



جغرافیا و روابط انسانی، زمستان ۱۳۹۸، دوره ۲، شماره ۳، پیاپی ۷

نقش معدن در جذب و پایداری جمعیت سکونتگاه‌های انسانی (مطالعه موردی:

سکونتگاه‌های استان کردستان)

زهرا احمدی

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید باهنر کرمان

ahmadizn72@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۱

چکیده:

امروزه وجود اقتصادی پویا که بتواند ضامن ایجاد شغل برای ساکنین یک منطقه خاص باشد، می‌تواند در ماندگاری و جذب جمعیت موفق عمل کند. در این راستا به بررسی تاثیر معدن در ماندگاری و جذب جمعیت سکونتگاه‌های مجاور معادن در استان کردستان پرداخته شد. برای این کار ابتدا نقشه معادن تهیه گردید و با استفاده از حریم (بافر) ۲۰۰۰ متری از معادن و فاصله اقلیدوسی سکونتگاه‌های حوالی معادن مشخص شدند. در حریم ۲۰۰۰ متری معادن ۱۴ روستا قرار داشتند و در بخش فاصله اقلیدوسی نیز ۱۱۹ روستا، که تغییرات جمعیتی آن‌ها از دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که چه در روش حریم‌گذاری و چه در روش فاصله اقلیدوسی به‌رغم نرخ رشد منفی نواحی روستایی در این دوره (۱۳۷۵-۱۳۹۵)، نواحی قرار گرفته در مناطق مورد نظر از معادن تا سال ۱۳۹۰ دارای رشد مثبت و در سال ۱۳۹۵ داری رشد منفی زیادی بوده است. بنابراین طبق نتایج این مقاله، معدنها نقش موثری در جذب و ماندگاری سکونتگاه‌های انسانی دارند.

کلیدواژه: سکونتگاه‌های انسانی، جذب جمعیت، معدن، GIS

مقدمه:

تنوع بخشی به اقتصاد، بالا بردن شاخصهای توسعه انسانی، مشکلات ناشی از صنعتی شدن و آلودگی بیش از حد استاندارد شهرها بویژه شهرهای بزرگ، مهاجرت‌های روستایی، افزایش بهره‌وری و کارآمدی نیروی انسانی، اشتغال‌زایی، تعامل فرهنگ‌ها و گفت‌وگوها، حفظ محیط زیست و در مجموع توسعه پایدار از دغدغه‌هایی است که جهان امروز با آن روبه‌رو است (رکن‌الدین افتخاری و قادری، ۱۳۸۱). معدنکاری، علاوه بر تامین بخشی از نیازهای انسانی، سبب بروز ناپایداریها و مشکلات فراوان برای ساکنان مجاور شده و اثرات مثبت و منفی اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی قابل توجهی را در محیط‌های اطراف خود به دنبال دارد که بیانگر ارتباط معدنکاری با توسعه پایدار می‌باشد (نصیری و توکلی، ۱۳۹۸). طبق شواهد و تجربیات، به حق و وظیفه توسعه فضاهای روستایی به تناسب سهم و جایگاه و کارکرد آنها در اقتصاد ملی کم توجهی شده و به دلیل بی‌مهری به نقش عوامل جغرافیایی (محیط طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و...) در شکل‌پذیری و ترتیب فضایی و توسعه سکونتگاههای روستایی، علیرغم تلاش‌های انجام شده در کشور به ویژه پس از انقلاب، هنوز ناپایداری و توسعه نیافتگی در عرصه‌های روستایی ایران نمایان است (صیدایی و همکاران، ۱۳۹۵).

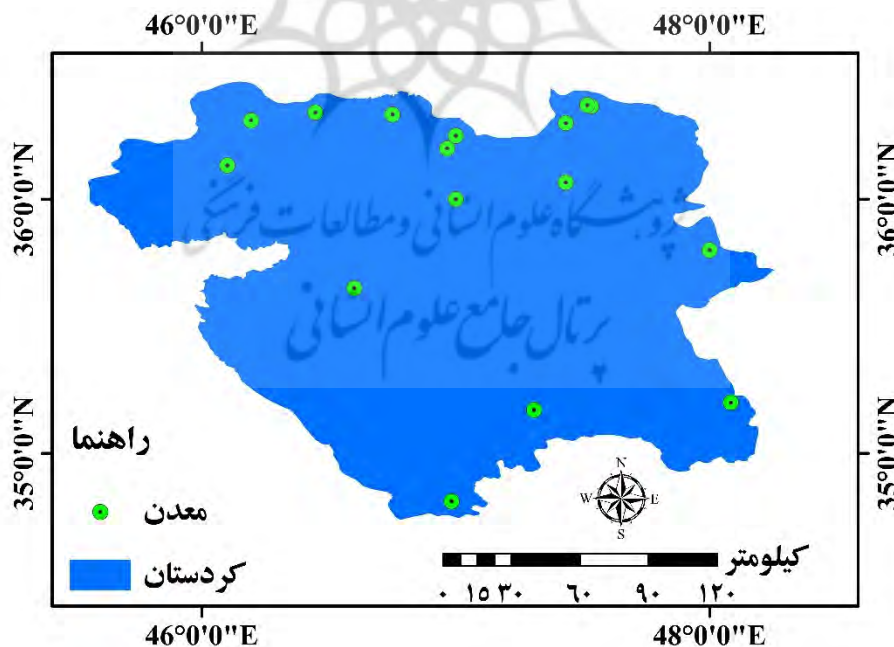
در ساختار اقتصادی نواحی روستایی کشورهای در حال توسعه، کشاورزی محور اساسی تأمین معیشت به شمار آمده و در اغلب برنامه‌های توسعه نیز کشاورزی مهمترین و تنهاترین رکن اقتصادی روستاها را شامل میشود (طاهرخانی، ۱۳۷۹). اعتقاد بر این است که سرمایه‌گذاری در فعالیتهای غیرکشاورزی زمینه مناسبی برای دستیابی به توسعه پایدار باشد؛ چرا که توسعه فرصت‌های مربوط به اشتغال روستایی (در شرایطی که بخش کشاورزی تنها می‌تواند نسبت اندکی از نیروی انسانی در مناطق روستایی را که سالانه به طور فزاینده بر تعداد آنها افزوده می‌شود، جذب کند)، توزیع عادلانه‌تر درآمد، کاهش شکاف درآمدی بین شهر و روستا، کاهش فقر، کنترل مهاجرت، افزایش صادرات و کاهش واردات، امکان استفاده بهینه از منابع، امکانات موجود و مواد اولیه و همچنین، کمک در تسریع روند توسعه کشاورزی از جمله مهم‌ترین پیامدهای مثبت و قابل‌ذکر گسترش فعالیتهای غیرکشاورزی محسوب می‌شود (دربان مستانه، ۱۳۸۴).

نقش توسعه پایدار و مفهوم آن در زمینه توسعه مواد معدنی و مدیریت معدنکاری آن است که مدیران معدنی و شرکتهای معدنکاری با تداوم همکاری با جوامع محلی و دولت، موضوعات محیط زیستی و اجتماعی را در کنار تصمیمات فنی و بازرگانی خود، باهم به کار ببرند (Botin, 2009). پایداری هر روستا در گرو پویایی و

دوام اقتصادی آن است که می‌توانیم از ظرفیت‌های موجود در روستاها همچون معدن استفاده کنیم. تنوع بخشی به اقتصاد روستاها، موجب کاهش آسیب‌پذیری خانوارهای روستایی می‌شود و انعطاف‌پذیری آنها را در مقابل شوکها بهبود می‌دهد (نصیری و توکلی، ۱۳۹۸).

منطقه مورد مطالعه:

استان کردستان یکی از استان‌های ایران به مرکزیت شهر سنندج است در غرب کشور است. مساحت این استان ۲۸۲۰۰ کیلومتر مربع معادل ۱/۷٪ مساحت کل کشور ایران است. این استان از شمال به استان‌های آذربایجان غربی و زنجان، از شرق به همدان و زنجان، از جنوب به استان کرمانشاه و از غرب به اقلیم کوردستان و کشور عراق محدود است. استان کردستان با کشور عراق ۲۰۰ کیلومتر مرز مشترک دارد. استان کردستان براساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۵ دارای ۱۶۷۷ آبادی دارای سکنه و ۱۸۷ آبادی خالی از سکنه بوده است. بر پایه سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ استان کردستان ۱۶۰۳۰۱۱ نفر جمعیت دارد که ۶۶ درصد شهری و ۳۴ درصد را جمعیت روستایی تشکیل می‌دهد. تراکم نسبی جمعیت معادل ۵۱٫۲ نفر در کیلومتر مربع است. استان کردستان دارای ۱۶ معدن است که در این تحقیق مطلوب ما قرار گرفته است. شکل ۱ نقشه پراکنش معادن را در استان کردستان را نشان می‌دهد.



شکل (۱): نقشه پراکنش فضایی معادن استان کردستان

داده‌ها و روش‌ها:

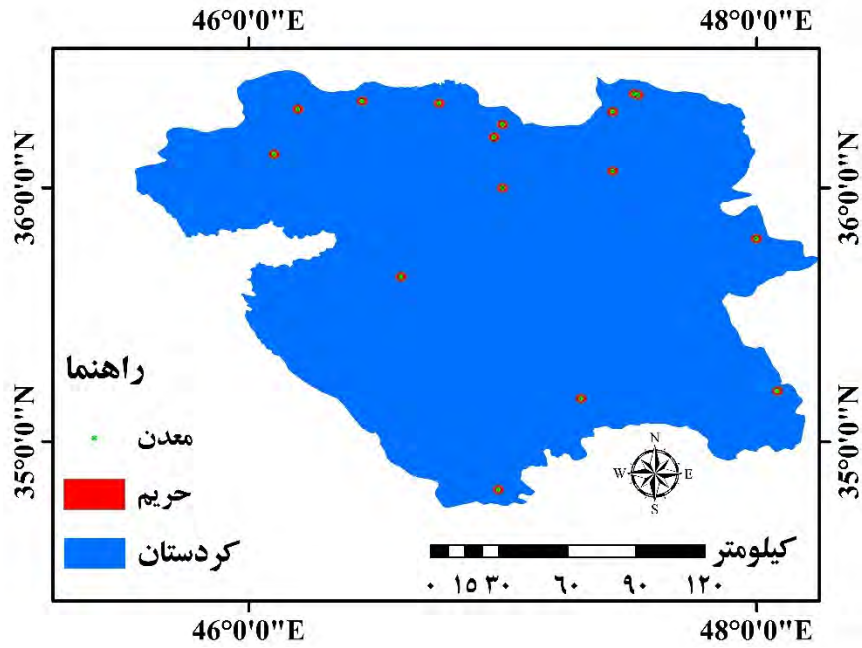
در این مطالعه برای بررسی تاثیر معدن در توسعه سکونتگاه‌های انسانی، ابتدا داده‌های فضایی معادن تهیه شد. سپس برای در ایجاد رابطه، داده‌های جمعیتی سالهای سرشماری ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ تهیه گردید. برای بررسی این ارتباط از دو روش استفاده شد که شامل ایجاد حریم (*Buffer*) و فاصله اقلیدوسی است. بافر یکی از اجزاء توابع میانگیری است. تابع میانگیری که در *GIS* به تابع مجاورتی نیز شناخته می‌شوند که یکی از توابع همسایگی *GIS* است و برای ایجاد منطقه موردنظر اطراف یک موجودیت یا مجموعه‌ای از موجودیت‌ها استفاده می‌شود. بدین منظور برای تمام معادن در استان حریمی از معادن موجود در استان ایجاد شد. میزان این حریم ۲۰۰۰ متر بود. این عدد بدین دلیل انتخاب شد، زیرا این مسیر را در طی زمانی مابین ۲۰-۳۰ دقیقه به صورت پیاده می‌توان طی نمود. مسافت‌های بیشتر از این را باید با وسیله نقلیه پیمود که لزوما نمی‌توانند ساکنان همان استان باشند.

مورد بررسی در این تحقیق مشخص نمودن مکانهای مستعد توسعه می‌باشد که برای این کار از فاصله اقلیدوسی استفاده شد. فاصله اقلیدوسی فاصله بین معادن را با توجه به رابطه اقلیدوسی باهم حساب می‌کند و تبدیل به نقشه‌ای بدین مورد می‌کند. اگر دو عارضه برداری (*vector*) (نقطه، خط و پلیگون) داشته باشیم که داده‌های گسسته به حساب می‌آیند، با این روش می‌توان آنها را به داده‌های پیوسته که داده‌های رستری (*raster*) نامیده می‌شوند، تبدیل کرد. در این مرحله از فاصله بین معادن در محدوده استان ایجاد گردید. سپس این فاصله اقلیدوسی فازی گردید و ده درصد اولیه فاصله اقلیدوسی بعنوان مناطق مستعد توسعه در نظر گرفته شده است.

در نهایت مناطق سکونتگاهی قرار گرفته در حریم و منطقه مستعد توسعه مشخص گردیدند و تغییرات جمعیتی آنها نسبت به میانگین جمعیتی استان سنجیده شد.

نتایج:

ابتدا به بررسی مناطق مسکونی قرار گرفته در حریم معادن می‌پردازیم. شکل ۱ نقشه حریم‌های ایجاد شده در اطراف معادن است. جدول ۱ نیز به بررسی تغییرات جمعیت نقاط مسکونی در حریم این معادن را نشان می‌دهد. در محدوده معادن ۱۴ روستا قرار گرفته‌اند که تغییرات جمعیتی آنها در دوره‌های مختلف آمده است.

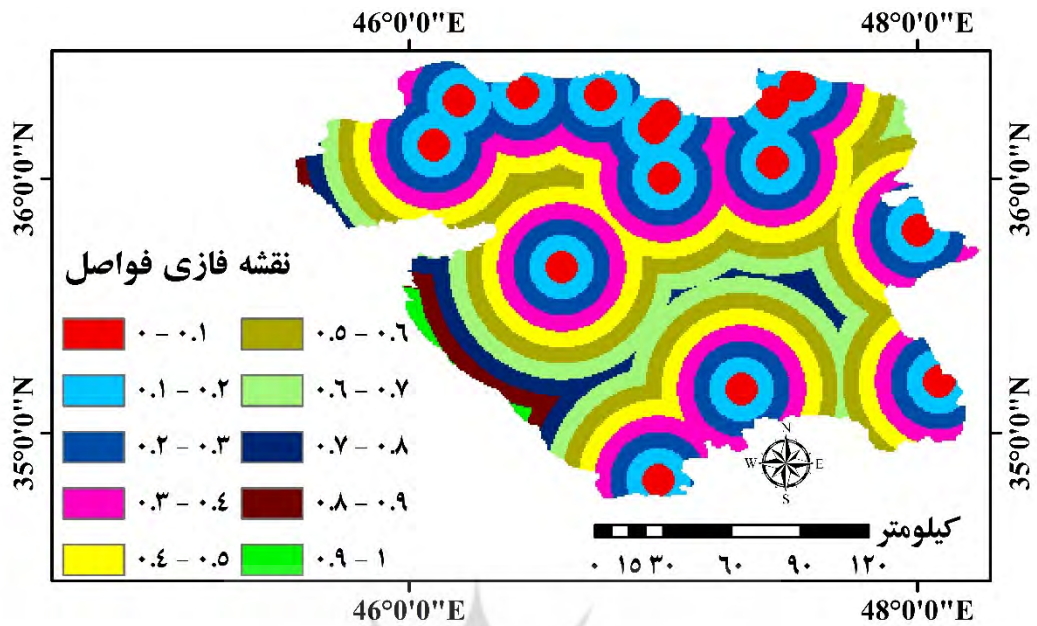


شکل (۲): نقشه حریم معادن استان کردستان

جدول (۱) تغییرات جمعیت در روستاهای حریم معادن و روستاهای استان

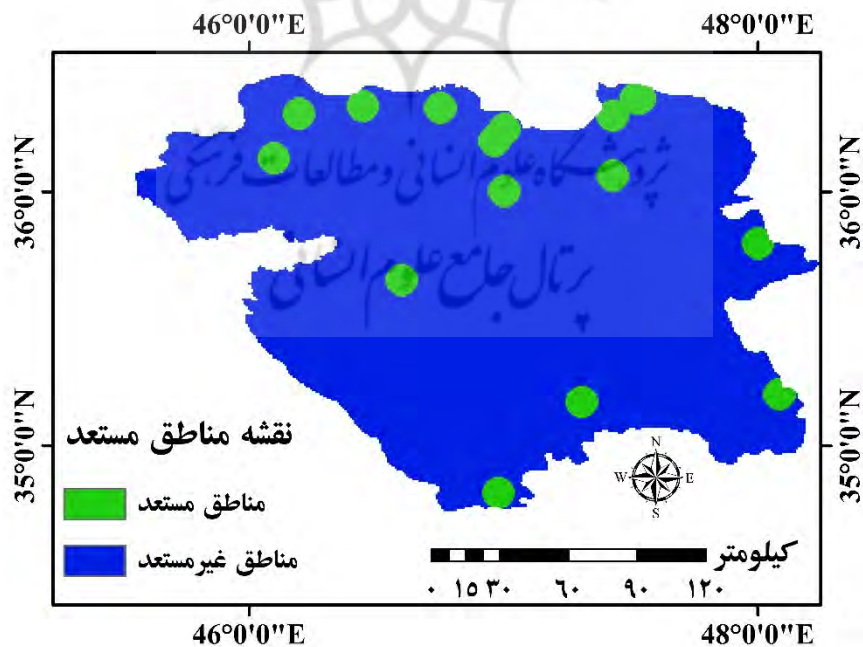
۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	سال سرشماری
۴۶۸۷۸۸	۵۰۷۷۷۱	۵۸۴۳۳۷	۶۴۰۶۸۸	جمعیت حریم معادن
۳۷۲۴	۴۳۱۸	۳۹۹۵	۳۴۲۰	جمعیت روستایی استان

شکل ۳ نقشه فازی فواصل اقلیدوسی فازی شده معادن را نشان می‌دهد.



شکل (۳): نقشه فازی فواصل معدن استان کردستان

شکل ۴ نقشه مناطق مستعد توسعه براساس فاصله اقلیدوسی را نشان می‌دهد. در پهنه‌ای که بعنوان مناطق مستعد توسعه ارائه شده ۱۱۹ روستا قرار دارد.



شکل (۴): نقشه مناطق مستعد توسعه استان کردستان

نتیجه‌گیری:

در دنیای امروزی کشورهای درحال توسعه‌ای همچون ایران، روند حرکات جمعیتی غالباً روستا به شهر است. چرا که نه تنها دارای جاذبه‌های شهری برای قشر جوان هم از لحاظ فرهنگی و هم از لحاظ امکانات بلکه ایجاد فرصت‌های شغلی متنوع‌تر برای ساکنین، روند مهاجرت روستا به شهر را سرعت بخشیده است. در هر وحله یکی از نیازهای اولیه انسان امروزی داشتن شغل برای گذرانیدن زندگی است. از این رو با نبود شغل در محل زندگی ابتدایی‌ترین راهی را که پیش پای ساکنین قرار می‌دهد مهاجرت است. در این راستا نواحی روستایی با تکیه بر اقتصاد تک قطبی کشاورزی نمی‌توانند دوام بیاورند و وجود مشاغل دیگر مانند کارخانه، معدن و... در ماندگاری جمعیت تاثیر بسزایی دارد. طبق نتایجی که در این تحقیق بدست آمد، برعکس سایر نواحی روستای استان کردستان، روستاهایی که در حریم معدن بوده و یا در مناطق مستعد توسعه قرار گرفتند از ماندگاری و جذب جمعیت مناسبی برخوردار بودند که البته این مسئله تا سال ۱۳۹۰ صادق است و در دوره ۱۳۹۵ تداوم پیدا نکرده است (این مسئله منتج از دلایل باشد که خود می‌تواند مورد بحث تحقیق‌های جدید باشد).

منابع:

- دربان‌آستانه، علیرضا (۱۳۸۴) مبانی و مفاهیم ساماندهی صنایع در نواحی روستایی، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، تهران
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و قادری، اسماعیل (۱۳۸۱) نقش گردشگری روستایی در توسعه روستایی (نقد و تحلیل چهارچوب‌های نظریه‌ای)، نشریه مدرس علوم انسانی، دوره ۶، شماره ۲.
- صیدایی، سید اسکندر، راستی، هادی، آذر، ساجده (۱۳۹۵) تحلیل میزان توسعه یافتگی سکونتگاه‌های روستایی و عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان ایرانشهر)، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، سال یازدهم، شماره ۴۳.
- نصیری، اکرم و توکلی، جعفر (۱۳۹۸) نقش معدنکاری پایدار در پایداری سکونتگاه‌های روستایی، چهاردهمین کنگره انجمن جغرافیایی ایران.
- طاهرخانی، مهدی (۱۳۷۹) صنعتی شدن روستاها، سنگ بنای استراتژی توسعه آینده توسعه روستایی، وزارت جهاد کشاورزی، اداره کل طرح‌های صنعتی و بهره‌وری.

Botin, J. A. (Ed.). (2009). Sustainable management of mining operations. SME. play an important role in attracting and maintaining human settlements.

Keywords: human settlements, population absorption, mine, GIS

