

تحلیل آمایشی شاخص‌های امنیت در مناطق مرزی (مطالعه موردی: منطقه مرزی رود ارس)

احمد پوراحمد

استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران

اکبر حمیدی^۱

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران

شاهین علیزاده زنوزی

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۲۶ تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۰۵

چکیده

تأمین امنیت مرزها، همواره یکی از موضوعات مهم و کاربردی در مطالعات جغرافیایی می‌باشد که نه تنها با گذشت زمان از اهمیت آن کم نشده بلکه معیارها و مسایل جدیدی نیز به آن اضافه گردیده است. هدف تحقیق، بررسی و تحلیل شاخص‌های امنیتی محدوده مورد مطالعه در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، زیست‌محیطی، مورفولوژیکی و نظامی و تعیین اولویت نقاط شهری در منطقه مرزی ارس است. نوع تحقیقات کاربردی - توسعه‌ای بوده و با توجه به روش انجام کار، از ماهیتی توصیفی - تحلیلی برخوردار است. روش گردآوری داده‌ها اسنادی - پیمایشی است؛ بدین ترتیب که ابتدا با مطالعه مبانی نظری، دیدگاه‌های مربوط به امنیت مناطق مرزی، شاخص‌های مرتبط استخراج و از سازمان و ارگان‌های آمارهای دست اول و رسمی جمع‌آوری گردید و سپس برای جمع‌آوری داده‌های دست اول از محدوده مورد مطالعه، از روش‌های پیمایشی (مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه) استفاده شد. تحلیل داده‌ها از طریق مدل فرایند تحلیل شبکه‌ای انجام گرفت و از نرم افزار Super Decision جهت انجام مدل ANP و از نرم افزار Arc Gis برای نمایش و تحلیل فضایی نتایج استفاده شد. از طریق محاسبه تحلیل شبکه‌ای، شاخص‌های نظامی و اجتماعی - فرهنگی به عنوان رویکرد اصلی اجرای برنامه‌های آمایش سرزمین در منطقه مرزی ارس مطرح شد. در بین شاخص‌های شش گانه مورد ارزیابی، امنیت نظامی با ضریب (۰/۴۳۷) مهم‌ترین بعد امنیت در منطقه مرزی حاشیه رود ارس شناخته شد. امنیت اجتماعی - فرهنگی با ضریب اهمیت (۰/۲۳۰) دومین اولویت مهم تعیین شد. شاخص‌های امنیت سیاسی، اقتصادی، مورفولوژیک و زیست‌محیطی به ترتیب با ضریب اهمیت (۰/۱۶۰)، (۰/۰۸۷)، (۰/۰۴۹) و (۰/۰۳۳) در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند.

کلمات کلیدی: امنیت، مناطق مرزی، آمایش سرزمین، فرایند تحلیل شبکه‌ای، رود ارس

مقدمه

تأمین امنیت مرزها، همواره یکی از موضوعات مهم و کاربردی در جغرافیای سیاسی می‌باشد که نه تنها با گذشت زمان از اهمیت آن کم نشده بلکه معیارها و مسایل جدیدی نیز به آن اضافه گردیده است. منشأ و ریشه بسیاری از مشکلاتی که در حوزه امنیت داخلی به عنوان بخشی از امنیت ملی در داخل کشور اتفاق می‌افتد را باید در مرز و حوزه مرزی جستجو کرد (تیلور و فرانسیس^۱، ۲۰۰۶: ۴). زیرا اگر کنترل مطلوبی در مرزها انجام شود نه تنها امنیت در مرز بلکه در داخل کشور هم تأمین خواهد شد. در حقیقت آن چه که امروزه همه درباره آن متفق القول هستند این است که داشتن مرزهای مطمئن و امن در شکل‌دهی مناسبات سیاسی و اقتصادی میان دولت‌ها نقش برجسته‌ای دارند، هدایت‌گر حاکمیت دولت در هر کشوری بوده و از کاربرد وسیعی برخوردار می‌باشد و پیچیدگی مسایل مرزی در عصر کنونی ضرورت توجه به ابعاد گوناگون آن را خصوصاً از بعد امنیتی بیشتر نمایان می‌سازد (لکزایی، ۱۳۹۱: ۱۱۰۶). در واقع امنیت مرزها رابطه بسیار مستقیمی با روابط سیاسی کشورها دارد و در صورت روابط نامناسب سیاسی، در امنیت مرزها از سوی کشور همسایه نه تنها مساعدتی مشاهده نمی‌شود بلکه اختلال در نظم و امنیت مرزی ایجاد می‌شود و در صورت بروز جنگ این امنیت به طور کامل از بین می‌رود. مناطق مرزی به دلیل تماس با محیط‌های گوناگون داخلی و خارجی، از ویژگی‌های خاصی برخوردارند. به گونه‌ای که وجود مبادلات و پیوندهای فضایی دو سوی مرز و بین کشورهای مجاور، آسیب‌پذیری‌ها و تهدیدهای مختلف، مرزها را به کانون‌های حساسی مبدل ساخته است (عندلیب، ۱۳۸۴: ۱). مرزهای سیاسی دارای کارکردهای متفاوتی از جمله جداکنندگی، یکپارچه سازی، کشمکش و ارتباط هستند اما مهم‌ترین نقش مرز، ایجاد مانع و جلوگیری کردن از ورود متغیرهای ناخواسته است تا به این وسیله، امنیت کشور از نظر سیاسی، اقتصادی و نظامی تهدید نشود (صفوی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰۳). لذا، تحلیل آمایشی شاخص‌های امنیتی در مناطق مرزی به عنوان یک نیاز راهبردی و فضایی، مقوله‌ای مهم محسوب می‌شود. ایران با ۱۵ کشور مستقل، مرز مشترک خشکی و آبی دارد که پس از روسیه بیشترین همسایه را در جهان دارد. از سوی دیگر در بخش‌هایی از برخی مرزهای ایران به دلیل شرایط خاص سیاسی و ناآرامی‌های موجود در کشور همسایه هم مرز، چالش‌های خاصی ایجاد کرده‌اند، و بنابراین به دلیل قرار گرفتن در چنین نقاط حساسی باید مورد بررسی و توجه خاص قرار گیرند (هاشمیان بجنورد و بنی‌هاشم راد، ۱۳۹۱: ۱۲۸۳). در این میان، ایران با کشورهای همسایه خود در کرانه‌ی رود ارس اختلافات و مسائل مرزی دارد؛ از جمله واگرایی و همگرایی ساکنان دو طرف مرز، سکونت قومیت ایرانی در منطقه مرزی و همجوار با کشور هم زبان خود، پدیده‌هایی همچون قاچاق، مسائل فرهنگی و مذهبی و نظایر این‌ها زمینه مناسبی را برای وقوع بحران‌های قومی - مذهبی و متأثر ساختن امنیت ملی کشور فراهم می‌آورد و هم چنین عدم درک موقعیت جغرافیایی یک مکان و فضای جغرافیایی که هزینه‌های سنگینی از قبیل ناامنی، فقر اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، ناعدالتی و ... را بر منافع ملی تحمیل خواهد کرد (عزتی و شکری، ۱۳۹۳: ۷۶)، لازم و ضروری است که برای تأمین امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران با دید امنیتی مورد واکاوی کامل

^۱ - Taylor and Francis

قرار گیرد. همان‌طور که بیان شد، پایش وضعیت امنیتی شهرهای مرزی کشور از جمله در مناطق شمال غربی در مقطع کنونی از اهمیت زیادی برخوردار است. به همین خاطر ضرورت ایجاب می‌کند که مسائل مختلف و فاکتورهای تأثیرگذار این منطقه بر امنیت کشور از جمله مرز مشترک با سه کشور، با رویکرد جغرافیای امنیتی و با مؤلفه‌های مورفولوژیکی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و نظامی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین، پژوهش حاضر درصدد پاسخ دادن به این پرسش‌های اساسی است: الف) شاخص‌های امنیتی مناطق مرزی از لحاظ آمایشی در سکونتگاه‌های ساحلی رود ارس چگونه است؟ و ب) کدامیک از شهرهای ساحلی ارس در محدوده مورد مطالعه از دید آمایشی دارای شاخص‌های امنیتی مناسبی می‌باشند؟

پیشینه پژوهش

در زمینه مرز و امنیت آن در یک دهه اخیر پژوهش‌های متعددی در ایران انجام شده که در آن‌ها فقط موضوع‌های امنیتی و راهبردهای حفظ امنیت با رویکردهای حفاظتی - امنیتی مرزها مورد نظر بوده است. در ادامه به برخی از پژوهش‌هایی که حداقل یک بعد از آمایش مناطق مرزی را به لحاظ امنیت مد نظر قرار داده اند، اشاره می‌گردد:

عندلیب (۱۳۸۰)، در کتاب خود با عنوان «نظریه پایه و اصول آمایش مناطق مرزی جمهوری اسلامی ایران» سعی کرده تا جایگاه و حساسیت مناطق مرزی را به لحاظ عملی و نظری در برنامه آمایش سرزمین تبیین نماید. البته در این کتاب برخلاف عنوان آن، که به صورت موردی در رابطه با جمهوری اسلامی ایران نگاشته شده است، به جز اشاره به نظریه‌های کلی و دیدگاه‌های مختلف در مورد آمایش سرزمین و آمایش مناطق مرزی، به صورت موردی به وضعیت مناطق مرزی ایران پرداخته نشده است. قنبری و همکاران (۱۳۹۴)، پژوهشی با عنوان راهبردهای آمایش مناطق مرزی بر اساس مدل‌های SWOT- ANP و AHP- SWOT در سیستان و بلوچستان انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد در مدل SWOT-ANP، راهبرد SO یعنی توسعه صادرات و واردات کشور و تثبیت جمعیت در منطقه با ایجاد اشتغال و کاهش فقر مهمترین راهبرد آمایش مناطق مرزی است. در مدل SWOT- AHP، راهبرد ST یعنی توسعه در روابط اقتصادی در مناطق مرز نشین و گسترش ارتباطات فرهنگی و اقتصادی در دو سوی مرز مهمترین راهبرد است. علی پور و همکاران (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان به ارزیابی «ملاحظات دفاعی - امنیتی آمایش سرزمین در استان آذربایجان شرقی و تدوین راهبردها پرداخته اند. روش پژوهش توصیفی - تحلیلی و روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها شامل روش هی اسنادی و میدانی است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده مدل SOWT و ANP و نرم افزار Super Decision صورت گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، مناسب‌ترین راهبردهای این استان، راهبردهای تهاجمی (SO) و تنوع (ST) است؛ از جمله راهبردهای تهاجمی عبارتند از: راهبردهای تقویت و افزایش رقابت و تبادلات اقتصادی بین مناطق استان با بهبود سیستم حمل و نقل هوایی و زمینی، تبلیغ آثار گردشگری استان و از راهبردهای تهاجمی نیز می‌توان به افزایش اتحاد و همبستگی بین مردم در جهت افزایش ثبات سیاسی و امنیتی استان و مبارزه با تروریسم در ورای مرزهای کشور اشاره کرد. گل وردی (۱۳۹۰)، در تحقیقی با عنوان محدودیت‌ها و فرصت‌های توسعه اجتماعی - فرهنگی نواحی مرزی، به بررسی مناطق مرزی و شرایط خاص این مناطق می‌پردازد.

پردازد، و در این تحقیق به تغییر نگرش نسبت به مرز و مشکلات خاص این مناطق اشاره شده است. هم چنین به محدودیت‌های توسعه در این مناطق اشاره شده است. بررسی مسائل و محدودیت‌های توسعه فرهنگی - اجتماعی نواحی مرزی، امکانات، قابلیت‌ها و فرصت‌های توسعه این نواحی را بازنماید و بدین ترتیب، زمینه تغییر نگرش به نواحی مرزی و مرزنشینان را فراهم آورد (گل وردی، ۱۳۹۰). کریمی و خلیلی (۱۳۹۳)، در تحقیقی با عنوان آمایش توسعه امنیت پایدار در مرزهای کشور با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی در مناطق مرزی استان ایلام پرداخته اند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد در مکان‌گزینی اماکن نظامی ایلام، بالاترین اهمیت را فاصله از شنزارهای متحرک (۰/۱۶۴) و کم‌ترین اهمیت را دسترسی به خدمات تفریحی و درمانی (۰/۰۴۶ و ۰/۰۳۶) دارا هستند. نقشه‌های استخراج شده نیز نشان داده که بر مبنای معیارهای دارای اهمیت، در حال حاضر بیشتر مراکز نظامی از نظر استقرار در وضعیت بسیار مطلوبی قرار ندارد. در موضوع مرزهای غربی کشور، می‌توان به کتاب «مرزهای ایران و ترکیه» تألیف رحمت الله معتمدی معروف به معتمدالوزراء از صاحب منصبان دوره قاجار و پهلوی که کمیسر سرحدی ایران در ماکو بود و به بیان شرح گزارش‌ها و وقایع یومیه کمیسیون‌های تعیین حدود ایران و ترکیه در سال‌های ۱۳۰۹ و ۱۳۱۲ پرداخته است، اشاره کرد. ابراهیم صفایی در کتاب «مرزهای ناآرام» به یک قرن اختلاف‌های مرزی ایران با عثمانی، روس و انگلیس به اجمال پرداخته است. از دیگر کتاب‌های با ارزش در این زمینه می‌توان به کتاب «مرزهای ایران» محمد علی مخبر و کتاب «تاریخ مرزهای ایران» نوشته محمد علی بهمنی اشاره کرد (محمدی برزگر و اصانلو، ۱۳۹۳: ۱۳۷). هرازگ با الهام از تجربه مناطق مرزی مختلف و به ویژه منطقه مرزی مکزیک و ایالات متحده بیان می‌دارد، مرزها و موقعیت‌های مرزی می‌توانند اثرات توسعه‌ای متعددی هم چون ایجاد بازارهای کار شهری و فرامرزی، توسعه خدمات شهری و فراشهری، بازار مسکن شهری و فرامرزی، نظام تولید شهری فرامرزی، شکل‌گیری ائتلاف‌های کار و اشتغال شهری فرامرزی و در توسعه یافته‌ترین حالت ممکن شکل‌گیری ائتلاف‌های شهری یا اصطلاحاً شکل‌گیری شهرهای دوگانه یا خواهرخوانده بر جای نهند (Herzog, 2000: 140-147). پرکامان^۱ در تحقیقی به تحلیل مناطق مرزی در اروپا پرداخته و به این نتیجه رسیده که از جمله عواملی که می‌تواند ثبات و پایداری نسبی را در مناطق مرزی ایجاد کند و تنش و منازعه را دست کم در حوزه فقر و محرومیت اقتصادی بکاهد، توسعه ی همگن و سازمان فضایی بهینه در مناطق مرزی است (پرکامان، ۲۰۰۳: ۱۵۵).

مبانی نظری

بررسی تعاریف و مفاهیم پایه‌ای پژوهش: مرز، امنیت و آمایش سرزمین

مرز^۲ یک خط مشخصی است که جداکننده دو واحد اساسی محسوب می‌شود و فقط محدود به سطح زمین نیست، بلکه مرزهای دولت به طرف بالا در یک سطح عمودی گسترش می‌یابد تا فضای ملی را تحدید کند و به طرف پایین پیش می‌رود تا حاکمیت دولت‌ها بر روی خشکی، دریا و هوا اعمال می‌شود (زرقانی، ۱۳۸۶: ۱۹). مرز گستره قلمرو یک حکومت است و آن بخشی از خاک، آب و فضا است که قوانین و مقررات حکومتی در آن قابل اجراست، مرزها

^۱ - Perkamann

^۲ - Boundary

یا قلمرو حاکمیت کشور، منحصر به خاک نیست بلکه قسمتی از دریا و فضا را هم در بر می‌گیرد. مرز خط فرضی و قراردادی است که در روی زمین با نصب علائم و نشانه‌هایی و در روی نقشه‌ها با رسم خطوط مرزی مشخص می‌شود و در قراردادها و اسناد و مدارک با ذکر مختصات جغرافیایی و عوارض طبیعی و مصنوعی تشریح شده است (صنایعی، ۱۳۸۴: ۱۶).

تعریف فرهنگ لغات از امنیت^۱، عبارت است از: در معرض خطر نبودن یا از خطر محافظت شدن. امنیت هم چنین عبارت است از: رهایی از تردید، آزادی از اضطراب و بیمناکی و داشتن اعتماد و اطمینان موجه و مستند. اگرچه امنیت از مفاهیم محوری موضوع‌های سیاسی است، ولی این به معنای وضوح آن در مقام شناخت نمی‌باشد. به همین دلیل است که مقوله سنجش امنیت برای بسیاری از تحلیل‌گران و کارشناسان امنیتی، کاری دشوار می‌نماید. عمده این دشواری ناظر بر تعریف و ارائه شاخص‌هایی است که فرایند سنجش امنیت را معنادار سازند. چنانچه باری بوزان^۲ به درستی اظهار داشته، شناخت امنیت و نوع مدیریت آن، مقوله‌ای مبهم است (ماندل، ۱۳۷۹: ۱۴). و کمتر محققى را مى‌توان سراغ داشت که منکر حساسیت و اهمیت آن باشد. درجه‌ی ابهام و غلظت این بحث تا به آنجاست که امثال دیوید اپتر^۳ و چارلز آندرین^۴ از لغزندگی و عدم امکان سنجش دقیق امنیت سخن گفته‌اند (اپتر، ۱۳۸۰: ۴۰).

آمایش سرزمین^۵ مجموعه‌ای از دانش‌ها، فنون، اصول، سیاست‌ها، برنامه‌ها، اقدامات و عملیات هماهنگ و منسجمی است که به منظور ساماندهی و نظم بخشیدن به فضاها و مکان‌های زیستی و جغرافیایی (طبیعی و غیر طبیعی) به کار گرفته می‌شود (محمودی، ۱۳۸۸). آمایش سرزمین که عبارت است از بهره‌برداری عقلایی از امکانات، منابع و استعدادهای مناطق مختلف یک کشور، نگرشی جامع در برنامه‌ریزی است که به همه ابعاد اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، امنیتی و غیره می‌پردازد (Boudeville, 2000: 27-28). آمایش مناطق مرزی عبارت است از سازماندهی فضایی مناطق مرزی به منظور بهره‌برداری مطلوب و مناسب از مزیت‌های این مناطق در راستای منافع ملی و در چهارچوب توسعه اقتصادی کشور؛ شایان ذکر است این امر از طریق توزیع بهینه جمعیت و فعالیت در پهنه جغرافیایی مناطق مرزی امکان‌پذیر خواهد بود (صدیق و همکاران، ۱۳۹۵: ۷). به عبارت دقیق‌تر، موضوع محوری در آمایش سرزمین، نابرابری‌ها، تمرکززدایی از فعالیت‌ها و توزیع نامتوازن آن‌ها (جمعیت و فعالیت) در پهنه سرزمین برای درازمدت، شناسایی قابلیت‌ها و ظرفیت‌ها، محدودیت‌ها و محرومیت‌ها، چگونگی تبدیل قابلیت‌ها از حالت بالقوه به بالفعل و غیره است (رهنما و آقاجانی، ۱۳۹۱: ۶۵).

آمایش سرزمین و جایگاه مناطق مرزی در آن

آمایش سرزمینی از جمله روش‌هایی است که دولت‌ها برای رسیدن به وضعیت امن‌تر و کاهش آسیب‌پذیری‌ها در

¹- Security

²- Barry Buzan

³- David Apter

⁴- Charles Andrain

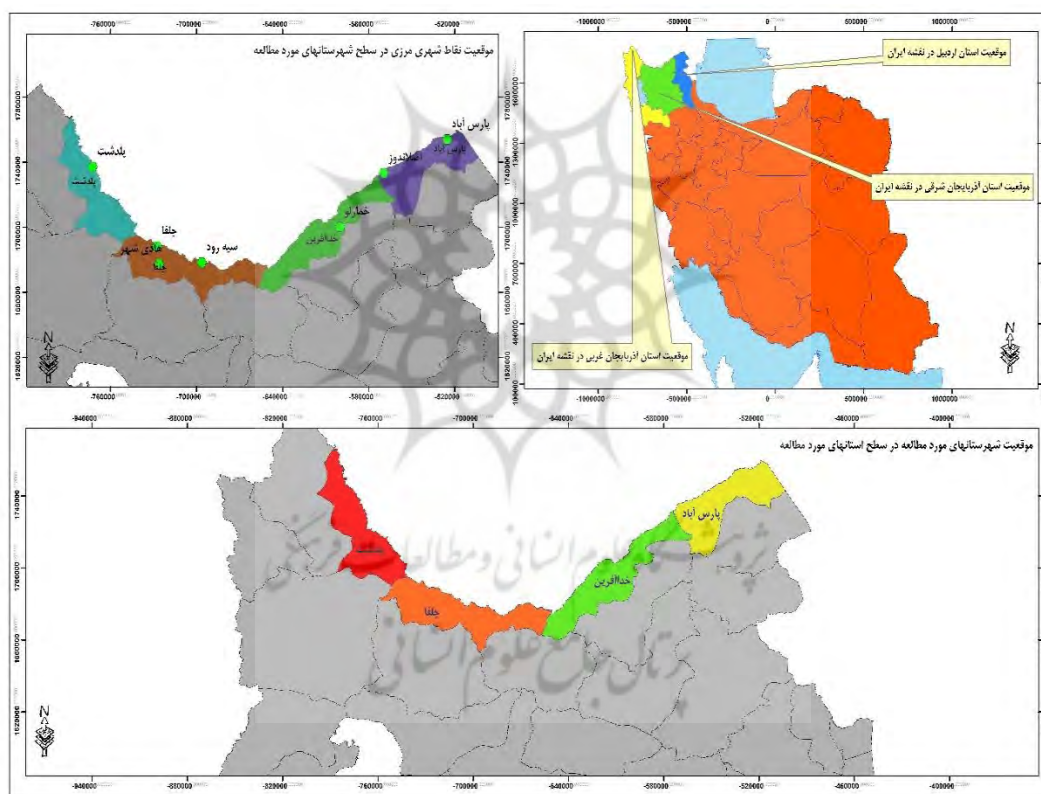
⁵- Spatial Planning

صورت وقوع حملات احتمالی استفاده از آن را در دستور کار خود قرار داده اند (پورموسوی، ۱۳۸۶: ۱). آمایش مناطق مرزی در ایران، به دلیل وجود مرزهای طولانی و قرارگیری بیش از نیمی از استان‌های کشور در مرزهای بین‌المللی با کشورهای همجوار، از جایگاه ویژه‌ای در نظام برنامه‌ریزی کشور برخوردار است (نامی، ۱۳۹۱: ۱۷۳). کشورها ممکن است به طور دائم دارای زمینه‌های بروز تنش مابین خود و همسایگان و سایر کشورهای غیر همسایه باشند. لذا لازم است در ارائه طرح‌های آمایشی از منظر مسائل نظامی و امنیتی نیز مورد دقت نظر قرار گیرد. یعنی در چیدمان آمایش سرزمین لازم است مخاطرات حاصل از دسیسه‌های دشمنان بالفعل و بالقوه به وضوح و روشنی لحاظ شود (نامی، ۱۳۹۱: ۱۷۴). ملاحظات سیاسی، امنیتی - دفاعی از جمله مقوله‌هایی است که در طرح و برنامه‌ریزی‌های کلان کمتر به آن توجه شده است. علاوه بر آن آگاهی از وضعیت کنونی برای هر نوع برنامه‌ریزی دقیق برای توسعه و پیشرفت مناطق به ویژه در استان‌های کمتر توسعه یافته ضروری می‌باشد (علی پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۳۴). بر اساس ماده ۱ مصوبه هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۳/۸/۶ و بنا به پیشنهاد شماره ۱۰۱/۱۳۴۱۰۸ مورخ ۱۳۸۳/۷/۲۵ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و به استناد اصل ۱۳۸ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، «ملاحظات امنیتی و دفاعی، وحدت و یکپارچگی سرزمین و تعادل منطقه‌ای» از مهم‌ترین اصول مصوب آمایش سرزمین می‌باشد. آمایش سرزمین دارای دو بعد توسعه ای و دفاعی می‌باشد. نظر به اهمیت و جایگاه ویژه بخش دفاع، ضروری است که ابتدا بعد دفاعی آمایش سرزمینی مورد نظر قرار گیرد (پورموسوی، ۱۳۸۶: ۸). تاکنون در طرح‌های آمایش به ملاحظات دفاعی - امنیتی کمتر توجه شده و از ارایه طرح‌ها و راهکارهایی برای دفاع سرزمینی و حفاظت از استقرارگاه‌های نظامی، مراکز و تأسیسات حیاتی، حساس و مهم در مقابل تهدیدات و حملات نظامی غفلت شده است. رعایت ملاحظات دفاعی و امنیتی در طرح‌های آمایشی تابع متغیرهای متعددی است که باید در این گونه طرح‌ها مورد توجه قرار گیرند. موقعیت جغرافیایی منطقه موردنظر، نوع و سطح تهدیدات نظامی و امنیتی متوجه این منطقه، راهکارها و طرح‌های پدافند غیرعامل متناسب با نوع تهدیدات و شرایط خاص منطقه مهم‌ترین این متغیرها هستند (زرقانی و اعظمی، ۱۳۸۹: ۷۱). به طور کلی می‌توان خصوصیات و ویژگی‌های زیر را در رابطه با آمایش مناطق مرزی مدنظر قرار داد: (۱) دوری از مرکز؛ (۲) انزوای جغرافیایی؛ (۳) ناپایداری سکونت بر اثر الف: توسعه نیافتگی و حاشیه‌ای بودن ب: رونق مبادلات اقتصادی؛ (۴) تبادلات مرزی؛ (۵) تفاوت‌های فرهنگی؛ (۶) تهدیدات خارجی؛ و (۷) ضدیت سیستمی (چوخاچی زاده مقدم، ۱۳۸۱: ۶۳).

محدوده مورد مطالعه

محدوده مرزی رود ارس شامل بخشی از شهرستان پارس آباد با جمعیت (۱۷۳۱۸۲ نفر) در استان اردبیل، کل اراضی و سکونتگاه‌های شهرستان خداآفرین (۳۴۹۷۷ نفر) و جلغا (۵۵۱۶۶ نفر) در استان آذربایجان شرقی و بخشی از شهرستان پلدشت (۴۲۰۷۱ نفر) در استان آذربایجان غربی است. منطقه مرزی رود ارس در قلمرو سیاسی ایران شامل ۵ شهرستان، ۱۲ بخش، ۱۲ نقطه شهری، ۲۸ دهستان و ۷۲۹ روستا می‌باشد. کل جمعیت محدوده مورد مطالعه ۳۰۵۳۹۶ نفر برآورد شده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). به طور کلی، طول مرز آبی رود ارس با قفقاز ۴۷۵ کیلومتر

است (حافظ نیا، ۱۳۹۲: ۳۱۷)؛ بدین ترتیب، طول مرز آبی رودخانه ارس در محدوده استان آذربایجان غربی ۱۳۱ کیلومتر (همجوار با جمهوری خود مختار نخجوان) است که بخش‌های مرزی شهرستان پلدشت را در برمی گیرد. استان آذربایجان شرقی از ناحیه شمال، با کشورهای آذربایجان، ارمنستان و جمهوری خودمختار نخجوان به طول ۲۳۵ کیلومتر از جلفا تا خداآفرین دارای خط همجواری است، و مرز مشترک این استان با کشورهای همجوار در طول این مرز فقط از سه نقطه جلفا، خداآفرین و کردشت انجام می‌گیرد که در این میان جلفا اهمیت خاصی دارد. شهر مرزی جلفا از طریق راه آهن نخجوان، ایروان و تفلیس به جمهوری اوکراین و بندرهای دریای سیاه وصل می‌شود. این امر و نزدیکی به دریای سیاه باعث شده این استان از نظر موقعیت ارتباطی، اهمیت و جایگاه خاصی داشته باشد. و هم چنین طول مرز رود ارس در محدوده شهرستان پارس آباد، ۱۰۹ کیلومتر می‌باشد که از اصلاندوز شروع و در بخش تازه کند وارد خاک جمهوری آذربایجان می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱: نقشه موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه (ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۷).

روش پژوهش

این تحقیق با توجه به هدف آن از نوع تحقیقات کاربردی - توسعه‌ای بوده و با توجه به روش انجام کار، از ماهیتی توصیفی - تحلیلی برخوردار است. روش گردآوری داده‌ها اسنادی - پیمایشی بوده است؛ بدین ترتیب که از آمار و داده‌های مرکز آمار ایران در زمینه شاخص‌های جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی، داده‌های مراکز انتظامی و مرزبانی استفاده شده که گویای جمع‌آوری داده به شکل اسنادی می‌باشد. از روش پیمایشی نیز که در این پژوهش شامل مشاهده میدانی، مصاحبه نیمه ساختار یافته و پرسشنامه دلفی است، جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز، بهره گرفته

شد. جامعه آماری تحقیق مسئولان و کارشناسان امور اجرایی، انتظامی، نظامی و مدیریت سرزمینی منطقه مرزی رود ارس و حجم نمونه نیز با توجه به تخصصی بودن پیمایش، ۳۰ نفر از کارشناسان موضوع مورد مطالعه است. روش نمونه‌گیری نیز نمونه‌گیری هدفمند است. شاخص‌های امنیتی مناطق مرزی و مورد استفاده در این تحقیق شامل: (۱) بحران‌های قومی - مذهبی در مرزها و تهدید امنیت ملی (میرلطفی، ۱۳۹۴: ۵۷)؛ (۲) وابستگی و همگرایی قومی و مذهبی مرزنشینان در دو طرف مرزها و ایجاد ناامنی (مه‌دوی، ۱۳۸۶: ۸۲)؛ (۳) وجود مرزهای سیاسی اختلاف انگیز (چوخاچی زاده مقدم و امینی قشلاقی، ۱۳۸۹: ۱۹۴)؛ (۴) عملکرد نیروی انتظامی و فضا‌های شهری و جایگاه آن‌ها در امنیت مناطق مرزی (کامران و شعاع برآبادی، ۱۳۸۹: ۲۵)؛ (۵) کارکرد بازارچه‌های مرزی در ارتقای امنیت سکونتگاه‌های مرزی (کامران و همکاران، ۱۳۸۸: ۹)؛ (۶) امنیت سیاسی: اشراف و حاکمیت دولت مرکزی بر مناطق مرزی؛ (۷) امنیت نظامی: وضعیت امنیتی مناطق مرزی؛ (۸) امنیت اقتصادی: میزان اشتغال ساکنان مناطق مرزی؛ (۹) امنیت اجتماعی: قاچاق مواد مخدر؛ (۱۰) مورفولوژی نواحی مرزی و اثرات آن بر امنیت مرزی؛ (۱۱) امنیت فرهنگی: فرقه‌گرایی قومی و مذهبی در منطقه؛ (۱۲) امنیت زیست‌محیطی: خشکسالی (صفوی و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۷)؛ و (۱۲) میزان رضایت از مسئولان امنیتی و اعتماد به مرزنشینان (میرلطفی، ۱۳۹۴: ۵۷). برای تحلیل داده‌ها، از فرایند تحلیل شبکه‌ای^۱ استفاده شده است. فرایند تحلیل شبکه ای یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه^۲ (MADM) است (قدسی پور، ۱۳۸۹: ۸۵).

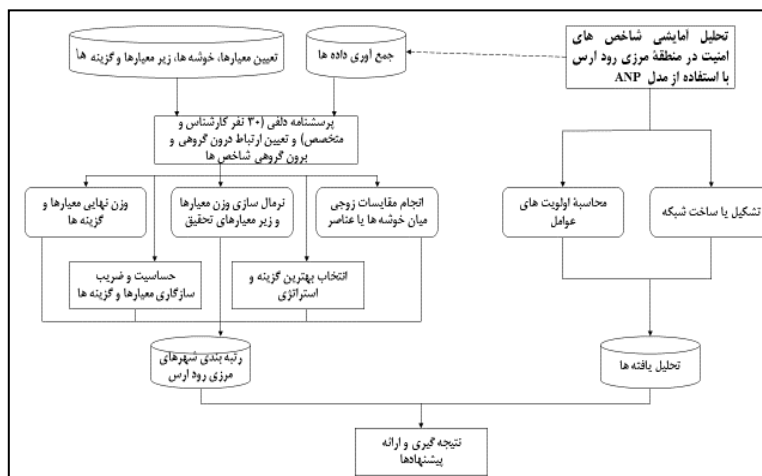
جمع‌آوری داده‌ها و تعیین معیارها، خوشه‌ها، زیر معیارها و گزینه‌ها جهت انجام فرایند تحلیل شبکه‌ای

از آنجا که روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره در خطاب با جامعه نخبگان به کار گرفته می‌شود، در اینجا نیز اولویت کار بر اساس جامعه نخبگان در دسترس هستند، که عمدتاً کارشناسان مسائل انتظامی، نظامی، دانش‌آموختگان علوم مرزی و جغرافیایی و کارشناسان ارگان‌هایی که در عرصه مرز کارکردهایی را بر عهده دارند، می‌باشند. از آنجا که برای اجرای این روش محققین تعداد ۱۰ الی ۱۵ خبره را کافی دانسته‌اند، ما جهت بالا بردن صحت و دقت داده‌ها در این پژوهش ۳۰ نفر از خبرگان را انتخاب کرده‌ایم. به منظور یکپارچه سازی داده‌های جمع‌آوری شده از این ۳۰ نفر، میانگین هندسی داده‌ها محاسبه شد. یعنی از تمامی نظرات نخبگان میانگین هندسی گرفته شد و عدد نهایی حاصل ملاک کار قرار می‌گیرد. در آخر، بیان می‌شود که با توجه به اینکه روش ANP برای معیارهای کیفی و کمی قابلیت کاربرد دارد، در این تحقیق که تمامی معیارها کیفی‌اند، این روش به کار گرفته شده است. در ادامه، از منظر قضاوت‌های فردی و جامعه نخبگان داده‌های پژوهش رو بررسی می‌کنیم.

در جدول (۲) معیارها، خوشه‌ها و آلترناتیوهای ارزیابی و تحلیل آمایشی شاخص‌های امنیتی در سکونتگاه‌های ساحلی رود ارس با اتکاء بر نتایج تحلیل عاملی، مبانی نظری و شرایط محلی به طور خلاصه ارائه گردیده است. در این بخش شش معیار اصلی، ۲۶ زیرمعیار و ۷ گزینه (شهرهای مرزی رود ارس) به عنوان پایه‌های تحلیل و ارزیابی تعیین گردیدند.

^۱- Analytic Network Process (ANP)

^۲- Multi Attribute Decision Making



شکل ۲: مدل مفهومی تحلیل آمایشی امنیت در منطقه مرزی رود ارس با استفاده از مدل فرایند تحلیل شبکه‌ای (منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷).

جدول ۲: معیارها و خوشه‌ها و گزینه‌های اولویت دهی آمایشی شاخص‌های امنیتی در مناطق مرزی رود ارس

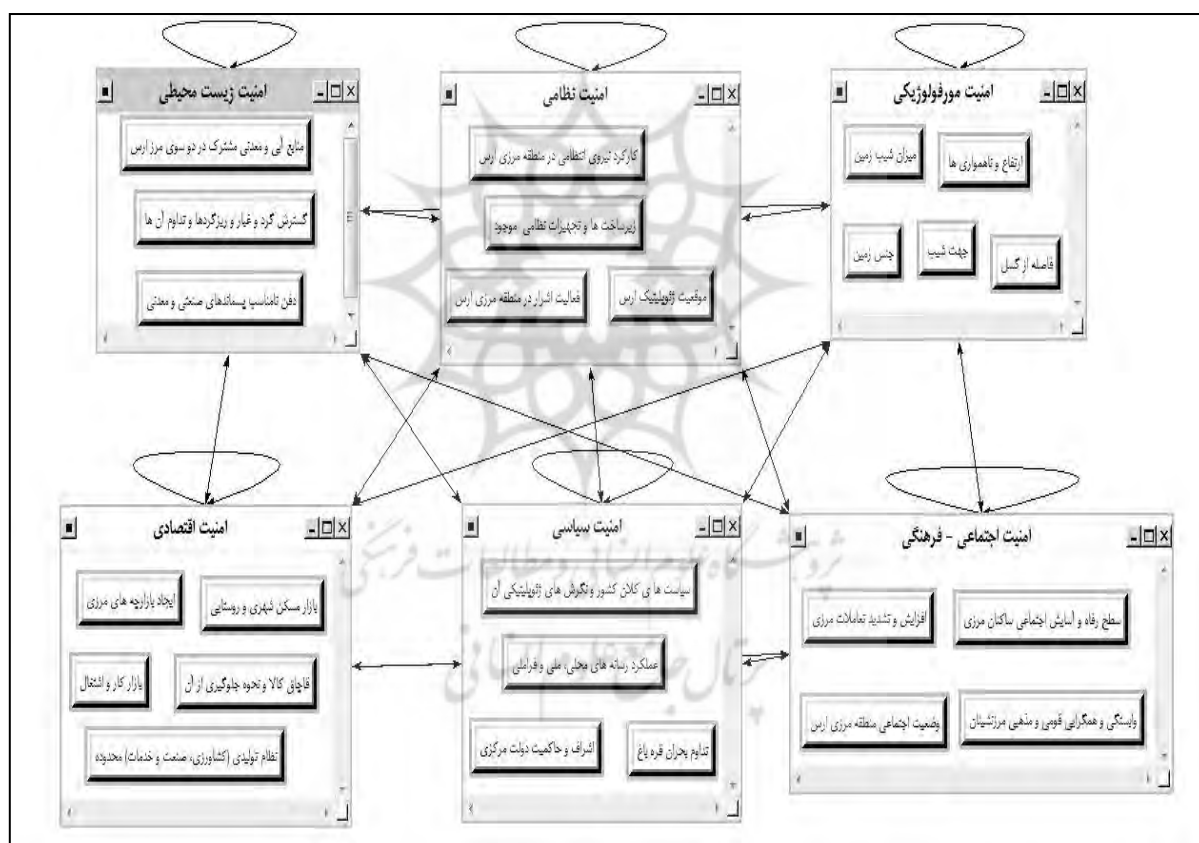
معیارها (شاخص‌ها یا خوشه‌ها)	زیرمعیارها (زیرشاخص‌ها یا عناصر)	گزینه‌ها (۷ تا شهر مرزی)
امنیت اجتماعی - فرهنگی	افزایش و تشدید تعاملات مرزی	
	سطح رفاه و آسایش اجتماعی ساکنان مرزی	
	وابستگی و همگرایی قومی و مذهبی مرزنشینان	
	وضعیت اجتماعی منطقه مرزی ارس	
امنیت اقتصادی	ایجاد بازارچه‌های مرزی	
	فاجاق کالا و نحوه جلوگیری از آن	
	نظام تولیدی (کشاورزی، صنعت و خدمات) محدوده	
	بازار مسکن شهری و روستایی	
امنیت مورفولوژیکی	بازار کار و اشتغال	
	میزان شیب زمین	
	ارتفاع و ناهمواری‌ها	
	جهت شیب	
امنیت زیست محیطی	فاصله از گسل	پارس آباد - اصلاندوز - خمارلو - سیه رود - چلغا - هادیشهر - پلدشت
	جنس زمین	
	منابع آبی و معدنی مشترک در دو سوی مرز ارس	
	گسترش گرد و غبار و ریزگردها و تداوم آن‌ها	
امنیت نظامی	دفن نامناسب پسماندهای صنعتی و معدنی	
	کارکرد نیروی انتظامی در منطقه مرزی ارس	
	زیرساخت‌ها و تجهیزات نظامی موجود	
	موقعیت ژئوپلیتیک ارس	
امنیت سیاسی	فعالیت اشراق در منطقه مرزی ارس	
	سیاست‌های کلان کشور و نگرش‌های ژئوپلیتیک آن	
	تداوم بحران قره باغ	
	عملکرد رسانه‌های محلی، ملی و فراملی	
	اشراف و حاکمیت دولت مرکزی	

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷).

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل

گام اول: ساخت مدل اولویت دهی شبکه‌ای شاخص‌های امنیتی در سکونتگاه‌های ساحلی رود ارس در گام اول باید مسئله تحقیق را تدوین کرد. مسئله مورد بحث اولویت بندی شاخص‌های امنیتی با رویکرد آمایش سرزمین در سکونتگاه‌های ساحلی ارس است؛ اینکه کدام بعد امنیت در محدوده مورد مطالعه بر دیگر ابعاد امنیت به

لحاظ آمایش سرزمین ارجحیت دارد و میزان و درجه اولویت این معیارها در شهرهای مرزی و دهستان‌های ساحلی رود ارس به چه ترتیبی است و تعیین نمودن وضعیت نقاط سکونتگاهی مورد نظر به لحاظ امنیت می‌باشد. این مرحله به عنوان سطح اول معرفی می‌شود. مسئله مورد بحث به عنوان معیار کنترلی مدل در نظر گرفته می‌شود؛ به همین منظور، برای آن شبکه‌ای طراحی می‌شود. شبکه طراحی شده شامل خوشه‌ها و اجزای درون این خوشه‌هاست. در این تحقیق شبکه به طور کلی، شامل سه سطح است. سطح اول، یا سطح هدف؛ سطح دوم، سطح معیارها و سطح سوم، گزینه‌ها را تشکیل می‌دهد. در نظریه‌های توسعه شهری و امنیت مناطق مرزی ابعاد اجتماعی، اقتصادی، مورفولوژیکی، سیاسی، نظامی و زیست محیطی امنیت از ارکان اصلی و مهم در زمینه اولویت سنجی آن‌ها به لحاظ آمایش سرزمین محسوب می‌شوند. این عوامل (ابعاد) بر اساس نظرات کارشناسان امور امنیت و توسعه شهری - منطقه‌ای (تعداد: ۳۰ نفر کارشناس) دسته بندی شده و دو به دو مقایسه شدند. (شکل ۳ و ۴).

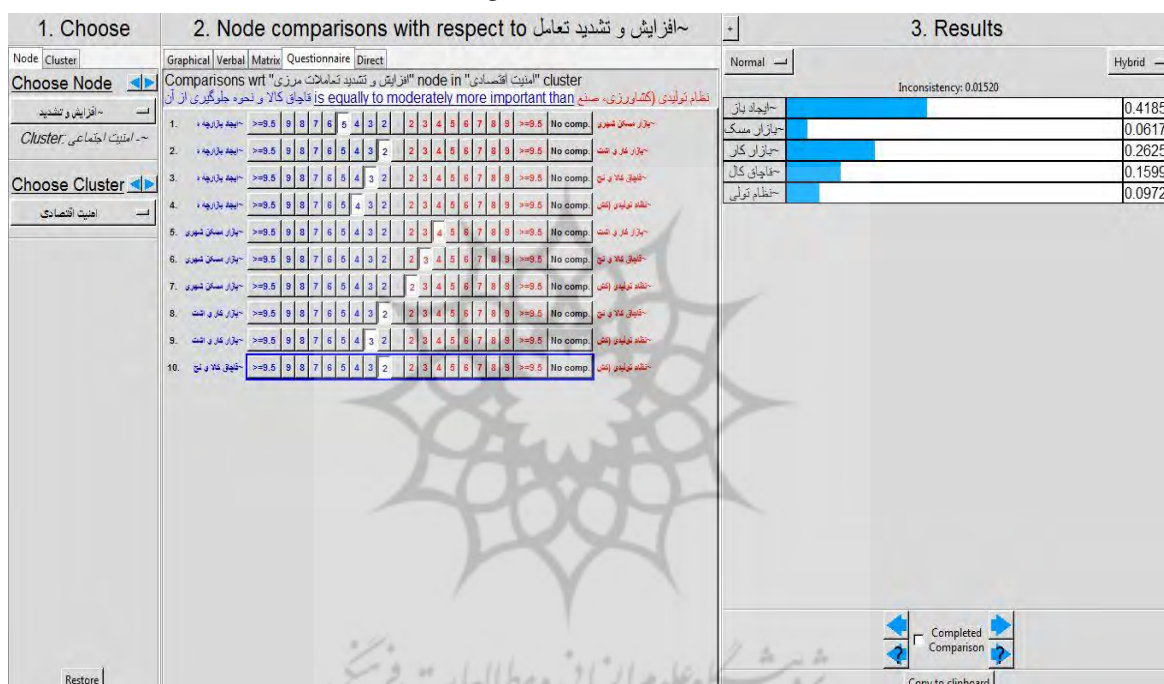


شکل ۳: شاخص‌های مورد مطالعه و ارتباط درون گروهی و برون گروهی آن‌ها (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷).

گام دوم: تنظیم وابستگی‌های متقابل و انجام مقایسات زوجی میان خوشه‌ها یا عناصر

بخش راهبردی و اساسی مدل در این مرحله شکل می‌گیرد. در این مرحله تشکیل ابرماتریس [تجزیه و تحلیل داده‌ها] صورت می‌گیرد. تمامی داده‌های داخل ماتریس مقایسات زوجی پس نرمالایز شدن، در قالب جدول «ابرماتریس اولیه» به نام Unweighted Matrix نشان داده می‌شود. در مرحله بعد، این ابرماتریس ناموزون در ستون نرمالایز حاصل از ماتریس مقایسه زوجی معیارهای کلیدی ضرب می‌شود، که حاصل ابرماتریس موزون (زیر)

است^۱. در گام نهایی، با نرمال سازی وزن‌های به دست آمده برای شاخص‌های امنیت با رویکرد آمایش سرزمین، نتایج تحقیق اولویت بندی می شود. در این مرحله وابستگی درونی و بیرونی معیارها و زیرمعیارها با در نظر گرفتن معیار کنترلی برای همه خوشه‌ها در نرم افزار سوپر دیسیژن محاسبه گردید. برای مثال در زمینه زیرمعیارهای اقتصادی با در نظر داشتن معیار کنترلی «تعاملات مرزی» با این اوزان محاسبه شدند: ایجاد بازرچه‌های مرزی در پیرامون ارس با وزن (۰/۴۱۵)، بازار کار و اشتغال (۰/۲۶۲)، قاچاق کالا (۰/۱۵۹)، نظام تولیدی (۰/۰۹۷) و بازار مسکن شهری و روستایی مرز ارس (۰/۰۶۱) بیشترین تا کم ترین اهمیت و وابستگی را دارند. برای سایر معیار و زیرمعیار مقادیر بدست آمده به همین نحوه محاسبه شده است (شکل ۵).



شکل ۵: نمودار محاسبات و خروجی وابستگی متقابل معیارها و زیرمعیارها در نرم افزار Super Decision (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶).

گام سوم: نرمال سازی وزن معیارها و زیر معیارهای تحقیق

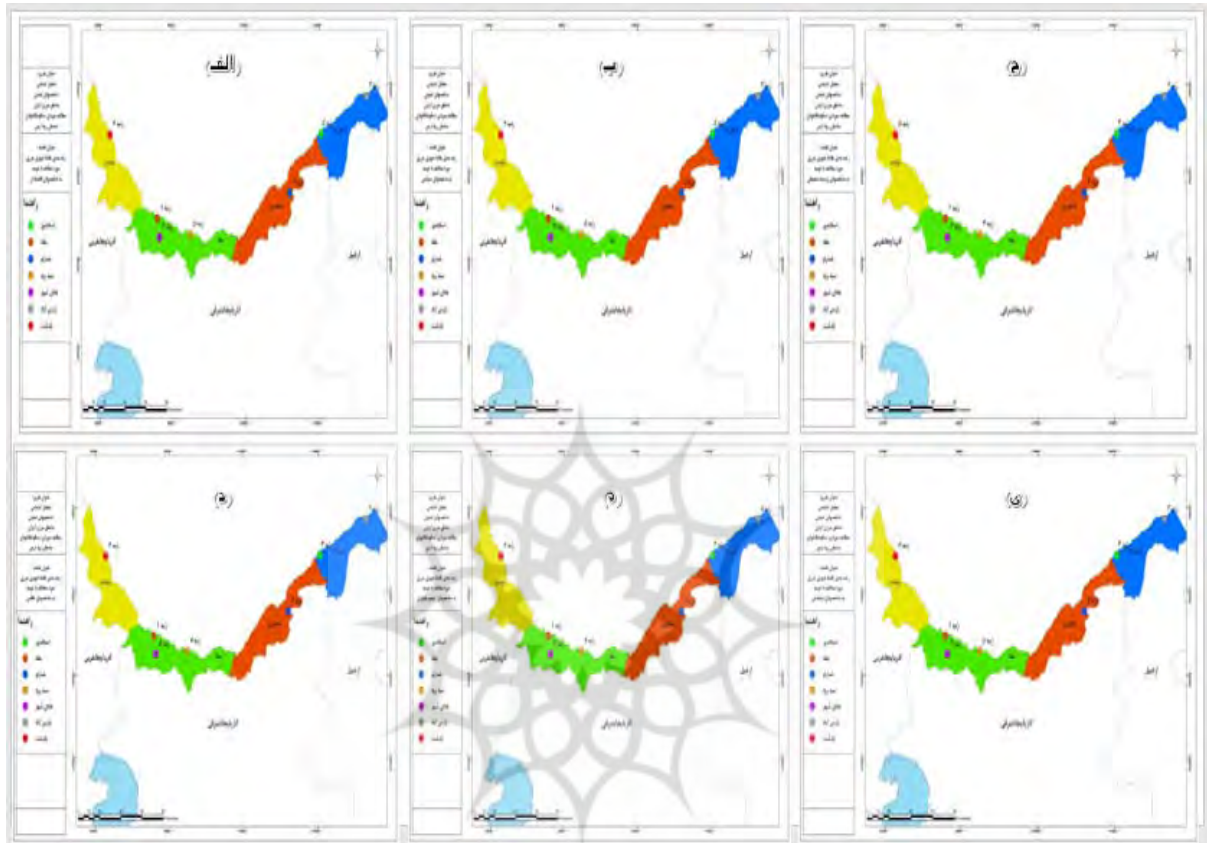
برای انتخاب بهترین شهر به لحاظ شاخص‌های امنیتی، باید ملاک و معیار بهترین‌ها را بشناسیم. برای ارزیابی هر پدیده‌ای باید معیارهایی که برای بهتر بودن آن پدیده نیاز هست، بررسی شود. برای اینکه وضعیت امنیتی در شهرهای مختلف محدوده مورد مطالعه ارزیابی شود. وزن نهایی و اولویت بندی هر یک از زیرمعیارها استخراج شده و بر اساس وزن هر یک از آنها، وزن نهایی شاخص‌های اصلی مدل به دست می آید. ماتریس و جدول (۳)، رتبه بندی و اولویت بندی زیرمعیارها را در هریک از شهرهای مرزی پیرامون رود ارس نشان می دهد. برای مثال در خوشه «نظامی» امتیاز وزنی جلفا (۰/۱۶۲) است که در زیرمعیار کارکرد نیروی انتظامی «مناسب»، تجهیزات و زیرساخت‌های نظامی مرز رود ارس «متوسط»، موقعیت ژئوپلیتیکی رود ارس «مناسب» و اهمیت زیرمعیار فعالیت اشرار در منطقه مرزی ارس «کم» بوده است.

^۱ - به دلیل زیاد بودن حجم ماتریس ها، از آوردن آن ها در متن پژوهش صرف نظر شده است.

جمعیت بالغ بر ۳۵ هزار نفر و عمدتاً روستانشین بازار کار شهری و عملکرد شهرهای کوچک را ایفا می نماید و خدمات ارائه می دهد با کمبودهای اساسی در پیشران‌های اقتصادی مواجه است. موقعیت مناسب جلغا از مرکزیت منطقه آزاد تجاری ارس، مراکز صنعتی - تجاری، گمرک و نزدیکی به کلانشهر تبریز تأثیر پذیرفته است. در شاخص‌های سیاسی وضعیت شهرهای مرزی به این شکل است: جلغا با ضریب (۰/۱۹۹) در رتبه اول، پلدشت (۰/۱۵۶) در رتبه دوم، پارس آباد (۰/۱۵۵) در رتبه سوم، هادی شهر (۰/۱۴۴) در رتبه چهارم و شهرهای اصلاندوز، سیه رود و خمارلو (۰/۱۱۴) به طور مشترک در رتبه و جایگاه پنجم قرار دارند. سه شهری که به لحاظ شاخص‌های سیاسی وضعیت مناسبی ندارند با محدوده جغرافیایی قره باغ همجوار و انطباق کاملی دارند و از شرایط بحرانی آن تأثیرات منفی پذیرفته اند. سیاست‌های کلان امنیتی ملی نیز در این سه شهر امتیاز کمی آوردند. در زمینه شاخص‌های زیست‌محیطی امنیت منطقه مرزی رود ارس جایگاه شهرهای مورد مطالعه عبارت است از جلغا با امتیاز (۰/۱۷۸)، خمارلو و پارس آباد با ضریب (۰/۱۶۰)، هادی شهر، اصلاندوز (۰/۱۲۹)، سیه رود (۰/۱۲۸) و پلدشت (۰/۱۱۲) در بهترین و بدترین موقعیت زیست‌محیطی واقع شده اند. نامناسب بودن بعد زیست‌محیطی شهرستان پلدشت در کرانه رود ارس می‌توان گفت ناشی از فعالیت‌های ساحلی جمهوری خودمختار نخجوان و فعالیت‌های کشاورزی از سوی مرزنشینان ایران و بهره برداری‌های کشور ترکیه بوده و دفن نامناسب پسماندهای معدنی - صنعتی ارمنستان موجب آلودگی آب رود ارس در قلمرو سیه رود شده است. شاخص‌های نظامی امنیت منطقه مرزی رود ارس در نقاط شهری آن بیانگر بهتر بودن وضعیت جلغا با ضریب (۰/۱۶۲) و پارس آباد (۰/۱۶۱) است. وجود هنگ مرزی نیروی زمینی ارتش در هر دو شهرستان بدون شک در بالا بردن امتیاز این دو شهر در زمینه تجهیزات و پایگاه‌های نظامی مؤثر بوده است و علیرغم اینکه تعداد پاسگاه‌های انتظامی در امتداد مرز ارس به طور متعادل مکانیابی و پراکنش یافته اند. پلدشت با (۰/۱۵۲) در جایگاه سوم قرار گرفته، اصلاندوز با ضریب (۰/۱۴۲)، هادیشهر با ضریب (۰/۱۴۱)، خمارلو (۰/۱۲۹) و سیه رود با ضریب (۰/۱۱۰) در مراتب بعدی قرار دارند. در زمینه شاخص‌های ژئومورفولوژیکی (توپوگرافی، شیب و ...) وضعیت شهرهای مرزی محدوده مورد مطالعه بدین شرح می‌باشد: جلغا با ضریب (۰/۱۸۸) در رتبه اول، پلدشت و هادی شهر با ضریب (۰/۱۵۴) در جایگاه دوم، پارس آباد و اصلاندوز با ضریب (۰/۱۵۵) در جایگاه سوم، خمارلو با ضریب (۰/۱۱۸) و سیه رود (۰/۰۹۲) در مراتب قرار دارند. عوارض توپوگرافی در سطح شهرستان خداآفرین و محدوده شهر سیه رود بسیار ناهموار بوده و شیب اراضی بسیار بالا بوده است. در شاخص‌های اجتماعی - فرهنگی امنیت منطقه مرزی رود ارس جلغا با ضریب (۰/۲۴۱)، هادیشهر (۰/۲۱۴)، پارس آباد (۰/۱۳۴)، اصلاندوز (۰/۱۰۶)، پلدشت و سیه رود با ضریب (۰/۱۰۵) و خمارلو با ضریب (۰/۰۹۱) از بهترین تا بدترین شرایط امنیت اجتماعی برخوردارند.

در رتبه‌بندی کلی شهرهای مرزی حاشیه رود ارس با توجه به شاخص‌های مورد سنجش و ارزیابی امنیت، جلغا رتبه نخست، هادی شهر رتبه دوم، شهر پرجمعیت پارس آباد در جایگاه سوم قرار گرفته است. پلدشت، اصلاندوز، خمارلو و سیه رود، به ترتیب در رتبه‌های چهارم تا هفتم قرار گرفته است. در بین این شهرهای مرزی، پایداری

امنیت به لحاظ آمایش سرزمین از اندازه شهرها تبعیت نکرده است؛ چرا جلغا با داشتن جمعیت کم تر از ۱۰ هزار نفر شهر کوچک محسوب می شود اما نسبت به بقیه شهرهای بزرگ تر از خود از جمله پارس آباد وهادیشهر در اولویت قرار گرفته است (شکل ۶).



شکل ۵: نقشه اولویت و وضعیت شاخص‌های اقتصادی (الف)؛ سیاسی (ب)؛ زیست محیطی (ج)؛ نظامی (د)؛ ژئومورفولوژیکی (ه)؛ و اجتماعی - اقتصادی (ی) امنیت در منطقه مرزی رود ارس (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷).



شکل ۶: نقشه اولویت و وضعیت شاخص‌های امنیت در منطقه مرزی رود ارس (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷).

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

مدل‌های دخیل در فرایند ارزیابی چندمعیاری، که نمایش دقیق‌تر توان سرزمین و تصمیم‌گیری‌های پیچیده در اولویت بندی برنامه‌ها را امکان پذیر می‌کند، شامل مدل‌های آماری خطی ANN، فرایند تحلیل سلسله مراتب و فرایند تحلیل شبکه‌ای است. از طریق پرسشنامه و مقایسه دوتایی و با توجه به شرایط مرزهای استان از طریق محاسبه تحلیل شبکه‌ای، شاخص‌های نظامی و اجتماعی - فرهنگی به عنوان رویکرد اصلی اجرای برنامه‌های آمایش سرزمین در منطقه مرزی ارس مطرح شد. در بین شاخص‌های شش گانه مورد ارزیابی، امنیت نظامی با ضریب (۰/۴۳۷) مهم‌ترین بعد امنیت در منطقه مرزی حاشیه رود ارس شناخته شد. امنیت اجتماعی - فرهنگی با ضریب اهمیت (۰/۲۳۰) دومین اولویت مهم تعیین شد. شاخص‌های امنیت سیاسی، اقتصادی، مورفولوژیک و زیست محیطی به ترتیب با ضریب اهمیت (۰/۱۶۰)، (۰/۰۸۷)، (۰/۰۴۹) و (۰/۰۳۳) در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند. بر خلاف اینکه انجام مطالعات سند ملی آمایش سرزمین و اجرای آن برای اکثر استان‌های کشور در برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۸-۱۳۸۴) تصویب شده است، این مطالعات به طور بسیار محدودی، انجام گرفته است و اولویت بندی اقدام‌های آن، به ویژه در مناطق مرزی کشور و با محدود شدن روابط دوسویه مرزی، محقق نشده است (محمدپور و همکاران، ۱۳۸۶: ۱۴۷). بیشتر تحقیقات انجام شده بر علل توسعه نیافتگی مناطق مرزی تمرکز یافته‌اند. در اغلب مطالعات پیشین امنیت مرزی اغلب محدوده جغرافیایی یک استان و حداکثر دو استان مطالعه شده و بیشتر پژوهش‌ها روی یک بعد ویژه‌ای از امنیت (مانند بحران‌های قومی، بازارچه‌های مرزی و ...) متمرکز شده‌اند که تنها منعکس کننده یک بعد امنیت (اجتماعی، اقتصادی و ...) می‌باشد. در این تحقیق برای اولین امنیت سرتاسر یک رود بین المللی ایران با رویکرد آمایش سرزمینی مورد ارزیابی و تحلیل واقع شده است و همه ابعاد امنیت مرزی در راستای برنامه‌ریزی فضایی (آمایش سرزمین) ملاحظه گردید. رویکردهای به کار گرفته شده در آمایش سرزمین موجب استمرار شکاف بین شهرهای مناطق مرزی با شهرهای مرکزی شده است (Petraikos, 2000:38). باید سوگیری و جهت رویکرد توسعه آمایشی مناطق با به کارگیری روش‌های علمی، با توجه به شرایط خاص هر منطقه، تعیین و تفسیر شود. به کارگیری مدل ANP زمینه‌ای را ایجاد می‌کند تا متغیرهای متعدد و چند معیاره در اولویت دهی به برنامه‌ها در توسعه آمایش مناطق مرزی کشور در نظر گرفته شوند. بنابراین با توجه به نتایج بدست آمده، پیشنهاد می‌گردد که: ۱) تدوین سند جامع، شفاف و یکپارچه برنامه‌ریزی آمایش منطقه مرزی رود ارس با ملاحظات نظامی و اجتماعی - فرهنگی ضروری است؛ ۲) با توجه به اینکه «امنیت اجتماعی» نسبت به سایر ابعاد امنیت پیرامون رود ارس دارای اولویت ویژه می‌باشد، تهیه و اجرای طرح‌های توسعه اجتماعی ضرورت می‌یابد. چنین طرح‌هایی اگر با رویکرد آمایشی انجام گیرد، زمینه ساز ارتقای وضعیت اجتماعی ساکنان، بهبود کیفیت زندگی مدنی و اجتماعی مرزنشینان رود ارس، کاهش و تعدیل فقر و شکاف طبقاتی، همگرایی قومی و مذهبی منطقه‌ای و حتی بین المللی خواهد شد.

منابع

- اپتر، دیوید؛ و چارلز، آندریس (۱۳۸۰). اعتراض سیاسی و تغییر اجتماعی، ترجمه محمدرضا سعید آبادی، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- پورموسوی، سید موسی (۱۳۸۶). ملاحظات دفاعی - امنیتی در آمایش سرزمینی جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه راهبرد دفاعی، سال پنجم، شماره ۱۵، ۲۳-۱.
- چوخالچی‌زاده مقدم، محمد باقر (۱۳۸۱). آمایش و دفاع سرزمینی، مجموعه مقالات آمایش و دفاع سرزمینی، تهران: انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- چوخالچی‌زاده مقدم؛ محمد باقر و امینی قشلاقی، داوود (۱۳۸۹). بسترهای ایجاد ناامنی در مناطق مرزی آذربایجان غربی از منظر جغرافیای نظامی-امنیتی، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال ششم، شماره ۳، ۲۰۰-۱۸۶.
- رحمتی راد، محمد حسین (۱۳۷۴). مرزبانی گذرنامه و اتباع بیگانه، تهران: معاونت آموزش ناجا.
- رهنما، محمد رحیم؛ و آقاجانی، حسین (۱۳۹۱). تحلیل نابرابری‌های فضایی در استان خراسان رضوی، فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره ۱۶، شماره ۱، ۸۸-۶۳.
- زرقانی، سیدهادی؛ و اعظمی‌هادی (۱۳۸۹). تحلیل ملاحظات دفاعی - امنیتی در آمایش کلان شهر مشهد با تأکید بر تهدیدات تروریستی، فصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال هشتم، شماره ۱۴، ۹۵-۷۱.
- صدیق، مهدی؛ صدیق، محمد؛ و اکبری، مهناز (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر امنیت شهرهای مرزی در استان آذربایجان غربی، علوم و فنون مرزی، سال هفتم، شماره ۲، ۲۲-۱.
- صفوی، سید یحیی، نامی؛ محمد حسن، نامی؛ و جلالی نسب، عبدالله (۱۳۹۵). جغرافیای امنیتی مرز ایران و افغانستان و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه راهبرد دفاعی، سال چهاردهم، شماره ۵۳، ۱۳۵-۹۷.
- صنایعی، ابراهیم، (۱۳۸۴). اصول و مبانی مرزبانی، تهران: انتشارات دانشگاه علوم انتظامی.
- عزتی، عزت‌الله؛ و شکری، شمس‌الدین (۱۳۹۳). خراسان بزرگ محور ترانزیت، امنیت و توسعه شرق کشور، پژوهش نامه خراسان بزرگ، سال پنجم، شماره ۱۶، ۸۵-۷۴.
- عندلیب، علیرضا (۱۳۸۴). آمایش مناطق مرزی، تهران: انتشارات دانشگاه مالک اشتر، چاپ اول.
- قدسی پور، حسن (۱۳۸۹). فرایند تحلیل سلسله مراتبی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران.
- قنبری، ابوالفضل؛ سرداری، ایوب؛ زند کریمی، آرش؛ و زندکریمی، شیدا (۱۳۹۴). راهبردهای آمایش مناطق مرزی براساس مدل‌های SWOT-ANP و SWOT-AHP (مورد مطالعه: سیستان و بلوچستان)، آمایش سرزمین، دوره هفتم، شماره ۱، ۱۶۴-۱۴۵.
- کامران، حسن؛ و شعاع برآبادی، علی (۱۳۸۹). بررسی امنیت شهری در شهرهای مرزی، جغرافیا (نشریه علمی - پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال هشتم، شماره ۲۵، ۴۶-۲۵.
- کامران، حسن؛ محمدپور، علی؛ و جعفری، فرهاد (۱۳۸۸). تحلیل کارکرد بازارچه مرزی باجگیران، جغرافیا (نشریه علمی - پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال ششم، شماره ۱۹ و ۱۸، ۲۴-۷.
- کریمی، مرتضی؛ و خلیلی، یاسر (۱۳۹۳). آمایش توسعه امنیت پایدار در مرزهای کشور با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) (مورد مطالعه: مناطق مرزی استان ایلام)، پژوهش نامه مطالعات مرزی، سال دوم، شماره ۱، ۱۵۸-۱۴۱.
- گل‌وردی، عیسی (۱۳۹۰). محدودیت‌ها و فرصت‌های توسعه اجتماعی - فرهنگی نواحی مرزی، فصلنامه ره نامه سیاست‌گذاری، سال دوم، شماره ۳، ۴۱-۱۲.
- لکزایی، صدیقه (۱۳۹۱). بررسی چالش‌ها و فرصت‌های امنیتی در مرزهای شرقی، همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت؛ چالش‌ها و رهیافت‌ها، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۱۱۴-۱۱۰۶.

- ماندل، رابرت (۱۳۷۹). چهره متغیر امنیت ملی، ترجمه پژوهشکده مطالعات راهبردی، تهران.
- محمدپور، علی؛ احمدی پور، زهرا؛ و بدیعی، مرجان (۱۳۸۶). نقش تحول کارکرد مرز بر فضای جغرافیایی بخش باجگیران در مرز ایران ترکمنستان، مجله مدرس علوم انسانی، دوره ۱۰، شماره ۴ (پیاپی ۴۸)، ۱۷۲-۱۴۵.
- محمدی بزرگر، جعفر؛ و اصائلو، علی (۱۳۹۳). بررسی مناقشه‌های مرزی ایران دوره صفوی با عثمانیان، فصلنامه علوم و فنون مرزی، سال پنجم، شماره ۳، ۱۵۴-۱۳۵.
- محمودی، سید محمد (۱۳۸۸). تحلیلی بر سیر تحولات کلان آمایش سرزمین فرانسه در نیم قرن گذشته و ارایه پیشنهادهای جهت بهبود وضعیت آمایش سرزمین ایران، فصلنامه آمایش سرزمین، سال اول، شماره ۱، ۱۸۰-۱۴۱.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، شهرستان‌ها و استان‌های کشور.
- میرلطفی، محمود رضا؛ علوی زاده، سید امیرمحمد؛ و هدایتی امین، خورشید (۱۳۹۴). بررسی انسجام اجتماعی در حفظ امنیت مرزی با تأکید بر تنوع قومی - مذهبی مطالعه موردی: شهرستان زابل، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۱۹، ۷۰-۵۰.
- نامی، محمد حسن (۱۳۹۱). آمایش مناطق مرزی با تأکید بر ایران، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال پنجم، شماره اول، ۱۹۱-۱۷۳.
- هاشمیان بجنورد، ناهید؛ و بنی‌هاشم راد، سید علی (۱۳۹۱). بررسی چالش‌ها و فرصت‌های موجود در شهرهای مرزی با مدل سازی سیستم‌های پویا، همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت؛ چالش‌ها و رهیافت‌ها، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۲۸۹-۱۲۸۳.
- Alvarez, R. Jr. (1995). The Mexican-US border: The making of anthropology of Borderlands. *Annual Review of Anthropology*, 24, 447-470.
- Banai, R. & Wakolbinger, T. (2011). a Measure of Regional Influence with the Analytic Network Process, *Journal of Socio-Economic Planning*, 45(4), pp. 165-173.
- Boudeville, J.R. (2000), *Problem of Regional Economic planning*, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Chung, S.H., Lee, A.H.L. & Pearn, W.L. (2005), Analytic Network Process (ANP) Approach for Product Mix, *Planning in Semiconductor Fabricator*, *International Journal of Production Economic*, 96, pp. 15-36.
- Herzog, L. A. (2000). Cross-border Planning and Cooperation, in *The U.S.-Mexican Border Environment: A Road Map to 2020*, San Diego, Ed. by P. Ganster. San Diego: Southwest Center for Environmental Policy (SWERP) and IRSC, pp.139-161.
- Perkamann, M. (2003). Cross - Border Regions in Europe, Significance and Drivers of Regional Cross-Border Cooperation, *European Urban and Regional Studies*, Vol. 10, Na 2, pp 156-167.
- Petrakos, G. (2000). The Spatial aspects of development in South- Eastern Europe, *Journal of Integration and Transition in Europe: The economic geography of interaction*, London: Routledge, 38-68.
- Taylor, E & Francis, A. (2006). Security and border security policies: Perimeter or smart border? A comparison of the European Union and Canadian - American border security regimes, *Journal of borderlands studies*, 21 (1), pp. 3-21.