

ارائه‌ی الگوی توسعه‌ی منطقه‌ای با تأکید بر پیشان‌های تأثیرگذار چندوجهی (مطالعه موردی: منطقه آزاد ارس)^۱

جواد کاموسی علمداری

دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد آستانه، دانشگاه آزاد اسلامی، آستانه، ایران

حسین اصغری^۲

عضو هیئت علمی گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد آستانه، دانشگاه آزاد اسلامی، آستانه، ایران

علیرضا پورشیخیان

عضو هیئت علمی گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد آستانه، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

صدیقه حسنی‌مهر

عضو هیئت علمی گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد آستانه، دانشگاه آزاد اسلامی، آستانه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۳۰

چکیده

توسعه‌ی منطقه‌ای رویکردی چندوجهی از تأثیرگذاری سیستم‌های داخلی و خارجی بر سطوح گوناگون فضایی و کنش و واکنش متقابل آنها در منطقه می‌باشد که در نهایت موجات تعادل درونی و بیرونی منطقه و توسعه‌ی آن را فراهم می‌نماید. با توجه به اهمیت موضوع توسعه‌ی منطقه‌ای، تحقیق حاضر در پی شناسایی پیشان‌های تأثیرگذار بر توسعه‌ی منطقی آزاد ارس در ابعاد مختلف می‌باشد. روش تحقیق در مطالعه‌ی حاضر کاربردی با ماهیت توصیفی-تحلیلی است. جامعه‌ی آماری تحقیق نیز شامل مدیران، مسئولان، کارشناسان شهری و نخبگان دانشگاهی منطقه آزاد ارس (حدوداً ۱۴۰۰ نفر) می‌باشد و حجم نمونه بر اساس مدل اصلاح شده‌ی کوکران ۳۴۴ نفر برآورد شده است. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از مدل حداقل مجذورات جزئی در نرم‌افزار Warp-PLS استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در بین پیشان‌های مورد بررسی بیشترین تأثیرگذاری مربوط به پیشان‌های ظرفیت‌سازی نهادی - مدیریتی (IMC)، اقتصادی (E)، هم‌افزایی نهادی (IS) و مدیریت سازمانی حمایت‌کننده (SOM) می‌باشد که به ترتیب ضرایب استخراج شده بر اساس مدل ساختاری تحقیق برای هر کدام ۰/۶۵، ۰/۶۱ و ۰/۵۵ و ۰/۴۸ بوده است. در بین متغیرهای فرعی نیز بیشترین تأثیرگذاری مربوط به مؤلفه‌های جذب سرمایه‌گذاری‌های داخلی و بین‌المللی بر اساس بازاریابی و تبلیغات مناسب وجود نسبیت در پیش‌بینی و قطعی ندیدن همه‌ی مسائل آتی به ترتیب با ارزش ۰/۶۴ و ۰/۶۳ می‌باشد. همچنین نتایج آزمون استون-گیسر که برای پیشان‌های توسعه‌ی منطقه‌ای برابر با ۰/۱۴۱ محاسبه شده است، نشان می‌دهد که مدل در نظر گرفته شده، ظرفیت و توان پیش‌بینی لازم را دارد.

کلمات کلیدی: توسعه، منطقه، منطقه آزاد ارس، مدل حداقل مجذورات جزئی.

مقدمه

۱- مقاله‌ی حاضر برگرفته از رساله‌ی دکتری با عنوان چالش‌ها و راهبردهای توسعه‌ی منطقه آزاد ارس با همکاری نویسنده‌گان می‌باشد.

۲- (نویسنده مسئول) h.asghari@iau-astara.ac.ir

۵۰۰ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال یازدهم، شماره دو، بهار ۱۴۰۰

توسعه به معنی کوشش آگاهانه‌ی نهادی شده و مبتنی بر برنامه‌ریزی برای ترقی اجتماعی و اقتصادی جوامع، مختص قرن بیستم می‌باشد که ابتدا در شوروی سابق آغاز گردید (زیاری و همکاران، ۱۳۸۸: ۴۱۸) شاید به صورت دقیق‌تر در محافل عمومی، توسعه را همزمان با انقلاب صنعتی در اتلگلستان و بعد از آن می‌دانند که تحولات عظیمی را در دنیای بشریت به همراه داشت و به سرعت مناسبات انسان با محیط اطراف خود را برای رسیدن به حد اعلی رفاه و برتری تغییر داد (Agudelo et al, 2011). سیر تحولات مفهوم توسعه نشان می‌دهد که رویکردهای جامع و متمرکز برای توسعه؛ توان سیاست‌گذاری‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها را صرفاً در مباحث اقتصادی و کالبدی متمرکز کرده و پرداختن به مفاهیم متعالی چون شاخص‌های اجتماعی و کیفیت زندگی و توجه به محیط‌زیست را بازداشت‌نمود (علیزاده، ۱۳۹۲: ۴۶) یعنی مفاهیمی که صورت گمشده‌ی توسعه در معنای سنتی و متمرکز آن بود. از طرفی توسعه از مفاهیم سهل و ممتنع است که مناقشات فراوان در معنابخشی و روش‌های پیاده‌سازی آن وجود دارد. توسعه معمولاً از طریق برنامه‌ریزی، سیاست‌های برنامه‌ای، برنامه‌های توسعه و یا طرح‌های توسعه تحقق می‌یابد (شریف زاده گان، ۱۳۸۲: ۲) از مهمترین مناقشات در زمینه‌ی توسعه، بحث بر مقیاس آن است. برخی مفهوم توسعه را ملی و حتی فراملی می‌دانند و برخی دیگر آنرا در سطح منطقه‌ای و محلی جستجو می‌کنند. اما هدف از هر نوع برنامه‌ریزی برای توسعه در واقع رسیدن به آینده‌ای مطلوب است. امروزه منظور از مطالعات توسعه‌ی منطقه‌ای یافتن توانایی‌ها و ظرفیت‌های هر منطقه برای توسعه‌ی متعادل و متوازن است. عوامل جغرافیایی اعم از طبیعی و انسانی قادرند به طور مستقیم و غیرمستقیم بر جهت‌گیری‌های کلان تأثیرگذار باشند، موضع‌اتی از قبیل وسعت، عناصر اقلیمی، وضعیت توبوگرافی، منابع طبیعی، جمعیت، سازمان فضایی، فعالیت‌ها، منابع معیشتی، شبکه‌های زیربنایی و ... در این رابطه سهم به‌سزایی دارند (پیرزادی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۶). جهت شناخت، پیش‌بینی، کنترل و نظارت بر روند رشد و توسعه‌ی مناطق، باید تمام سیستم‌های داخلی و خارجی اثرگذار بر منطقه در سطوح گوناگون فضایی و کنش و واکنش متقابل آنها، مورد مطالعه و تحلیل قرار گیرد تا این طریق، سیستم منطقه در نهایت به ایجاد تعادل درونی و بیرونی دست یابد (قالیباف و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۲) بنابراین می‌توان اینچنین عنوان کرد که برای دست‌یابی به توسعه باystsی مجموعه‌ی فضای مناسب از تجمع و هماهنگی عناصر و ابزارهای نرم‌افزاری (قوانين، مقررات و امتیازها) و سخت‌افزاری (زیرساخت‌ها، راه، آب، برق و ارتباطات) و محیط سیاسی و اجتماعی و فرهنگی و اجماع باورها بدست آید (کامران، ۱۳۸۱: ۳۲) با توجه به اهمیت مناطق آزاد تجاری در توسعه‌ی منطقه‌ای و ملی، این تحقیق با هدف شناسایی پیشانهای تأثیرگذار بر توسعه‌ی منطقه آزاد ارس نگارش شده است.

امروزه کشورها برای تأمین سرمایه و ایجاد زیرساخت‌های اساسی رشد و توسعه‌ی اقتصادی، کسب فناوری‌های نوین، ایجاد اشتغال و مواردی از این قبیل، ناگزیر از برنامه‌ریزی برای جلب و جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی هستند و ایجاد مناطق آزاد و ویژه‌ی اقتصادی یکی از مهمترین راهکارهای کشورهای مختلف دنیا در چند دهه‌ی اخیر برای نیل به این مهم بوده است (پیری، ۱۳۹۶: ۹۰). یکی از مناطق آزاد تجاری مرزی کشورمان که در سال‌های اخیر شکل‌گرفته، منطقه‌ی آزاد ارس می‌باشد که در استان آذربایجان شرقی جای گرفته و مرکز این ناحیه شهرستان جلفا می‌باشد. منطقه‌ی آزاد ارس در شمال غرب ایران در نقطه‌ی صفر مرزی در مجاورت با کشورهای ارمنستان، آذربایجان و جمهوری خودمختار نخجوان استقرار یافته است. بر اساس مصوبه‌ی هیئت وزیران در سال ۱۳۸۴،

محدوده‌ی منطقه‌ی آزاد ارس شامل ۹۷۰۰ هکتار از اراضی منطقه می‌شد که در سال ۱۳۸۷ و با مصوبه‌ی دیگری، محدوده‌ی این منطقه به ۵۱ هزار هکتار شامل بخش‌هایی از دو شهرستان جلفا و کلیبر افزایش یافت. این محدوده‌ی ابلاغی در بخش متصل، محدوده‌ی اصلی را از ۹۷۰۰ هکتار به ۲۰۵۰۰ هکتار افزایش داده است. در سه بخش منفصل نیز قسمتی از شهرستان کلیبر به وسعت ۲۴ هزار هکتار (موسوم به قلی بیگلو)، زمین‌های اطراف سد خدا آفرین به وسعت ۶۱۰۰ هکتار و محدوده‌ی گمرک نوروز (مرز ایران با ارمنستان) به وسعت ۲۴۰ هکتار در مجموع به وسعت ۵۱ هزار هکتار کل محدوده‌ی منطقه‌ی آزاد ارس را تشکیل می‌دهد. این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سؤال اساسی زیر می‌باشد:

- مهمترین پیشانهای تأثیرگذار بر توسعه‌ی منطقه‌ی آزاد ارس کدامند؟

بر این اساس پژوهش حاضر کاربردی با ماهیت توصیفی - تحلیلی است. این پژوهش به دنبال توسعه‌ی دانش در راستای شناسایی پیشانهای تأثیرگذار بر توسعه‌ی منطقه‌ای با تأکید بر مناطق آزاد بوده که بر این اساس از مدیران، مسئولان، کارشناسان شهری و نخبگان دانشگاهی منطقه آزاد ارس پرسشگری به عمل آمده است (قابل ذکر است که جامعه‌ی آماری حدوداً ۱۴۰۰ نفر می‌باشد). در خصوص تعیین حجم نمونه هم از قواعد خاص روش حداقل مربعات جزئی (مدل استفاده شده در این تحقیق) پیروی شده است، بگونه‌ای که حجم نمونه مورد نیاز در مدل‌سازی مسیری روش حداقل مربعات جزئی به طور قابل ملاحظه‌ای کوچکتر از روش معادلات ساختاری مبتنی بر کواریانس است. در این روش که یکی از جدیدترین قواعد انتخاب حجم نمونه را دارد قواعده‌ی را پیشنهاد می‌کند که حجم نمونه باید برابر یا بزرگتر از این موارد باشد: برابر تعداد شاخص‌های سازه‌ای که دارای بیشترین تعداد معرف‌های ترکیبی است؛ ده برابر بیشترین تعداد مسیرهای ساختاری که به یک سازه‌ی خاص در مدل مسیری داخلی ختم می‌شود (Henseler et al, 2009:288). با توجه به قواعدی مدل حداقل مربعات جزئی و با توجه به این نکته که ممکن است تعدادی از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده دارای داده‌های ناهمگون و غیرقابل اعتماد باشند، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۳ به دست آمده که با استفاده از فرمول اصلاح شده کوکران به تعداد ۳۴۴ تقلیل یافته است. در این تحقیق روش نمونه‌گیری بر اساس الگوی گلوله‌برفی می‌باشد. پرسشنامه‌ی تحقیق حاضر با استفاده از گویه‌های به صورت لیکرت ۵ مقیاسی طراحی شده است.

همچنین در این تحقیق به منظور سنجش اعتبار درونی نیز ابتدا از روش اعتبار محتوا برای افزایش اعتبار پرسشنامه استفاده شده است. در این راستا با استفاده از مقیاس‌های آزمون شده در پژوهش‌های مربوط به موضوع مورد مطالعه و نظرخواهی از اساتید و کارشناسان متخصص در این زمینه گام اول برداشته شد. سپس پرسشنامه‌ی تدوین شده طی دو مرحله‌ی مقدماتی و نهایی تکمیل گردید و با بررسی پاسخ‌های به دست آمده از ۳۰ پرسشنامه‌ی مقدماتی و انجام محاسبات آماری لازم، پرسشنامه‌ی نهایی تدوین گردید.

ادیبات نظری پژوهش

توسعه

۵۰۲ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال یازدهم، شماره دو، بهار ۱۴۰۰

در طی دهه‌ی ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۰، توسعه، در واقع یک فرایند مغض اقتصادی شناخته شده بود. در حقیقت اصطلاح توسعه به طور مداوم برای توسعه‌ی اقتصادی به کار برده شده بود. در اوخر دهه‌ی ۱۹۶۰، توسعه به مفهومی فزاینده به توسعه‌ی اقتصادی - اجتماعی تعبیر شد و معیار سنجش قدیمی یعنی محصول ناخالص ملی ناکافی به‌نظر رسید، از این‌رو یک سری از معیارهای پیچیده همانند سطوح تعلیم و تربیت، کمک‌های درمانی، مسکن، خدمات و کالاهای دیگر، که به‌طور وسیعی مفهوم رفاه و آرامش می‌داند، مورد استفاده قرار گرفت. مرحله‌ی سوم تفکر توسعه در طی سال ۱۹۸۰، با گسترش مفهوم توسعه همراه شد. در آن زمان، مسائل و مشکلات زیستمحیطی، آلدگی، تغییرات جوی، آلدگی صدا، آب یا آلدگی چشم‌اندازهای محیطی مدنظر بودند (Morise, 2008:19-20). در واقع مفهوم توسعه طی چند دهه‌ی گذشته از انحصار دیدگاه رشد اقتصادی خارج شده است و دیگر هدف توسعه، صرفاً افزایش مصرف سرانه نیست و دیدگاه عدالت اجتماعی، خوداتکایی و تعادل بوم‌شناسانه، با مفهوم نوین توسعه پیوند یافته است (زیاری، ۱۳۸۹:۱۳) بنابراین باستی تکامل مفهوم توسعه را در تعالی جامعه‌ی انسانی جست‌جو کرد و همراه با این تعالی ابعاد جدیدی برای آن در نظر گرفت. در یک نگاه کلی می‌توان اذعان داشت که توسعه کوششی آگاهانه، نهادینه شده و مبتنی بر برنامه‌ریزی برای ترقی اجتماعی و اقتصادی جامعه، پدیده‌ی منحصر به‌فرد قرن بیستم است (زرابی، تبریزی، ۱۳۸۹:۳). همچنین توسعه فرآیندی چندبعدی است که سازماندهی مجدد و جهت‌دهی اقتصاد و سیستم‌های اجتماعی را شامل می‌گردد. توسعه اصولاً شامل تغییرات بنیادی در ساختارهای سازمان‌ها، جوامع و مدیریت‌ها است (Streeten, 1999:56). یکی از ارکان توسعه، جامعیت و یکپارچه بودن آن در رفع تعادلهای اقتصادی و اجتماعی درون مناطق است. افزایش تولید، دسترسی به تسهیلات زیربنایی و خدماتی، فرصت‌های شغلی مناسب، به‌کارگیری تکنولوژی جدید و افزایش نرخ سرمایه‌گذاری و مصرف در یک کشور یا منطقه را شامل می‌گردد (احمدیان، ۱۳۹۳:۴)

برنامه‌ریزی و توسعه‌ی منطقه‌ای

اصولاً برنامه‌ریزی، تهییه‌ی مجموعه‌ای از اقدامات مرتبط و مکمل قابل اجرای مبتنی بر مطالعات است که در راستای حرکت هوشمندانه به‌سمت هدف مشخص تنیق می‌یابد. برنامه‌ریزی منطقه‌ای نیز مدیریت یکپارچه‌ی منابع اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی یک منطقه است (Johnson, 2002:12925). به‌طور ساده، برنامه‌ریزی منطقه‌ای را می‌توان کوششی متشکل و منظم برای انتخاب بهترین راه‌ها و روش‌ها به‌منظور رسیدن به اهداف خاص در یک منطقه دانست (شیعه، ۱۳۹۱:۹۰). به تعبیر دیگر، برنامه‌ریزی منطقه‌ای عبارت است از روند منظم و متشکل برای انتخاب بهترین روش‌ها و مدل جهت رسیدن به اهداف رشد و توسعه در مناطق مختلف (زیاری، ۱۳۹۴:۸۸). همچنین توسعه‌ی منطقه‌ای عبارت است از ایجاد تغییر در توزیع فضایی پدیده‌های اقتصادی و اجتماعی از قبیل جمعیت، درآمدهای دولت، تولید انواع کالا و خدمات، تسهیلات حمل و نقل و سایر زیرساخت‌های اجتماعی و حتی قدرت سیاسی. توسعه‌ی منطقه‌ای اغلب دربرگیرنده دو هدف متضاد رفاه مردم و رفاه مکان‌ها است. همواره از پیش معلوم است که ایجاد اشتغال در جاهایی که مردم زندگی می‌کنند، به‌دلیل اجتناب از هزینه‌های روانی و اقتصادی مهاجرت و منابع طبیعی و تجهیزات سرمایه‌ای و زیرساخت‌های اجتماعی، بر تأمین شغل در مکان‌های دیگر اولویت دارد. در یک نگاه تاریخی، تحول برنامه‌ریزی منطقه‌ای و تئوری توسعه‌ی منطقه‌ای در چهار مرحله

صورت گرفته است. رویکرد اولیه مبتنی بر توسعه‌ی منابع و حفظ محیط‌زیست است و در مرحله‌ی دوم، توسعه‌ی اقتصادی متوازن برای دستیابی به رفاه منطقه‌ای، در مقیاس ملی هدف‌گذاری شده است. پس از سال ۱۹۸۰ برنامه‌ریزی منطقه‌ای براساس ایده‌های نئولیبرال پایه‌ریزی گردیده و نیازهای سیاسی و فرهنگی منجر به رویکردهای جدیدی در برنامه‌ریزی منطقه‌ای شده است. در نهایت، توجه ویژه‌ای به ارتباط نزدیک بین تئوری و عمل در برنامه‌ریزی منطقه‌ای و فعالیت‌های جغرافیدانان صورت گرفته است (شجاع، ۱۳۸۸: ۲۵۹).

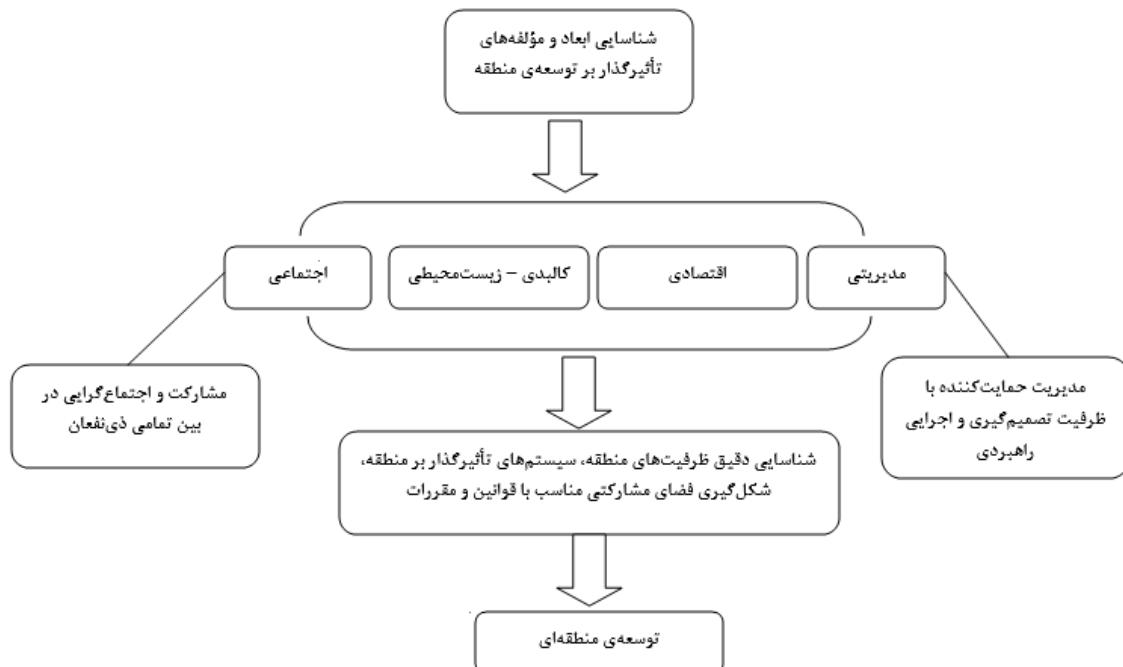
مناطق آزاد تجاری

امروزه ایجاد مناطق آزاد تجاری (FTZ)¹ و ویژه‌ی اقتصادی (SEZs)² به عنوان ابزاری برای تحقق استراتژی‌های توسعه‌ی برون‌نگر، مورد توجه بسیاری از کشورهای دنیا قرار گرفته است. این مناطق اغلب با هدف تقویت تولید، توسعه‌ی صادرات، ایجاد اشتغال و جذب سرمایه در کشورها تأسیس می‌گردند. مناطق ویژه‌ی اقتصادی و آزاد تجاری از ظرفیت‌های گوناگونی برای خلق مزیت برخوردارند. این ظرفیت‌ها اگر در چارچوب درستی به کار گرفته شوند و از اهداف اصلی خود، منحرف نگردند، می‌توانند ابزاری مؤثر برای ترقی و رشد صنعتی باشند (Baissac, 2011:14). بنا به تعاریف بین‌المللی، منطقه آزاد محدوده‌ی حراست شده‌ی بندری و غیربندری است که از شمول برخی از مقررات جاری کشور متبوع خارج بوده و با بهره‌گیری از مزایایی نظری معافیت‌های مالیاتی، بخشودگی سود و تعرفه گمرکی، همچنین سهولت و تسريع در فرآیندهای صادرات و واردات با جذب سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال فناوری به توسعه‌ی سرزمین اصلی کمک می‌نماید. سازمان توسعه‌ی صنعتی سازمان ملل متحد (UNIDO) منطقه‌ی آزاد تجاری را محركی در جهت تشویق صادرات صنعتی می‌داند. همچنین در برداشت جدید از مناطق آزاد که به منطقه‌ی آزاد پردازش صادرات معروف است به ناحیه‌ی صنعتی ویژه‌ای در خارج از مرز گمرکی، که تولیداتش جهت-گیری صادراتی دارند، گفته می‌شود. از جمله مزایای این مناطق نیز بارگیری سریع کشتی و هوایپما از طریق کاهش و حذف موادی همچون تعرفه‌های تجاری بالا، مقررات پیچیده و بازرگانی‌های گمرکی است (Sullivan and Sheffrin, 2003:27). همچنین این نقاط می‌توانند به عنوان مرکز کار و تولید متمرکز که شامل واردات مواد اولیه و قطعات و صادرات محصولات تولید شده است، باشند (Sargent and Matthews, 2009:3).

1 - Free Trade Zone (FTZ)

2 - Special Economic Zones (SEZs)

۵۰۴ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، سال یازدهم، شماره دو، بهار ۱۳۹۰



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق

منبع: نگارنده، ۲۰۱۹

معرفی منطقه مورد مطالعه

منطقه ارس از دیرباز جایگاه مهمی در تجارت جهانی داشته و همواره مورد توجه بازارگانان و مسافران آسیا - اروپا و جاده ابریشم بوده است. علاوه بر اهمیت این منطقه در تجارت و ترانزیت، ویژگی‌های طبیعی و جغرافیایی این منطقه نیز بر ظرفیت‌های آن افزوده است.

منطقه‌ی آزاد ارس در شمال غرب ایران در نقطه‌ی صفر مرزی در مجاورت با کشورهای آذربایجان و جمهوری خودمختار نخجوان استقرار یافته است. بر اساس مصوبه‌ی هیئت وزیران در سال ۱۳۸۲، محدوده‌ی منطقه‌ی آزاد ارس شامل ۹۷۰۰ هکتار از اراضی منطقه می‌شد که در سال ۱۳۸۷ و با مصوبه‌ی دیگری، محدوده‌ی این منطقه به ۵۱ هزار هکتار شامل بخش‌هایی از دو شهرستان جلفا و کلیبر افزایش یافت. این محدوده‌ی ابلاغی در بخش متصل، محدوده‌ی اصلی را از ۹۷۰۰ هکتار به ۲۰۵۰۰ هکتار افزایش داده است. در سه بخش منفصل نیز قسمتی از شهرستان کلیبر به وسعت ۲۴ هزار هکتار (موسوم به قلی بیگلو)، زمین‌های اطراف سد خداآفرین به وسعت ۶۱۰۰ هکتار و محدوده‌ی گمرک نوروز (مرز ایران با ارمنستان) به وسعت ۲۴۰ هکتار در مجموع به وسعت ۵۱ هزار هکتار کل محدوده‌ی منطقه‌ی آزاد ارس را تشکیل می‌دهد (شکل ۲ و ۳).

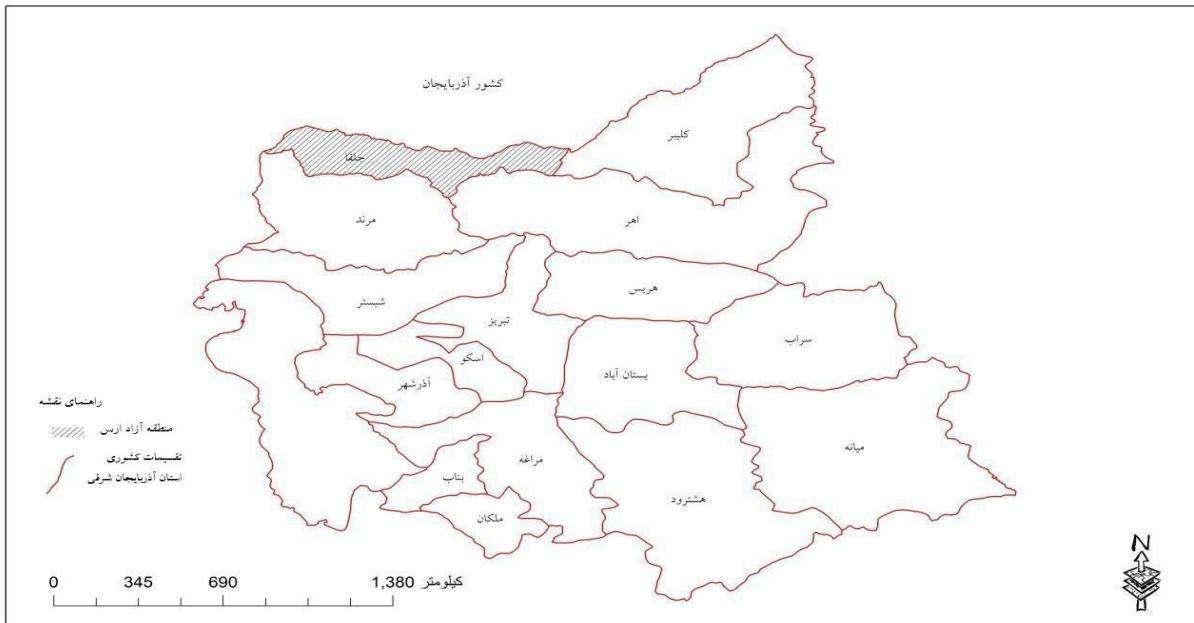
این منطقه، در ناحیه نیمه خشک و نیمه سرد شمال غرب ایران قرار دارد. بارش سالیانه در آنجا در حدود ۲۲۵ تا ۴۰۰ میلی‌لیتر در سال بوده و دمای میانگین آن تقریباً ۱۵ درجه سلسیوس است. در جلفا، حدود ۵۰ روز از سال به عنوان روز سرد در نظر گرفته شده است. این ناحیه صنعتی-تجاری در محدوده کوه‌های بلندی که اقلیم نسبتاً سردی دارند، واقع شده است.

منطقه آزاد ارس دارای امکاناتی از قبیل راه‌آهن و جاده، شبکه برق، آبیاری و شبکه توزیع آب، شبکه توزیع گاز، شبکه مخابراتی، فیبر نوری، اینترنت بی‌سیم، شبکه شعبات و دفاتر بانک‌ها و شرکت‌های بزرگ بیمه، پایانه‌های مرزی،

انبارهای گمرکی، فرودگاه پارس‌آباد و فرودگاه (تبریز)، دفاتر دولتی و اداری، هتل، متل، هتل آپارتمان و رستوران است (وبگاه رسمی سازمان منطقه آزاد ارس).

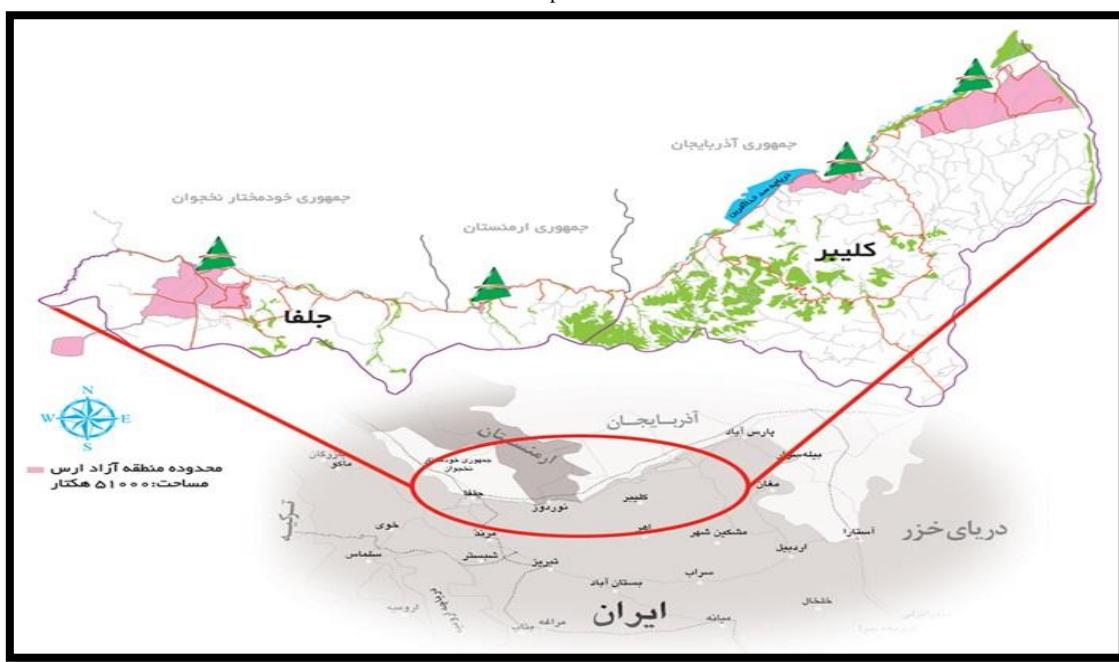
منطقه آزاد ارس در نقطه کانونی مسیرهای مهم داخلی و خارجی قرار گرفته و دارای موقعیت ژئواستراتژیک بسیار مهمی است. گذشته این منطقه با مسیر بین‌المللی جاده ابریشم تعریف می‌شود و آینده آن نیز در پرتو ظرفیت‌های متعدد صنعتی، کشاورزی، تجاری، شرکت‌های دانش‌بنیان و بخش گردشگری جذاب منطقه بی‌شک همچون گذشته در خشان خواهد بود. سازمان منطقه آزاد ارس با اشرافیت بر ظرفیت‌های منحصر به فرد این منطقه در تلاش است تا منطبق با اسناد بالادستی منطقه‌ای و ملی و با بهره‌گیری مناسب از جدیدترین روش‌های موجود در حوزه مدیریت بهینه فرایندهای ساماندهی طرح‌های اقتصادی، جریان توسعه را با همکاری بخش خصوصی قدرتمند و متعهد منطقه با بیشترین سرعت پیش ببرد. (<https://freezones.ir>).

ارس به سبب نزدیکی به مناطق مرزی و تردد بسیار اتباع داخلی و خارجی حالا یکی از محبوب‌ترین مراکز خرید ایران نیز هست. در میان مراکز خرید مشهور این منطقه می‌توان به گزینه‌هایی همانند بازار قدیمی روس‌ها، مجتمع تجاری مشاهیر آذربایجان، بازارچه مرزی جلفا، مجتمع تجاری آراز، مجتمع ستارخان، مجتمع هایپر اسکار، مجتمع برلیان، مجتمع داریوش و .. اشاره کرد که اغلب در نزدیکی شهر جلفا قرار گرفته‌اند. این بازارها اغلب در روزهای آخر سال شلوغ‌ترین روزهای خود را سپری می‌کنند. قطعاً یکی از زیباترین جلوه‌های طبیعت سرزمین آذربایجان جنگلهای زیبای "ارسباران" است که در محدوده سیاسی شهرستان کلیبر و خدآفرین قرار گرفته و با جلفا، ورزقان و اهر نیز مرز مشترک دارد. این جنگلهای هم‌اکنون بخشی از منطقه حفاظت‌شده ارسباران را تشکیل می‌دهند ۸۰ هزار هکتار وسعت داشته و در پهنه جذاب خود بیش از ۱۰۰۰ گونه گیاهی و چند ده گونه جانوری را جای داده است. در شمال این جنگلهای زیبا نیز رودخانه خروشان ارس قرار گرفته است. بلوط، مرمز، کیکم، سرخ‌دار، سماع، گیلاس وحشی، زرشک و ارس از جمله گونه‌های گیاهی است که در این منطقه به چشم می‌خورد. ارتفاعات سرسبز منطقه ارسباران چشم و دل هر بیننده‌ای را می‌رباید. در سال‌های اخیر بخشی کوچکی از این منطقه حفاظت‌شده به عنوان "پارک ملی ارسباران" معرفی شده است تا گردشگران بسیاری را اعم از داخلی و خارجی به سوی این منطقه زیبا و جذاب جلب نماید. ارسباران یکی از مهم‌ترین ذخیره‌گاه‌های زیست‌کره نیز محسوب می‌شود که در فهرست میراث جهانی یونسکو به ثبت رسیده است. خرس قهوه‌ای هم یکی از ساکنین شناخته‌شده این منطقه است. اما ارسباران در دل جنگلهای زیبا و کوه‌های سرسبز خود بناهای تاریخی متعددی را نیز جای داده است که از میان آن‌ها می‌توان به قلعه معروف "بابک" و کلیسا‌ی "نارینی" اشاره کرد. (www iranhotelonline com)



شکل (۲): موقعیت جغرافیایی منطقه آزاد ارس

Source: <https://freezones.ir>



شکل ۳- موقعیت جغرافیایی منطقه آزاد ارس

Source: <https://arasfz.ir/aras/aras-free-zone/location>

پاکستانی تحقیق

پایایی شاخص‌های متغیرهای مکنون

پایایی هر یک از شاخص‌های متغیر مکتون، در مدل PLS توسط میزان بارهای عاملی هر شاخص می‌شود. ارزش هر یک از بارهای عاملی شاخص‌های متغیر مکتون مربوطه می‌باشد. در جدول شماره ۲ میزان بارهای عاملی متفاوت هست.

جدول (۲): ارزش بارهای عاملی، شاخص‌های متغیرهای مکنون

P-values	متغیر مکنون							مشاهده شده
	PE	E	K	SOM	IS	IMC	PS	
<0.001	-0/235	-0/315	-0/160	-0/181	-0/082	-0/237	-0/743	PS1
<0.001	-0/288	-0/315	-0/077	-0/172	-0/320	-0/249	-0/743	PS2
<0.001	-0/417	-0/075	-0/249	-0/147	-0/271	-0/271	-0/743	PS3
<0.001	-0/146	-0/244	-0/138	-0/147	-0/075	-0/316	-0/743	PS4
<0.001	-0/079	-0/262	-0/273	-0/401	-0/104	-0/715	-0/146	IMC1
<0.001	-0/079	-0/262	-0/102	-0/126	-0/244	-0/715	-0/273	IMC2
<0.001	-0/009	-0/178	-0/273	-0/143	-0/191	-0/715	-0/091	IMC3
<0.001	-0/235	-0/178	-0/273	-0/112	-0/191	-0/715	-0/263	IMC4
<0.001	-0/247	-0/314	-0/253	-0/244	-0/156	-0/715	-0/391	IMC5
<0.001	-0/247	-0/391	-0/426	-0/009	-0/401	-0/715	-0/156	IMC6
<0.001	-0/118	-0/139	-0/227	-0/254	-0/731	-0/156	-0/284	IS1
<0.001	-0/112	-0/258	-0/227	106	-0/731	-0/257	-0/172	IS2
<0.001	-0/112	-0/411	-0/087	-0/079	-0/731	-0/208	-0/73	IS3
<0.001	-0/122	-0/172	-0/087	-0/079	-0/731	-0/208	-0/073	IS4
<0.001	-0/004	-0/352	-0/172	-0/765	-0/243	-0/309	-0/145	SOM1
<0.001	-0/325	-0/179	-0/411	-0/765	-0/214	-0/309	-0/004	SOM2
<0.001	-0/126	-0/156	-0/064	-0/765	-0/085	-0/301	-0/136	SOM3
<0.001	-0/179	-0/371	-0/258	-0/765	-0/085	-0/301	-0/065	SOM4
<0.001	-0/172	-0/206	-0/217	-0/765	-0/362	-0/185	-0/232	SOM5
<0.001	-0/185	-0/096	-0/713	-0/368	-0/145	-0/179	-0/164	K1
<0.001	-0/197	-0/37	-0/713	-0/115	-0/093	-0/274	-0/155	K2
<0.001	-0/088	-0/352	-0/713	-0/317	-0/164	-0/274	-0/127	K3
<0.001	-0/309	-0/247	-0/713	-0/258	-0/309	-0/153	-0/747	K4
<0.001	-0/193	-0/759	-0/256	-0/243	-0/175	-0/155	-0/122	E1
<0.001	-0/078	-0/759	-0/008	-0/738	-0/088	-0/238	-0/249	E2
<0.001	-0/140	-0/759	-0/136	-0/302	-0/197	-0/152	-0/352	E3
<0.001	-0/212	-0/759	-0/172	-0/122	-0/117	-0/139	-0/401	E4
<0.001	-0/296	-0/759	-0/246	-0/317	-0/179	-0/247	-0/065	E5
<0.001	-0/715	-0/39	-0/222	-0/164	-0/256	-0/281	-0/112	PE1
<0.001	-0/725	-0/296	-0/401	-0/064	-0/120	-0/325	-0/174	PE2
<0.001	-0/725	-0/221	-0/245	-0/145	-0/401	-0/206	-0/096	PE3
<0.001	-0/725	-0/122	-0/093	-0/214	-0/145	-0/315	-0/215	PE4
<0.001	-0/725	-0/284	-0/183	-0/119	-0/287	-0/209	-0/217	PE5

Source: Research findings, 2019.

همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر سنجه‌های مرتبه با متغیر مکنون که برنگ شده است، بالاتر از ۵٪ است. بنابراین می‌توان گفت مدل اندازه‌گیری از پایایی کافی در زمینه‌ی شاخص‌های مکنون برخوردار است.

پایایی سازه (سازگاری درونی)

برای اندازه‌گیری این پایایی، شاخص پایایی ترکیبی در مدل PLS ارائه می‌شود. این شاخص بر اساس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود. مقدار این شاخص باید بزرگتر یا مساوی ۰/۷ باشد. جدول شماره ۳ مقدار پایایی سازه را برای هر یک از متغیرهای مکنون نشان می‌دهد.

جدول (۳): پایایی سازه‌های متغیرهای مکنون

PE	E	K	SOM	IS	IMC	PS	متغیر مکنون
----	---	---	-----	----	-----	----	-------------

۵۰۸ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال یازدهم، شماره دو، بهار ۱۴۰۰

پایابی سازه							پایابی ترکیبی
۰/۷۵۲	۰/۷۲۸	۰/۷۴۸	۰/۷۳۶	۰/۸۱۱	۰/۷۴۳	۰/۷۲۶	آلفای کروناخ
۰/۷۳۳	۰/۷۵۹	۰/۷۴۵	۰/۸۰۱	۰/۷۴۰	۰/۷۱۵	۰/۷۳۹	۰/۷۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

همانطور که مشاهده می‌شود، تمامی مقادیر پایابی ترکیبی، بالاتر از ۰/۷ محسوبه شده است. مقدار آلفای کروناخ نیز در جدول شماره ۳ نشان داده شده و ملاحظه می‌شود که این ضرایب نیز همگی بالاتر از ۰/۷ هستند بنابراین مدل اندازه‌گیری از پایابی سازه‌ی مناسبی برخوردار است.

روایی همگرا

روایی همگرا در مدل PLS توسط معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

جدول (۴): روایی همگرا سازه‌های (متغیرهای مکنون)

PE	E	K	SOM	IS	IMC	PS	متغیر مکنون
روایی همگرا							روایی همگرا
پایابی ترکیبی							پایابی ترکیبی
۰/۷۴۸	۰/۰۸۱	۰/۰۹۶	۰/۰۸۸	۰/۰۶۱	۰/۰۷۰۲	۰/۰۶۹۳	۰/۰۷۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

با توجه به جدول شماره ۴ تمامی مقادیر میانگین واریانس استخراج شده از ۰/۵ بیشتر بوده و بنابراین مدل اندازه‌گیری از روایی همگرا بیانی مناسب برخوردار است.

روایی افتراقی

برای ارزیابی اعتبار افتراقی باید بررسی شود که آیا میزان میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای یک سازه (متغیر مکنون)، بیشتر از توان دوم همبستگی میان آن سازه و سازه‌های دیگر مدل است یا خیر.

جدول (۵): اعتبار افتراقی سازه‌ها (متغیرهای مکنون)

PE	E	K	SOM	IS	IMC	PS	سازه
سازه							سازه
۰/۲۷۴	۰/۰۳۲۱	۰/۰۵۰۲	۰/۱۸۷	۰/۰۳۲۸	۰/۰۵۱	۰/۰۷۸۱	PS
۰/۰۱۹	۰/۰۲۰۶	۰/۰۲۱۸	۰/۰۲۶۹	۰/۰۲۲۹	۰/۰۷۵۳	۰/۰۴۳۸	IMC
۰/۰۶۳۸	۰/۰۰۸۷	۰/۰۱۷۵	۰/۰۳۳۷	۰/۰۷۱۷	۰/۰۴۰۳	۰/۰۳۷۲	IS
۰/۱۵۲	۰/۰۳۷۰	۰/۰۴۷۱	۰/۰۷۲۸	۰/۰۳۰۹	۰/۰۱۸۵	۰/۰۱۸۳	SOM
۰/۰۳۹۷	۰/۰۲۴۳	۰/۰۷۴۵	۰/۰۰۹۸	۰/۰۲۶۵	۰/۰۱۴۱	۰/۰۲۹۴	K
۰/۰۳۵۲	۰/۰۷۶۶	۰/۰۲۵۹	۰/۰۵۶۳	۰/۰۳۱۷	۰/۰۲۷۴	۰/۰۳۸۲	E
۰/۰۷۶۲	۰/۰۳۶۰	۰/۰۶۰۷	۰/۰۲۸۱	۰/۰۲۱۴	۰/۰۳۴۰	۰/۰۳۴۸	PE

منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

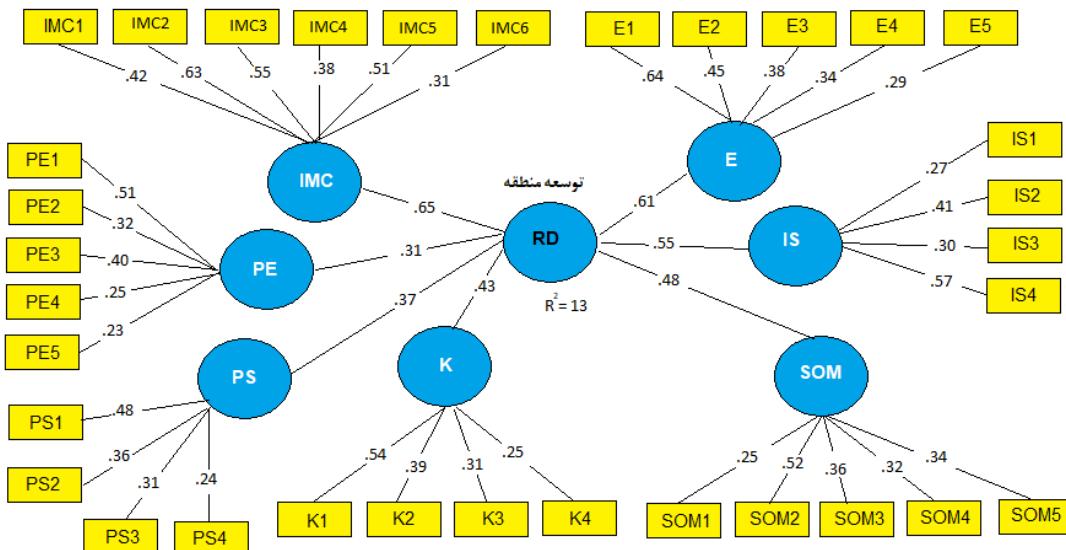
مقادیر قطر اصلی در جدول فوق نشان دهنده‌ی ریشه‌ی دوم AVE و سایر مقادیر نیز نشان دهنده‌ی همبستگی میان سازه‌ها هستند. ملاحظه می‌شود که تمامی سازه‌ها با شرایط موردنظر مطابقت دارند بنابراین می‌توان بیان کرد که سازه‌ها از اعتبار افتراقی برخوردارند. همان‌گونه که در جدول شماره ۵ مشخص است، عناصر روی قطر اصلی دارای مقادیری بیشتری نسبت دیگر مقادیر هستند.

تحلیل مدل ساختاری

در شکل ۴ که تحلیل مدل ساختاری را نشان می‌دهد، ضرایب هر یک از مسیرها به نمایش در آمده است (قابل ذکر است که جهت فلش‌ها و تأثیرگذاری‌ها به سمت مرکز و توسعه‌ی منطقه می‌باشد). هر یک از ضرایب در صورتی

قابل قبول است که مقدار P-values آن کمتر از ۰/۰۵ باشد. جدول شماره ۶، P-values مربوط به هریک از مسیرها را ارائه داده است.

شکل (۴): مدل ساختاری تحقیق



منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

جدول (۶): معناداری ضرایب مسیر

مسیر	RD	SOM	K	E	PS	IMC	IS
تایید	۰/۰۱۱	۰/۳۷۲	RD	PS			
تایید	۰/۰۰۴	۰/۶۵۱	RD	IMC			
تایید	۰/۰۱۵	۰/۰۵۲	RD	IS			
تایید	۰/۰۲۳	۰/۴۸۳	RD	SOM			
تایید	۰/۰۳۱	۰/۴۲۷	RD	K			
تایید	۰/۰۰۸	۰/۶۱۳	RD	E			
تایید	۰/۰۱۷	۰/۳۱۵	RD	PE			

منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

جدول شماره ۶ مقدار تأثیرگذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد، همانطوری که قابل مشاهده است اثرگذاری متغیرهای مورد بررسی معنی‌دار بودن رابطه‌ی بین پیشرانها و توسعه‌ی منطقه‌ای را در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌دهد. همچنین همه‌ی ۷ مورد از پیشرانهای مورد بررسی رابطه‌ی معنی‌داری با توسعه‌ی منطقه‌ای در سطح اطمینان ۹۵ درصد دارند که در بین پیشرانهای مورد بررسی بیشترین تأثیرگذاری مربوط به پیشرانهای ظرفیت‌سازی نهادی و مدیریتی (IMC)، اقتصادی (E)، همافرایی نهادی (IS) و مدیریت سازمانی حمایت‌کننده (SOM) می‌باشد که به ترتیب ضرایب استخراج شده بر اساس مدل ساختاری تحقیق برای هر کدام ۰/۶۵، ۰/۶۱، ۰/۰۵۵ و ۰/۰۴۸ بوده است..

جدول (۷): ضرایب تعیین متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته	شانص	R ²
RD		۰/۱۳۲

منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

۵۱۰ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا و پرنامه‌ریزی منطقه‌ای)، سال یازدهم، شماره دو، بهار ۱۳۰۰

قدرت پیش‌بینی مدل طراحی شده با استفاده از مقدار ضریب، برای متغیرهای وابسته تحلیل می‌شود، مقادیر بزرگتر یا مساوی ۱/۰ را برای ضریب تعیین قید کرده‌اند. با توجه به جدول شماره ۷ می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری تحقیق حاضر از قدرت کافی برخوردار است در این مدل ۱۳/۲ درصد از واریانس متغیر پیشانهای توسعه‌ی منطقه را متغیرهای وارد شونده بر آن توجیه می‌کند.

جدول (۸): آزمون استون- گیسر

متغیرهای وابسته	شاخص
Q^2	
۰/۱۴۱	RD

منبع: یافته‌های تحقیق، ۲۰۱۹

بر اساس آزمون استون- گیسر، چون مقادیر آزمون گیسر بالاتر از صفر محاسبه شده است نشان می‌دهد که مدل در نظر گرفته شده، ظرفیت و توان پیش‌بینی لازم را دارد. ضریب آزمون استون- گیسر برای متغیر پیشانهای توسعه‌ی منطقه‌ای برابر با ۰/۱۴۱ است

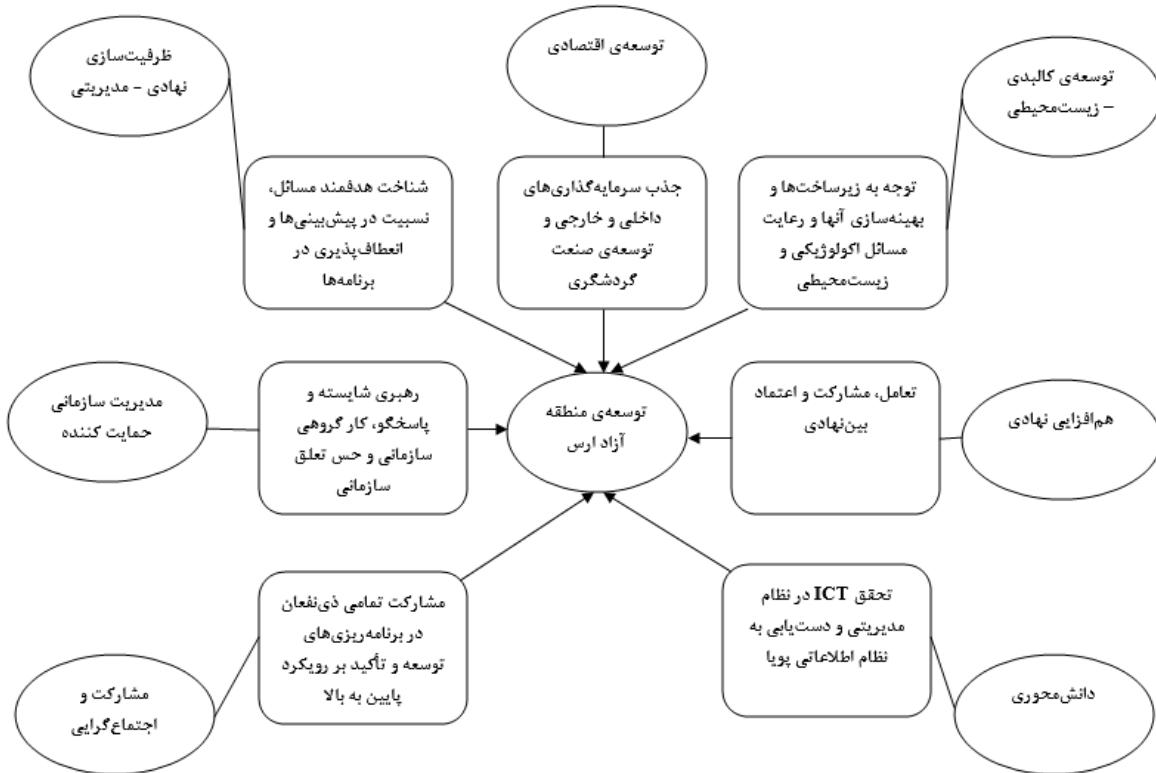
نتیجه‌گیری و دستاورد علمی پژوهشی

در جهان رقابتی امروز، فناوری‌ها نرم به تدریج جایگزین فناوری‌های سخت و مزیتهای فناورانه شده و فرایندها به جای ساختارها مورد توجه قرار گرفته است. کشورهایی که خواهان تحولات بنیادین هستند، برنامه ریزی‌های پابرجا و مبتنی بر طراحی الگوهای چند وجهی را محور عمله برنامه ریزی توسعه آتی خود قرار داده‌اند. بشر در طول تاریخ همواره براساس کشش درونی، شیفتگی کشف آینده و رمزگشایی آن بوده است. این سؤال‌ها که «آیا آینده قابل تغییر است؟ آیا آینده تداوم حال و گذشته خواهد بود؟ و چه اتفاقاتی ممکن است در آینده روی دهد؟ تا کنون چالش عمله فکری برای برنامه ریزان و مدیران بوده است. آنان رویکردهای مختلفی برای رویارویی با مسائل آینده به کار بسته‌اند که اغلب بر پایه تحلیل روندهای گذشته و ادامه آن در آینده بوده است. اما در آغاز هزاره سوم، علوم، بررسی‌ها و پژوهش‌های پراکنده و غیرمنسجم در حوزه برنامه ریزی‌ها برای آینده را به علم مدون با اصول و مبانی استوار و روش دقیق تبدیل کرده که با به کارگیری آن می‌توان علاوه بر تحلیل روندهای گذشته، به کشف، ابداع و ارزیابی آینده‌های ممکن، محتمل و مطلوب نیز دست یافت و در صورت لزوم تغییر داد. در عرصه برنامه ریزی به ویژه برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای و یا برنامه‌های توسعه ملی و منطقه‌ای، پرداختن به آینده و برنامه ریزی آن، جزو جدا نشدنی فرایند برنامه ریزی است. در بیشتر موارد پرداختن به آینده با اتکا به پیش‌بینی و تحلیل روندها، مشکلات بی‌شماری در اجرای برنامه‌ها به وجود آورده است. این مشکلات اغلب ناشی از توجه نکردن به تأثیرات فناوری‌های نوظهور و یا در حال ظهور در زندگی بشر و یا غفلت از نیروهای پیشان و عوامل کلیدی مؤثر بر تسهیل حل مشکلات و یا چالش‌های توسعه آتی است. غفلت از نیروهای کلیدی و پیشان در فرایند توسعه باعث تضعیف تدریجی آن‌ها و در نهایت تأثیرگذاری منفی آنها بر کل سیستم می‌شود.

امروزه، رویکردهای توسعه محور در عرصه برنامه ریزی بر یافتن عوامل کلیدی و پیشانهای توسعه در فضای برنامه ریزی تأکید دارند تا از این راه برنامه ریز با در اختیار داشتن اهرم کنترل و مدیریت، به معماری مطلوبی

بپردازد. تصمیم گیران برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای در جهان پر از تحول و تغییر، نیازمند توسعه رهیافت‌های جدید پیش‌بینی و آمادگی برای آینده هستند. همچنین تصمیم گیران در تمام مقیاس‌های فضایی با چالش‌های جدیدی درباره افزایش پیچیدگی‌ها ای محیط تصمیم گیری روبرو هستند.

توسعه‌ی منطقه‌ای رویکردی چندوجهی است که در آن مجموعه نظام اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و سیاسی یک منطقه مورد توجه قرار می‌گیرد. همچنین تحقق توسعه‌ی منطقه‌ای علاوه بر بهبود وضع درآمدها و تولید، متضمن تغییرات در ساخت‌های نهادی و اجتماعی یک منطقه می‌باشد. امروزه مناطق آزاد تجارتی با توجه به موقعیت استراتژیک و نقش اقتصادی خود و همچنین اثرگذاری مثبت در توسعه‌ی منطقه‌ای و ملی، نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و هوشمندانه در راستای شناسایی پیشران‌های تأثیرگذار بر توسعه‌ی این مناطق و همچنین اجرای طرح‌ها و برنامه‌های واقع‌بینانه به منظور ارتقاء این پیشران‌ها می‌باشند. از این‌رو این تحقیق به دنبال شناسایی پیشران‌های تأثیرگذار بر توسعه‌ی منطقه آزاد ارس می‌باشد. منطقه آزاد ارس در شمال غرب کشور (استان آذربایجان شرقی) و در یک موقعیت استراتژیک و همسایگی با جمهوری خودمختار نخجوان و جمهوری ارمنستان قرار گرفته است. این منطقه در حوزه‌های مختلف دارای ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های بالقوه و بالفعلی بوده که نیازمند شناسایی دقیق این ظرفیت‌ها، بررسی سیستم‌های تأثیرگذار داخلی و خارجی و همچنین تحقیق‌پذیری قوانین و مقررات فضایی خاص در منطقه به منظور دستیابی به توسعه‌ی منطقه‌ای می‌باشد. در این راستا با استناد به پیشran‌های تأثیرگذار شناسایی و به منظور کاربریت در توسعه‌ی منطقه ارتقاء یابند. نتایج مستخرج از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که مهمترین پیشran‌های تأثیرگذار بر توسعه‌ی منطقه آزاد ارس ظرفیت‌سازی نهادی - مدیریتی، توسعه‌ی اقتصادی و هم‌افزایی نهادی می‌باشند. در ظرفیت‌سازی نهادی - مدیریتی هدف شناخت مسائل موجود در منطقه و آینده‌نگری آنها با برنامه‌ریزی هدفمند و انعطاف‌پذیر، در توسعه‌ی اقتصادی هدف جذب سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی با توجه به ظرفیت‌های موجود، توسعه‌ی گردشگری از طریق توسعه‌ی زیرساخت‌ها، تبلیغات و بازاریابی مناسب (که موجبات رونق اقتصادی منطقه و دست‌یابی به درآمد پایدار و مطمئن را موجب گردد) و در هم‌افزایی نهادی هدف ایجاد اعتماد، تعامل و مشارکت بین نهادهای درگیر با مسائل منطقه آزاد ارس می‌باشد. همچنین علاوه بر موارد ذکر شده، توسعه‌ی منطقه آزاد ارس ناشی از توسعه‌ی کالبدی - زیست‌محیطی، تقویت مشارکت و اجتماع‌گرایی، توسعه‌ی مدیریت حمایت‌کننده و بهره‌گیری از مدیریت دانش در حوزه‌ی رسیدگی به امور منطقه می‌باشد. از این‌رو می‌توان گفت که توسعه‌ی منطقه‌ای در منطقه آزاد ارس تابعی از الگوی سیستمی و چندوجهی در ابعاد مختلف بر اساس شکل شماره ۵ می‌باشد.



شکل (۵): الگوی توسعه‌ی منطقه آزاد ارس

منبع: نگارنده، ۲۰۱۹.

منابع

- احمدیان ، مهدی. زنگی-آبادی ، علی، کرمی ، محمد. (۱۳۹۳). تجزیه و تحلیل فضایی شاخص‌های توسعه منطقه‌ای با استفاده از AHP و تجزیه و تحلیل خوش (نمونه مورد: استان کردستان) ، تحقیقات بوم‌شناسی شهری ، ۵ (۹) ، ۸۳-۹۶.
- علیزاده ، هادی. (۱۳۹۲). تجزیه و تحلیل مولفه‌های پایداری حمل و نقل شهری در کشورهای در حال توسعه. مطالعه موردی ایران - اهواز ، پایان نامه فوق لیسانس جغرافیا و برنامه ریزی شهری ، دانشگاه شهید چمران اهواز ، استاد راهنمای: سعید امانپور -بازازده ، مهدی. داداش پور ، هاشم، (۱۳۹۳). تجزیه و تحلیل عوامل کلیدی تأثیرگذار بر توسعه منطقه‌ای با استفاده از رویکرد آینده نگری منطقه‌ای ، مطالعه موردی استان آذربایجان غربی ، ایران ، برنامه ریزی فضایی ، ۴ (۲) ، ۷۹-۱۰۴.
- قالیباف ، محمد باقر. عزت پناه ، بختیار، پورموسیو ، سید. موسی. (۱۳۸۹). تمرکز فضایی و تأثیرات آن بر گسترش فیزیکی و ساختار فضایی شهری ، فضای جغرافیایی ، ۱۰ (۳۲) ، ۱۸۰-۱۵۱.
- کامران ، حسن. (۱۳۸۱). عمل توسعه نیافتنگی مناطق آزاد ایران ، تحقیقات جغرافیایی ، ۱۷ (۶۵-۶۶) ، ۳۲-۴۲.
- موریس ، (۱۳۸۷) جغرافیا و توسعه ، ترجمه صدیقه لطفی ، چاپ اول ، مازندران ، انتشارات دانشگاه مازندران.
- پریزادی ، طاهر، اسدی ، صالح، مولایی ، محمد، شیخی ، حجت (۱۳۹۱) بررسی مزایای نسبی قابلیت‌های توسعه منطقه‌ای در بنادر شمالی ایران با استفاده از تکنیک‌های Electre و Topsis ، برنامه ریزی منطقه‌ای ، ۲ (۶) ، ۱۵-۲۹.
- پیری سارمانلو ، عادل (۱۳۹۶). توسعه مناطق آزاد تجاری در چارچوب سیستم اقتصاد مقاومتی (مطالعه موردی: منطقه چابهار) ، تحقیقات ملل ، ۲ (۱۷) ، ۸۹-۱۰۳.
- صادیبی ، محمد حسین. (۱۳۹۰) مطالعه تطبیقی توسعه منطقه‌ای؛ مطالعه موردی منطقه خراسان رضوی ، تحقیقات بوم‌شناسی شهری ، ۳ (۵) ، ۳۵-۵۰.
- ضرابی ، اصغر. تبریزی ، نازنین(۱۳۹۰). تعیین سطح توسعه استانهای مازندران با رویکرد تحلیل عاملی ، درمان محیطی ، ۴ (۱۲) ، ۶۳-۷۷.

- زیاری ، کرامت الله. (۱۳۸۹). مکاتب ، نظریه‌ها و مدل های برنامه ریزی و برنامه ریزی منطقه ای ، تهران ، انتشارات دانشگاه تهران.
- زیاری ، کرامت الله. (۱۳۹۴). اصول و روش‌های برنامه ریزی منطقه ای ، تهران ، انتشارات دانشگاه تهران.
- شیخی ، حجت. شاهیوندی ، احمد. (۱۳۹۱). تحلیل توسعه منطقه ای و طبقه بندی شهری در منطقه زاگرس ، برنامه ریزی فضایی ، ۲ (۲) ، ۴۰-۲۱.
- شیعه، اسماعیل، (۱۳۹۱) درآمدی بر مبانی برنامه ریزی شهری ، تهران ، انتشارات دانشگاه علم و صنعت
- Agudelo-Vera. M, Mels. A, R, Keesman, K, J, Rijnaarts, H, H, M (2011), Resource management as a key factor for sustainable urban planning, Journal of Environmental Management, 92 (10), Pp 2295-2303.
 - Baissac, C.2011.Brief history of SEZs and overview of policy debates. In Farole, T.Special Economic Zones in Africa: Comparing Performance and Learning from Global Experience. Washington, DC: World Bank.
 - Bazazzadeh, M. Dadashpoor, H. Matof, S. (2014). Analysis the Key Factors Impacting on Regional Development using Regional Foresight approach, The Case Study of West Azerbaijan Province, Iran, Spatial Planning, 4 (2), 79-104. [In Persian].
 - Denga, Y, Fub, B (2018) Chuanzhun Sund, effects of urban planning in guiding urban growth: Evidence from Shenzhen, China, Cities 83 (2018) 118–128, journal homepage: www.elsevier.com/locate/cities.
 - Henseler, J., Ringle, C. M., and R, R, Sinkovics, (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing, Advances in International Marketing, 20, pp: 277-320.
 - Johnson, D.A. (2002), Regional Planning, History of, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, University of Tennessee, USA: 12925–12930.
 - Sargent, John; Matthews, Linda. "China vs. Mexico in the Global EPZ Industry: Maquiladoras, FDI Quality and Plant Mortality" (PDF). University of Texas Pan America. Retrieved 2009-11-11.
 - Shahraki, A, A (2019), Sustainable regional development through knowledge Networks: Frontiers of Architectural Research, Review of case studies, journal homepage: www.keaipublishing.com/foar,PP1-12.
 - Soja, EW. (2009), Regional Planning and Development Theories, International Encyclopedia of Human Geography, University of California – Los Angeles, Los Angeles, CA, USA: 259–270.
 - Streeten, P. 1999. Economic Development in third world, Boston University. <http://www.ostan.kd.ir>.
 - Sullivan.A; Sheffrin, Steven M. (2003). Economics: Principles in action. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall. p. 454. ISBN 0-13-063085-3.
 - <https://freezones.ir>