

بررسی سطح توسعه یافتگی اقتصادی در شهرهای مناطق آزاد تجاری با استفاده از مدل تصمیم گیری چند معیاره تاپسیس (مورد مطالعه: منطقه آزاد ارس)

نوع مقاله: پژوهشی

جواد عابدی آتش احمدلو عباس ارغان ناصر اقبالی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۱

صفحات ۳۶-۴۹

چکیده

مناطق آزاد تجاری نقش بسیار مهمی در توسعه اقتصادی کشورها در جهان دارند. هر فعالیت اقتصادی جدید تأثیر بسیار زیادی بر توسعه کشور میزبان خواهد داشت. فعالیت اقتصادی موفق منجر به ایجاد ارزش افزوده و سودآوری مشوق و انگیزه ای برای جذب سرمایه گذاران بیشتر در منطقه به معنی افزایش فرصت‌های شغلی است که توسط مردم محلی پر می شود. با ایجاد فرصت‌های شغلی جدید سطح رفاه در منطقه ارتقا خواهد یافت. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان توسعه یافتگی اقتصادی شهرهای منطقه آزاد تجاری ارس به تحلیل جایگاه و رتبه بندی هریک از شهرهای واقع در منطقه فوق می پردازد. تحقیق حاضر از نوع کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی می باشد. جمع آوری اطلاعات به دو روش کتابخانه ای و میدانی بوده و جامعه آماری مورد مطالعه، ساکنان و کارکنان ادارات شهرهای واقع در منطقه می باشند. علت انتخاب این جامعه تأثیر بلا شرط منطقه آزاد ارس بر کم و کیف زندگی ساکنان عادی و کارمندی منطقه و رونق تجارت کالا و محصولات منطقه ای و فرامنطقه ای هست. حجم نمونه براساس فرمول کوکران، ۵۰ نفر از ساکنان و کارکنان ادارات منطقه، که به صورت تصادفی انتخاب شده و برای سنجش پایایی تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. جهت بررسی متغیرها، تکنیک تاپسیس و روش تحلیل خوشه ای به کار گرفته شده است. نتایج به دست آمده نشان می دهد که شهرستان جلفا از نظر شاخص‌های توسعه یافتگی اقتصادی رتبه اول، هادیشهر رتبه دوم، بخش مرکزی و سیه رود به ترتیب رتبه‌های سوم و چهارم را به خود اختصاص داده اند. براساس تحلیل‌های به عمل آمده، برای تحقق جهات توسعه در منطقه مورد مطالعه، توجه بیشتر به بخش‌های پیرامونی از نظر برنامه ریزی اقتصادی لازم است.

واژگان کلیدی: توسعه اقتصادی، منطقه آزاد، شهرهای منطقه آزاد ارس، تکنیک تاپسیس.

مقدمه

در حال حاضر ایران به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه در جهان و یکی از قدرتهای منطقه ای در خاورمیانه، نیاز مبرمی به توسعه در تمامی سطوح دارد. باتوجه به وضعیت کنونی کشورها در جهان که توسعه اقتصادی در رأس گفتمان اصلی برنامه‌های اکثر کشورها قرار گرفته، نیاز است که در ایران هم به توسعه اقتصادی باتوجه به برنامه ریزی‌های دقیق و صحیح به این مهم دست یافت. با نگاه به منابع درون کشور، هر کارشناس مجربی به این موضوع اذعان دارد که ایران کشوری با ثروت فراوان است ولی وقتی منابع موجود را با جایگاه وضعیت کنونی کشور در توسعه یافتگی قیاس می‌کنیم مشاهده می‌شود که تفاوت زیاد و معناداری میان آنها وجود دارد. یکی از پتانسیلهایی که برای توسعه اقتصادی وجود دارد، در نظر گرفتن و توجه به ایجاد مناطق آزاد است؛ زیرا که جایگاه مناطق آزاد در دنیا شناخته شده است و به ویژه برای کشورهای همانند ایران می‌تواند، در توسعه محلی، ملی و منطقه ای کارساز باشد (قنبریور و همکاران، ۱۴۰۰: ۸). ایجاد مناطق آزاد در کشورهایی انجام می‌گیرد که سعی دارند خود را سریع تر از زمان مقرر به مواهب توسعه پایدار و متوازن، برخوردار کنند و چون حوزه ای را با مشخصات ویژه انتخاب می‌کنند، انتظار دارند که بتوانند این حوزه را به عنوان بخشی از کشور در فرآیند توسعه سریع قرار دهند و دستاوردهای آن را در کل کشور تعمیم دهند. اساسی ترین موضوع در تاسیس مناطق آزاد، آماده سازی زیرساخت‌ها و فراهم آوردن بستر مناسب برای شکل‌گیری توسعه آن است. نقش اصلی مناطق آزاد در کشورهای در حال توسعه تغییر تفکر اقتصادی در این کشورها و همسویی اقتصاد ملی با اقتصاد جهانی است. مناطق آزاد دارای کارکردها و اهداف مختلفی هستند و در قالب الگویی پیشرو برای انجام اصلاحات اقتصادی و تجاری کشور، به عنوان

فضای توسعه و پردازش صادرات به بازارهای جهانی و به عنوان فضای جذب سرمایه گذاری و فناوری خارجی و فضای جذب گردشگران عمل می‌کنند (یعقوب زاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰۱). در مناطق آزاد تجاری هر فعالیت اقتصادی جدید تأثیر بسیار زیادی بر توسعه میزبان خواهد داشت. فعالیت اقتصادی موفق منجر به ایجاد ارزش افزوده و سودآوری مشوق و انگیزه ای برای جذب سرمایه گذاران بیشتر در منطقه به معنی افزایش فرصت‌های شغلی است که توسط مردم محلی پر می‌شود. با ایجاد فرصت‌های شغلی جدید سطح رفاه در منطقه ارتقا خواهد یافت. شکی نیست که این مناطق نقش بی بدیلی در توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند (حضرتی صومعه، ۱۳۹۹: ۱۱۳).

منطقه آزاد تجاری - صنعتی ارس در شهریور ۱۳۸۲ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و با صدور مجوز، سازمان منطقه آزاد ارس تأسیس و در اواخر شهریورماه ۱۳۸۳ رسماً دایر گردید. این منطقه با مساحت ۹۷ کیلومتر مربع و با مرکزیت شهرستان جلفا در استان آذربایجان شرقی، در حاشیه جنوبی رود ارس و همسایگی کشورهای آذربایجان و ارمنستان و جمهوری خودمختار نخجوان آغاز به کار کرد. فاصله منطقه فوق با شهر تبریز، ۱۳۷ کیلومتر و با شهر تهران، ۷۶۱ کیلومتر می‌باشد. منطقه آزاد ارس به سبب برخورداری از موقعیت مواصلاتی و ژئواکونومیکی ممتاز، دارا بودن سکونتگاه‌های شهری و دسترسی به بازارهای بین‌المللی سرمایه و تکیه بر امکانات برجسته توسعه ترانزیت و صادرات مجدد، توانمندی‌های بالای صادراتی و با فراهم سازی زیرساخت‌های توسعه فعالیت‌های بازرگانی در کنار گمرکات و مراکز تخلیه و بارگیری کالا توانسته است در جهت ارتقای نقش هم پیوندی اقتصاد منطقه ای و ملی با اقتصاد جهانی، بستر ساز تعامل سازنده کشور با جهان باشد (ساروخانی، ۱۳۹۹: ۲۴۲). لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان

محدوده حراست شده ای از یک کشور دلالت داشت، که در آن دخالت پاره ای از نهادهای رسمی سرزمین اصلی عمدتاً گمرک و نهادهای اقتصادی (و تشریفات اداری و دیوانسالاری به حداقل می رسد تا از این طریق جذب سرمایه، و تکنولوژی مدرن را به حداکثر ممکن رسانیده و امکانات کسب درآمدهای ارزی، اشتغالزایی و محرومیت زدایی را فراهم آورد. مناطق آزاد بنابر خصوصیات طبیعی خود (مانند قرار داشتن در شاهراه های تجاری، حوزه های ارتباطی - اقتصادی) متراکم دارای قابلیت های بالقوه با اهمیتی می باشند (بروجی، ۱۳۹۳: ۱۶).

منطقه آزاد عبارت است از ناحیه جغرافیایی محدود و محصور در چارچوب گمرک ملی (بندر، دریا، جزیره یا بخشی از خاک کشور) که بر پایه قانونی ویژه، فعالیت صنعتی و بازرگانی و ورود و خروج کالا در آن آزاد و مشمول مقررات و ضوابط گمرکی باشد. در تعریفی دیگر یک منطقه آزاد تجاری یک یا چند منطقه خاص از کشوری که در آن تعرفه جاری عادی و سهمیه حذف و الزامات بوروکراتیک در به امید جذب کسب و کار جدید و سرمایه گذاری خارجی راکاهش داده است. منطقه ویژه اقتصادی، مناطق آزاد تجاری هستند که مجموعه ی از قوانین اداری و مالیاتی کاملاً متفاوتی دارند و خارج از حوزه مقامات گمرکی است. منطقه ویژه اقتصادی به ایجاد محیط مساعد برای ارتقای سرمایه گذاری و صادرات باور دارد. از این رو، بسیاری از کشورهای در حال توسعه انتظار دارند، توسعه منطقه ویژه اقتصادی، که موتور رشد اقتصادی فراهم می کند برای اقتصادشان که به صنعتی شدن دست یابند. منطقه ویژه اقتصادی یک مفهوم اقتصادی است که اهداف رشد اقتصادی در یک کشور را به وسیله افزایش صادرات، ایجاد محیط موردپسند خارجی و ایجاد اشتغال در مقیاس بزرگ را تحقق می بخشد. (رحمانی، ۱۳۹۷: ۴۸). واژه توسعه به عنوان سازه ای چند بعدی

توسعه یافتگی اقتصادی شهرهای منطقه آزاد تجاری ارس به تحلیل جایگاه و رتبه بندی هریک از شهرهای واقع در منطقه فوق می پردازد. وجه تمایز و نوآوری این پژوهش در این است که تحقیقات قبلی تنها به جنبه توسعه یافتگی منطقه مورد مطالعه پرداخته اند اما پژوهش حاضر علاوه بر این موضوع به رتبه بندی شهرهای واقع در منطقه و شهرستان جلفا نیز پرداخته است.

مبانی نظری تحقیق

منطقه آزاد تجاری، محدوده معینی از قلمرو یک کشور است که خارج از محدوده قانونی، اداری و فیزیکی تأسیسات گمرکی و معمولاً در محدوده یک بندر قرار دارد و در آن تجارت آزاد با سایر نقاط جهان مجاز شناخته می شود. این مناطق جهت گیری صادراتی دارند و ورود و خروج کالا و سرمایه و جابجایی نیروی کار متخصص در آنها به سهولت صورت می گیرد. این مناطق با بهره گیری از تسهیلات و مشوق هایی نظیر حذف تعرفه های گمرکی و سود بازرگانی، حذف مالیات برای تولیدکنندگان، حذف تشریفات زائد ارزی، رفع محدودیت های صادراتی و ایجاد تسهیلات در ورود و خروج اتباع خارجی، با جذب سرمایه گذاری خارجی و جذب فناوری مدرن به توسعه سرزمین اصلی کمک می کنند. شایان ذکر است مناطق آزاد بر حسب نوع فعالیت، به گونه های مختلفی تقسیم می شوند که هریک کارکرد خاص خود را دارند و از آن جمله می توان به منطقه آزاد تجاری، منطقه آزاد صنعتی، منطقه آزاد تجاری- صنعتی، منطقه آزاد گمرکی، منطقه آزاد گردشگری، منطقه آزاد شرکت ها، منطقه پردازش صادرات، منطقه ممتاز صادراتی و منطقه ویژه اقتصادی، اشاره کرد (معاونت پژوهش های اقتصادی مناطق آزاد، ۱۳۹۵: ۱۶). اصطلاح مناطق آزاد، نخستین بار توسط نویسنده ای به نام (گروبل) در سال ۱۹۸۲ به کار برده شد که بر انجام آزاد فعالیت های اقتصادی در

تأثیرگذار سیاسی، نارسا خواهد بود (قنبر پور، ۱۴۰۰: ۹). در ارتباط با نقش مناطق آزاد در اقتصاد منطقه ای چهار دیدگاه کلی وجود دارد که به مناطق آزاد به عنوان منابع انتقال فناوری و رونق توسعه سرمایه انسانی می‌نگرند. در ادامه هریک از دیدگاه‌های مذکور به اختصار مورد بررسی قرار گرفته است:

- دیدگاه نخست: مناطق آزاد دوره حیات خاصی دارند و پس از اعمال اصلاحات منظم تجاری، اقتصادی و ارزی در سطح کل کشور، اهمیت خود را از دست می‌دهند.

- دیدگاه دوم: این دیدگاه مناطق آزاد را بر حسب ارزش صادرات آنها در نظر می‌گیرد. به عبارت دیگر در کشوری که سایر مناطق آن آزادسازی نشده است، مناطق آزاد می‌توانند به عنوان مناطق تولیدی با مشارکت محدود در اقتصاد باقی بمانند.

- دیدگاه سوم: براساس این دیدگاه مناطق آزاد به عنوان آزمایشگاهی برای آزمون اقتصاد باز و سیاست‌های با گرایش بازار آزاد است. بدین ترتیب تولیدات جدید، قوانین و مقررات نیروی کار و مسائل مالی، قبل از آنکه در کل اقتصاد به اجرا درآیند، در این مناطق مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

- دیدگاه چهارم: در این دیدگاه مناطق آزاد با هدف جذب سرمایه گذاری‌های خارجی ایجاد می‌شوند و تلاش می‌شود با اتخاذ سیاست‌های انگیزشی و جذب سرمایه گذاری‌های مذکور نسبت به کشورهای همسایه برتری کسب شود (معاونت پژوهش‌های اقتصادی مناطق آزاد، ۱۳۹۵: ۱۳).

اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک، تجارت خارجی را عامل ایجاد نوآوری، رقابت، بالابردن کیفیت کالا و تحرک اقتصادی می‌دانند و عقیده دارند تجارت خارجی می‌تواند به عنوان موتور محرکه رشد و توسعه اقتصادی، در کشورهای در حال توسعه مورد استفاده قرار گیرد. به

در جامعه شناسی از خیل عظیمی از محرک‌ها عوامل تاثیر می‌پذیرد؛ که در این میان، مناطق آزاد یکی از عوامل محرکه توسعه است. هرچند در بطن آن در ابتدا موضوعات بازرگانی به ذهن متبادر می‌گردد. منتها باید توجه داشت که مناطق آزاد به صورت یک سر منشأ، تأثیرات اجتماعی و فرهنگی در خور توجهی از خود بر جای می‌گذارند و صرفاً در حیطه اقتصادی و بازرگانی منحصر نیستند (حضرتی صومعه، ۱۳۹۹: ۱۱۶). توسعه نیازمند سرمایه گذاری در بخش‌ها و فعالیت‌های مختلف است. بدون سرمایه گذاری در طرح‌های زیربنایی و روبنایی نمی‌توان انتظار گسترش اشتغال، تولید و رفاه اقتصادی را داشت. امروزه بسیاری از کشورهای جهان، تمایل شدیدی به جذب سرمایه‌های خارجی پیدا کرده‌اند. یکی از راههای مفید و مناسب بدین منظور ایجاد مناطق پردازش یا مناطق آزاد تجاری-صنعتی است. امروزه تجربه بسیاری از کشورها مانند چین، کره جنوبی، تایوان نشان می‌دهد که می‌توان با ایجاد مناطق پردازش صادرات یا مناطق آزاد تجاری-صنعتی امکان جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی و توسعه صادرات کالاهای صنعتی و در نتیجه درآمدهای ارزی کشور را افزایش داد. به علاوه ایجاد شرایط ثبات و رفاه امری ضروری اعلام شده و سازمان ملل موظف به تشویق ارتقاء سطح زندگی، ایجاد کار برای همه، حصول شرایط رشد اقتصادی، اجتماعی و توسعه، شده است. تحقق چنین فرایندی در پرتو اقدامات فردی و همگانی دول عضو با همکاری سازمان ملل متحد خواهد بود. در همین راستا، سایر اسناد بین المللی از جمله اعلامیه روابط دوستانه مصوب ۱۹۷۰ و منشور حقوق و تکالیف اقتصادی دولت‌ها، بر وظیفه دولت‌ها برای همکاری و مشارکت در رشد اقتصادی در سرتاسر جهان، به ویژه رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه تأکید کرده است. بنابراین «مطالعه پدیده‌های اقتصادی بدون در نظر گرفتن شرایط اقتصادی مؤثر بر آن و نیز عوامل

مقررات ساده و باثبات و فاقد جنبه‌های دست و پاگیر و نیز وجود قوانین و مقررات بدون ابهام در مورد حمایت از سرمایه گذاری خارجی نقش قابل توجهی در سرمایه گذاری خارجی و کسب درآمد ارزی و اقتصاد منطقه دارد.

دیویداس و وایبهاو^۴ (۲۰۱۱) در مقاله ای با عنوان برنامه ریزی برای مناطق ویژه اقتصادی: یک چشم انداز منطقه ای به بررسی سیاست مناطق ویژه اقتصادی و نقش آن در فرایند توسعه به عنوان اینکه این مناطق مسئول ایجاد اشتغال از طریق توسعه صنعتی همراه با دیگر اهداف احیای صنایع جانبی، حل مشکلات مسکن، سرعت بخشیدن به رشد اقتصادی، توسعه زیربنایی و غیره پرداخته اند.

- ژنگ وان (۲۰۱۴)، در مقاله ای با عنوان خط مشی‌ها و سیاست‌های پشت سر برنامه منطقه آزاد تجاری شانگهای، به ارایه یک پس زمینه از منطقه آزاد شانگهای و برخی بازتاب‌ها بر روی آن پرداخته و دریافته است که اجزای منطقه آزاد تجاری شانگهای نه تنها تجارت را تحریک می‌کند بلکه افزایش فرصت‌های حمل و نقل و امور مالی را برای شهرارمغان آورده است.

-ویسکی و میشل (۲۰۱۶) در مقاله ای با عنوان مناطق آزاد و کنترل‌های استراتژیک تجارت بیان می‌کنند که مناطق آزاد در موارد مرتبط با گسترش سلاح‌های کشتار جمعی مورد استفاده قرار گرفته و فرصت‌ها و مشوق‌های منحصر بفردی برای تکثیر سلاح‌های هسته ای ارائه می‌دهند. این مقاله روش‌هایی را برای مناطق آزاد و خطر گسترش سلاح‌های هسته ای نشان می‌دهد و اقدامات عملی برای تقویت کنترل‌های استراتژیک تجارت به عنوان ابزاری برای منع گسترش سلاح‌های هسته ای در زمینه مناطق آزاد را توصیه می‌کند. چارچوب‌های قانونی بین المللی و منطقه ای موجود،

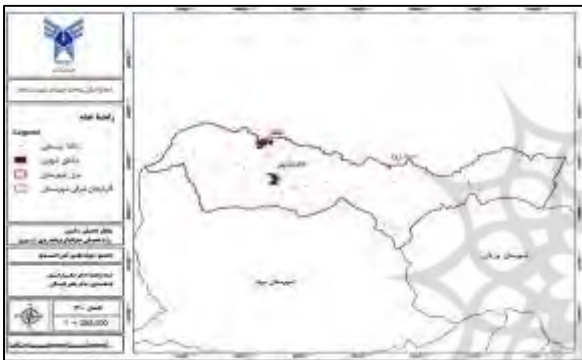
علاوه کلاسیک‌ها معتقدند براساس هزینه، هر کشور می‌تواند در تولید یک یا چند کالا برتری نسبی پیدا کند و از طریق مبادله آنها به رفع نیازهای خود بپردازد. در این مسیر رابطه مبادله نیز از طریق ارزش اجتماعی، اقتصادی و همچنین میزان هزینه تولید قابل تعیین است (همان، ۱۳۹۵: ۱۰). در رابطه با موضوع توسعه اقتصادی مناطق آزاد تحقیقات متنوعی صورت گرفته که در زیر به برخی از این تحقیقات داخلی و خارجی اشاره شده است:

-رهنورد (۱۳۸۹) در مقاله خود با عنوان عوامل موثر بر عملکرد مناطق آزاد تجاری صنعتی ایران بیان نموده است که تسریع اجرای امور زیربنایی، عمران و آبادانی، رشد و توسعه اقتصادی، ایجاد اشتغال، سرمایه گذاری تولید و صادرات کالاها در کشور، از اهداف مناطق آزاد تجاری ایران محسوب می‌شود.

-اسفندیاری و همکاران (۱۳۸۷) در مقاله خود با عنوان ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تاثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق به بررسی عملکرد مناطق آزاد سه گانه کیش، قشم و چابهار در فاصله زمانی ۱۳۷۲-۸۳ پرداخته اند. نتایج این پژوهش نشان داد بخش عمده ای از هزینه ایجاد زیرساخت‌ها و تأسیسات زیربنایی به منطقه آزاد کیش اختصاص یافته و این منطقه در جذب درآمد ارزی ناشی از توریسم خارجی و جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی نسبت به سایر مناطق پیشرو بوده است.

-سیاف زاده و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله ای تحت عنوان تأثیر آزاد سازی تجاری- صنعتی ارس و عوامل تأثیر گذار در رشد اقتصادی منطقه، به این نتایج دست یافته اند که ایجاد مراکز تجاری خصوصی و کارخانجات تولیدی و تخصیص هزینه برای احداث امور زیربنایی، اشتغال نیروهای منطقه و برخورداری از قوانین و

طبق آخرین تصمیمات توسعه، محدوده‌ی منطقه آزاد ارس به ۷۱۸۴۸ هکتار افزایش یافته و به پنج منطقه تقسیم شده است (شکل شماره ۲). این پنج منطقه شامل: محدوده یک (جلفا) با مساحت ۴۰،۱۹۴ هکتار، محدوده دو با مرکزیت سیه رود به مساحت ۳۳۲ هکتار، محدوده سه با مرکزیت نوردوز به مساحت ۵۶۷ هکتار، محدوده چهار (خداآفرین) به مساحت ۵۶۸۰ هکتار و محدوده پنج (قلی بیگلو) به مساحت ۲۵۰۷۵ هکتار هستند. در ادامه شهرهای مورد بررسی در منطقه آزاد ارس نقشه شماره ۱ ارائه شده است.



شکل شماره ۱: نقشه پراکندگی نقاط شهری منطقه مورد مطالعه در شهرستان جلفا
منبع: نویسنده (۱۴۰۱)

این منطقه آزاد، دارای پتانسیل‌های بسیار قوی برای توسعه می‌باشد. منطقه ای ارزشمند با اکولوژیک حفاظت شده، منابع غنی آب، اقلیم مناسب، ذخیره گاه‌های جنگلی بین المللی، محیط زیست مناسب، قابلیت‌های توسعه گردشگری در زمینه‌های تاریخی، فرهنگی، طبیعی، ورزشی، مذهبی و تحصیلی، از پشتوانه‌ها و پتانسیل‌های این منطقه می‌باشند (قنبر پور، ۱۴۰۰: ۱۳). در ادامه بحث به برخی از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های منطقه آزاد ارس اشاره می‌گردد.

دسترسی فرودگاهی: فرودگاه تبریز (۱۲۰ کیلومتر)، فرودگاه خوی (۵۰ کیلومتر)، فرودگاه نخجوان (۳۵ کیلومتر) و فرودگاه ارس (حدود ۲۵ کیلومتر - در حال احداث)

مشوق‌ها و آسیب پذیری‌های مناطق آزاد و مطالعات موردی ارائه شده است.

محدوده مورد مطالعه

منطقه آزاد تجاری- صنعتی ارس در شهریور ۱۳۸۲ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و با صدور مجوز، سازمان منطقه آزاد ارس تأسیس و در اواخر شهریورماه ۱۳۸۳ رسماً دایر گردید. این منطقه با مساحت ۹۷ کیلومتر مربع و با مرکزیت شهرستان جلفا در استان آذربایجان شرقی، در حاشیه جنوبی رود ارس و همسایگی کشورهای آذربایجان و ارمنستان و جمهوری خودمختار نخجوان آغاز به کار کرد. فاصله منطقه فوق با شهر تبریز، ۱۳۷ کیلومتر و با شهر تهران، ۷۶۱ کیلومتر می‌باشد. منطقه آزاد ارس در شمال غرب کشور با مرکزیت جلفا در حاشیه رود ارس به طول ۱۲۸ کیلومتر واقع شده است. براساس مصوبه هیئت وزیران در سال ۱۳۸۴، محدوده منطقه آزاد ارس به ۹۷۰۰ هکتار از اراضی منطقه شامل می‌شد که در سال ۱۳۸۷ و با مصوبه دیگری، محدوده این منطقه به ۵۱ هزار هکتار، شامل بخش‌هایی از دو شهرستان جلفا و کلیبر افزایش یافت. در سه بخش منفصل قسمتی از شهرستان کلیبر به وسعت ۲۴ هزار هکتار (موسوم به قلی بیگلو)، زمینهای اطراف سد خدا آفرین به وسعت ۶۱۰۰ هکتار و محدوده گمرک نودوز (مرز ایران با ارمنستان) به وسعت ۲۴۰ هکتار، کل محدوده منطقه آزاد ارس را تشکیل می‌دهد. در ادامه جدول ۱ محدوده‌های مرزی منطقه آزاد ارس را نشان می‌دهد.

جدول ۱. محدوده‌های مرزی منطقه آزاد ارس

نام محدوده	مرکزیت	کشورهای همسایه	وسعت (هکتار)
محدوده ۱	جلفا	جمهوری خودمختار نخجوان	۲۰۵۰۰
محدوده ۲	نوردوز	جمهوری ارمنستان	۲۴۰
محدوده ۳	خدا آفرین	جمهوری آذربایجان	۶۱۰۰
محدوده ۴	قلی بیگلو	جمهوری آذربایجان	۲۴۰۰۰

تسهیلات سرمایه گذاری:

- معافیت مالیاتی ۱۵ ساله از تاریخ بهره برداری برای انواع فعالیتهای اقتصادی
- معافیت از عوارض گمرکی و سود بازرگانی برای واردات مواد اولیه و ماشین آلات
- صدور کالاهای تولید شده در منطقه به خارج از کشور با کمترین تشریفات
- آزادی ورود هر نوع کالا به استثنای کالاهای مغایر با شرع اسلام
- تضمین حقوق قانونی سرمایه گذاران خارجی در برابر تملک و ملی شدن
- عدم محدودیت سرمایه گذاری برای سرمایه گذاران خارجی

- ثبت شرکتها، موسسات و مالکیت‌های صنعتی و معنوی در منطقه (در عرض ۱ روز)
- امکان سرمایه گذاری ۱۰۰ درصد خارجی، بدون مشارکت ایرانی

- عدم نیاز به رواید و صدور ویزا برای سرمایه گذاران خارجی
- مجوز کار به ملیت‌های خارجی توسط خود منطقه آزاد

امکانات زیرساختی موجود در منطقه: شبکه جاده ای (ریلی، هوایی، زمینی)، شبکه برق، آبیاری و شبکه توزیع آب، شبکه توزیع گاز، شبکه مخابراتی، شعبات و دفاتر بانک‌ها و شرکت‌های بزرگ بیمه، پایانه‌های مرزی، انبارهای گمرکی، خطوط هوایی و شبکه فرودگاه، دفاتر دولتی و اداری، هتل، متل، هتل آپارتمان و رستوران، دانشگاه‌های ارس (پردیس بین المللی ارس دانشگاه تهران، پردیس بین المللی ارس دانشگاه تبریز، شعبه بین الملل ارس دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین المللی جلفا و شعبه بین الملل دانشگاه پیام نور جلفا). همچنین منطقه آزاد ارس

دسترسی جاده ای: تبریز - مرند - منطقه آزاد ارس : ۱۳۰ کیلومتر، ارومیه - خوی - منطقه آزاد ارس : ۲۸۰ کیلومتر، اردبیل - مشکین - پارس آباد - اصلاندوز - منطقه آزاد ارس : ۵۲۰ کیلومتر (مسیر گردشگری).

پایانه‌ها: پایانه مرزی منطقه آزاد ارس، پایانه پل چوبی جلفا، پایانه نوردوز (بین ایران و ارمنستان)،

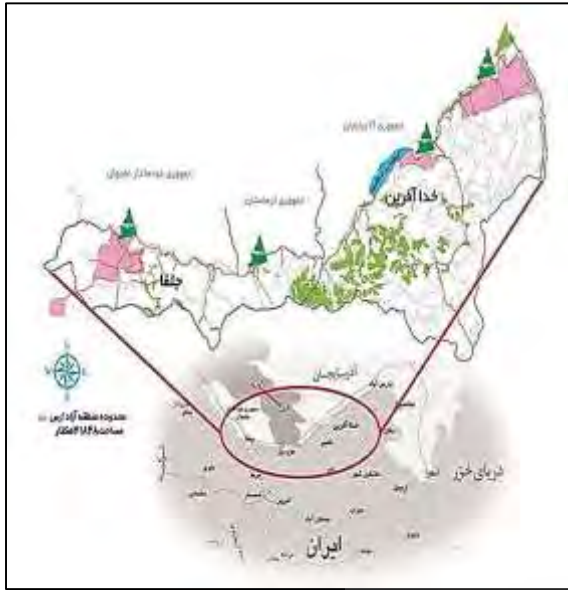
شبکه راه آهن: راه آهن جلفا - تبریز اولین و تنها خط آهن برقی ایران است که منطقه آزاد ارس را به کشورهای مشترک المنافع، قفقاز، روسیه، ترکیه، دریای سیاه و اروپا در شمال و خلیج فارس و دریای عمان در جنوب، اتصال می دهد.

شبکه جاده ای: محور جلفا- تبریز حلقه ای ورودی و خروجی بین جلفا، نوردوز و خدآفرین با جمهوری خودمختار نخجوان، ارمنستان و آذربایجان به وجود می آورد.

مزایای تجاری: به خاطر موقعیت منطقه آزاد ارس (هم مرز بودن با جمهوری آذربایجان و ارمنستان و نزدیکی به روسیه و بازارچه مرزی روس‌ها، قفقاز، ترکیه، اروپا، آسیای مرکزی و دریای سیاه) پتانسیل تبدیل شدن به نکته قانونی کسب و کار در کل منطقه را دارا می باشد.



نقشه ۲ نقاط روستایی و محدوده شهری، شبکه راهها، بخش و دهستان جلفا



شکل شماره ۳. نقشه موقعیت جغرافیایی منطقه آزاد ارس

داده‌ها و روش‌ها

یکی از مهم‌ترین اهداف برنامه ریزی، آینده‌نگری و ایجاد توسعه متعادل در مناطق مختلف جغرافیایی است. لازمه این فرایند مطالعه و شناخت دقیق مناطق و استعدادهای بالقوه و بالفعل، همچنین ارزیابی و شناخت رابطه بین شاخص‌های اثرگذار در توسعه منطقه است. در این راستا، برای رسیدن به این مرحله باید از روش‌ها و تکنیک‌های مختلف یاری جست. یکی از مهم‌ترین مدل‌های تحلیلی موجود در این زمینه، تکنیک ریاضی و محاسباتی TOPSIS می‌باشد که همزمان با روش تحلیل خوشه‌ای جهت بررسی توسعه اقتصادی شهرهای منطقه آزاد ارس استفاده شده است.

روش تاپسیس یکی از تکنیک‌های مورد استفاده در تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) است. در این روش تصمیم‌گیری تعدادی گزینه و تعدادی معیار برای تصمیم‌گیری وجود دارد که باید با توجه به معیارها، گزینه‌ها رتبه‌بندی شوند، و یا اینکه به هر یک از آنها یک نمره کارایی اختصاص داده شود. فلسفه کلی روش تاپسیس این است که با استفاده از گزینه‌های موجود، دو گزینه فرضی تعریف می‌شوند. یکی از این گزینه‌ها

دارای ویژگی‌های مختلفی است که برخی از این ویژگی‌ها عبارتند از:

وسعت و مساحت: منطقه آزاد ارس با مساحتی بیش از ۷۱ هزار هکتار، یکی از بزرگترین مناطق آزاد در ایران است و این امر باعث شده است که این منطقه از نظر اقتصادی و تجاری بسیار مهم باشد.

پتانسیل‌های اقتصادی: منطقه آزاد ارس دارای پتانسیل‌های اقتصادی بسیاری است که شامل صنایع مختلفی مانند صنایع فلزی، خودروسازی، الکترونیک، نفت و گاز، کشاورزی و ... می‌شود.

تسهیلات یکپارچه: در منطقه آزاد ارس تسهیلاتی برای سرمایه‌گذاران فراهم شده است که شامل تسهیلات مالی، مالیاتی و گمرکی می‌شود. این تسهیلات باعث شده است که سرمایه‌گذاران بیشتری به این منطقه جذب شوند.

تنوع فرهنگی: منطقه آزاد ارس دارای تنوع فرهنگی بسیاری است که شامل قوم‌های مختلفی مانند ترک‌ها، ارمنی‌ها، ترکمن‌ها و ... می‌شود. این تنوع فرهنگی باعث شده است که این منطقه به عنوان یک مرکز فرهنگی و گردشگری مهم در ایران شناخته شود.

موقعیت جغرافیایی: منطقه آزاد ارس در نزدیکی مرز با کشورهای ارمنستان، آذربایجان و جمهوری خودمختار نخجوان قرار دارد و این موقعیت جغرافیایی باعث شده است که این منطقه به عنوان یک ارتباطات مهم بین‌المللی بین شرق و غرب شناخته شود (نقشه شماره ۳).

تحقیق حاضر در زمره تحقیقات کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی می باشد. جمع آوری اطلاعات به دو روش کتابخانه ای و میدانی بوده است. جامعه آماری مورد مطالعه ساکنین و کارکنان ادارات شهری شهرهای پیرامون منطقه می باشند. که علت انتخاب این جامعه تاثیر منطقه آزاد ارس بر زندگی این ساکنین و آگاهی نخبگان و کارکنان است. براساس فرمول کوکران ۵۰ نفر از این افراد به عنوان نمونه آماری به صورت تصادفی انتخاب شده است؛ برای سنجش پایایی تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. در ضمن در این پژوهش برای پیاده کردن نتایج پژوهش بر روی نقشه از نرم افزار ARC GIS استفاده شده است.

مجموعه‌ای است از بهترین مقادیر مشاهده شده در ماتریس تصمیم‌گیری. این گزینه را اصطلاحاً ایده‌آل مثبت (بهترین حالت ممکن) می‌نامیم. ضمن اینکه یک گزینه فرضی دیگر تعریف می‌شود که شامل بدترین حالت‌های ممکن باشد. این گزینه ایده‌آل منفی نام دارد. معیارها می‌تواند دارای ماهیت مثبت یا منفی باشند، همچنین واحد اندازه‌گیری آنها نیز می‌تواند متفاوت باشد. معیار محاسبه نمرات در روش تاپسیس این است که گزینه‌ها تا حد امکان به گزینه ایده‌آل مثبت نزدیک و از گزینه ایده‌آل منفی دور باشد. بر این اساس یک نمره برای هر گزینه محاسبه می‌شود و گزینه‌ها مطابق این نمرات رتبه بندی می‌شوند.

یافته‌های تحقیق

جدول شماره ۱: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری. در این قسمت شاخص‌های مورد استفاده به صورت خام آورده شده است.

معیارها	اشتغالزایی	افزایش درآمد	کاهش بیکاری	نرخ افزایش توریسم	بالا رفتن سطح اقتصادی ساکنان	صادرات و واردات با کشورهای دیگر
جلفا	۴	۴	۵	۵	۵	۵
هادی شهر	۳	۴	۴	۴	۵	۳
بخش مرکزی	۲	۳	۳	۳	۳	۲
بخش سیه رود	۱	۲	۲	۲	۲	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۲: بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم (نرمال سازی ماتریس تصمیم):

معیارها	اشتغالزایی	افزایش درآمد	کاهش بیکاری	نرخ افزایش توریسم	بالا رفتن سطح اقتصادی ساکنان	صادرات و واردات با کشورهای دیگر
جلفا	۴	۴	۵	۵	۵	۵
هادی شهر	۳	۴	۴	۴	۵	۳
بخش مرکزی	۲	۳	۳	۳	۳	۲
بخش سیه رود	۱	۲	۲	۲	۲	۱
	۵/۴۷۷	۶/۷۰۸	۷/۳۴۸	۷/۳۴۸	۷/۹۳۷	۶/۲۴۴

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۳: ماتریس تصمیم نرمالیزه شده:

معیارها	اشتغالزایی	افزایش درآمد	کاهش نرخ بیکاری	افزایش توریسم	بالا رفتن سطح اقتصادی زندگی ساکنان	صادرات و واردات با کشورهای دیگر
جلفا	۰/۷۳۰	۰/۵۹۶	۰/۶۸۰	۰/۶۸۰	۰/۶۲۹	۰/۸۰۰
هادیشهر	۰/۵۴۷	۰/۵۹۶	۰/۵۴۴	۰/۵۴۴	۰/۶۲۹	۰/۴۸۰
بخش مرکزی	۰/۳۶۵	۰/۴۴۷	۰/۴۰۸	۰/۴۰۸	۰/۳۷۷	۰/۳۲۰
بخش سیه رود	۰/۱۸۲	۰/۲۹۸	۰/۲۷۲	۰/۲۷۲	۰/۲۵۱	۰/۱۶۰
وزن	۰/۴۵۶	۰/۴۸۴	۰/۴۷۶	۰/۴۷۶	۰/۴۷۱	۰/۴۴

۱ ماتریس بی‌مقیاس موزون که با نماد V نمایش داده می‌شود با استفاده از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$V = N_D \times W_{n \times n}$$

ماتریس تصمیم‌گیری را با استفاده از رابطه زیر به ماتریس تصمیم‌گیری نرمال تبدیل می‌کنیم (در این رابطه r_{ij} نشان‌دهنده امتیاز کسب شده توسط گزینه i در معیار j است).

$$n_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_i r_{ij}^2}}$$

جدول شماره ۴: تعیین نمودن گزینه‌های فرضی ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

معیارها	اشتغالزایی	افزایش درآمد	کاهش نرخ بیکاری	افزایش توریسم	بالا رفتن سطح اقتصادی زندگی ساکنان	صادرات و واردات با کشورهای دیگر
جلفا	۰/۳۳۲۸	۰/۲۸۸۴	۰/۳۲۳۶	۰/۳۲۳۶	۰/۲۹۶۲	۰/۳۵۲
هادیشهر	۰/۲۴۹۴	۰/۲۸۸۴	۰/۲۵۸۹	۰/۲۵۸۹	۰/۲۹۶۲	۰/۲۱۱۲
بخش مرکزی	۰/۱۶۶۴	۰/۲۱۶۳	۰/۱۹۴۲	۰/۱۹۴۲	۰/۱۷۷۵	۰/۱۴۰۸
بخش سیه رود	۰/۰۸۲۹	۰/۱۴۴۲	۰/۱۲۹۴	۰/۱۲۹۴	۰/۱۱۸۲	۰/۰۷۰۴
A+	۰/۳۳۲۸	۰/۲۸۸۴	۰/۱۲۹۴	۰/۳۲۳۶	۰/۲۹۶۲	۰/۲۱۱۲
-A	۰/۰۸۲۹	۰/۱۴۴۲	۰/۳۲۳۶	۰/۱۲۹۴	۰/۱۱۸۲	۰/۰۷۰۴

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۵: فاصله هر یک از گزینه‌ها تا ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی^۱

معیارها	اشتغالزایی	افزایش درآمد	کاهش نرخ بیکاری	افزایش توریسم	بالا رفتن سطح اقتصادی ساکنان	صادرات و واردات با سایر کشورها	di+	-di
جلفا	۰/۳۳۲۸	۰/۲۸۸۴	۰/۳۲۳۶	۰/۳۲۳۶	۰/۲۹۶۲	۰/۳۵۲	۰/۲۳۹۷	۰/۹۹۱۶
هادیشهر	۰/۲۴۹۴	۰/۲۸۸۴	۰/۲۵۸۹	۰/۲۵۸۹	۰/۲۹۶۲	۰/۲۱۱۲	۰/۲۰۳۲	۰/۸۴۹۲
بخش مرکزی	۰/۱۶۶۴	۰/۲۱۶۳	۰/۱۹۴۲	۰/۱۹۴۲	۰/۱۷۷۵	۰/۱۴۰۸	۰/۷۴۱۶	۰/۴۶۹۷
بخش سیه رود	۰/۰۸۲۹	۰/۱۴۴۲	۰/۱۲۹۴	۰/۱۲۹۴	۰/۱۱۸۲	۰/۰۷۰۴	۰/۹۵۲۴	۰/۴۴۰۶
بهترین	۰/۳۳۲۸	۰/۲۸۸۴	۰/۱۲۹۴	۰/۳۲۳۶	۰/۲۹۶۲	۰/۲۱۱۲		
بدترین	۰/۰۸۲۹	۰/۱۴۴۲	۰/۳۲۳۶	۰/۱۲۹۴	۰/۱۱۸۲	۰/۰۷۰۴		

منبع: یافته‌های پژوهش

^۱ فاصله گزینه I تا ایده‌آل مثبت را با نماد $di+$ و تا ایده‌آل منفی را با نماد $di-$ نشان می‌دهند.

$$d_i^+ = \sqrt{(0/151 - 0/06)^2 + (0/025 - 0/045)^2 + (0/177 - 0/177)^2 + (0/009 - 0/011)^2 + (0/069 - 0/484)^2}$$

جدول شماره ۶: (نسبت نزدیکی به گزینه ایده آل)^۱

CLi	نزدیکی به ایده ال منفی	نزدیکی به ایده آل مثبت	معیارها
.۸۰۵۳	.۹۹۱۶	.۲۳۹۷	جلفا
.۸۰۶۹	.۸۴۹۲	.۲۰۳۲	هادیشهر
.۳۸۷۷	.۴۶۹۷	.۷۴۱۶	بخش مرکزی
.۳۱۶۲	.۴۴۰۶	.۹۵۲۴	بخش سیه رود

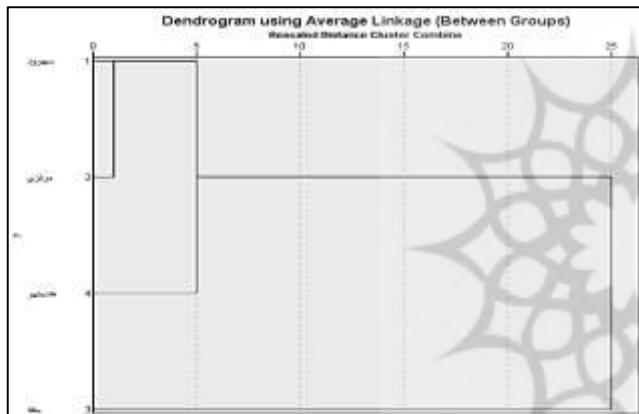
منبع: یافته‌های پژوهش

آخرین مرحله از این تکنیک رتبه بندی می باشد که شهرهای منطقه آزاد ارس براساس شاخص‌های توسعه یافتگی اقتصادی رتبه بندی شده اند. شهرستان جلفا (رتبه ۱)، هادیشهر (رتبه ۲)، بخش مرکزی (رتبه ۳)، سیه رود (رتبه ۴) را به خود اختصاص داده اند.

جدول شماره ۷: رتبه بندی شهرها

Rank	معیارها
۱	جلفا
۲	هادیشهر
۳	بخش مرکزی
۴	بخش سیه رود

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل شماره ۴: نمودار درختی سطح بندی توسعه یافتگی

اقتصادی شهرهای منطقه آزاد ارس

منبع: یافته‌های پژوهش

بررسی توسعه یافتگی اقتصادی شهرها با استفاده از تحلیل خوشه ای

بعد از انجام محاسبات نتایج پژوهش به نرم افزار SPSS وارد شده و براساس تحلیل خوشه ای شهرها را از منظر توسعه یافتگی اقتصادی طبقه بندی کرده است. شهرستان جلفا اولین رتبه یعنی شهر توسعه یافته، هادیشهر دومین رتبه (تا حدی توسعه یافته)، بخش مرکزی سومین رتبه (کمتر توسعه یافته)، بخش سیه رود رتبه چهارم (توسعه نیافته) را به خود اختصاص داده اند (جدول ۸، شکل ۴ و ۵).

جدول شماره ۸: رتبه بندی شهرهای منطقه آزاد ارس

ردیف	نام شهرستان یا بخش	ضریب اولویت (رتبه) اقتصادی	میزان توسعه یافتگی
۱	شهرستان جلفا	۴۶۹,۰	توسعه یافته
۲	هادیشهر	۱۵۶,۰	تا حدی توسعه یافته
۳	بخش مرکزی	۱۱۴,۰	کمتر توسعه یافته
۴	بخش سیه رود	۰,۱۰	توسعه نیافته

منبع: یافته‌های پژوهش

شکل شماره ۵: نقشه سطح توسعه یافتگی شهرهای منطقه

آزاد ارس (منبع: نویسنده)

$$CL_i = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+}$$

^۱ محاسبه نمرات (نسبت نزدیکی به گزینه ایده آل)؛ نسبت نزدیکی به گزینه ایده آل که با نماد (CLi) نمایش داده می شود، برابر است با:

بحث و نتیجه‌گیری کلی

تاسیس مناطق آزاد صنعتی-تجاری یا مناطق پردازش صادرات در کشورهای در حال توسعه از جمله پدیده‌های اقتصادی یک ربع قرن اخیر است. هدف از برپایی این مناطق، فراهم ساختن شرایط مناسب برای افزایش تولید و صدور کالاهای صنعتی از طریق راه‌یابی به بازارهای جهانی بر اساس اصول رقابت و اجرای سیاست‌های مبتنی بر بازار آزاد برای کشور صاحب منطقه بوده است. در حال حاضر کشور ایران به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه در جهان و یکی از قدرت‌های منطقه‌ای در خاورمیانه، نیاز مبرمی به توسعه در تمامی سطوح دارد. در یکی از سیاست‌های اقتصادی که در چند دهه اخیر با در نظر داشتن اهداف گوناگونی نظیر افزایش رقابت پذیری اقتصاد ملی، اتصال تدریجی با اقتصاد جهانی، توسعه منطقه‌ای، رفع محرومیت‌ها، جذب سرمایه‌های خارجی و داخلی، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، دستیابی به فناوری پیشرفته و افزایش صادرات، مورد توجه تصمیم‌گیران و سیاستگذاران کلان کشور قرار داشته، تأسیس و راه‌اندازی مناطق آزاد تجاری-صنعتی بوده است. کشورهایی که می‌خواهند از یک ساختار درونگرای اقتصادی عبور کنند و به یک ساختار باز اقتصادی برسند و خود را در عرصه‌های بین‌المللی مطرح نمایند، قطعاً مناطق آزاد، می‌توانند کارکردهای بهتری را برای آنها داشته باشند. در حقیقت مناطق آزاد دروازه‌های ورود به بازارهای جهانی با بهره‌گیری از پتانسیل‌ها و فرصت‌های اقتصاد داخلی در تجارت بین‌الملل است. در این راستا، در این پژوهش سعی شد تا توسعه یافتگی اقتصادی شهرهای منطقه آزاد ارس بررسی و در قالب نقشه‌های جی‌آی‌اس نشان داده شود. منطقه آزاد تجاری صنعتی ارس با پشتوانه مناطق ارزشمند اکولوژیکی حفاظت شده، اقلیم مناسب، منابع غنی آب، ذخیره گاه‌های بین‌المللی جنگلی، محیط زیست مطلوب و قابلیت‌های توسعه گردشگری در زمینه‌های

تاریخی، فرهنگی، طبیعی و ورزشی، مذهبی و تحصیلی علاوه بر دستیابی به اهداف بالا، به یک منطقه بین‌المللی گردشگری، تفریحی، سلامتی و درمانی تبدیل شده است که به دلیل وضع نشدن تعرفه‌های گمرکی بر کالاها در این منطقه، قیمت تمام شده آنها نسبتاً پایینتر از کالاهای داخلی و یا کالاهایی است که به صورت رسمی وارد کشور شده‌اند.

از اینرو جهت رتبه‌بندی شهرها از مدل تاپسیس و روش تحلیل خوشه‌ای استفاده شده است. در این پژوهش ۴ شهر جلفا، هادیشهر، بخش مرکزی و سیه رود براساس شاخص‌های اقتصادی (اشتغالزایی، افزایش درآمد، کاهش نرخ بیکاری، افزایش توریسم، بالا رفتن سطح اقتصادی زندگی ساکنان شهرها، صادرات و واردات با کشورهای دیگر) مطالعه و بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که شهرستان جلفا رتبه اول، هادیشهر رتبه دوم، بخش مرکزی رتبه سوم و بخش سیه رود رتبه چهارم را به خود اختصاص داده است. در پایان پیشنهادهای جهت توسعه و پیشرفت این شهرها ارائه شده است.

پیشنهادها:

- ایجاد و تقویت زیرساخت‌های ارتباطی، تولیدی و اشتغال.
- گسترش تعاملات بین‌المللی و اشتغالزایی.
- علاوه بر شهرهای بزرگ و مرکز شهرستان به بخش‌های پیرامونی نیز از نظر اقتصادی و توسعه زیرساخت‌ها توجه شود.
- ایجاد مراکز اقامتگاهی لوکس در مناطقی با چشم‌اندازهای زیبا برای گردشگران ثروتمند.
- دولت باید از ساکنان محلی مناطق آزاد حمایت لازم را انجام دهد تا بتوانند در جریان سرمایه‌گذاری و توسعه مناطق آزاد مشارکت کنند. ساکنان این مناطق به دلیل علاقه‌ای که به توسعه و رونق منطقه محل سکونت خود دارند، بدون شک در این امر مهم همکاری و شرکت می‌کنند و از اولویت برخوردارند.

منابع

- اسفندیاری، علی اصغر؛ مقدس حسن زاده، سمیره و دلاوری، مجید (۱۳۸۷)، ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق، پژوهشنامه اقتصادی.
- بروجی، کوروش و کیانرسی، سمانه (۱۳۹۳)، نقش مناطق آزاد تجاری- صنعتی در فرآیند متنوع سازی اقتصاد مبتی بر نفت، اندیشکده اقتصاد.
- حضرتی صومعه، زهرا، ساعی شتربانی، روح اله و کرم پور، رزا (۱۳۹۹)، مناطق آزاد محرک توسعه تحلیلی جامعه شناختی بر ابعاد عملکردی منطقه آزاد ارس، دو فصلنامه جامعه شناسی اقتصادی و توسعه، سال نهم، شماره اول، صفحات ۱۱۵-۱۴۰.
- رحمانی، اسماعیل و داوود، حاتمی (۱۳۹۷)، مقایسه تطبیقی نقش مناطق آزاد تجاری بر گسترش فیزیکی شهرها (نمونه موردی: مناطق آزاد تیانجین چین و چابهار ایران)، فصلنامه مطالعات عمران شهری. دوره دوم، شماره ششم.
- رهنورد فرج الله. (۱۳۸۹) عوامل مؤثر بر عملکرد مناطق آزاد تجاری - صنعتی ایران. فرایند مدیریت و توسعه. ۲۳ (۲): ۴۵-۵۹
- ساروخانی، باقر؛ ادهمی، عبدالرضا و محمدزاده، حیدر (۱۳۹۹)، سرمایه اجتماعی زمینه ساز توسعه اقتصادی (مورد مطالعه منطقه آزاد ارس)، نشریه جامعه شناسی اقتصادی و توسعه. دوره ۱۰ شماره ۱.
- سیاف زاده، علیرضا؛ بهنام، محمد و بهنام، شکار (۱۳۹۲)، تأثیر آزادسازی تجاری- صنعتی ارس و عوامل تأثیر گذار در رشد اقتصادی منطقه، تهران، اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار.
- قنبرپور، خدیجه، مهکویی، حجت؛ امیری، علی و زین العابدین عموقین، یوسف (۱۴۰۰)، تحلیل تأثیر مناطق آزاد بر توسعه اقتصادی در ایران (مطالعه موردی: منطقه آزاد ارس)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال دهم، شماره ۳۹.
- معاونت پژوهش های اقتصادی (۱۳۹۵)، فراتحلیل مطالعات مناطق آزاد.
- یعقوب زاده، رحیم؛ عمویی، صدرا و جان بابانزاد، محمدحسین (۱۳۹۴)، ارزیابی مناطق آزاد ایران به لحاظ جذب گردشگر و توسعه زیرساخت های گردشگری؛ مطالعه موردی: منطقه آزاد قشم، فصلنامه مطالعات فرهنگی و سیاسی خلیج فارس. دوره ۲، شماره ۳.
- Devadas, V. and Vaibhav Gupta., (۲۰۱۱), Planning for Special Economic Zone: A Regional Perspective, Institute of Town Planners, India Journal 8 - 2, 53 - 58, April - June 2011
- Zheng Wan, Yang Zhang, Xuefeng Wang, Jihong Chen. (2014): Policy and politics behind Shanghai's Free Trade Zone Program, Journal of Transport Geography 34.pp 1-6.

Investigating the level of economic development in the cities of free trade zones using the TOPSIS multi-criteria decision-making model (case study: Aras Free Zone)

Abstract

Free trade zones play a very important role in the economic development of countries in the world. Any new economic activity will have a great impact on the development of the host country. Successful economic activity leads to the creation of added value and profitability, an incentive and incentive to attract more investors in the region, which means an increase in job opportunities that are filled by local people. By creating new job opportunities, the level of welfare in the region will be improved. Based on this, the present study analyzes the position and ranking of each of the cities located in the above-mentioned region with the aim of investigating the level of economic development of the cities of Aras Free Trade Zone. The current research is applied and descriptive-analytical in terms of method. Data collection is done by two methods, library and field, and the statistical population under study is the residents and employees of the offices of the cities located in the region. The reason for choosing this community is the unconditional impact of the Aras Free Zone on the quality and quality of life of ordinary residents and employees of the region and the prosperity of regional and extra-regional trade in goods and products. The sample size is based on Cochran's formula, 50 people from the residents and employees of the regional offices, who were randomly selected and Cronbach's alpha method was used to measure the reliability of the research. To examine the variables, the TOPSIS technique and the cluster analysis method have been used. The obtained results show that in terms of economic development indicators, Jolfa city has the first rank, Hadishehr the second rank, the central part and Siehroud have the third and fourth ranks, respectively. Based on the analyzes carried out, in order to realize the development directions in the studied area, it is necessary to pay more attention to the surrounding areas in terms of economic planning.

Key words: Economic development, free zone, cities of Aras free zone, TOPSIS technique.