده بخش‌های مختلف اقتصادی با توانایی‌های بالقوه متفاوت است. تغییرات در هر یک از این بخش‌ها از طریق بهره‌وری سرمایه و نیروی کار، ابداعات تکنولوژی و هزینه عوامل تولید به صورت مستقیم و غیر مستقیم رشد اقتصادی کل کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۲۱].

نظریه‌های رشد اقتصاد منطقه‌ای بر اساس فروض مشخص، عوامل خاصی را به عنوان محرک‌های رشد اقتصادی در سطح مناطق معرفی می‌نمایند. مدل رشد نئوکلاسیک بر مبنای فروض مشخص، نیروی کار، سرمایه و فناوری و همچنان تخصیص بهینه منابع بین بخش‌های مختلف اقتصادی را به عنوان عوامل مؤثر بر رشد مناطق معرفی می‌نماید. بر اساس دیدگاه این گروه تحرک عوامل در بین مناطق، تأثیر بیشتری بر رشد اقتصادی مناطق مختلف دارد. به عقیده اینها، عوامل تولید به سوی مناطقی سوق می‌یابد که دارای بازدهی بیشتری باشند [۱۴]. در کل افزایش نهاده تولید (افزایش سرمایه یا نیروی کار)، افزایش بهره‌وری عوامل تولید و استفاده از ظرفیت‌ها و توانایی‌های موجود در اقتصاد از مهم‌ترین منابع رشد اقتصادی محسوب می‌شوند [۱۹].

رشد و توسعه اقتصادی به صورت عام و توسعه اقتصاد منطقه‌ای به صورت خاص از اهداف اولیه همه اقتصادهای کشورهای دنیا است. با بررسی وضعیت اقتصادی مناطق کشور ایران مشاهده می‌شود که برخی مناطق عملکرد اقتصادی بهتری را نسبت به مناطق دیگری نشان می‌دهد و در مقایسه با میانگین کل رشد بالاتری دارند. یعنی در واقع به علت امکانات بالقوه منطقه‌ای، ظرفیت و توانایی این استان‌ها ممکن است در بخش‌های مختلف کشاورزی، صنعتی و خدمات با یکدیگر یکسان نباشد [۱۱]. لذا، کم‌توجهی به ظرفیت‌ها و توانمندی‌های هر منطقه در زمینه فعالیت‌های اقتصادی سبب می‌شود تا سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری متناسب با امکانات و ظرفیت‌های بالقوه آن مناطق انجام نشود و با اجرا و تطبیق برنامه‌های متعددی توسعه ملی و منطقه‌ای، روند توسعه‌نیافتگی مناطق ادامه یابد [۱۰].

ارزش‌افزوده اقتصادی برای اولین بار توسط استرن - استوارت^۱ (۱۹۹۱) به منظور ارائه خدمات مشاوره‌ای به شرکت‌های که می‌خواستند یک سطح جبران خدمت مناسبی را برای مدیرانشان تعیین کنند، ایجاد و ارائه شد [۱۵]. ارزش‌افزوده، تداعی‌گر تولید ثروت و ارزش مازاد در یک اقتصاد و میزان موفقیت بخش‌های اقتصادی در جهت افزایش بهره‌وری از عوامل تولید است. یا به عبارت دیگر، تفاوت فی مابین دریافتی‌ها و پرداختی‌ها، اساس و مفهوم ارزش‌افزوده را تشکیل می‌دهد [۷]. ارزش‌افزوده اقتصادی؛ یک معیار عملکرد ساده تقلی می‌شود و تصویر واقعی از ایجاد ثروت برای سهامداران ارائه کرده و برای بهبود منافع کوتاه‌مدت، بلندمدت و شناسایی فرصت‌ها در تصمیمات سرمایه‌گذاری به مدیران کمک می‌کند.

مفهوم ارزش‌افزوده در فعالیت‌های اقتصادی عبارت است از افزایش در ارزش پولی یک کالا و خدمات بر اثر انجام کار و یا خدمتی بر روی آن است که سبب تغییر کارکرد و بهبود کیفیت در آن شود [۱۵]. دکتر کارل^۲ می‌گوید «ارزش‌افزوده اقتصادی ابهام شاخص‌های برنامه‌ریزی چندگانه موجود را بر طرف نموده و زبان مشترکی را برای همه به وجود می‌آورد». طرفداران مفهوم ارزش‌افزوده اقتصادی ادعا می‌کنند که این شاخص برترین معیار برای سنجش عملکرد محسوب می‌شود [۲۶].

یکی از مهم‌ترین موارد استفاده از ارزش‌افزوده، محاسبه تولید ناخالص داخلی است. در این روش ابتدا فعالیت‌های اقتصادی را به n بخش تقسیم می‌کنند، به این صورت که هیچ فعالیت اقتصادی در بیش از یک بخش قرار نگیرد و همه فعالیت‌ها در بخش‌های خود

لحاظ شوند تا از احتساب مضاعف و نادیده گرفتن بعضی از فعالیت‌ها اجتناب شود. سپس سراغ هر یک از بخش‌ها رفته و تمام ارزش‌های اقتصادی که توسط هر بخش ایجاد شده است مورد محاسبه قرار می‌گیرد. مبنای محاسبه ارزش افزوده هر بخش، ارزش‌های اقتصادی تولید شده در سال جاری توسط عوامل تولیدی تعریف شده در آن بخش است. مجموع ارزش افزوده این بخش‌ها در واقع نشان‌دهنده‌ی ارزش کالاها و خدماتی است که توسط عوامل تولید در یک اقتصاد در سال معین تولید شده است [۱۳].

زمانی یک کشور از نرخ رشد بالاتری برخوردار می‌شود، که عوامل تولید در آن به طور مستمر ارزش افزوده بیشتری را خلق نمایند. در کل می‌توان گفت که رشد اقتصادی بستگی به منابع طبیعی، انسانی، انباشت سرمایه، شرایط سیاسی و سرمایه اجتماعی دارد. وجود منابع طبیعی فراوان و نیروی انسانی متخصص برای رشد اقتصادی یک امر ضروری است. البته برای رشد اقتصادی در کنار منابع سرشار طبیعی، استفاده بهینه و مطلوب نیز مورد نظر باشد، تا اتلاف منابع به حداقل رسیده و دوره استفاده از آن طولانی شود [۳]. همچنان باید گفت سرمایه اجتماعی نیز موجب افزایش کارایی و بهره‌وری عوامل تولید شده و از طریق آن سبب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. چون سرمایه اجتماعی سبب افزایش اعتماد میان افراد شده، هزینه مبادلات را کاهش داده و مناسبات میان افراد را ارتقاء بخشیده و این امر موجب تخصیص مناسب منابع و سرمایه‌گذاری‌ها شده و در کنار آن می‌تواند باعث افزایش ارزش افزوده (تولید) و رشد اقتصادی شود [۲۰].

کشور ایران به لحاظ داشتن محدوده‌های جغرافیایی، شرایط اقلیمی، مرزهای آبی و خاکی دارای شرایط متفاوتی است. بنابراین، هر منطقه ظرفیت و توانمندی‌های مخصوص به خود را دارا است [۸]. با توجه به اینکه توزیع ناهمگون منابع و عوامل تولید، استعدادها و قابلیت متفاوتی را برای مناطق مختلف بوجود آورده است، بنابراین، در اجرای برنامه‌های توسعه ملی و منطقه‌ای لازم است که تخصیص منابع با توجه به شرایط موجود مناطق انجام گیرد [۱۲]. سازمان برنامه در رژیم گذشته در قالب آمایش سرزمین در برنامه عمرانی ششم کشور، شبکه‌ای از شهرهای بزرگ را مورد توجه قرار داده که به‌عنوان مناطق کشور شناخته می‌شوند [۲۳]. بدین سو، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی برای آمایش سرزمین کشور را به ۹ منطقه به شرح زیر تقسیم بندی کرده است:

منطقه ۱ (سمنان، گلستان، گیلان، مازندران)، منطقه ۲ (آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، کردستان)، منطقه ۳ (ایلام، کرمانشاه، سروستان، همدان)، منطقه ۴

(اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان)، منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد)، منطقه ۶ (البرز، تهران، قم)، منطقه ۷ (زنجان، قزوین، مرکزی)، منطقه ۸ (سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد)، منطقه ۹ (خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی).

۳- پیشینه تحقیق

امیدوار و مقدسی [۴] به برآورد ارزش افزوده بالقوه زیربخش‌های کشاورزی ایران (مقایسه رهیافت‌های نوین و مرسوم) در دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۷۰ پرداختند. نتایج نشان داد که ارزش بالقوه در دوره زمانی مورد بررسی اختلاف فاحشی با مقدار بالفعل دارد و در اکثر مواقع بیشتر از آن است. عبدلی و همکاران [۱۵] به رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر ایجاد ارزش افزوده زیر بخش‌های اقتصادی بر اساس مدل تصمیم‌گیری چند معیاره (vikor) پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که استان‌های خوزستان، تهران و کهگیلویه و بویراحمد به ترتیب رتبه‌های اول، دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنان استان‌های قم، سمنان و چهارمحال و بختیاری به ترتیب کم‌ترین رتبه‌ها را دارند. اژدری و همکاران [۲] به بررسی عوامل مؤثر بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن در ایران با استفاده از روش هم‌جمعی یوهانسن در دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۵۲ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش یک درصدی در سرمایه‌گذاری با ضریب ۰/۲۷، درآمدهای نفتی با ضریب ۰/۱۴، نرخ ارز حقیقی با ضریب ۰/۱۳ و کالاهای وارداتی به‌عنوان منبع واردات فناوری با ضریب ۰/۱۲ بر ارزش افزوده بخش صنعت تأثیر دارند. غفاری فرد و خوش سیما [۱۶] در مطالعه‌ای به شناسایی بخش‌های اقتصادی محرک ایجاد اشتغال در استان‌های متخلف ایران با چشم‌انداز آن (رهیافت انتقال- سهم) پرداخته‌اند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که در تمام استان‌ها توزیع نیرو به نفع مشاغل خدماتی و جهت‌گیری فعالیت‌های آینده استان به سمت بخش خدمات است. محنت‌فر و همکاران [۱۹] در مطالعه‌ای تأثیر ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی بر رشد اقتصادی استان‌ها در برنامه چهارم توسعه (با تأکید بر بخش کشاورزی) با استفاده از داده‌های تابلویی مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که رشد بخش کشاورزی در استان‌های کشور تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد تولید ناخالص داخلی

داشته است. جعفری صمیمی و همکاران [۶] در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین مزیت نسبی ارزش افزوده و فعالیت‌های زیربخش گردشگری (هتل و رستوران) و رشد اقتصادی استان مازندران و مقایسه آن با سایر استان‌های کشور طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۷۹ پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که استان مازندران از نظر ارزش افزوده بخش گردشگری نسبت به سایر استان‌ها کشور دارای مزیت نسبی بوده اما رتبه مازندران در سال‌های مختلف یکسان نبوده است.

هژبر کیانی و نقیبی [۲۶] تحقیق را پیرامون برآورد ارزش افزوده بالقوه در بخش‌های عمده اقتصادی ایران با روش فیلتر کالمن برای دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۳۹ انجام داده‌اند. در این تحقیق ارزش افزوده بالقوه زیر بخش‌های اقتصادی صنعت و معدن، ساختمان، نفت و گاز، خدمات، آب، برق و گاز از مدل حالت فضا تخمین زده شده است. خلیل‌زاده و همکاران [۹] در مطالعه‌ای تأثیر افزایش درآمدهای نفتی را بر ارزش افزوده بخش صنعت طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۵۷ با استفاده از الگوی var مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که افزایش درآمدهای نفتی به‌طور غیر مستقیم موجب تأثیر منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت می‌شود.

ویدیوکن [۳۱] در مطالعه‌ای اثر واسطه‌های مالی بر رشد ارزش افزوده ۷۱ کشور کمتر توسعه‌یافته را اندازه‌گیری کرد. نتایج حاکی از وجود اثر مثبت واسطه‌های مالی بر رشد ارزش افزوده این کشورها است. بتینکورت [۲۷] در مطالعه‌ای اثر توسعه مالی بر ارزش افزوده کشورهای لاتین را برای دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۸۰ با روش پانل مورد آزمون قرار داد. یافته‌های این مطالعه حاکی از وجود نقش تعیین‌کننده توسعه مالی بر رشد ارزش افزوده کشورهای مورد نظر است.

نیچولاس و همکاران [۳۰] به بررسی اثر بیماری نفتی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی کشورهای مبنا برای دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۷۰ با روش پانل پرداختند. نتایج نشان داد که رونق بخش نفت به علت حرکت منابع به سمت بخش‌های نفتی سبب کاهش فعالیت‌های کشاورزی و کاهش ارزش افزوده این بخش می‌شود. جیو و همکاران [۲۹] در مطالعه‌ای با استفاده از جدول داده-ستانده ارزش افزوده واقعی بهره‌وری در چین را برای دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۵ اندازه‌گیری کردند. نتایج نشان داد، اگر چه از دست دادن سرمایه طبیعی در بخش‌های صنعتی چین از نظر ارزش افزوده کند شده است ولی اثرات آن بر بهره‌وری در طول دهه گذشته هنوز کاملاً روشن است.

فیگین و ازگان [۲۸] به بررسی ارتباط میان ارزش افزوده بخش کشاورزی و رشد اقتصادی در اتحادیه اروپا با روش پانل برای دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۲ پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان داد که رشد بخش کشاورزی سبب رشد اقتصادی کشورهای عضو اتحادیه خواهد شد. باید گفت که تفاوت این تحقیق با تحقیقات انجام شده در این است که در این مقاله با استفاده از روش ترکیبی تاپسیس و تحلیل سلسله مراتبی به رتبه‌بندی مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین در ایجاد ارزش افزوده با در نظر گرفتن بخش نفت و بدون نفت پرداخته شده است که انجام چنین تحقیقی با روش ترکیبی مزبور در مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین تاکنون انجام نشده است.

۴- روش تحقیق

موضوع اصلی این تحقیق، سنجش ظرفیت رونق اقتصادی در مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین بر اساس مدل تصمیم‌گیری چند معیاره است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی بوده و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها مبتنی بر داده‌های کتابخانه‌ای-اسنادی است که به دو صورت توصیفی-تحلیلی انجام گرفته است. داده‌های مورد استفاده در این تحقیق از مرکز آمار کشور ایران اخذ شده است.

جامعه آماری این تحقیق را مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین و استان‌های کشور ایران در سال ۱۳۹۵ تشکیل می‌دهد. در این پژوهش تلاش می‌شود تا با استفاده از مدل تاپسیس و تحلیل سلسله مراتبی به رتبه‌بندی مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین و استان‌های ایران بپردازیم که شیوه اجرای آن در ادامه کار توضیح داده شده است.

۵- شاخص‌های پژوهش

در این پژوهش ارزش افزوده ۱۵ زیر بخش اقتصادی موجود در حساب‌های ملی کشور ایران به عنوان شاخص مورد استفاده قرار گرفته است. این ۱۵ زیر بخش به چهار بخش عمده تقسیم شده است، همان طوری که در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- شاخص‌ها و کدهای معرف آن در فرایند انجام تحقیق

بخش	شاخص	کد	بخش	شاخص	کد
کشاورزی	کشاورزی، شکار و جنگلداری و ماهیگیری	C _۱	فعالیت‌های مالی و بیمه		C _۹
معادن	معادن (با نفت و گاز)	C _۲	املاک و مستغلات		C _{۱۰}
صنعت	صنعت	C _۳	فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی		C _{۱۱}
	عمده‌فروشی و خرده‌فروشی‌ها	C _۴	اداره امور عمومی، و خدمات شهری		C _{۱۲}
	حمل و نقل و انبارداری و پست	C _۵	آموزش		C _{۱۳}
	رستوران و هتلداری	C _۶	فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی		C _{۱۴}
	اطلاعات و ارتباطات	C _۷	سایر خدمات		C _{۱۵}
	فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی	C _۸			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۶- معرفی مدل و شیوه‌ی محاسبه

روش تاپسیس اولین بار توسط هوانگ یون در سال ۱۹۸۱ معرفی شد. این روش یکی از بهترین روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه است، که در این روش m گزینه به وسیله‌ی n شاخص مورد ارزیابی قرار می‌گیرد [۱۷]. اساس این روش، انتخاب گزینه است که کمترین فاصله را از جواب ایده‌آل مثبت و بیشترین فاصله را از جواب ایده‌آل منفی دارد [۵].

۶-۱- معیارهای مقایسه

۱- تشکیل ماتریس تصمیم: گام اولیه این روش تشکیل ماتریس تصمیم است. ماتریس تصمیم این روش شامل یک تعداد معیارها و گزینه‌ها است. یک ماتریس که معیارها در ستون‌ها قرار می‌گیرند و گزینه‌ها در سطر هستند.

۲- بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم: بی‌مقیاس کردن در روش تاپسیس با استفاده از نرم صورت می‌گیرد و به این صورت انجام می‌شود که هر درایه بر جذر مجموع مربعات درایه‌های آن ستون معیار تقسیم می‌شود.

$$n_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}$$

۳- تشکیل ماتریس ضرایب، در این مرحله وزن هر شاخص را با استفاده از روش AHP دریافت می‌کنیم.

۴- ایجاد ماتریس بی‌مقیاس وزین: در این گام وزن معیارها که توسط روش AHP به دست آمده است را با ماتریس نرمال ضرب می‌کنیم تا ماتریس وزین حاصل شود.

$$V = N_D * W_{n*n}$$

۵- مشخص نمودن جواب ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی برای هر شاخص، لازم به ذکر است که در روش خطی ایده‌آل مثبت هر شاخص برابر با مقدار حداکثر (MAX) آن و ایده‌آل منفی هر شاخص برابر با حداقل (MIN) آن شاخص است.

۶- به دست آوردن میزان فاصله هر گزینه از ایده‌آل مثبت و منفی: برای محاسبه می‌توان از فاصله اقلیدسی استفاده کرد. فاصله اقلیدسی هر گزینه تا ایده‌آل مثبت و منفی، بر اساس فرمول‌های ذیل محاسبه می‌شود.

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_{ij}^+)^2} \quad d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_{ij}^-)^2}$$

۷- محاسبه نزدیکی نسبی هر گزینه به ایده‌آل‌ها (CL^*)

$$cl_i^* = \frac{d_i^-}{d_i^+ - d_i^-}$$

۸- رتبه‌بندی گزینه‌ها: هر گزینه که CL^* آن بزرگ‌تر باشد بهتر است [۱۷].

۷- روش تحلیل سلسله مراتبی

از جمله کارآمدترین تکنیک‌ها فرایند تحلیل سلسله مراتبی است که در سال ۱۹۸۰ توسط فردی بنام توماس آل ساعتی مطرح شد [۱۸]. هنگامی که عمل تصمیم‌گیری با چند گزینه رقیب و معیار تصمیم‌گیری روبه‌رو است، این روش می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. فرایند AHP ترکیب معیارهای کمی و کیفی را به‌طور همزمان امکان‌پذیر می‌سازد. این روش بر اساس مقیاس‌های زوجی بنا شده است [۲۲] و برای اجرای روش سلسله مراتبی (AHP) باید مراحل ذیل انجام شود:

۱- ایجاد ساختار سلسله مراتبی؛

۲- انجام مقایسات زوجی؛

۳- تعیین اولویت‌ها؛

۴- بررسی ناسازگاری منطقی ماتریس قضاوت.

بعد از طی مراحل فوق وزن‌های نسبی محاسبه می‌شود. در ماتریس مقایسه زوجی، ابتدا مجموع هر ستون محاسبه شده و سپس ماتریس با تقسیم هر درایه بر مجموع ستون متناظرش نرمال می‌شود و در نهایت میانگین درایه‌های هر سطر از ماتریس نرمال شده و به‌عنوان وزن نسبی هر معیار محاسبه می‌شود. این مرحله توسط نرم‌افزار Expert Choice انجام می‌شود [۱].

۸- مراحل عملیاتی تکنیک تاپسیس در اولویت‌بندی مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین

همان‌طوری که قبلاً، تذکر داده شد، گام اول در روش تاپسیس تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری است. ماتریس تصمیم‌گیری متشکل از گزینه‌ها (سطرها) و معیار (ستون‌ها) است. گزینه‌ها مناطق ۹ گانه کشور ایران و معیارها، ۱۵ شاخص هستند که به آنها اشاره شد و کدگذاری شدند (C_1 تا C_{15})، به‌عنوان مثال C_{13} شاخص آموزش است. (جدول ۲)

جدول ۲- ماتریس تصمیم‌گیری (میلیون ریال)

منطقه ۹	منطقه ۸	منطقه ۷	منطقه ۶	منطقه ۵	منطقه ۴	منطقه ۳	منطقه ۲	منطقه ۱	مناطق
۱۰۶۴۸۰۴۴۱	۳۳۶۹۵۹۰۹۹	۹۳۴۰۴۰۶۹	۹۸۴۰۹۳۵۶	۱۴۷۲۵۱۵۲۹	۱۶۸۹۵۲۵۸۱	۱۲۱۴۹۸۱۳۲	۱۷۰۶۳۶۳۳۸	۲۵۵۴۳۸۶۶۸	C _۱
۸۷۴۲۹۲۳	۶۷۶۵۷۷۶۴	۶۸۵۶۵۶۳	۱۹۶۰۲۷۴۳	۴۲۴۶۱۱۴۱۲	۱۱۹۴۷۶۶۵۰۷	۷۹۹۲۹۴۵۰	۱۳۸۹۸۶۶۳	۳۶۷۶۵۰۱	C _۲
۱۶۰۷۹۷۹۴۵	۳۲۷۵۱۱۰۵۰	۲۹۵۹۹۷۴۸۰	۹۵۹۶۲۰۵۲۹	۷۴۹۰۰۱۵۷	۵۴۰۴۹۳۷۹۹	۱۱۷۳۰۷۸۸۲	۲۹۹۳۲۶۲۹۳	۲۵۱۴۳۰۰۶۴	C _۳
۱۲۵۸۳۸۶۸۱	۱۳۶۹۰۴۷۶۱	۸۲۰۳۳۲۸۱	۵۵۲۴۲۲۰۵۳	۹۴۵۷۱۹۵۹	۲۰۳۶۱۰۷۱۹	۹۵۱۴۹۳۴۰	۱۵۲۶۹۹۱۴۱	۱۵۹۲۱۶۷۱۸	C _۴
۷۰۵۶۰۲۰۷	۱۲۶۶۶۷۹۲۹	۴۱۹۷۶۲۸۶	۳۲۸۵۴۰۷۳۴	۷۷۸۸۶۰۱۷	۱۶۰۲۵۶۳۷۶	۵۱۹۲۹۹۳۲	۷۴۴۰۹۹۲۰	۱۰۶۲۲۶۳۰۱	C _۵
۲۳۴۴۸۸۸۶	۱۵۶۰۵۵۸۶	۷۳۹۸۳۵۱	۸۸۰۱۵۳۴۷	۵۹۴۳۵۶۵	۱۷۷۳۰۱۶۸	۴۹۶۵۲۷۴	۱۳۲۲۸۱۳۳	۱۸۸۵۷۳۸۰	C _۶
۴۶۲۸۸۳۲	۷۰۰۰۵۷۵	۶۸۹۸۵۲۶	۲۳۱۱۶۵۷۶۱	۱۶۱۴۵۹۴۶	۸۴۱۵۸۰۲	۵۵۲۸۵۰۶	۹۲۵۶۰۴۹	۶۴۸۳۳۹۱	C _۷
۸۹۹۹۲۳۳	۱۰۵۵۶۰۸۱	۵۱۱۳۸۱۸	۲۱۵۱۶۴۸۲۹	۹۲۸۷۵۶۱	۱۶۴۹۰۳۸۷	۶۰۴۸۰۸۷	۱۱۲۸۲۹۹۶	۱۱۶۶۴۲۴۰	C _۸
۱۴۸۰۰۷۱۷۵	۹۲۰۴۱۰۰۷	۵۳۸۵۵۶۱۸	۸۶۹۹۷۴۵۳۰	۱۳۵۸۴۸۹۶۶	۱۹۸۲۲۱۸۳۳	۸۳۰۶۱۲۶۴	۱۲۵۵۷۸۱۴۹	۱۵۸۳۰۵۲۱۸	C _۹
۱۳۹۰۲۷۵۵	۶۶۴۱۲۰۲	۵۲۴۵۰۹۷	۶۶۲۱۳۹۶۳	۶۴۶۱۰۲۶	۱۲۶۵۷۹۴۶	۸۸۱۴۶۴۸	۱۵۷۹۰۷۲۸	۱۱۸۱۷۵۳۱	C _{۱۰}
۴۶۴۱۹۱۵	۴۳۸۰۱۷۰	۲۹۵۶۱۷۸	۲۷۷۰۸۵۳۸	۴۳۲۶۰۱۳	۱۰۲۸۳۶۶۷	۲۵۱۸۲۶۵	۵۰۰۰۲۲۱	۵۲۵۴۳۸۵	C _{۱۱}
۵۶۶۶۱۶۷۷	۶۳۶۳۲۰۲۸	۲۹۰۴۰۹۲۱	۲۴۵۳۱۰۴۰۷	۵۹۳۳۸۵۵۱	۱۰۴۶۴۴۵۵۰	۶۳۹۳۲۱۹۵	۸۳۰۷۰۲۷۵	۶۴۲۰۰۷۶۱	C _{۱۲}
۴۴۸۵۹۶۸۸	۵۷۸۶۴۸۴۶	۲۲۶۳۷۳۱۷	۱۱۲۱۳۸۸۳۶	۴۳۵۰۹۱۱۳	۶۱۷۴۸۵۸۳	۳۹۰۸۴۳۷۴	۵۹۶۰۹۹۳۳	۵۱۲۸۱۳۵۱	C _{۱۳}
۴۸۱۱۵۰۰۳	۷۲۱۷۶۶۷۶	۳۳۰۹۳۷۱۰	۱۸۹۰۸۹۵۶۴	۶۲۱۳۵۵۸۱	۹۴۸۰۰۵۶۸	۵۶۲۱۳۹۸۳	۷۷۵۲۷۷۵۸	۸۳۲۹۸۱۳۱	C _{۱۴}
۱۵۷۵۱۸۳۱	۷۵۱۹۳۵۹	۴۸۹۰۷۲۵	۵۲۱۳۵۶۱۴	۷۱۱۰۵۷۳	۱۴۰۸۸۱۶۲	۷۴۷۲۰۱۴	۱۲۸۱۴۳۷۱	۱۳۷۲۷۹۸۶	C _{۱۵}

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول ماتریس تصمیم‌گیری، در بخش کشاورزی (C_۱)، منطقه ۱ (سمنان، گلستان، گیلان، مازندران) با بالاترین رقم ۲۵۵۴۴۸۶۶۸ (۱۸ درصد)، بیشترین ارزش‌افزوده این بخش را به خود اختصاص داده است. منطقه ۸ (سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد) با رقم ۲۳۶۹۵۹۰۹۹ (۱۶/۷۵ درصد) و منطقه ۲ (آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، کردستان) با رقم ۱۷۰۶۳۶۴۳۸ (۱۲/۰۶ درصد) با ترتیب بیش‌ترین ارزش‌افزوده این بخش را ایجاد کرده‌اند. تقریباً نیمی (۴۶/۸۸ درصد) ارزش افزوده این بخش توسط مناطق نام برده ایجاد شده است.

در بخش معدن با نفت و گاز (C_۲)، منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان) با داشتن رقم ۱۱۹۴۷۶۶۵۰۷ (۶۵/۶۴ درصد) بیشترین ارزش‌افزوده این بخش را به خود اختصاص داده است. منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) با رقم ۴۲۴۶۱۱۴۱۲ (۲۳/۳۳ درصد) و منطقه ۳ (ایلام، کرمانشاه، لرستان، همدان) با رقم ۷۹۹۲۹۴۵۰ (۴/۳۹ درصد) به ترتیب بیشترین ارزش‌افزوده این بخش را ایجاد کرده‌اند. باید گفت که ۹۳ درصد ارزش‌افزوده بخش معدن توسط مناطق ذکر شده فوق ایجاد شده است.

در بخش صنعت (C_۱)، منطقه ۶ (البرز، تهران، قم) با بالاترین رقم ۹۵۹۶۲۰۵۲۹ (۲۵/۷۸ درصد) بیشترین ارزش‌افزوده این بخش را ایجاد کرده است. منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) با داشتن رقم ۷۴۹۹۰۰۱۵۶ (۲۰/۱۴ درصد) و منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان) با رقم ۵۴۰۴۹۳۷۹۹ (۱۴/۵۲ درصد) با ترتیب بعد از منطقه ۶ بیشترین ارزش‌افزوده این بخش را به خودشان اختصاص داده‌اند. در مجموع مناطق نام برده فوق ۶۰/۴۴ درصد ارزش‌افزوده بخش صنعت را ایجاد کرده است.

در بخش خدمات (C_۲ تا C_{۱۵})، منطقه ۶ (البرز، تهران، قم) با رقم ۲۹۷۷۸۸۰۱۷۵ (۳۸/۸۶ درصد) بیشترین ارزش‌افزوده این را به خود اختصاص داده است. منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان) با رقم ۹۰۲۹۴۸۸۶۰ (۱۱/۷۸ درصد) و منطقه ۱ (سمنان، گلستان، گیلان، مازندران) هم با رقم ۶۹۰۳۳۴۳۹۲ (۹/۰۱ درصد) به ترتیب بیشترین ارزش‌افزوده این بخش را ایجاد کرده‌اند. ناگفته نماند که تقریباً ۶۰ درصد ارزش‌افزوده این بخش توسط مناطق نام برده ایجاد شده است. وزن‌های به‌دست آمده از

روش AHP برای هر یک از شاخص‌ها بر اساس نظر خبرگان، در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳- وزن شاخص‌های به دست آمده در AHP

بخش	شاخص	وزن بخش	شاخص	وزن
کشاورزی	کشاورزی، شکار و جنگلداری	۰/۲۰	فعالیت‌های مالی و بیمه	۰/۰۶
	و ماهیگیری			
معدن	معدن (با نفت و گاز)	۰/۱۹	املاک و مستغلات	۰/۰۴
صنعت	صنعت	۰/۲۵	فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی	۰/۰۲
خدمات	عمده‌فروشی و خرده‌فروشی‌ها	۰/۰۶	اداره امور عمومی و خدمات شهری	۰/۰۲
	حمل و نقل و انبارداری و پست	۰/۰۳	آموزش	۰/۰۵
فرهنگ و تفریح	رستوران و هتلداری	۰/۰۱	فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی	۰/۰۱
	اطلاعات و ارتباطات	۰/۰۵	سایر خدمات	۰/۰۰۱
فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی		۰/۰۱		

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طوری که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بیشترین وزن‌ها به ترتیب به بخش صنعت، کشاورزی (کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری) و معدن اختصاص یافته است. در بخش خدمات همچنان به ترتیب به عمده و خرده‌فروشی‌ها، فعالیت‌های مالی و بیمه و اطلاعات و ارتباطات بیشترین وزن‌ها و به فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری و سایر خدمات عمومی، اجتماعی.... کم‌ترین وزن‌ها اختصاص یافته است. باید گفت که این وزن‌ها بر اساس نظریات کارشناسان و متخصصین به دست آمده است. در این مرحله، وزن‌ها به دست آمده در ماتریس نرمال شده ضرب می‌شود و ماتریس نرمال وزنی به دست می‌آید (جدول ۴).

جدول ۴- ماتریس نرمال شده وزنی

منطقه ۹	منطقه ۸	منطقه ۷	منطقه ۶	منطقه ۵	منطقه ۴	منطقه ۳	منطقه ۲	منطقه ۱	مناطق
۰/۰۰۴۸۹	۰/۰۰۹۵۰	۰/۰۰۳۷۵	۰/۰۰۳۹۵	۰/۰۰۵۹۰	۰/۰۰۶۷۷	۰/۰۰۴۸۷	۰/۰۰۶۸۴	۰/۰۰۱۰۲۴	C _۱
۰/۰۰۰۱۴	۰/۰۰۱۰۱	۰/۰۰۰۱۰	۰/۰۰۰۲۹	۰/۰۰۶۳۴	۰/۰۰۷۸۴	۰/۰۰۱۱۹	۰/۰۰۰۲۱	۰/۰۰۰۰۵	C _۲
۰/۰۰۳۰۸	۰/۰۰۵۵۶	۰/۰۰۵۰۲	۰/۰۰۶۲۹	۰/۰۰۷۷۳	۰/۰۰۹۱۷	۰/۰۰۱۹۹	۰/۰۰۵۰۸	۰/۰۰۴۲۷	C _۳
۰/۰۰۱۱۸	۰/۰۰۱۲۲	۰/۰۰۰۷۳	۰/۰۰۴۹۱	۰/۰۰۰۸۴	۰/۰۰۱۸۱	۰/۰۰۰۸۵	۰/۰۰۱۳۶	۰/۰۰۱۴۱	C _۴
۰/۰۰۰۵۴	۰/۰۰۰۸۹	۰/۰۰۰۲۹	۰/۰۰۲۳۰	۰/۰۰۰۵۵	۰/۰۰۱۱۲	۰/۰۰۰۳۶	۰/۰۰۰۵۲	۰/۰۰۰۷۵	C _۵
۰/۰۰۰۲۴	۰/۰۰۰۱۶	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۹۰	۰/۰۰۰۰۶	۰/۰۰۰۱۸	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۱۴	۰/۰۰۰۱۹	C _۶
۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۰۱۵	۰/۰۰۰۱۵	۰/۰۰۴۹۷	۰/۰۰۰۳۵	۰/۰۰۰۱۸	۰/۰۰۰۱۲	۰/۰۰۰۲۰	۰/۰۰۰۱۴	C _۷
۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۹۹	۰/۰۰۰۰۴	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۵	C _۸
۰/۰۰۰۹۹	۰/۰۰۰۵۸	۰/۰۰۰۳۴	۰/۰۰۵۵۱	۰/۰۰۰۸۶	۰/۰۰۱۲۵	۰/۰۰۰۵۳	۰/۰۰۰۸۰	۰/۰۰۱۰۰	C _۹
۰/۰۰۰۸۲	۰/۰۰۰۳۶	۰/۰۰۰۲۹	۰/۰۰۳۶۲	۰/۰۰۰۳۵	۰/۰۰۰۶۹	۰/۰۰۰۴۸	۰/۰۰۰۸۶	۰/۰۰۰۶۵	C _{۱۰}
۰/۰۰۰۳۲	۰/۰۰۰۲۸	۰/۰۰۰۱۹	۰/۰۰۱۷۵	۰/۰۰۰۲۷	۰/۰۰۰۶۵	۰/۰۰۰۱۶	۰/۰۰۰۳۲	۰/۰۰۰۳۳	C _{۱۱}
۰/۰۰۰۴۰	۰/۰۰۰۴۱	۰/۰۰۰۱۸	۰/۰۰۱۵۶	۰/۰۰۰۳۸	۰/۰۰۰۶۷	۰/۰۰۰۴۱	۰/۰۰۰۵۲	۰/۰۰۰۴۱	C _{۱۲}
۰/۰۰۱۳۸	۰/۰۰۱۶۱	۰/۰۰۰۶۳	۰/۰۰۳۱۲	۰/۰۰۱۲۱	۰/۰۰۱۷۲	۰/۰۰۱۰۹	۰/۰۰۱۶۶	۰/۰۰۱۴۳	C _{۱۳}
۰/۰۰۰۲۰	۰/۰۰۰۲۷	۰/۰۰۰۱۲	۰/۰۰۰۷۰	۰/۰۰۰۲۳	۰/۰۰۰۳۵	۰/۰۰۰۲۱	۰/۰۰۰۲۹	۰/۰۰۰۳۱	C _{۱۴}
۰/۰۰۰۰۴	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۹	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۲	C _{۱۵}

مأخذ: یافته‌های تحقیق

راه حل‌های ایده‌آل مثبت و منفی برای هر یک از شاخص‌ها یا معیارها از طریق مقادیر نرمال‌شده وزنی به دست می‌آید. در این ماتریس بر اساس نوع شاخص‌ها یعنی مثبت یا منفی بودن آن، گزینه‌های ایده‌آل و غیر ایده‌آل به دست می‌آید. در این مرحله با توجه به شاخص‌ها، فاصله هر گزینه (مناطق) را با ایده‌آل‌های مثبت و منفی محاسبه کرده‌ایم. هر

چه مقدار فاصله تا ایده‌آل منفی بزرگ‌تر باشد، گزینه (مناطق) مورد نظر وضعیت بهتر دارد. لذا با توجه به جدول ۵، منطقه ۴ نسبت به دیگر مناطق به ایده‌آل مثبت نزدیک‌تر است؛ در مقابل منطقه ۳ بیشترین فاصله را از ایده‌آل مثبت دارد.

جدول ۵- فاصله گزینه‌ها (منطقه‌ها) از ایده‌آل مثبت و منفی

مناطق	نزدیکی تا گزینه ایده‌آل cl^*	فاصله تا ایده‌آل منفی D^-	فاصله تا ایده‌آل مثبت D^+
منطقه ۱	۰/۲۳۳۰	۰/۰۷۰۳	۰/۲۳۱۴
منطقه ۲	۰/۱۶۸۲	۰/۰۴۶۲	۰/۲۲۸۸
منطقه ۳	۰/۰۶۵۳	۰/۰۱۷۱	۰/۲۴۴۷
منطقه ۴	۰/۶۳۲۶	۰/۱۹۵۳	۰/۱۱۳۴
منطقه ۵	۰/۴۴۶۶	۰/۱۲۶۶	۰/۱۵۶۹
منطقه ۶	۰/۴۸۱۶	۰/۱۷۳۲	۰/۱۸۶۴
منطقه ۷	۰/۱۱۲۰	۰/۰۳۰۳	۰/۲۴۰۶
منطقه ۸	۰/۲۴۱۲	۰/۰۶۹۶	۰/۲۱۹۱
منطقه ۹	۰/۰۷۷۲	۰/۰۲۰۴	۰/۲۴۳۶

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در این مرحله به رتبه‌بندی مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین می‌پردازیم، رتبه‌بندی مناطق بر اساس ضریب نزدیکی تا گزینه ایده‌آل صورت می‌گیرد. جدول ۶ نشان‌دهنده رتبه‌بندی مناطق با ارزش‌افزوده نفت و گاز و جدول ۷ نشان‌دهنده رتبه‌بندی مناطق بدون ارزش‌افزوده نفت و گاز است.

با مشاهده در جدول ۶ در می‌یابیم که منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان)، منطقه ۶ (البرز، تهران، قم) و منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) با ترتیب با کسب ضرایب ۰/۶۳۲۶، ۰/۴۸۱۶ و ۰/۴۴۶۵ در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفتند، و همچنان مطابق به جدول ۷، منطقه ۸ (سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد)، منطقه ۶ (البرز، تهران، قم) و منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) به ترتیب با کسب ضرایب ۰/۵۷۴۶، ۰/۴۸۰۳ و ۰/۳۵۲۴ در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفتند. بر علاوه رتبه‌بندی مناطق در این تحقیق به رتبه‌بندی استان‌های نیز پرداخته‌ایم، که این رتبه‌بندی هم به دو صورت، با نفت و بدون نفت است. شکل ۱

جدول ۷- رتبه‌بندی مناطق بدون نفت

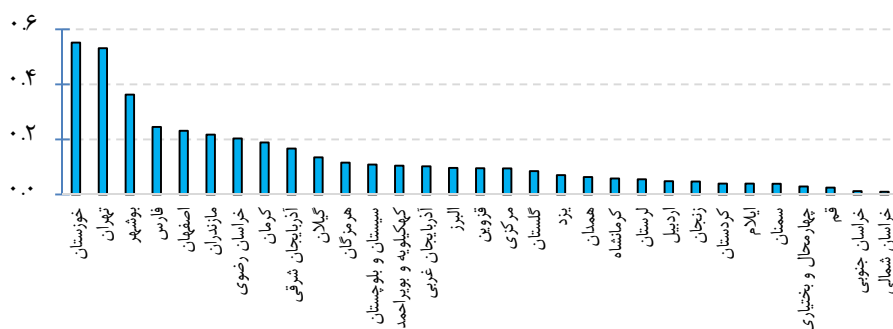
رتبه	*cl	مناطق
۱	۵۷۴۶/۰	منطقه ۸- سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد.
۲	۴۸۰۳/۰	منطقه ۶- البرز، تهران، قم.
۳	۳۵۲۴/۰	منطقه ۵- بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد.
۴	۲۸۲۷/۰	منطقه ۴- اصفهان، چهارمحال بختیاری، خوزستان.
۵	۲۳۲۳/۰	منطقه ۱- سمنان، گلستان، گیلان، مازندران
۶	۲۱۳۹/۰	منطقه ۲- آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، کردستان
۷	۱۲۵۵/۰	منطقه ۷- زنجان، قزوین، مرکزی.
۸	۱۰۷۳/۰	منطقه ۳- ایلام، کرمانشاه، لرستان، همدان.
۹	۱۰۷۱/۰	منطقه ۹- خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۶- رتبه‌بندی مناطق با نفت

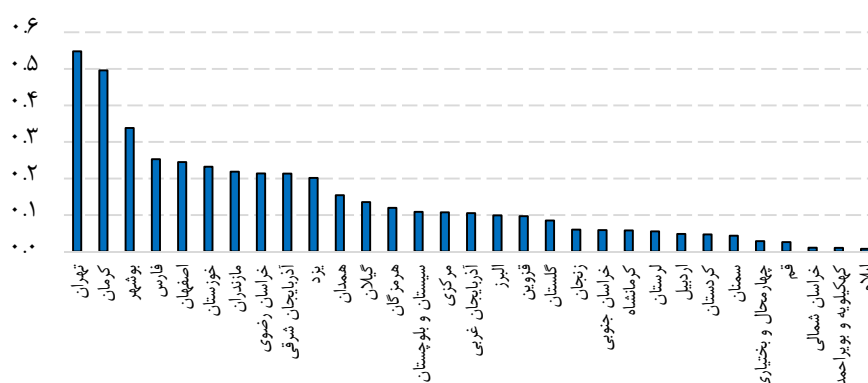
رتبه	*cl	مناطق
۱	۰/۶۳۲۶	منطقه ۴- اصفهان، چهارمحال بختیاری، خوزستان.
۲	۰/۴۸۱۶	منطقه ۶- البرز، تهران، قم.
۳	۰/۴۴۶۵	منطقه ۵- بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد.
۴	۰/۲۴۱۱	منطقه ۸- سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد.
۵	۰/۲۳۲۹	منطقه ۱- سمنان، گلستان، گیلان، مازندران.
۶	۰/۱۶۸۱	منطقه ۲- آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، کردستان.
۷	۰/۱۱۱۹	منطقه ۷- زنجان، قزوین، مرکزی.
۸	۰/۰۷۷۱	منطقه ۹- خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی
۹	۰/۰۶۵۲	منطقه ۳- ایلام، کرمانشاه، لرستان، همدان.

مأخذ: یافته‌های تحقیق



شکل ۱- رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس ارزش افزوده با نفت و گاز

طبق شکل ۱، استان‌های خوزستان، تهران و بوشهر به ترتیب در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفته‌اند و در مقابل استان‌های قم، خراسان جنوبی و خراسان رضوی در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند.



شکل ۲- رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس ارزش افزوده بدون نفت و گاز

همچنان طبق شکل ۲، استان‌های تهران، کرمان و بوشهر به ترتیب در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفته‌اند. در مقابل استان‌های خراسان شمالی، کهگیلویه و بویراحمد و ایلام در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند.

۹- نتایج و پیشنهادات

اقتصاد منطقه‌ای شامل بخش‌های گوناگونی است که هر کدام از آنها دارای ظرفیت متفاوتی هستند و تغییر ظرفیت در هر کدام از این بخش‌ها به صورت مستقیم و غیر مستقیم رشد اقتصادی کل کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو، شناسایی ظرفیت و مزیت نسبی هر یک از بخش‌های اقتصادی در امر برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای توسعه اقتصادی مناطق لازم است. بنابراین، دانستن ظرفیت و قدرت تولیدی یک منطقه در امر ایجاد ارزش افزوده در جریان توسعه اقتصادی امر مهم و ضروری است، چون که این آگاهی، فرصتی برای انتخاب سیاست‌گذاری کارا فراهم می‌کند.

تحقیق حاضر به منظور سنجش ظرفیت ایجاد رونق اقتصادی در مناطق ۹ گانه آمایش سرزمین بر اساس مدل تصمیم‌گیری چند معیاره با استفاده از ۱۵ زیربخش اقتصادی

موجود در حساب‌های ملی کشور ایران در سال ۱۳۹۵ صورت گرفته است. این زیربخش‌ها به چهار بخش عمده تقسیم شده است که شامل بخش کشاورزی (کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری)، بخش صنعت، بخش معدن (با نفت و گاز) و بخش خدمات (که این بخش شامل ۱۲ زیر بخش بوده) است. برای وزن‌دهی به این شاخص‌ها و تعیین درجه اهمیت آن‌ها از مدل تحلیل سلسله مراتبی استفاده شده است. با استفاده از مقایسه زوجی شاخص‌ها وزن هر کدام از آن‌ها طبق نظر کارشناسان و متخصصین مشخص شد که بیشترین وزن به ترتیب به بخش صنعت (۰/۲۵)، بخش کشاورزی (۰/۲۰) و بخش معدن (۰/۱۹) اختصاص پیدا کرد. همچنان در زیر بخش‌های خدمات، بیشترین وزن‌ها به عمده و خرده‌فروشی (۰/۰۶) و فعالیت‌های مالی و بیمه (۰/۰۶) و کم‌ترین وزن‌ها به فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری (۰/۰۱) و سایر خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و انفرادی (۰/۰۰۱) اختصاص یافته است.

نتایج به دست آمده از روش تاپسیس نشان می‌دهد که منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خوزستان) با داشتن ۱۱/۹۴ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش کشاورزی، ۶۵/۶۴ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش معدن، ۱۴/۵۲ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش صنعت و ۱۱/۷۸ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش خدمات و با کسب ضریب ۰/۶۳۲۶ در رتبه‌ی اول قرار گرفته است. منطقه ۶ (البرز، تهران، قم) با داشتن ۷ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش کشاورزی، ۲۵/۷۸ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش صنعت و ۳۸/۸۶ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش خدمات و با کسب ضریب ۰/۴۸۱۶ در رتبه دوم قرار گرفته است. منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) با داشتن ۱۰/۴۱ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش کشاورزی، ۲۳/۳۳ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش معدن و ۲۰/۱۴ درصد سهم در ارزش‌افزوده بخش صنعت و با کسب ضریب ۰/۴۴۶۵ جایگاه سوم را از آن خود کرده است. بالاخره منطقه ۳ (ایلام، کرمانشاه، لرستان، همدان) با کسب ضریب ۰/۰۶۵۲ در جایگاه آخر قرار گرفته است.

همچنان باید گفت که بدون در نظر داشتن ارزش‌افزوده نفت و گاز، منطقه ۸ (سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد)، منطقه ۶ (البرز، تهران، قم) و منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) با ترتیب با کسب ضرایب ۰/۵۷۴۶، ۰/۴۸۰۳ و ۰/۳۵۲۴ در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفتند و منطقه ۹ (خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی) با کسب ضریب ۰/۱۰۷۱ در رتبه آخر قرار گرفته است. همچنین، نتایج

به دست آمده از روش تاپسیس در رابطه با استان‌های کشور ایران با در نظر گرفتن ارزش افزوده نفت و گاز نشان می‌دهد که استان‌های خوزستان، تهران و بوشهر به ترتیب با کسب ضرایب ۰/۵۵۱، ۰/۵۳۱ و ۰/۳۶۲ در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفته‌اند و در مقابل استان‌های قم، خراسان شمالی و خراسان جنوبی به ترتیب با کسب ضرایب ۰/۰۲۵، ۰/۰۱۱ و ۰/۰۰۹ در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند. همچنان بدون ارزش افزوده نفت و گاز، استان‌های تهران، کرمان و بوشهر به ترتیب با کسب ضرایب ۰/۵۴۸، ۰/۴۹۵ و ۰/۳۳۸ در رتبه‌های اول، دوم و سوم قرار گرفته‌اند. در مقابل استان‌های کهگیلویه و بویراحمد و ایلام به ترتیب با کسب ضرایب ۰/۰۱۰ و ۰/۰۰۷ در رتبه‌های آخر قرار گرفته‌اند. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهادات ذیل ارایه می‌شود:

- با توجه به اهمیت منطقه ۴ (اصفهان، چهار محال و بختیاری، خوزستان) و منطقه ۸ (سیستان و بلوچستان، کرمان، هرمزگان، یزد) در ایجاد ارزش افزوده، استفاده از ظرفیت و پتانسیل این مناطق در زمینه‌های کشاورزی، صنعت نفت و گاز و خدمات به ویژه توسعه اقتصاد دریایی باید مد نظر مسئولان و سیاست‌گذاران منطقه قرار گیرد.
- با توجه به اینکه فعالیت‌های بخش مالی و بیمه‌ای زیرمجموعه بخش خدمات ارزش افزوده قابل توجه در مناطق و استان‌ها ایجاد می‌کند باید سیاست‌گذاران اقتصادی جهت ارتقای این بخش به ویژه تمرکززدایی در حوزه واگذاری اختیارات به استان‌ها در این بخش اقدامات لازم را انجام دهند.
- با توجه به اینکه بخش‌های عمده و خرده‌فروشی، فعالیت‌های مالی و بیمه، اطلاعات و ارتباطات و آموزش بیشترین نقش را در ایجاد ارزش افزوده دارند، سیاست‌گذاران اقتصادی باید جهت ایجاد زیرساخت‌ها و رونق اقتصادی در منطقه ۳ (ایلام، کرمانشاه، لرستان، همدان) و منطقه ۹ (خراسان رضوی، خراسان جنوبی، خراسان شمالی) که پائین‌ترین رتبه را در ایجاد ارزش افزوده دارند، از منابع صندوق توسعه ملی به این بخش‌ها اختصاص دهند.
- با توجه به نقش بخش اطلاعات و ارتباطات در ایجاد رونق اقتصادی، استفاده از تسهیلات بانکی، بازار سرمایه، منابع خارجی و توسعه زیر ساخت‌های دولت الکترونیک و بازرگانی و تجارت در بستر اینترنت مورد توجه قرار گیرد.
- با توجه به اینکه منطقه ۶ (البرز، تهران، قم)، منطقه ۵ (بوشهر، فارس، کهگیلویه و بویراحمد) و منطقه ۴ (اصفهان، چهارمحال بختیاری، خوزستان) ۶۰ درصد

ارزش افزوده بخش صنعت را به خود اختصاص داده‌اند، استفاده از فناوری نوین و بروز، تعامل و همکاری با کشورهای توسعه یافته منطقه جنوب شرقی آسیا، استفاده از ظرفیت بازار کشورهای همسایه و ارتقای نیروی انسانی کارآمد در بخش صنعت در دستور کار این مناطق و استان‌ها قرار گیرد.

➤ با توجه به نقش قابل توجه کشاورزی و معادن در ایجاد ارزش افزوده در مناطق مختلف کشور، شورای برنامه ریزی و توسعه استان‌ها، جهت رونق تولید بخش کشاورزی و معادن، سهم قابل توجهی از اعتبارات تملک دارایی سرمایه‌ای استانی را به این بخش‌ها اختصاص دهند.

توضیحات

1- Stern Stewart

2- Karl

مرجع‌ها

- [۱] ایزری، مهدی و فغانی، فاطمه (۱۳۹۱). کاربرد AHP و Topsis جهت اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز فساد اداری و راهکارهای مقابله با آن. مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای آن، سال دهم، شماره اول، صص ۴۳-۵۷.
- [۲] اژدری، علی‌اصغر؛ حیدری، حسن؛ عبداللهی، محمدرضا (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن در ایران با استفاده از روش هم‌جمعی یوهانسن. فصلنامه مجلس و راهبرد، سال ۲۴، شماره ۸۹، صص ۱۰۶-۱۳۲.
- [۳] استادی، حسین (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ایران و اثرافزایش قیمت حامل‌های انرژی. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۱۳۳-۱۴۴.
- [۴] امیدوار، زینب؛ مقدسی، رضا (۱۳۹۸). برآورد ارزش افزوده بالقوه زیربخش‌های کشاورزی ایران (مقایسه رهیافت‌های نوین و مرسوم). اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۷، شماره ۱۰۵، صص ۱۷۱-۲۰۴.

- [۵] باستانی، علی‌رضا؛ و جواد‌رزمی، سیدمحمد (۱۳۹۳). رتبه‌بندی غیر مستقیم استان‌های ایران بر حسب سرمایه اجتماعی. فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ۱۴، شماره ۵۵، ص ۷۷-۴۵.
- [۶] جعفر صمیمی، احمد؛ زری‌باف، مهدی؛ پورعاشوری، پونه‌امیر (۱۳۹۱). بررسی رابطه‌ی بین مزیت نسبی ارزش‌افزوده فعالیت‌های بخش گردشگری (هتل و رستوران) و رشد اقتصادی استان مازندران و مقایسه‌ی آن با سایر استان‌ها کشور. فصلنامه مدیریت، سال ۹، شماره ۲۵، صص ۱۱-۲۰.
- [۷] حسینی‌نسب، سید محمد ابراهیم؛ موقری، هادی؛ باسزا، مهدی (۱۳۸۹). عوامل مؤثر بر ارزش‌افزوده کارگاه‌های صنعتی ایران با ده نفر کارکن و بیش‌تر. مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۹۲، صص ۴۷-۶۴.
- [۸] حسین‌زاده، مریم (۱۳۹۷). درآمدی بر مفهوم آمایش سرزمین و ضرورت آن در ایران. مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، دوره چهارم، شماره ۱، ۹۶-۱۰۸.
- [۹] خلیل‌زاده، جواد؛ شهبازی، کیومرث؛ حلاج یوسفی، محمد رضا؛ آقاجانی، حبیب (۱۳۹۲). مطالعه تأثیر افزایش درآمدهای نفتی بر ارزش‌افزوده بخش صنعت در ایران. فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال ۲، شماره ۷، ۱۵۴-۱۷۷.
- [۱۰] داداش‌پور، هاشم و دوده‌جانی، مهدی (۱۳۹۴). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل ریشه‌ای تأثیرگذار در ارتقای رقابت‌پذیری منطقه‌ای مورد مطالعاتی: استان کردستان. فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۵، شماره ۱۹، صص ۲۷-۴۲.
- [۱۱] زنگی‌آبادی، علی؛ احمدیان، مهدی؛ شاهسونی، محمدجاسم؛ و علی‌زاده، جابر (۱۳۹۲). تحلیل فضایی توسعه منطقه‌ای در استان بوشهر با بهره‌گیری تلفیقی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره. فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۳، شماره ۱۲، صص ۱-۱۰.
- [۱۲] سخایی، عمادالدین؛ فهیمی‌فر، فاطمه؛ و فهیمی‌فر، فرزاد (۱۳۹۴). پایش عملکرد و رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های حوزه وزارت امور اقتصادی و دارایی. مجله اقتصادی، شماره ۱۱ و ۱۲، صص ۵-۲۶.
- [۱۳] شاکری، عباس (۱۳۹۵). اقتصاد کلان نظریه‌ها و سیاست‌ها. انتشارات رافع، تهران.

- [۱۴] صادقی‌شاهدانی، مهدی؛ و غفاری‌فرد، محمد (۱۳۸۸). بررسی مزیت‌های نسبی و تحلیل ساختاری تولید ناخالص داخلی در استان‌های کشور. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال ۱۷، شماره ۵۰، ۱۱۵-۱۳۶.
- [۱۵] عبدلی، قهرمان؛ کاردگر، راضیه؛ کاظمی، ابوطالب؛ و مولایی قلیچی، محمد (۱۳۹۶). رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر ایجاد ارزش افزوده زیر بخش‌های اقتصادی بر اساس مدل تصمیم‌گیری چند معیاره (vikor). فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۷، شماره ۲۶، صص ۱-۱۴.
- [۱۶] غفاری‌فرد، محمد؛ خوش‌سیما، رضا (۱۳۹۵). شناسایی بخش‌های محرک ایجاد اشتغال در استان‌های مختلف ایران و چشم‌انداز آن (رهیافت-سهم). فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال ۴، شماره ۱۴، صص ۷-۳۲.
- [۱۷] فلاحتی، فیروز؛ بهشتی، محمدباقر؛ و مرعشی، سیده اسراء (۱۳۹۶). رتبه‌بندی پایداری محیط زیست در استان‌های منتخب ایران: مقایسه روش AHP و TOPSIS. فصلنامه اقتصاد مقاومتی، دوره ۱۴، شماره ۱، صص ۹۷-۱۱۸.
- [۱۸] قلی‌پور، فرزاد؛ و جزایری مقدس، سید محمد (۱۳۹۵). ارزیابی و انتخاب فرایند تصفیه فاضلاب شهری با رویکرد ساخت و بهره‌وری بهینه به روش AHP. دو فصلنامه علمی تخصصی مهندس آب، دوره ۴، شماره ۲، صص ۳۸-۴۹.
- [۱۹] محنت‌فر، یوسف؛ سلیمانی، حامد؛ و بابایی، سیدبیژن (۱۳۹۴). تأثیر ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی بر رشد اقتصادی استان‌ها در برنامه چهارم توسعه (با تأکید بر بخش کشاورزی) با استفاده از داده‌های تابلویی. پژوهشنامه اقتصاد کلان، سال ۱۰، شماره ۲۰، صص ۱-۱۶.
- [۲۰] مهرگان، نادر؛ قره‌بابا، اصغر سپه‌بان؛ و لرستانی، الهام (۱۳۹۱). تأثیر انباشت سرمایه فیزیکی، انسانی و اجتماعی بر رشد اقتصادی ایران در سال‌های ۱۳۴۶-۱۳۸۶. سیاست‌های اقتصادی، شماره ۲، صص ۱۵۳-۱۷۰.
- [۲۱] محمدزاده، پرویز؛ بهشتی، محمدباقر؛ قاسملو، خلیل (۱۳۹۷). تحلیل تغییرات ساختاری و مزیت رقابت بخش‌های اقتصادی استان‌های کشور با استفاده از مدل تغییر سهم پویایی و فضایی. سیاست‌های اقتصادی، سال ۲۶، شماره ۸۸، صص ۷۱-۱۰۶.
- [۲۲] نجفی، امیرعباس؛ نورزایی، عصمت‌الله؛ موحدی، فاطمه؛ و فرهنگ‌مقدم، بابک (۱۳۹۵). ارزیابی کمی و انتخاب سیستم بهینه اجرا جهت پروژه‌های آزاد راهی با رویکرد

- AHP در وزارت راه و شهرسازی. فصلنامه علمی پژوهشنامه حمل و نقل، دوره ۱۳، شماره ۱، صص ۸۸-۱۰۰.
- [۲۳] وثوقی، فاطمه (۱۳۷۷). منطقه‌بندی در ایران. فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات جغرافیایی، شماره ۴۹ و ۵۰، صص ۲۵-۴۶.
- [۲۴] نقوی، سمیه؛ و جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۷). بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌های اقتصادی در منطقه خراسان بر اساس عملکرد برنامه سوم توسعه. مجله دانش و توسعه، سال ۱۵، شماره ۳۳، صص ۲-۲۵.
- [۲۵] هژیرکیانی، کامبیز؛ نقیعی، محمد (۱۳۹۱). برآورد ارزش افزوده بالقوه در بخش‌های عمده اقتصادی ایران. فصلنامه اقتصاد کاربردی، سال ۳، شماره ۸، صص ۵۸-۷۷.
- [۲۶] یزدان‌جو، مینا؛ و ربیعی، مهناز (۱۳۹۵). ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار. کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم. شیراز، پژوهش شرکت ایده بازار صنعت سبز.
- [27] Bettencourt, M. (2010). Financial Development and Economic Growth in Latin America: Is Schumpeter Right? Proceedings of the German Development Economics Conference, Berlin.
- [28] Figen, C. and Ozkan, B. (2013). Agricultural Value Added and Economic Growth in the European Union Accession Process, New Medit, Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment = Revue méditerranéenne d'economie, agriculture ET environment, **12**, 62-71.
- [29] Gao, Y., Zheng, Y., Angang, H. and Bo. M. (2015). Input-Output-Based Genuine Value Added and Genuine Productivity in China's Industrial Sectors (1995-2010), Institute of Developing Economics.
- [30] Nicholas, A., Ghassen, E., Emmanuel, S., Ahdi, N.A., and Rangan, G. (2014). Dutch Disease Effect of Oil Rents on Agriculture Value Added in Middle East and North African (MENA) Countries, journal of Energy Economics, **45**, 485-490.

- [31] Odedokun, M.O. (1996). Alternative Econometric Approaches for Analyzing the Role of the Financial Sector in Economic Growth: Time-Series Evidence from LDCs, *Journal of Development Economics*, **50**, 119-146.

محمد غفاری فرد

دکترای علوم اقتصادی

تهران، بلوار ارتش، دانشگاه بین‌المللی اهل بیت، دانشکده علوم اجتماعی و رفتاری.
رایانشانی: ghaffary2@yahoo.com

اسلام‌الدین رضایی

دانشجوی فوق لیسانس اقتصاد اسلامی

تهران، بلوار ارتش، دانشگاه بین‌المللی اهل بیت، دانشکده علوم اجتماعی و رفتاری.
رایانشانی: rislamuddin@gmail.com