

سنجش توسعه یافتگی نواحی روستایی مرزی (مورد مطالعه: دهستان های شهرستان مریوان)

فرزاد ویسی^۱، سوران منوچهری^۲، بدریه تابا^۳

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۱/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۵

چکیده

زمینه و هدف: نابرابری در توزیع متعادل منافع از حاصل توسعه موجب برهم خوردن تعادل بین منطقه ای و در نتیجه بروز معضلاتی در نواحی روستایی مرزی شده و امنیت پایدار این مناطق را به مخاطره می اندازد. پژوهش حاضر قصد دارد سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان مرزی مریوان را مورد ارزیابی و سنجش قرار دهد.

روش: تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش اجرا، پیمایشی است. به منظور سنجش سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان مرزی مریوان با توجه به اهمیت شاخص ها و محدودیت دسترسی به آنها، نه شاخص در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، مبنای ارزیابی قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تکنیک تاپسیس استفاده شد. وزن دهی معیارها توسط قضاوت شفاهی کارشناسان در مدل سلسله مراتبی AHP و نرم افزار Expert Choice انجام و در نهایت به منظور آزمون ارتباط و تفاوت بین داده ها از ضریب همبستگی اسپیرمن و آزمون تحلیل واریانس یکطرفه در نرم افزار SPSS بهره گرفته شد.

یافته ها و نتایج: پژوهش نشان دهنده وجود تفاوت معنادار در سطح توسعه یافتگی دهستان های مریوان است، به طوری که از ۶ دهستان، یک دهستان در سطح برخوردار، دو دهستان در سطح نیمه برخوردار و سه دهستان در سطح فرو برخوردار یا محروم جای می گیرند. همچنین تفاوت سطح توسعه یافتگی روستاها را می توان براساس نظریه مرکز-پیرامون تبیین نمود چراکه دهستان های نزدیک تر به مرکز، دارای سطح توسعه یافتگی بالاتری هستند.

واژه های کلیدی: تصمیم گیری چند معیاره، توسعه، روستا، مرزنشین، مریوان

۱. استادیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه پیام نور: geoplan1392@gmail.com

۲. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، آموزش و پرورش استان کردستان (نویسنده مسئول):

manoochehrisoran@yahoo.com

۳. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، آموزش و پرورش استان کردستان: badria.tab@chmail.ir

مقدمه

توسعه برای تمامی جوامع و دولت‌ها یک هدف مهم به شمار می‌رود، البته توسعه ای هماهنگ که از دید اقتصادی کارا و سودآور بوده و مانع از تمرکز سرمایه در یک منطقه و رشد ناهمگون جامعه گردد، زیرا توزیع عادلانه امکانات و ثمرات توسعه در میان اکثریت جمعیت از خصیصه های پویایی اقتصاد و گام مهمی در پایداری توسعه است (رضوانی و صحنه، ۱۳۸۳: ۲). این درحالی است که در کشور های در حال توسعه جایی که از آن به عنوان جهان حسرت‌ها (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۸: ۸۷) یاد می‌شود، برنامه های توسعه به خوبی اجرا نگردیده و تفاوت‌ها و نابرابری های فاحش در زمینه درآمد، تولید و سطح برخورداری از خدمات عمومی بین نواحی مختلف وجود دارد. این نابرابری‌ها که به دلایل متعدد تاریخی، اجتماعی، اقتصادی، جغرافیایی، دموگرافیکی و سیاسی ایجاد می‌شوند، رشد ناهمگون و نامتعادل نواحی و مناطق را حتی در نواحی روستایی به دنبال دارند (احمدیان، ۱۳۹۰: ۳). این در حالی است که نقش و جایگاه روستاها در فرایند توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در مقیاس محلی، منطقه‌ای و ملی و پیامدهای توسعه نیافتگی نواحی روستایی مانند: فقر گسترده، نابرابری فزاینده، رشد سریع جمعیت، بیکاری، مهاجرت، حاشیه نشینی شهری و در نهایت ناامنی، توجه به توسعه متوازن روستاها را ضروری ساخته است (صدرموسوی و طالب زاده، ۱۳۹۲: ۲۱۶). درک و شناخت بهتر سطوح توسعه یافتگی مناطق روستایی نسبت به یکدیگر در یک منطقه، نه تنها از نظر اقتصادی باعث توجه خاص به آنها می‌شود، بلکه موجب شناخت نقاط ضعف، قوت، توان‌ها و کمبودهای آنها، در نهایت موجب به دست آمدن موفقیت در برنامه‌ریزی توسعه منطقه ای می‌گردد که این امر، خود پایه تامین امنیت پایدار است (کریمی، احمدوند، توکلی تبار و میرزایی، ۱۳۹۲: ۳۱۲).

در ایران عدم تعادل و نابرابری در دسترسی به فرصت‌ها و منافع حاصل از رشد و توسعه در حوزه های روستایی مناطق دور افتاده و مرزی کاملاً واضح است و عدم توسعه یافتگی

صنعتی در کنار اشتغال بالا در بخش کشاورزی با راندمان تولید پایین، روستاهای کوچک، وضعیت نامطلوب منابع پایه ای، فقدان ساختارهای مطلوب حمل و نقل، سطح پایین رفاه و امنیت (اسماعیل زاده، ۱۳۹۱: ۳) عمده ترین مشخصه های اقتصادی اجتماعی روستاهای مناطقی است که از ثمرات توسعه به دور بوده اند که این عوامل نیز زمینه را برای معضلات و نابسامانی هایی چون مهاجرت، قاچاق کالا، شورش و ناامنی فراهم آورده اند (احمد پور، ۲۰۱۳: ۷۳).

نابرابری های توسعه در مناطق مرزی، می تواند با توجه به وجود حساسیت های ویژه با شدت بیشتری از سایر نواحی شکاف های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی را عمیق و امنیت پایدار را مختل نماید. این موضوع در ایران به دلیل تنوع مذهبی و فرهنگی در نواحی مرزی اهمیت بیشتری نیز دارد. از این رو پایداری امنیت در روستاهای مرزی، نتیجه برابری و تعادل نواحی روستایی به لحاظ توسعه است و می توان چرخه ای را تصور کرد که فقر و کاهش سایر مؤلفه های مرتبط با امنیت انسانی به دلیل نابرابری و عدم تعادل در توسعه یکسان، منجر به ناامنی و ناامنی موجب توسعه نیافتگی و بی ثباتی در جامعه مرزی خواهد شد. این امر به نوبه خود لزوم برنامه ریزی و ساماندهی فضایی را برای ایجاد تعادل در روند توسعه ضروری می سازد، چرا که با توجه به اهمیت بحث امنیت در مناطق مرزی و ارتباط دوسویه و متقابل تعادل در توسعه یافتگی و امنیت پایدار، ضروری است که مطالعات پایه در این زمینه صورت گیرد. جهت برنامه ریزی و تدوین برنامه های توسعه شناخت وضع موجود، گامی اساسی به شمار می رود، زیرا باید تخصیص منابع و امکانات و تدوین راهبردها با توجه به شرایط موجود انجام گیرد. این یک اصل اولیه است که هر چه اطلاعات ما درباره مسائل و مشکلات، بیشتر و کامل تر باشد، به همان نسبت کمتر دچار ذهنیت می شویم و بهتر می توانیم درباره موضوع مورد مطالعه برنامه ریزی نماییم (لنگرودی، ۱۳۸۶: ۱۴). بنابراین شناخت وضع موجود توسعه روستاها گام مهمی در فرایند برنامه ریزی و تدوین برنامه های توسعه، متناسب با ضعف ها و توانمندی های روستاها است. این امر با توجه به

چندبعدی بودن مولفه توسعه، نیازمند بکارگیری روش های مناسبی است که مدل های تصمیم گیری چند معیاره با توجه به اینکه امکان ورود همزمان چند معیار، گزینه و چند تصمیم گیرنده را فراهم می آوردند، کاربرد مطلوبی در سنجش توسعه یافتگی خواهند داشت. به واقع با توجه به ذات چند بعدی شاخص های توسعه و پیچیدگی آنها استفاده از روش ها و مدل های نظامند یکپارچه با رهیافتی ترکیبی برای برقرار کردن ارتباط میان معیارهای مختلف و استفاده همزمان از شاخص های کمی و کیفی به منظور ارزیابی و سنجش میزان توسعه یافتگی در ابعاد مختلف، اجتناب ناپذیر می نماید. استفاده از روش ها و مدل های یکپارچه در امر ارزیابی و سنجش میزان توسعه یافتگی سبب ارتقای سطح اعتبار یافته های علمی پژوهشگران و افزایش قابلیت اطمینان فضای تصمیم گیری مدیران و سیاستگذاران می گردد (خسرویگی و شایان و قیداری، ۱۳۹۰، ۱۵۳). برپایه این توصیفات، پژوهش حاضر قصد دارد، سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان مرزی مریان را مورد ارزیابی و سنجش قرار داده و به این پرسش پاسخ دهد که آیا تفاوت معناداری بین سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان وجود دارد و در صورت وجود، آیا می توان تفاوت توسعه یافتگی را با فاصله از مرکز شهرستان (الگوی مرکز-پیرامون) تبیین نمود؟

توسعه: توسعه به معنای کوششی آگاهانه، نهادی شده و مبتنی بر برنامه ریزی برای ترقی اجتماعی و اقتصادی، پدیده منحصر به فرد قرن بیستم است که از سال ۱۹۱۷ در شوروی سابق شروع شد (آسایش، ۱۳۸۵: ۱۶). توسعه یک مفهوم کیفی را مشخص می کند و می توان آن را معادل افزایش کیفیت زندگی دانست که مسائلی مانند بهداشت، آموزش، رفاه، آزادی بیان و حقوق و... را دربرمی گیرد (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۸: ۹۳). در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ رشد اقتصادی را عامل اصلی توسعه محسوب می کردند و بالا بردن تولید ناخالص ملی و درآمد سرانه را هدف توسعه قرار می دادند. اثراتی که این سیاست ها برای کشورهای جهان سوم به بار آورد سبب شد که در دهه ۱۹۷۰ متفکران به ویژه اندیشمندان جهان سوم، اصطلاحات جدیدی مانند توسعه اجتماعی، توسعه فرهنگی، توسعه سیاسی،

توسعه انسانی و در نهایت توسعه پایدار را مطرح کنند که به عنوان رویکرد غالب برنامه‌ریزی‌های توسعه در عصر حاضر مد نظر است (لنگرودی، ۱۳۸۶، ۶۵-۶۶). اگر توسعه را گذر از مرحله‌ای به مرحله دیگر معنا کنیم، در بطن مفهوم آن سه واژه کلیدی تحول، تغییر و پیشرفت، جای می‌گیرد؛ توسعه در معنای تحول به معنی فرایند تغییر در یک دوره طولانی مدت، در معنای تغییر به معنی فرایند قابل اندازه‌گیری در دوره کوتاه مدت و در معنای پیشرفت، روند پویا و مداوم تحول و تغییر روبه جلو در گذر زمان است (ابراهیمی و عینالی، ۱۳۹۳: ۱۸). در این بین حوزه‌های روستایی به عنوان قاعده نظام سکونت، نقشی اساسی در توسعه ملی ایفا می‌کنند، چرا که توسعه پایدار سرزمین در گرو توسعه نظام روستایی به عنوان زیر نظام تشکیل دهنده نظام سرزمین است (رضوانی، ۱۳۸۸: ۲). توسعه روستایی تبدیل نمودن روستاها به محیط قابل زیست و متناسب با رشد و تعالی انسان می‌باشد (لنگرودی، ۱۳۸۶، ۶۱). لازمه این امر نیز، استفاده بهینه از منابع طبیعی و محیطی همراه با رفع فقر و شکاف‌های اجتماعی موجود توسعه (نابرابری‌های فضایی توسعه) و بهبود وضعیت معیشت روستاییان است (باریوس^۱، ۲۰۰۷، ۱۹). در این راستا با توجه به اینکه هدف اصلی کشورهای در حال توسعه که برنامه‌های توسعه در آن به خوبی اجرا نگردیده و عدم تعادل‌های ناحیه‌ای در آن به چشم می‌خورد، حذف نابرابری‌ها است، رشد همراه با عدالت اجتماعی یعنی تحول اقتصادی و اجتماعی به نوعی که نواحی مرزی هم به منافع توسعه دستیابی داشته باشند، بهترین تعریف از توسعه خواهد بود (ظفری، حسینی، خلیجی و فتحی، ۱۳۸۹: ۱۳۰).

همچنان که در تعاریف مختلفی که از توسعه پایدار روستایی ارائه شده، یکی از شاخص‌های اصلی آن رفع تبعیض و بی‌عدالتی است (موسسه توسعه روستایی بین‌المللی، ۲۰۱۲، ۷). نابرابری توسعه و به تبع آن، ناامنی، زمینه‌ساز معضلات گوناگونی چون قاچاق،

1 Barrios

2 Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

مهاجرت و انحطاط منابع ملی در میان روستاهای مناطق مرزی می‌شود. در روستاهای نواحی مرزی نسبت به شرایط عمومی کشور، اختلاف توسعه بین روستاها چنان شدید است که حتی مقایسه بسیاری از روستاها با همدیگر نیز صحیح نیست. در زمینه توسعه تاکنون نظریات مختلفی مطرح شده است که در اینجا به ذکر برخی از آنها که به عدم تعادل ناحیه ای پرداخته اند، اشاره می‌شود.

نظریه دوگانگی: این نظریه که یکی از نظریات مکتب نوسازی است به وجود بخش توسعه یافته تر در مقابل بخش توسعه نیافته تر در کنار هم اشاره دارد (نورعلی، ۱۳۸۳: ۱۷). این دوگانگی انواع مختلف و دلایل مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، تکنولوژیکی دارد. بر طبق این دیدگاه شکاف موجود بین دو منطقه نه تنها کاهش نمی‌یابد بلکه تمایل به افزایش دارد. در کشورهای در حال توسعه مانند ایران دوگانگی بسیار زیادی جدای از بحث شهر و روستا، حتی در میان مناطق روستایی دیده می‌شود؛ برخی از روستاها دارای تمامی امکانات زیستی و کیفیت مطلوب زندگی می‌باشند و برعکس در تعدادی دیگر از روستاها، ساکنان چنان با مشکل مواجه اند، که چهره روستاهای صد سال پیش را تداعی می‌کند (لنگرودی، ۱۳۸۶: ۵).

الگوی مرکز پیرامون فریدمن: در نظریه فریدمن که می‌توان آن را به نظریه قطب رشد نیز تسری داد، در هر منطقه (کشور) یک یا چند بخش مرکزی و هسته وجود دارد که پیشتاز و پویا است و بخش‌های دیگر پیرامون می‌باشند که وابسته و سلطه‌پذیر هستند. این نظریه ریشه نابرابری‌ها را در عوامل داخلی جست و جو می‌کند. رابطه مرکز پیرامون، رابطه ای استعماری است که مرکز، منابع پیرامون را به یغما می‌برد. فریدمن می‌گوید: هر نظام جغرافیایی دارای دو زیر نظام فضایی است؛ یکی مرکز که قلب پیشتاز و پویای نظام است و دیگری، پیرامون که می‌توان آن را بقیه نظام به حساب آورد و در حالت وابستگی و سلطه‌پذیری نسبت به مرکز قرار دارد. پیامد این رابطه با ایجاد ساختار قطبی شده یا جابه‌جایی عوامل اصلی تولید از حاشیه به مرکز همراه است (زیاری، ۱۳۸۹: ۱۹). در واقع در این

نظریه مناطق پیرامونی که بیشتر روستاهای دورافتاده تر را شامل می‌شوند بهای توسعه و پیشرفت شهرها و روستاهای بزرگتر نزدیک شهرها هستند (پاپلی یزدی و ابراهیمی، ۱۳۸۷: ۱۹۶).

قطب رشد هیرشمن، میردال و پرو: این نظریه بر این اصل استوار است که می‌توان توسعه را از طریق دستیابی به صرفه‌های تجمع (کاهش هزینه‌ها؛ ناشی از تجمع همه عوامل تولید در یک مکان) افزایش داد. این نظریه روند توسعه را اساساً غیرمتعادل دانسته و کارایی اقتصادی را با تمرکز خدمات و امکانات مولد در کنار همدیگر می‌داند. بدین ترتیب رشد در همه مکان‌ها و به یک اندازه پدیدار نمی‌شود بلکه همواره مکان‌هایی برتر و توسعه یافته‌تر هستند (پاپلی یزدی و ابراهیمی، ۱۳۸۷: ۲۰۴). در سال‌های اخیر سیاست‌های توسعه کشور از این نظریه تبعیت نموده است چراکه به شهرها و روستاهای مرکزی نزدیک آن اهمیت داده شده است تا توسعه اقتصادی و اجتماعی آنها موجب توسعه اقتصادی و اجتماعی سایر روستاهای دورافتاده تر گردد که شواهد نشان از عدم موفقیت این سیاست دارد (زیاری، ۱۳۸۹: ۱۹)؛ چراکه در عرصه روستایی کشور با یک روستا یا منطقه روستایی آباد و هزاران منطقه و روستای خراب با سطح نازل کیفیت زندگی در اطراف و حاشیه روبرو هستیم.

قلمرو جغرافیایی پژوهش: شهرستان مرزی مریوان به مرکزیت شهر مریوان یکی از ۱۰ شهرستان استان کردستان است که در غرب استان و در مجاورت خاک عراق با طول جغرافیایی ۴۵ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۴۵ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۰۲ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۴۸ دقیقه عرض شمالی واقع گردیده است. این شهرستان دارای بخش‌های مرکزی، سرشیو و خامیرآباد است. این سه بخش در بردارنده ۶ دهستان هستند. بخش مرکزی شهرستان به مرکزیت شهر مریوان دارای ۳ دهستان و ۶۱ روستای دارای سکنه می‌باشد. دهستان‌های این بخش عبارتند از: دهستان سرکل، دهستان کوماسی و دهستان زریبار، مساحت این بخش حدود ۷۵۳/۱ کیلومتر مربع و جمعیت آن تقریباً ۳۶۹۰۰ نفر است.

بخش سرشیو دارای ۲ دهستان به اسامی سرشیو و گلچیدر با ۴۸ روستای دارای سکنه است. مساحت این بخش حدود ۱۱۶۷/۴ کیلومتر مربع و جمعیت آن تقریباً ۱۰۵۰۰ نفر است. بخش خامیر آباد دارای یک دهستان به همین اسم با ۳۱ روستای دارای سکنه است. مساحت این بخش حدود ۳۳۸ کیلومتر مربع و جمعیت آن تقریباً ۱۲۰۰۰ نفر می باشد (فرمانداری مریوان، ۱۳۹۲). به طور کلی آب و هوای این منطقه در گروه اقلیم مدیترانه قرار می گیرد و از لحاظ زمین ساختی نیز قسمت اعظمی از منطقه تحت تاثیر زون سندج سیرجان و اختصاصات زمین شناسی آن است.

پیشینه پژوهش: موضوع تفاوت توسعه یافتگی نواحی از یک سو و از سویی دیگر چند بعدی بودن توسعه موجب شده که پژوهش های زیادی در ارتباط با اولویت بندی نواحی بر اساس سطح توسعه یافتگی یا سنجش ابعاد آن با بهره گیری از تکنیک های تصمیم گیری چند متغیره از جمله تکنیک تاپسیس و مدل تحلیل سلسله مراتبی Ahp صورت گیرد که در ادامه به برخی از آن ها اشاره می شود.

نسترن (۱۳۸۹)، در پژوهشی بر اساس ۲۱ شاخص اقتصادی و اجتماعی، مناطق سیزده گانه شهر اصفهان را در سه سطح برخوردار، نیمه برخوردار و محروم دسته بندی کرده است. نتایج، حاکی از وجود شش منطقه محروم، چهار منطقه نیمه برخوردار و سه منطقه برخوردار است. پور طاهری، افتخاری و زال (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی و اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی» بیان می کنند که پایداری اجتماعی، عنصر اصلی توسعه است و بنابراین در برنامه های توسعه روستایی بر مضمینی چون توانمندسازی، افزایش قدرت انتخاب، ارتقای کیفیت زندگی و... باید تاکید بیشتری شود. آن ها با بهره گیری از تکنیک تاپسیس و تعریف شاخصه های پایداری اجتماعی، به اولویت بندی روستاها پرداخته و دریافته اند که اولویت بندی الگوریتم تاپسیس با مشاهدات تجربی تطبیق کامل دارد. در پژوهش دیگری، خسرویگی، شایان و قیداری (۱۳۹۰) با سنجش و ارزیابی پایداری مناطق روستایی شهرستان کميجان با بهره گیری از تکنیک

تأسیس دریافتند که مدل تأسیس فازی روشی ارزشمند و کارآمد برای اولویت بندی سطح توسعه روستاها است. دین پناه (۱۳۹۱) با بررسی سطح توسعه یافتگی روستایی بخش اصلاندوز پارس آباد دریافت که تفاوت معناداری بین سطوح توسعه یافتگی روستاهای مورد مطالعه وجود دارد. یزدانی، سیدین و خواجه لو (۱۳۹۴) با سنجش و تحلیل سطوح توسعه یافتگی زیربنایی در نواحی روستایی استان اردبیل با استفاده از ۱۳ شاخص نشان دادند که در بین دهستان های مورد مطالعه به لحاظ توسعه یافتگی زیربنایی تفاوت معناداری وجود دارد. احمدیان (۱۳۹۰) با سنجش توسعه یافتگی دهستان های شهرستان میاندوآب نشان داد که تنها دهستان آجرلوی غربی در سطح برخوردار قرار می گیرد و سایر دهستان ها از لحاظ توسعه فاصله زیادی با این دهستان دارند. زیاری (۱۳۸۹) با رتبه بندی توسعه یافتگی شهرستان های استان خراسان رضوی، برتری مشهد بر سایر شهرستان های استان را نشان داده است. رضوانی و صحنه (۱۳۸۳) با استفاده از روش منطق فازی، توسعه یافتگی دهستان های آق قلا و بندر ترکمن را سنجیده و دریافتند که این دهستان ها از لحاظ میزان برخورداری و سطح توسعه یافتگی تفاوت های قابل ملاحظه ای با هم دارند.

روش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش اجرا، پیمایشی است. به منظور سنجش سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان مرزی مریوان با توجه به اهمیت شاخص ها و محدودیت دسترسی به آنها، ۹ شاخص در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، مبنای ارزیابی قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تکنیک تأسیس استفاده شد. وزن دهی معیارها توسط قضاوت شفاهی کارشناسان در مدل سلسله مراتبی AHP و نرم افزار Expert Choice انجام و در نهایت به منظور آزمون ارتباط و تفاوت بین داده ها از ضریب همبستگی اسپیرمن و آزمون تحلیل واریانس یکطرفه در نرم افزار SPSS بهره گرفته شد.

شاخص های سنجش توسعه روستایی: در این پژوهش از این شاخص ها برای سنجش توسعه روستایی استفاده شده است: ۱. تعداد مراکز آموزشی، فرهنگی و ورزشی به ازای هر

صد نفر، ۲. تعداد امتیازات برق، گاز و آب به ازای هر صد نفر، ۳. تعداد مراکز بهداشتی و درمانی به ازای هر صد نفر، ۴. تعداد مراکز و نهادهای بازرگانی و خدمات به ازای هر صد نفر، ۵. درصد جمعیت ساکن در دهستان نسبت به جمعیت کل، ۶. درصد اشتغال، ۷. درصد اشتغال زنان، ۸. درصد باسوادی، ۹. کیفیت دسترسی عمومی و نوع راه ها^۱.

تکنیک تاپسیس: این مدل توسط هوانگ و یون در سال ۱۹۸۱ پیشنهاد شد. این مدل، تکنیک بسیار کارآمد و قوی برای اولویت بندی گزینه ها محسوب می شود. واژه TOPSIS به معنی روش های ترجیح بر اساس مشابهت به راه حل ایده آل است. در این روش M گزینه به وسیله N شاخص ارزیابی می شوند. در این مدل راه حل ایده آل مثبت و راه حل ایده آل منفی تعریف می شود و در رتبه بندی نهایی، گزینه هایی که بیشترین تشابه را با راه حل ایده آل داشته باشند، رتبه های بالاتر و گزینه هایی که تشابه کمتر با راه حل ایده آل داشته باشند، رتبه های پایین تری کسب می کنند (پیشگاهی فرد، حسینی و فراهانی، ۱۳۹۳: ۱۵).

الگوریتم تکنیک تاپسیس شامل شش مرحله زیر می باشد:

مرحله اول: تبدیل ماتریس تصمیم گیری موجود به ماتریس فاقد مقیاس
 مرحله دوم: ایجاد ماتریس فاقد مقیاس موزون که در این مرحله جهت وزن دهی شاخص ها از تحلیل سلسله مراتبی AHP استفاده شده است. AHP یک روش مفید به منظور تصمیم گیری با معیارهای چندگانه پیچیده که توسط توماس ال ساتی در سال ۱۹۷۰ بر پایه روش های ریاضی و قضاوتی و در مقیاس نه گانه زیر (جدول ۱) معرفی شده است (Kunz, 2010:2؛ مالچفسکی، ۱۳۹۰).

^۱ امتیازدهی به این شاخص به این صورت بوده است: دارای خط اتوبوس و مینی بوس رانی یا سرویس به شهر = ۴، خط تاکسیرانی = ۳، وسایل شخصی = ۲، اتفاقی = ۱ و جاده ترانزیت = ۴، آسفالت اصلی = ۳، آسفالت فرعی = ۲، خاکی = ۱

جدول ۱: مقیاس بندی ترجیحات به منظور مقایسه زوجی

مقدار عددی (میزان برتری)	ترجیحات (قضاوت شفاهی)
۹	کاملاً مرجح یا کاملاً مهم تر یا کاملاً مطلوب تر (برتری مطلق)
۷	ترجیح با اهمیت یا مطلوبیت خیلی قوی
۵	ترجیح با اهمیت یا مطلوبیت قوی
۳	کمی مرجح، کمی مهم تر یا کمی مطلوب تر (برتری ضعیف)
۱	ترجیح با اهمیت یا مطلوبیت یکسان (برتری برابر)
۸،۶،۴،۲	ترجیحات بین فواصل، امتیازات بین قضاوت های فوق

مأخذ: (Mann, Triantaphyllou, 1995:3)

محاسبه وزن نسبی معیارها به دنبال قضاوت کارشناسان با استفاده از نرم افزار Expert Choice انجام شد (مجموع ضرایب اهمیت معیارها برابر با یک است).

مرحله سوم: مشخص کردن راه حل ایده آل مثبت و راه حل ایده آل منفی

مرحله چهارم: محاسبه اندازه جدایی (فاصله): فاصله گزینه i با گزینه ایده آل

مرحله پنجم: محاسبه نزدیکی نسبی گزینه ها به راه حل ایده آل

مرحله ششم: رتبه بندی گزینه ها. در نهایت نیز جهت تعیین میزان نابرابری توسعه بین دهستان

های شهرستان که به نوعی تعیین کننده نوع الگوی توسعه منطقه می باشد؛ از روش ضریب

پراکندگی استفاده شد. هرچه در این فرمول، مقدار حاصله بیشتر و به عدد ۱ نزدیکتر باشد

نابرابری توسعه بین مناطق نیز بیشتر خواهد بود (زیاری، ۱۳۸۹: ۲۳-۲۵).

ضریب پراکندگی $Cv =$

$$Cv = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}}$$

خاص $x_i =$
متغیر $x =$

برابر است با مقدار یک متغیر

برابر است با مقدار متوسط همان

تعداد مناطق $n =$

یافته ها

یافته های این پژوهش بر مبنای مراحل اجرای آن در ادامه بیان می شود.

تشکیل ماتریس داده ها: در این مرحله ماتریس داده با به شکل جدول ۲ تشکیل شد.

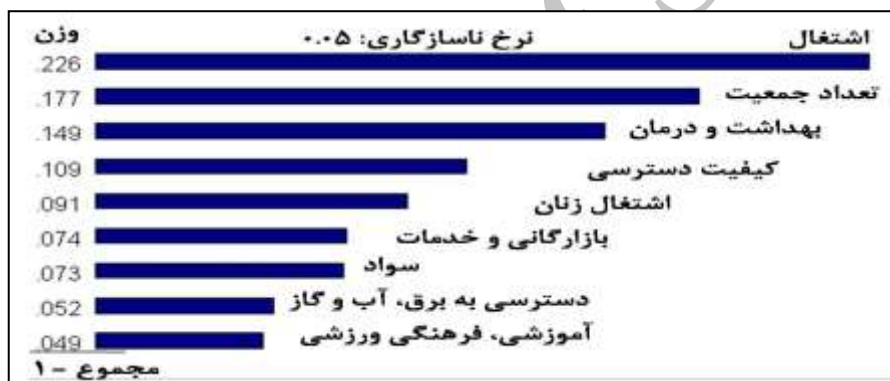
جدول ۲: ماتریس داده‌های اولیه

معیارها دهستانها	آموزشی، فرهنگی ورزشی	گاز، برق، آب و درمانی	بهداشتی و درمانی	بازرگانی و خدمات	درصد جمعیت	درصد اشتغال کل	درصد اشتغال زنان	سواد	کیفیت دسترسی
خاوومیرآباد	۰/۴۴	۰/۶۶	۰/۳۶	۰/۳۱	%۲۰/۳۱	%۴۶/۰۵	%۱/۵	%۵۹	۳
سرشیو	۰/۳۴	۰/۴۸	۰/۱۸	۰/۱۵	%۹/۲	%۴۵/۰۲	%۱/۲۱	%۵۶	۲
گلچندر	۰/۳۲	۰/۴۸	۰/۱۳	۰/۲۹	%۸/۶۹	%۴۶/۰۱	%۷	%۵۳	۲
زریوار	۰/۵۸	۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۲۲	%۱۵/۷۸	%۴۶/۸۵	%۸/۲۱	%۶۵	۴
سرکل	۰/۷۸	۰/۶۵	۰/۳۶	۰/۲۵	%۳۸/۲۵	%۴۳/۵	%۵/۵۶	%۵۸	۴
کوماسی	۰/۳۳	۰/۳۸	۰/۱۷	۰/۱۱	%۷/۹۶	%۴۳	%۳/۱	%۵۷	۲

وزن دهی: در مرحله اول، پس از نرمالیز کردن داده‌ها (جدول ۳)، در مرحله دوم، نوبت به وزن دهی آن‌ها می‌رسد. در این مرحله جهت تعیین وزن، ابتدا ارجحیت شاخص‌ها نسبت به همدیگر با توجه به قضاوت کارشناسان سنجیده شد و سپس با استفاده از نرم افزار expert choice وزن یا اهمیت نسبی شاخص‌ها نسبت به همدیگر تعیین (شکل ۱) و وزن‌ها در ماتریس نرمال شده ضرب شدند (جدول ۴). نرخ ناسازگاری در AHP مکانیزمی است که سازگاری مقایسات را مشخص می‌نماید، این مکانیزم نشان می‌دهد که تا چه حد می‌توان به اولویت بندی‌های اعتماد نمود. بر طبق این مدل اگر نرخ سازگاری ۰/۱ یا کمتر باشد می‌توان داوری‌ها را خوب و وزن‌ها را قابل اعتماد دانست (سرور، ۱۳۸۳: ۳۵). نرخ سازگاری به دست آمده مربوط به وزن‌ها در این پژوهش ۰/۰۵ است که وضعیت قابل قبولی را نشان می‌دهد.

جدول ۳: محاسبه امتیاز هر یک از شاخص‌ها

معیارها دهستانها	آموزشی، فرهنگی ورزشی	گاز، برق، آب و آب	بهداشتی و درمانی	بازرگانی و خدمات	درصد جمعیت	درصد اشتغال کل	درصد اشتغال زنان	سواد	کیفیت دسترسی
خاوومیرآباد	.۳۶	.۵۴	.۵۸	.۵۴	.۴۲	.۴۲	.۱۲	.۴۱	.۴۱
سرشیو	.۲۸	.۳۹	.۲۹	.۲۶	.۱۹	.۴۱	.۱۰	.۳۹	.۲۷
گلچیدر	.۲۶	.۳۹	.۲۱	.۵۱	.۱۸	.۴۲	.۵۵	.۳۷	.۲۷
زریوار	.۴۸	.۱۹	.۳۷	.۳۹	.۳۳	.۴۲	.۶۵	.۴۶	.۵۵
سرکل	.۶۴	.۵۳	.۳۷	.۴۴	.۷۹	.۳۹	.۴۴	.۴۱	.۵۵
کوماسی	.۲۷	.۳۱	.۲۷	.۱۹	.۱۶	.۳۹	.۲۴	.۴۰	.۲۷



شکل ۱: تعیین وزن شاخص‌ها در اکسپرت چویس

جدول ۴: وزن دهی به داده‌ها استاندارد شده

معیارها دهستانها	آموزشی، فرهنگی ورزشی	گاز، برق، آب و آب	بهداشتی و درمانی	بازرگانی و خدمات	درصد جمعیت بخش	درصد اشتغال کل	درصد اشتغال زنان	سواد	کیفیت دسترسی
خاوومیرآباد	.۰۲	.۰۳	.۰۹	.۰۴	.۰۷	.۰۹	.۰۱	.۰۳	.۰۴
سرشیو	.۰۱	.۰۲	.۰۴	.۰۲	.۰۳	.۰۹	.۰۱	.۰۳	.۰۳
گلچیدر	.۰۱	.۰۲	.۰۳	.۰۴	.۰۳	.۰۹	.۰۵	.۰۳	.۰۳
زریوار	.۰۲	.۰۱	.۰۵	.۰۳	.۰۶	.۱۰	.۰۶	.۰۳	.۰۶

سرکل	.۰۳	.۰۳	.۰۵	.۰۳	.۱۴	.۰۹	.۰۴	.۰۳	.۰۶
کوماسی	.۰۱	.۰۲	.۰۴	.۰۱	.۰۳	.۰۹	.۰۲	.۰۳	.۰۳

پس از انجام مرحله سوم یعنی تعیین راه حل های ایده آل مثبت و منفی، در مرحله چهارم، فاصله هر یک از گزینه ها از راه حل های ایده آل (مثبت) و ضد ایده آل (منفی) مشخص شده و در مرحله پنجم با محاسبه نزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده آل، در نهایت در مرحله ششم، گزینه ها رتبه بندی گردیدند. هرچه فاصله گزینه از راه حل ایده آل کمتر باشد، در واقع دارای شاخص شباهت بیشتری به راه حل ایده آل است. پس از مشخص شدن شاخص شباهت برای هر یک از دهستان ها، دسته بندی دهستان ها در سه دسته محروم، نیمه محروم و برخوردار انجام گرفت و در نهایت نیز محاسبه مقدار ضریب پراکنندگی، نشان از نابرابری زیاد بین دهستان های منطقه به لحاظ سطح توسعه دارد.

جدول ۵: محاسبه نزدیکی گزینه ها به راه حل ایده آل و رتبه بندی آنها

وضعیت	رتبه	شاخص شباهت	فاصله از		آلترناتیوها دهستان ها
			فاصله از ایده ال +	ضد ایده آل -	
برخورداری					
برخوردار	۱	.۷۶۱	.۱۲	.۰۴	سرکل
نیمه برخوردار	۲	.۴۳۷	.۰۷	.۰۹	زریوار
	۳	.۴۰۲	.۰۶	.۰۹	خاوومیرآباد
محروم	۴	.۳۱۵	.۰۶	.۱۳	گلچیدر
	۵	.۲۷۷	.۰۵	.۱۳	سرشیو
	۶	.۰۷۱	.۰۱	.۱۳	کوماسی
ضریب پراکنندگی					.۶۲۸



شکل ۲: نمایش سطوح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان مریان

سوال اصلی پژوهش این بود که آیا تفاوت معناداری میان سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان وجود دارد و آیا این تفاوت با فاصله از مرکز شهرستان، قابل تبیین می باشد. برای پاسخ به این پرسش در ابتدا از آزمون تحلیل واریانس یکطرفه جهت تعیین تفاوت معنادار بین داده ها استفاده شد. همانطور که نتایج آزمون در جدول ۶ نشان می دهد، کوچکتر بودن سطح معناداری محاسبه شده از $0/05$ نشان دهنده وجود تفاوت معنادار است. همچنین نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نیز، نشان داد که با توجه به سطح معنی داری آزمون ($0/022$) که کمتر از $0/05$ است، می توان فرض عدم وجود رابطه را به نفع وجود رابطه با 95 درصد اطمینان رد کرد و پذیرفت که بین سطح توسعه یافتگی دهستان ها و فاصله از مرکز شهرستان ارتباط معناداری وجود دارد. با توجه به شدت همبستگی نیز که $0/529$ - است می توان نتیجه گرفت که نوع رابطه منفی و شدت همبستگی زیاد است.

جدول ۶: نتایج آزمون تحلیل واریانس جهت تعیین تفاوت معنی دار سطح توسعه دهستان ها

سطح معنی داری	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۱۴	۳,۵۱۷	۰/۹۱۰	۲	۰/۱۸۲	بین گروهی
		۰/۰۲۶	۳	۰/۰۷۷	میان گروهی
			۵	۰/۲۵۹	مجموع

جدول ۷: ضریب همبستگی اسپیرمن بین سطح توسعه یافتگی و فاصله از مرکز شهرستان

		سطح توسعه یافتگی	فاصله از مرکز شهرستان
سطح توسعه یافتگی	ضریب همبستگی اسپیرمن	۱	-۰/۵۲۹
	معنی داری		۰/۰۲۲
	جمع داده ها	۶	۶

بحث و نتیجه گیری

یکی از مهمترین چالش‌هایی که در مناطق مرزی پیش روی مسئولین قرار دارد، مسئله تامین امنیت پایدار این مناطق است و در این راستا راهکاری که در دهه های اخیر، جهت حل این معضل بسیار بر آن تاکید می شود توسعه مناطق مرزی است؛ توسعه ای که هماهنگ بوده و نابرابری هایی که زمینه ساز مشکلاتی دیگری چون شورش، مهاجرت و ناامنی است را تشدید نکند، و این همان تحقق بهترین مفهوم توسعه، یعنی رشد همراه با عدالت اجتماعی است. از این رو برنامه ریزان جهت تحقق این امر، سعی در کاهش نابرابری ها و عدم تعادل‌ها از طریق تدوین و اجرای برنامه های متعدد محرومیت زدایی و گسترش همه جانبه جنبه های مثبت توسعه یافتگی دارند.

در این پژوهش به منظور شناسایی تفاوت سطح توسعه یافتگی دهستان های شهرستان مرزی مریوان از تکنیک تاپسیس استفاده شد. نتایج نشان داد که می توان دهستان ها را در سه گروه برخوردار یعنی دهستان سرکل، گروه نیمه برخوردار شامل دهستان های زیریوار و

خاوومیرآباد و دهستان های فروبرخوردار یعنی گلچیدر، سرشیو و کوماسی تقسیم نمود. نتایج حاصله مطابق با نتایج پژوهش احمدیان (۱۳۹۰) و نسترن و همکاران (۱۳۸۹) نشان از عدم تعادل در نظم فضایی و تفاوت سطح توسعه یافتگی دهستان های این شهرستان دارد، بگونه ای که دهستان سرکل که دارای رتبه اول توسعه یافتگی در بین دهستان ها می باشد، با تفاوت بالایی از دهستان کوماسی که دارای آخرین رتبه می باشد، قرار گرفته است. همچنین در تطابق با نتایج پژوهش رضوانی و صحنه (۱۳۸۳) بیشترین درصد یعنی ۵۰ درصد دهستان ها در گروه فروبرخوردار یا محروم جای گرفته اند. با توجه به منفی بودن و شدت بالای آزمون همبستگی که بین سطح توسعه یافتگی دهستان ها و فاصله از مرکز شهرستان وجود دارد، می توان پی برد که الگوی حاکم بر توسعه شهرستان همانند نتایج پژوهش تقوایی (۱۳۹۰) الگوی مطلوبی نیست، زیرا که دهستان های نزدیک به مرکز شهرستان دارای سطح توسعه یافتگی به مراتب بیشتری نسبت به دهستان های دورتر هستند و با افزایش فاصله از مرکز شهرستان، سطح توسعه یافتگی کاهش می یابد و در واقع به مانند نتایج پژوهش تولایی و همکاران (۱۳۹۱) مدل مرکز پیرامونی بر سازمان فضای این شهرستان حاکم است. بنابراین می توان گفت که اختلاف و تفاوت معنادار سطح توسعه یافتگی دهستان ها با فاصله از مرکز شهرستان، الگوی مرکز پیرامون را در توسعه شهرستان نشان می دهد که نوعی واگرایی و عدم تجانس را در ساختار توسعه فضایی شهرستان سبب شده است. ادامه این روند، شکاف و نابرابری کنونی را هم بیشتر خواهد کرد. همچنان که هم اکنون نیز پیامد این عدم تعادل توسعه را می توان در معضلاتی که به ویژه در دهستان های محروم نامبرده با آنها روبرو هستند می توان مشاهده کرد.

پیشنهادها: در راستای حرکت به سمت امنیتی پایدار در این منطقه مرزی بواسطه تحقق توسعه ای متعادل به عنوان بهترین راهکار، پیشنهادهای زیر می توانند مفید فایده واقع گردند:

- تدوین راهبردهای مناسب به منظور تنوع بخشی به اقتصاد دهستان های محروم و نیمه محروم با توجه به قابلیت ها و ضعف های آنها؛ در این زمینه می توان بر نقش گسترش تجارت مرزی از طریق راه اندازی بازارچه ها در دهستان های نیمه محروم خاوومیرآباد و زریوار اقدام نمود. همچنین گسترش طبیعت گردی در دهستان های محروم سرشیو، کوماسی و گلچیدر با توجه به تنوع توپوگرافی و اقلیمی، راهکاری در راستای تنوع بخشی اقتصادی آنها خواهد بود؛
- ایجاد نهادی واحد، مرکب از مسئولین نهادهای درگیر در امر برنامه ریزی و توسعه روستایی منطقه جهت هماهنگی و تسریع برنامه های توسعه. لازم به ذکر است با توجه به اهمیت مشارکت محلی در بحث توسعه ضروری است که از شوراهای و معتمدان محلی نیز بهره کافی برده شود؛
- تدوین برنامه های کوتاه مدت و قابل اجرا به منظور تحرک و بالندگی سریع دهستان های شکننده نیمه برخوردار و فرورخودار و هدایت آن ها به سمت پایداری. در این زمینه در نظر گرفتن وام های بلند مدت و کم بهره خود اشتغالی در دهستان های نیمه برخوردار خاوومیرآباد و زریوار و بهبود دسترسی به روستاهای دهستان های محروم کوماسی، سرشیو و گلچیدر با تکمیل پروژه های نیمه کاره ای که با روند کندی در جریان هستند، بسیار ضروری است؛
- توزیع متعادل جمعیت روستایی در سطح دهستان های شهرستان، همراه با تامین نیازها و زیر ساخت های لازم، در این زمینه مطالعات ساماندهی فضایی و تهیه طرح جامع ناحیه ای و در قالب آن طرح های هادی روستایی که سلسله مراتب و ارتباطات متقابل سکونتگاه ها در آن مشخص و پیش بینی شده باشد، می تواند مفید فایده واقع گردد.

منابع

- احمدی، حسن و دادجو، روزبه (۱۳۹۱). توسعه پایدار مناطق مرزی راهبرد اساسی حفظ امنیت مرزها، همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت؛ چالش ها و رهیافت ها، زاهدان.
- احمدیان، مهدی (۱۳۹۰). تحلیل فضایی و سنجش توسعه یافتگی دهستانهای شهرستان میاندوآب با استفاده از مدل تاپسیس فازی. مجله علمی تخصصی برنامه ریزی فضایی. سال اول. شماره سوم. صص ۱۳۱-۱۵۴.
- اسماعیل زاده، خالد، (۱۳۹۱). بازارچه های مشترک مرزی مکانیسمی برای سالم سازی اقتصاد مناطق مرز نشین و توسعه همکاری های منطقه ای، دومین همایش ملی راهکارهای توسعه اقتصادی با محوریت برنامه ریزی منطقه ای، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سندج، خرداد.
- آسایش، حسین (۱۳۸۵). اصول و روش های برنامه ریزی روستایی. (چاپ هفتم). تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- پاپلی یزدی، محمد حسین و ابراهیمی، زهرا (۱۳۸۷). نظریه های توسعه روستایی (چاپ پنجم). تهران: انتشارات سمت.
- پورطاهری، مهدی؛ افتخاری، رکن الدین و زال، ابوذر (۱۳۹۰). ارزیابی و اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی: (مطالعه موردی روستاهای شهرستان خرم بید فارس). فصلنامه روستا و توسعه. سال ۱۴. شماره ۳. صص ۱۹-۴۹.
- پیشگاهی فرد، زهرا؛ حسینی، موسی و فراهانی، مرتضی (۱۳۹۳). رتبه بندی قدرت ملی کشورهای خاورمیانه با استفاده از تصمیم گیری چندشاخصه جبرانی. پژوهشنامه جغرافیای انتظامی. سال دوم. شماره پنجم. صص ۱-۴۴.
- تقوایی، مسعود (۱۳۹۰). تحلیل نابرابری های توسعه ناحیه ای در ایران. پژوهش های جغرافیای انسانی. شماره ۸۷. صص ۱۵۳-۱۶۸.
- تولایی، روح الله (۱۳۹۱). تعیین سطح توسعه یافتگی اقتصادی-اجتماعی مناطق دهگانه کشور با استفاده از منطق فازی. دومین همایش ملی راهکارهای توسعه اقتصادی با محوریت برنامه ریزی منطقه ای، سندج.
- حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۸). برنامه ریزی ناحیه ای. تهران: انتشارات سمت.

- خسرو بیگی، رضا؛ شایان، حمید و قیداری، حمدالله (۱۳۹۰). سنجش و ارزیابی پایداری در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک تصمیم گیری چند متغیره - تاپسیس. پژوهش های روستایی. سال دوم، شماره یکم. صص ۱۸۵-۱۵۱.
- دین پناه، غلامرضا (۱۳۹۱). بررسی سطح توسعه روستایی با تکنیک TOPSIS (مطالعه موردی: بخش اصلاندوز شهرستان پارس آباد). نشریه جغرافیا و برنامه ریزی. سال ۱۸. شماره ۵. صص ۱۸۸-۱۷۵.
- رضوانی، محمدرضا و صحنه، بهمن (۱۳۸۳). سنجش سطح توسعه یافتگی نواحی روستایی با استفاده از منطق فازی (مطالعه موردی: دهستان های شهرستان آق قلا بندر ترکمن). فصلنامه توسعه و روستا. شماره ۳۹. صص ۳۱-۲.
- رضوانی، محمد رضا (۱۳۸۸). مقدمه ای بر برنامه ریزی توسعه روستایی در ایران. تهران: انتشارات قومس.
- زیاری، کرامت الله (۱۳۸۹). بررسی و رتبه بندی درجه توسعه یافتگی شهرستان های استان خراسان رضوی با استفاده از تکنیک تاپسیس. پژوهش های جغرافیای انسانی. شماره ۷۲. صص ۱۷-۳۰.
- سرور، رحیم (۱۳۸۳). استفاده از روش ای اچ پی در مکان یابی جغرافیایی (مطالعه موردی: مکان یابی جهت توسعه آبی شهر میاندوآب). مجله پژوهش های جغرافیایی. شماره ۴۹. صص ۱۹-۳۸.
- صدرموسوی، میرستار و طالب زاده، میرحیدر (۱۳۹۲). تعیین و تحلیل سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان چالدران. نشریه علمی پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی. دوره ۱۷. شماره ۴۴. صص ۲۳۵-۲۱۵.
- ظفری، داریوش، حسینی، حسین؛ خلیجی، علی و فتحی، حسین (۱۳۸۹). رتبه بندی توسعه اجتماعی شهرستان های استان همدان. مطالعات جامعه شناسی. دوره هشتم و شماره دوم. صص ۱۴۱-۱۲۹.
- عینالی، جمشید و ابراهیمی، صدیقه (۱۳۹۳). ارزیابی تطبیقی شیوه های بازسازی سکونتگاه های روستایی آسیب دیده از سانحه زلزله و تاثیر آن بر کیفیت زندگی

- ساکنین (مطالعه موردی: دهستان حصار ولیعصر شهرستان آوج- استان قزوین). (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه زنجان؛ زنجان.
- کریمی، فرزاد؛ احمدوند، مصطفی؛ توکلی تبار، زهرا و میرزایی، شهاب (۱۳۹۲). کاربرد ترکیب الگوریتم خوشه بندی و الگوریتم رقابت استعماری (ICA) در سطح بندی توسعه یافتگی مناطق روستایی (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان بویراحمد). مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی. شماره ۴. صص ۳۳۴-۳۱۱.
 - مالچفسکی، یاجک (۱۳۹۰). سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل تصمیم گیری چند معیاری. (اکبر پرهیز کار و حسین غفاری، مترجمان). تهران، سمت.
 - مطیعی لنگرودی، حسن (۱۳۸۶). برنامه ریزی روستایی با تاکید بر ایران. مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد
 - نبوی، عبدالحسین (۱۳۸۹). بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی موثر بر احساس امنیت اجتماعی. فصلنامه جامعه شناسی کاربردی. سال بیست و یکم. شماره پیاپی ۴۰. صص ۹۶-۷۳.
 - نسترن، مهین (۱۳۸۹). کاربرد تکنیک تاپسیس در تحلیل و اولویت بندی توسعه پایدار مناطق شهری (مطالعه موردی: مناطق شهری اصفهان). مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی. سال ۲۱. شماره ۲. صص ۸۳-۱۰۰.
 - نورعلی، ابراهیمی (۱۳۸۳). تعیین درجه توسعه یافتگی مناطق روستایی استان لرستان (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.
 - یزدانی، حسن؛ سیدین، افشار و خواجه لو، عیسی (۱۳۹۴). سنجش و تحلیل سطوح توسعه یافتگی زیربنایی در نواحی روستایی استان اردبیل. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی. سال چهارم. شماره ۳. صص ۳۹-۵۶.
 - یغفوری، حسین و بهشتی فر، جاسم (۱۳۹۱). تحلیل ظرفیت ها و محدودیت ها در راستای توسعه منطقه ای با تاکید بر آمایش مناطق مرزی. همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت؛ چالش ها و رهیافت ها، زاهدان.

- Ahmadypour, Z.(2013). The Role Of Border Markets In Regional Security Case study: Bashmagh Border Market in Marivan, Iran, *Geopolitics Quarterly*,8(4),72-92.
- Bacsi, Z.(2006).The role of cross-border cooperation in rural development-a new European perspective, *Proceedings from the First International Conference on Agriculture and Rural Development* ,Topusko, Croatia, 23-25.
- Barrios, E.(2007). Access to Rural Development :Household Perceptions on Rural Development, ADB Institute Discussion, Paper (61).
- Giz.(2012).RuralTerritorialDevelopment,Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
- Kunz,J.(2010).The Analytic Hierarchy Process AHP, Eagle City Hall Location Options Task Force . Retrieved December 15,2015 from: at: www.giz.de.
- Mann, S., Triantaphyllou, E.(1995).using the anilities hierarchy presses for decition making in engineering application: some challenge, *Inter'l Journal of Industrial Engineering: Applications and Practice*. 2(1), 35-44.
- Rawat,S.(2012).Secretary General for and on behalf of the Associated Chambers of Commerce and Industry of India. Retrieved feb 8,2016 from: www.macaulay.ac.uk.