

توزیع فضایی پایداری اقتصادی-اجتماعی براساس عوامل محیطی (مطالعه موردی: مناطق روستایی استان ایلام)

سکینه کرشاهی

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
سید اسکندر صیدایی*

دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۳/۱۹ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۱)

چکیده

یکی از چالش‌های جدی سکونتگاه‌های روستایی در کشورهای در حال توسعه، پایداری اجتماعی-اقتصادی است که به‌رغم ارتباط نظام‌مند با پایداری محیطی، تا حد زیادی در سایه و سیطره آن قرار گرفته و کمتر به‌طور مستقل مفهوم‌سازی و بررسی شده است. هدف تحقیق حاضر، بررسی توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی-اجتماعی در مناطق روستایی استان ایلام و نیز تشخیص عوامل و نیروهای محیطی موجود اختلاف فضایی در این مناطق است. این نخستین تحقیق در این زمینه در منطقه مورد نظر است که در آن، با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، ۳۷ روستا به‌عنوان نمونه انتخاب و ۲۵۰ پرسشنامه توسط روستاییان تکمیل شد. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی بود و اطلاعات به دو روش کتابخانه‌ای و میدانی گردآوری شد. تحلیل داده‌ها با آزمون تحلیل واریانس یکطرفه و آزمون توکی در نرم‌افزار SPSS و سیستم اطلاعات جغرافیایی انجام گرفت. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معناداری بین شاخص‌های پایداری اقتصادی و اجتماعی در ابعاد مختلف وجود دارد. همچنین نتایج آزمون توکی نشان داد که توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی-اجتماعی در محدوده تحقیق متفاوت است که متأثر از عوامل و نیروهای محیطی در منطقه است.

واژه‌های کلیدی: پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی، توزیع فضایی، عوامل محیطی، مناطق روستایی.

مقدمه

تحولات جامعه روستایی در طی دهه‌های گذشته حاکی از ناپایداری و وجود چالش‌های عمده اجتماعی، اقتصادی و محیطی در روند توسعه پایدار در نواحی روستایی است. غفلت از تنوع و تحول مستمر در شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و طبیعی جوامع روستایی کشور و بی‌توجهی به زیرساخت‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی توسعه مانند مشارکت، انسجام اجتماعی، مدیریت محلی و... در جامعه روستایی بر مسائل و چالش‌های توسعه روستایی افزوده است [۲]. اهمیت روستاها در فرایند توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در مقیاس محلی، منطقه‌ای، ملی و پیامدهای توسعه‌نیافتگی نواحی روستایی مانند فقر گسترده، نابرابری فزاینده، رشد سریع جمعیت، بیکاری، مهاجرت، حاشیه‌نشینی شهری و... موجب توجه به توسعه روستایی شده است و بسیاری از صاحب‌نظران، ریشه مشکلات شهری در کشورهای در حال توسعه را در توسعه‌نیافتگی مناطق روستایی می‌دانند [۲۴].

اکنون با مشخص شدن ناپایداری‌ها و زیان‌های فراوان آنها در مسیر توسعه، پایداری به صورت مسئله‌ای مهم نمود یافته است. در مجموع به نظر می‌رسد با تأکید بر پاره‌ای از تجارب جهانی، دلایل بسیار زیادی وجود دارد که ناپایداری در ابعاد محیطی، در سوء مدیریت منابع طبیعی جلوه‌گر شده است. ناپایداری اقتصادی-اجتماعی، به دلیل بی‌توجهی یا کم‌توجهی به ابعاد پایداری و نیز نبود نهادی پایدار در مناطق روستایی ایجاد شده و نمودهای عینی آن در نبود تعادل اقتصادی، نابرابری، کاهش جمعیت، آسیب‌پذیری، فقر و بیکاری و... در جوامع روستایی تجلی یافته‌اند [۱۱]. از این‌رو توجه به مقوله پایداری اقتصادی-اجتماعی و توزیع فضایی آن برای رفع مشکلات اجتماعی و اقتصادی-رفاهی روستاییان ضروری است، زیرا پرداختن به این موضوع سبب می‌شود که با داشتن شناخت کافی از نواحی بررسی شده به برنامه‌ریزی و مدیریت آن بپردازیم.

پایداری اجتماعی تحت مفاهیم وسیع‌تر برابری اجتماعی، توزیع خوب و مناسب منابع و اجتناب از کارهای محرومیت‌زا، اجازه دسترسی فعال و کامل در جامعه به لحاظ اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و همچنین پایداری جامعه قرار می‌گیرد [۳۷]. همچنین پایداری نظام‌های اقتصادی به معنای تقویت مبانی اقتصاد و دستیابی به امنیت اقتصادی از نظر دسترسی به معیشت پایدار، در امور مستمر و باثبات، اشتغال سودمند و منابع مالی قابل اتکا و در نهایت، فناوری مقتضی و همساز با محیط با بهره‌برداری از منابع انسانی است [۲۹]. اسپنگنبرگ پایداری اقتصادی را ایجاد و حفظ درآمدی دائمی و باثبات برای افراد جامعه بدون کاهش و زوال سرمایه‌ها و ذخایر می‌داند. وی معتقد است که اقتصاد زمانی پایدار است که به پایداری نظام‌های طبیعی، اجتماعی و انسانی آسیب نزند [۴۰].

معیارها و شاخص‌های پایداری اقتصادی-اجتماعی در هر وضعیت مکانی-فضایی از شرایط متفاوتی برخوردارند. این تفاوت‌ها، هم در میان سکونتگاه‌های شهری در مقایسه با سکونتگاه‌های روستایی و هم در بین سکونتگاه‌های شهری و روستایی در نواحی جغرافیایی مشاهده می‌شود. توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی-اجتماعی نشان می‌دهد که عوامل و نیروهای محیطی-اکولوژیک، اجتماعی، محیط مصنوع عواملی‌اند که بر بروز تفاوت‌ها در سطح برخورداری از پایداری اقتصادی-اجتماعی اثرگذارند.

شناخت عوامل و نیروهای محیطی و چگونگی اثرگذاری آنها بر نحوه توزیع و پراکنش فضایی شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی، از جمله مطالعات ضروری برای هر گونه برنامه‌ریزی در مناطق روستایی است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با پایداری (محیطی، اقتصادی و اجتماعی) دخیل است. از جمله مشکلات مناطق روستایی، مخاطرات بسیاری است که سکونتگاه‌ها و امکانات زیستی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. روستاها اغلب در معرض تهدید عوامل مختلف طبیعی هستند که در مواردی آسایش زیست را از روستائینان سلب می‌کنند [۱۳] و ممکن است در کاهش پایداری اقتصادی-اجتماعی مناطق روستایی اثر داشته باشد، به‌طوری که افزایش مخاطرات ناشی از عوامل محیطی در هر منطقه، پایداری مناطق روستایی را تهدید می‌کند. با توجه به توضیحات گفته‌شده، پژوهش حاضر به‌نوعی می‌تواند از نوآوری برخوردار باشد، زیرا اولین تحقیقی است که با تلفیقی از روش‌های کیفی و کمی، توزیع فضایی پایداری اقتصادی-اجتماعی براساس عوامل محیطی را در مناطق روستایی بررسی می‌کند و در استان ایلام نیز اولین پژوهش از این دست است.

محدوده تحقیق در استان ایلام دارای ۱۷۵۱۳۴ نفر جمعیت روستایی است که از لحاظ پایداری اجتماعی-اقتصادی با چالش‌هایی از جمله ضعف در زمینه‌های اشتغال، نبود تنوع در اشتغال، کمبود فرصت‌های شغلی، ضعف در زمینه‌های بهداشتی، آموزشی، فرهنگی، فقر گسترده، ضعف دانش عمومی، نبود توسعه انسانی به‌خصوص سرمایه اجتماعی و ابعاد آن و ... مواجه است که حفظ جمعیت در مناطق روستایی را با مشکل مواجه کرده است. بر این اساس، این پژوهش با هدف توزیع فضایی پایداری اقتصادی-اجتماعی و نشان دادن تفاوت‌های فضایی مناطق روستایی از نظر شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی، تلاش کرده است تا به سؤال‌های زیر در این زمینه پاسخ منطقی و علمی دهد:

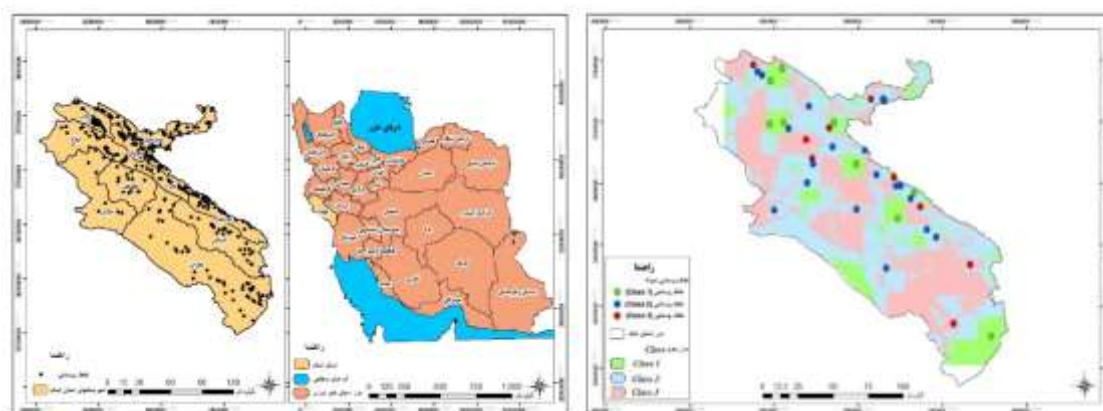
۱. توزیع فضایی شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی در روستاهای محدوده تحقیق چگونه است؟
۲. آیا بین سکونتگاه‌های روستایی براساس شاخص‌های پایداری (اجتماعی-اقتصادی) (از جنبه فضایی تفاوت‌هایی وجود دارد؟

۳. چه عوامل، نیروها و روندهایی زمینه‌ساز تفاوت‌های فضایی در این مناطق شده است؟

روش تحقیق و تحلیل

معرفی منطقه تحقیق

استان ایلام با ۲۰۱۳۳ کیلومتر مربع مساحت، ۱/۲ درصد مساحت کشور را داراست و به شکل یک متوازی‌الاضلاع و کشیدگی خاص مرزی در گوشه جنوب غربی کشور واقع شده است. براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت استان ایلام ۵۸۰ هزار و ۱۵۸ نفر است که ۶۸ درصد (۳۹۰/۲۶۳ هزار نفر) آن جمعیت شهری و ۳۲ درصد (۱۸۴/۴۴۴ هزار نفر) جمعیت روستایی است. استان دارای ۱۵۹ هزار و ۳۱۰ خانوار (۴۹ هزار و ۴۵۸ خانوار روستایی)، ۱۰ شهرستان، ۲۶ بخش، ۴۹ دهستان، ۲۰ شهر و ۱۰۷۲ آبادی است [۲۰]. محدوده تحقیق مناطق روستایی استان ایلام است که براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۳۷۸ آبادی با بیش از ۲۰ خانوار و در مجموع ۴۷۵۷۹ خانوار و ۱۷۵۱۳۴ نفر جمعیت است (شکل ۱).



شکل ۱. موقعیت سیاسی استان ایلام شکل

۲. نقاط روستایی تحت بررسی

روش تحقیق

این پژوهش در زمینه توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی براساس عوامل محیطی و بررسی آن است. از این‌رو، نوع تحقیق، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی- تحلیلی است. برای اجرای تحقیق، ابتدا اطلاعات موجود در مورد موضوع و منطقه از کتاب‌ها، اسناد، مجلات، نقشه پایه و آمارنامه‌ها جمع‌آوری شد و سپس داده‌های لازم از طریق مطالعات میدانی شامل مشاهده، پرسشنامه، مشخصه فردی و ویژگی‌های خانوارها مدنظر قرار گرفت. بنابراین به‌منظور بررسی شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی مناطق روستایی براساس مرور مقالات

معتبر در این زمینه و با بهره‌گیری از نظر متخصصان توسعه و برنامه‌ریزی روستایی از معیارهای ذکرشده در جدول ۱، پرسشنامه‌ای مطابق با طیف لیکرت (۱ خیلی کم، ۵ = خیلی زیاد) تهیه و تدوین شد. مقبول‌ترین رهیافت برای اندازه‌گیری پایداری و توسعه پایدار، به‌کارگیری معرف‌ها و شاخص‌هاست [۳۶]. شاخص‌های پایداری، ابزاری قدرتمند برای سیاست‌گذاری و ارتباطات عمومی در فراهم آوردن اطلاعات در کشورها و سازمان‌های اجرایی در زمینه‌هایی همچون شرایط محیطی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی است [۳۹].

جدول ۱. فهرست معیارهای پایداری اجتماعی-اقتصادی

بعد	مؤلفه	شاخص
پایداری اجتماعی	سرمایه اجتماعی	مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، امنیت اجتماعی، عملکرد نهادهای محلی و دولتی، تعلق مکانی، امید به آینده
	رفاه اجتماعی	آموزش، مسکن، بهداشت، ارتباطات، حمل‌ونقل، امکانات و خدمات
پایداری اقتصادی	عدالت اقتصادی	اشتغال، سرمایه‌گذاری دولتی، دسترسی اقتصادی
	ثبات اقتصادی	تنوع، سرمایه‌گذاری روستاییان، مقدار تولید، آسیب‌پذیری
	رفاه اقتصادی	هزینه-درآمد، مخارج غیرضروری، پس‌انداز

منبع: [۹]، [۱۶]، [۶]، [۱۴]، [۸]، [۵]، [۳۱]، [۲۲]، [۴]، [۳۳]، [۲۱]، [۲۷]، [۳۴]، [۱۸]، [۲۸]، [۳۵]، [۷]، [۱۵]، [۱۲]، [۱۰]، [۲۹]، [۱۷].

برای سنجش روایی پرسشنامه، ابتدا پرسشنامه‌ای حاوی شاخص‌های پایداری اقتصادی-اجتماعی تدوین شد و در اختیار خبرگان علمی (استادان دانشگاه و پژوهشگران فعال در حوزه پایداری روستایی) قرار گرفت و شاخص‌ها و گویه‌های نهایی استخراج شد. برای سنجش پایایی در تدوین و تنظیم پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS استفاده شد که نشان از رضایت‌بخش بودن داده‌ها برای اجرای تحقیق است. نتایج حاصل به‌ترتیب برای شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی با ۰/۹۲۸ ذکر شده است. جامعه آماری این تحقیق با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی برای نمونه‌گیری (با استفاده از بستر لایه‌های هم‌جواری با رودخانه‌های دائمی استان، تراکم آبادی، تراکم جمعیت روستایی، فاصله از راه، فاصله از نزدیک‌ترین شهرها، لایه اراضی استان، شیب و ارتفاع و همپوشانی آنها در بستر نهایی و قرار دادن کل استان در سه سطح بالا، متوسط، پایین و انتخاب روستاها با توجه به قرار گرفتن آنها در بستر نهایی)، از بین ۳۷۸ روستای دارای بیش از ۲۰ خانوار، ۳۷ روستا (شکل ۲) به‌عنوان نمونه انتخاب و ۲۵۰ پرسشنامه در دامنه زمانی ۹۹-۱۳۹۸ توسط روستاییان تکمیل شد.

بحث و نتایج

در این بخش از پژوهش، ابتدا به توصیف وضعیت متغیرها در نمونه تحت بررسی پرداخته شد. با توجه به اینکه برای اندازه‌گیری متغیرها از طیف پنج‌تایی لیکرت استفاده شده است، میانگین متغیرها با عدد ۳ که حد متوسط طیف است، مقایسه می‌شود. با توجه به جدول ۲، میانگین متغیرهای پژوهش در دامنه ۳/۱۶-۱/۶۱ قرار دارد. انحراف معیار متغیرها نیز در دامنه ۰/۴۴-۰/۸۴ قرار دارد. بیشترین میانگین مربوط به متغیر مشارکت با مقدار ۳/۱۶ و کمترین میانگین مربوط به متغیر سرمایه‌گذاری دولتی با مقدار ۱/۶۱ است.

جدول ۲. تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
پایداری اجتماعی	۱/۶۶	۴/۲۷	۲/۷۳	۰/۴۴
سرمایه اجتماعی	۱/۵۷	۴/۳۳	۲/۷۹	۰/۴۵
مشارکت	۱/۲۹	۵	۳/۱۶	۰/۷۱
اعتماد بین فردی	۱	۵	۳/۱۴	۰/۶۹
اعتماد نهادی	۱	۵	۲/۷۳	۰/۸۰
انسجام	۱	۴/۵۷	۲/۹۷	۰/۵۸
امنیت اجتماعی	۱/۵	۴/۶۳	۲/۶۱	۰/۵۸
عملکرد نهادهای محلی	۱	۵	۲/۲۴	۰/۷۲
تعلق مکانی	۱	۴/۶	۲/۶۷	۰/۶۹
امید به آینده	۱	۵	۲/۸۲	۰/۸۳
رفاه اجتماعی	۱/۵۹	۴/۴۱	۲/۶۷	۰/۵۳
آموزش	۱	۴/۶۷	۲/۷۶	۰/۶۳
مسکن	۱/۲۹	۵	۲/۹۰	۰/۷۱
بهداشت	۱/۶۳	۴/۸۸	۲/۹۶	۰/۶۰
ارتباطات	۱	۴/۷۵	۲/۶۷	۰/۷۶
حمل و نقل	۱	۵	۲/۲۳	۰/۸۴
امکانات و خدمات	۱	۴/۲۹	۲/۴۸	۰/۵۹
پایداری اقتصادی	۱/۲۸	۴/۲۱	۲/۳۴	۰/۵۰
عدالت اقتصادی	۰/۷۲	۴/۴۴	۱/۹۹	۰/۶۷
ثبات اقتصادی	۱	۴/۳۲	۲/۵۵	۰/۵۲
رفاه اقتصادی	۱/۱۳	۴/۳۳	۲/۴۹	۰/۵۳
اشتغال	۱	۴/۳۳	۲/۱۷	۰/۷۵
سرمایه‌گذاری دولتی	۱	۵	۱/۶۱	۰/۸۲
دسترسی اقتصادی	۰	۵	۲/۱۹	۰/۷۷
تنوع	۰/۷۵	۵	۲/۱۵	۰/۷۳

متغیرها	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
سرمایه‌گذاری روستاییان	۱	۵	۲/۹۷	۰/۸۳
مقدار تولید	۰	۴/۲	۲/۳۷	۰/۶۷
آسیب‌پذیری	۰/۹۲	۴/۵	۲/۷۲	۰/۵۷
هزینه-درآمد	۱	۴/۶	۲/۹۳	۰/۵۹
مخارج غیرضروری	۱	۵	۲/۳۸	۰/۷۱
پس‌انداز	۱	۴/۴	۲/۱۸	۰/۶۶

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

مقایسه میانگین شاخص‌های پایداری اقتصادی و اجتماعی در مناطق روستایی استان ایلام با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یکطرفه نشان‌دهنده تفاوت میانگین در بین همه شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی است. با توجه به نتایج آزمون در جدول ۳، همه ابعاد تحقیق به‌طور معناداری بر میزان پایداری در محدوده تحت بررسی اثر می‌گذارند یا به عبارتی بین ابعاد پایداری از نظر آماری تفاوت معناداری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد، زیرا معیار تصمیم در این ابعاد کمتر از ۰/۰۰۵ ($\text{sig} = 0$) است. به عبارت دیگر تفاوت معناداری بین شاخص‌های پایداری اقتصادی و اجتماعی در ابعاد مختلف وجود دارد. این تفاوت در شاخص‌های بُعد اقتصادی در بین روستاهای تحت مطالعه، در مقایسه با شاخص‌های بعد اجتماعی بیشتر است. این بدان معناست که میان مناطق روستایی بررسی شده به لحاظ پایداری اقتصادی-اجتماعی تا حدی تفاوت فضایی وجود دارد.

جدول ۳. تحلیل واریانس تفاوت ابعاد پایداری اقتصادی-اجتماعی مناطق روستایی بررسی شده

Sig	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	جمع مربعات		
۰/۰۰۰	۵/۱۰۴	۰/۶۰۲	۳۶	۲۱/۶۷۱	بین‌گروهی	پایداری اجتماعی
		۰/۱۱۸	۲۱۳	۲۵/۱۲۳	درون‌گروهی	
			۲۴۹	۴۶/۷۹۴	کل	
۰/۰۰۰	۵/۸۲۷	۰/۷۳۳	۳۶	۲۷/۸۲۶	بین‌گروهی	پایداری اقتصادی
		۰/۱۳۳	۲۱۳	۲۸/۲۵۴	درون‌گروهی	
			۲۴۹	۵۶/۰۸۰	کل	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

برای تبیین دقیق‌تر شاخص‌های پایداری اقتصادی و اجتماعی در مناطق روستایی تحت بررسی از آزمون توکی بهره گرفته شد. براساس نتایج آزمون توکی، در بُعد اقتصادی چهار طبقه تعیین شد. در طبقه اول روستاهای چماب، زراب، پاگل‌گراب، میان‌تنگ، سامان، کلی‌کلی، چم‌شیر، عین‌خوش، جعفرآباد، ترن و کهره؛ در طبقه دوم روستاهای انجیره و تیشه‌کند، کلم‌بالا، مهدی‌آباد، شهرک نبوت، جانجان، لرنی سفلی، هفت‌چشمه، هاشم‌آباد، ابهر پایین، شهرک وحدت، کلان، خرده چشمه، تلخاب، قلعه جوق و سراب کلان؛ در طبقه سوم روستاهای دشت‌آباد سفلی، زرانگوش،

چشمه کبود، گنبد پیرمحمد، آبانار و شیخ مکان؛ و در طبقه چهارم روستاهای شهرک ولی عصر، چم کبود، عباس آباد، داروند سرتنگ و شهرک اسلامی قرار دارند. در بُعد اجتماعی چهار طبقه تعیین شد. در طبقه اول روستاهای انجیره وتیشه کند، ابهر پایین، پاگل گراب، سامان، چم شیر، تلخاب، عین خوش، ترن، قلعه جوق، کهره و سراب کلان؛ در طبقه دوم روستاهای کلم بالا، چماب، لرنی سفلی، هاشم آباد، زراب، چشمه کبود، داروند سرتنگ، کلان، گنبد پیرمحمد، میان تنگ، خرده چشمه، کلی کلی و جعفرآباد؛ در طبقه سوم روستاهای دشت آباد سفلی، مهدی آباد، شهرک نبوت، جانجان، هفت چشمه، زرانگوش، شهرک وحدت، آبانار و شیخ مکان و در طبقه چهارم روستاهای شهرک ولی عصر، چم کبود، عباس آباد و شهرک اسلامی قرار دارند. در این طبقه بندی بیشتر مناطق روستایی استان ایلام در هر دو بُعد در طبقه دوم قرار دارند و به طور تقریبی وضعیت ضعیفی از نظر توزیع شاخص های اقتصادی و اجتماعی دارند و همچنین می توان گفت شهرک ولی عصر، چم کبود، عباس آباد و شهرک اسلامی در دو بُعد اقتصادی و اجتماعی در بالاترین طبقه یعنی طبقه چهارم جای گرفته اند و نسبت به روستاهای دیگر از وضعیت بهتری برخوردارند. نتیجه حاصل از آزمون توکی نشان دهنده تفاوت فضایی مناطق روستایی استان ایلام با یکدیگر است.

جدول ۴. طبقه بندی مناطق روستایی تحت بررسی به تفکیک ابعاد براساس آزمون توکی

معناداری طبقات در سطح آلفا ۰/۰۵								مناطق روستایی
بعد اجتماعی				بعد اقتصادی				
۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	
			۱/۶۸			۲/۳۴		انجیره وتیشه کند
	۲/۸۷				۲/۵۶			دشت آباد سفلی
		۲/۸۷				۲/۶۵		کلم بالا
۳/۷۶				۳/۶۷				شهرک ولی عصر
	۳/۴۵					۲/۴۳		مهدی آباد
	۳/۵۳					۲/۷۴		شهرک نبوت
		۲/۵۷					۱/۷۸	چماب
	۲/۷۶					۲/۴۵		جانجان
		۲/۶۷				۲/۵۴		لرنی سفلی (جدید)
	۳/۳۲					۲/۸۸		هفت چشمه
۳/۵۳				۳/۳۲				چم کبود
		۲/۸۸				۲/۵۲		هاشم آباد
۳/۹۱				۳/۸۹				عباس آباد
	۳/۵۴				۳/۷۶			زرانگوش
			۱/۸۸			۲/۶۷		ابهر پایین

معناداری طبقات در سطح آلفا ۰/۰۵							مناطق روستایی
بعد اجتماعی			بعد اقتصادی				
	۳/۵۴				۲/۸۷		شهرک وحدت
		۲/۷۶				۱/۴۵	زراب
			۱/۵۴			۱/۷۸	پاگل گراب
		۲/۵۳		۳/۴۳			چشمه کبود
		۲/۷۶		۳/۶۲			داروند سرتنگ
		۲/۸۷			۲/۷۳		کلان
		۲/۸۴		۳/۶۷			گنبد پیرمحمد
		۲/۸۵				۱/۸۲	میان تنگ
۳/۷۵				۳/۶۴			شهرک اسلامیه
			۱/۶۶			۱/۵۴	سامان
		۲/۵۶			۲/۴۶		خرده چشمه
		۲/۲۱				۱/۷۶	کلی کلی
			۱/۵۱			۱/۶۵	چم شیر
	۳/۵۴			۳/۴۹			آبانار
	۲/۷۷			۲/۶۲			شیخ مکان
			۱/۶۸		۲/۳۴		تلخاب
			۱/۷۴			۱/۳۷	عین خوش
		۲/۲۰				۱/۷۹	جعفرآباد
			۱/۸۳			۱/۶۵	ترن
			۱/۷۵		۲/۲۴		قلعه جوق
			۱/۷۶			۱/۶۵	کهره
			۱/۵۲		۲/۴۸		سراب کلان

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

عوامل محیطی زمینه‌ساز تفاوت‌های فضایی

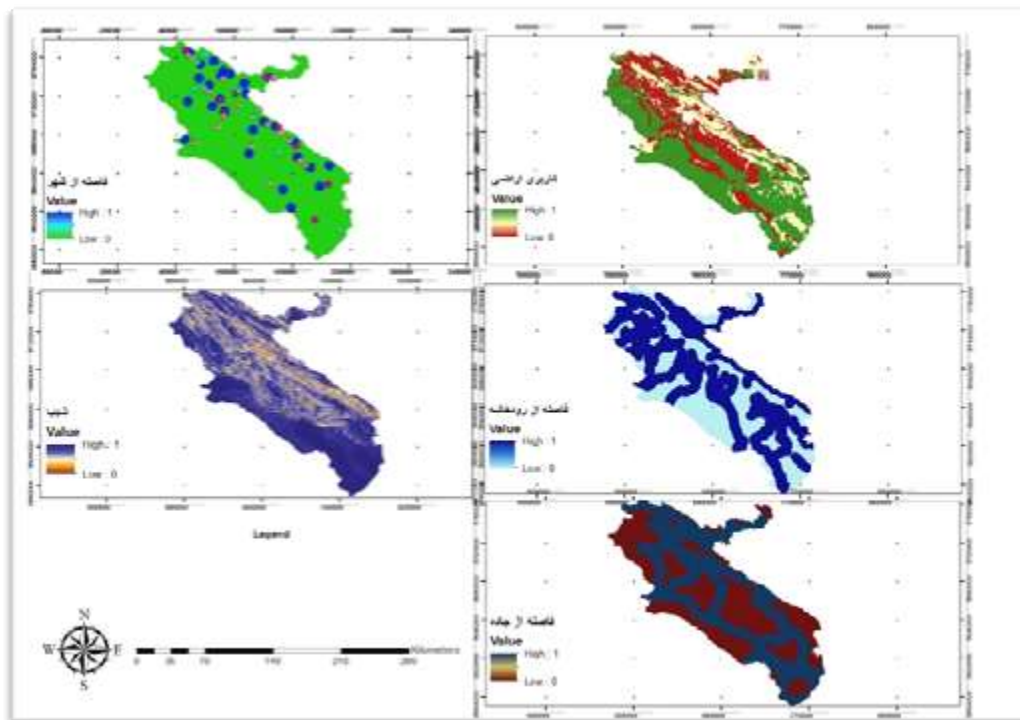
شرایط محیطی و به‌خصوص طبیعی بر همهٔ شئون و آداب و رسوم، فرهنگ و معماری ساکنان مراکز جمعیتی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم می‌گذارد؛ هرچه واحدهای جمعیتی کوچک‌تر باشند، تأثیرپذیری آنها از محیط طبیعی احاطه‌کننده بیشتر است [۳].

به‌طور کلی فعالیت‌های اقتصادی و نوع معیشت خاص روستایی موجب می‌شود که: ۱. سازندهای نرم سطحی بیشتر به تصرف انسان درآیند؛ ۲. ارتباط تنگاتنگ و خاصی بین انسان و محیط طبیعی برقرار شود. بنابراین می‌توان گفت برخلاف فضای شهری، فضای روستایی، فضایی طبیعی و ذاتاً خود طبیعت است. اشکال ناهمواری و ویژگی‌های توپوگرافی در جایگزینی، پراکندگی، مورفولوژی،

توسعه فیزیکی یا خلق تیپ‌های روستایی گوناگون و مواردی از این قبیل اثر می‌گذارند. در واقع ویژگی‌های ژئومورفیک و توپوگرافی هر مکان جغرافیایی نه‌تنها در پراکندگی یا تجمع فعالیت‌های انسانی مؤثر است، بلکه در نهایت از عوامل مؤثر در شکل و سیمای فیزیکی ساخت‌های فضایی نیز به شمار می‌آید [۱۹].

بشر در روند تکاملی زیست خود براساس تجارب عملی، سکونتگاه‌های خود را با توجه به عواملی همچون وضعیت توپوگرافی، دسترسی به منابع زیستی، امنیت، مخاطرات محیطی، امکان سازش با طبیعت، امکان بهره‌گیری و بهره‌برداری بهینه از محیط و... برمی‌گزید و تلاش می‌کرد سکونتگاهی را بر پا کند که از آسایش، امنیت و امکانات رفاهی برخوردار باشد.

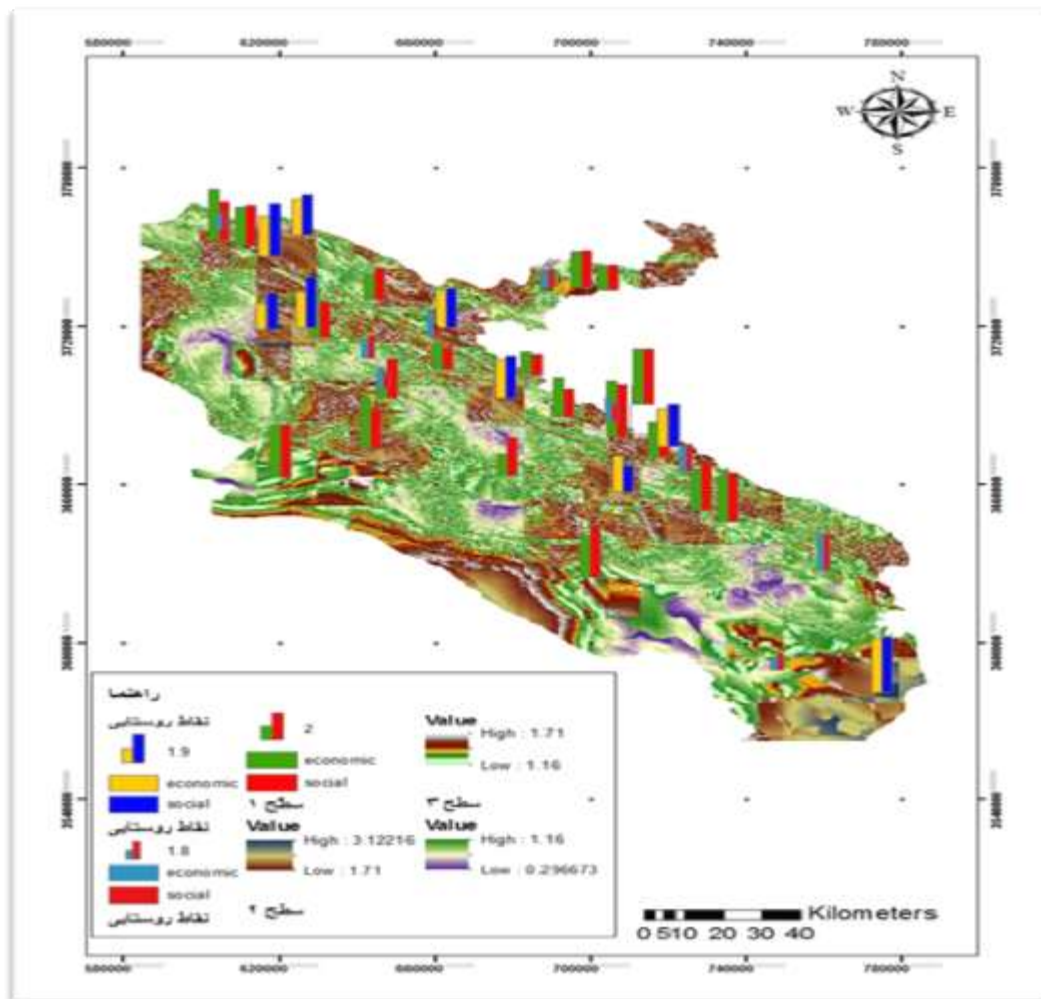
از بین مجموعه عوامل و نیروهای محیطی زمینه‌ساز تفاوت‌های فضایی در محدوده تحت بررسی براساس نظرسنجی که از کارشناسان و نخبگان این حوزه صورت گرفت، عوامل و نیروهایی چون جمعیت، فاصله از جاده اصلی، فاصله از نزدیک‌ترین شهر، فاصله از رودخانه‌های دائمی، شیب، طبقات ارتفاعی، تیپ اراضی، کاربری اراضی مؤثر بوده‌اند. که از بین آنها تیپ اراضی، کاربری اراضی، جمعیت روستایی، فاصله از راه بیشترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند. در این قسمت ابتدا ماتریس مقایسه زوجی براساس نظر نخبگان تشکیل شد و سپس با روش بردار ویژه، وزن‌دهی صورت گرفت و در محیط GIS همپوشانی فضایی لایه‌های محیطی که مستلزم نرمال شدن بستر لایه‌های این عوامل در بازه‌ی صفر تا یک است (شکل ۳) انجام گرفت و در نهایت همپوشانی وزنی لایه‌های کل استان در سه سطح قرار گرفت که نشان می‌دهد بیشترین توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی در سطح ۲ قرار دارند که در شکل ۴ نمایش فضایی پایداری اقتصادی- اجتماعی در محدوده تحقیق براساس عوامل محیطی نشان داده شده است. در جدول ۵ ماتریس مقایسه‌ای معیارهای محیطی و همچنین وزن به‌دست‌آمده از روش بردار ویژه آورده شده است. عوامل و نیروهایی چون شرایط هیدروگرافی، شیب، ارتفاع، جنس زمین، تیپ اراضی و دیگر موارد ذکر شده در استقرار و پیدایش سکونتگاه‌های روستایی اهمیت دارند که توجه به آنها در فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت مناطق روستایی با هدف کاهش مخاطرات ناشی از این عوامل می‌تواند در توزیع مناسب شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی در سطح مناطق روستایی کارساز باشد.



شکل ۳. رستر لایه‌های محیطی (نگارندگان، ۱۳۹۹)

محاسبه اوزان معیارهای مؤثر با استفاده از تکنیک بردار ویژه

تکنیک‌هایی برای شناخت و دانستن اهمیت نسبی معیارهای مؤثر موجود وجود دارد. در این تکنیک‌ها، مجموع وزن هر مجموعه برابر با واحد (نرمالیزه) است و اهمیت نسبی درجه ارجحیت هر معیار نسبت به بقیه معیارها را برای تصمیم‌گیری در زمینه مورد نظر می‌سنجد. در این زمینه چهار روش برای ارزیابی اوزان معیارها در تصمیم‌گیری وجود دارد که عبارت‌اند از: روش آنتروپی شانون، روش لینمپ، روش کمترین مجذورات وزین‌شده و تکنیک بردار ویژه [۱]. در این تحقیق از تکنیک بردار ویژه استفاده شده است.



شکل ۴. نمایش فضایی پایداری اقتصادی-اجتماعی در مناطق روستایی بررسی شده

نتیجه‌گیری

در مقاله حاضر، پایداری اجتماعی با دو مؤلفه سرمایه اجتماعی (شامل مشارکت، اعتماد، انسجام و امنیت اجتماعی، عملکرد نهادهای محلی و دولتی، تعلق مکانی و امید به آینده) و رفاه اجتماعی (شامل آموزش، مسکن، بهداشت، ارتباطات، حمل‌ونقل و ارتباطات و خدمات)، و پایداری اقتصادی با سه مؤلفه عدالت اقتصادی (شامل اشتغال، سرمایه‌گذاری دولتی و دسترسی اقتصادی)، ثبات اقتصادی (شامل تنوع، سرمایه‌گذاری روستاییان، مقدار تولید و آسیب‌پذیری) و رفاه اقتصادی (شامل هزینه-درآمد، مخارج غیرضروری و پس‌انداز) بررسی شد که با مؤلفه‌های به‌کاررفته در

تحقیقات [۱۶، ۱۴، ۹، ۸، ۶] مطابقت دارد. همچنین مشخص شد که توزیع فضایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی مناطق روستایی استان ایلام به چه شکلی است و چه عوامل و نیروهای زمینه‌ساز تفاوت روستاهای منطقه شده است.

در این تحقیق، برای مقایسه میانگین شاخص‌های پایداری اقتصادی و اجتماعی در مناطق روستایی استان ایلام از تحلیل واریانس یکطرفه استفاده شده است که نشان از تفاوت میانگین در بین همه شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی دارد. این نتایج با یافته‌های برخی تحقیقات [۳۲، ۳۰، ۲۶، ۲۳] که در آنها تفاوت میانگین در ابعاد پایداری وجود دارد، مطابقت دارند. همچنین از آزمون توکی برای توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی استفاده شد و مشخص شد که روستاهای منطقه از نظر ابعاد پایداری تفاوت دارند. براساس نتایج آزمون توکی، مناطق روستایی استان در بُعد اقتصادی و اجتماعی در چهار طبقه قرار گرفتند، در این طبقه‌بندی بیشتر مناطق روستایی استان ایلام در هر دو بُعد در طبقه دوم قرار داشته و وضعیت به نسبت ضعیفی از نظر توزیع شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی دارند. همچنین می‌توان گفت شهرک ولی عصر، چم‌کبود، عباس‌آباد و شهرک اسلامیه در دو بُعد اقتصادی و اجتماعی در بالاترین طبقه یعنی طبقه چهارم جای داشته و از روستاهای دیگر وضعیت بهتری دارند.

شرایط و نیروهای محیطی و به خصوص طبیعی بر همه شئون و آداب و رسوم، فرهنگ و معماری ساکنان مراکز جمعیتی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم می‌گذارند. هرچه واحدهای جمعیتی کوچک‌تر باشند تأثیرپذیری آنها از محیط طبیعی که آنها را احاطه کرده است بیشتر است. مناطق روستایی از دیرباز به شدت تحت تأثیر محیط خود بوده‌اند.

همان‌طور که پیشتر یاد شد، عوامل و نیروهای محیطی موجود در منطقه زمینه‌ساز تفاوت‌های فضایی در روستاهای منطقه هستند، از جمله جمعیت، فاصله از جاده اصلی، فاصله از شهر، شیب و ... عوامل محیطی از تأثیرگذارترین عواملی اثرگذار بر زندگی انسان‌اند و انسان از دیرباز مکان زندگی خود را در ارتباط با این عوامل در نظر گرفته است. در تحقیق حاضر به این مبحث پرداخته شد که تفاوت‌های فضایی مناطق روستایی استان ایلام از نظر پایداری اقتصادی- اجتماعی متأثر از عوامل محیطی منطقه بوده‌اند. همان‌طور که گفته شد، با توجه به نظر نخبگان و کارشناسان حوزه تحقیق، ماتریس مقایسه زوجی معیارهای مورد نظر تشکیل شد و در نهایت با تکنیک بردار ویژه وزن‌دهی صورت گرفت و در نهایت با انطباق لایه‌های محیطی مدنظر، کل استان در سه سطح قرار گرفت و توزیع فضایی شاخص‌های پایداری اقتصادی- اجتماعی به شکلی بود که بیشترین تعداد روستاها در سطح ۲ قرار گرفتند. این منطقه یعنی سطح ۲، از نظر شرایط محیطی برای زندگی وضعیت مناسب‌تری از لحاظ ارتفاع، شیب، تیپ زمین (به صورتی که زمین از نوع آبرفتی و مناسب

برای فعالیت‌های کشاورزی در منطقه است) و نزدیکی به منابع آب دارند. در نتیجه می‌توان گفت مناطق روستایی در این سطح، هم از نظر پایداری اقتصادی-اجتماعی و هم از نظر محیطی پایدارترند و مخاطرات کمتر آنها را تهدید می‌کند و تفاوت بین روستاهای استان به‌وضوح دیده می‌شود. این عوامل، فعالیت‌های اقتصادی و دسترسی به امکانات و خدمات رفاهی نیز تحت تأثیر قرار داده‌اند.

تقدیر و تشکر

از حمایت گروه جغرافیای دانشگاه اصفهان در تهیه و تدوین این پژوهش تشکر می‌شود.

منابع

- [۱] اصغری‌پور، محمدجواد (۱۳۹۴). *تصمیم‌گیری چندمعیاره، چ پانزدهم*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- [۲] اصغری لقمجانی، صادق؛ فاضل‌نیا، غریب؛ توکلی، مرتضی؛ و شوقی، مرضیه (۱۳۹۴). «تحلیل فضایی شدت ناپایداری روستاها با رویکرد پایدار در بخش کاکلی شهرستان دشتی»، *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال پانزدهم، شماره ۳۷، ص ۸۹-۲۸.
- [۳] اصغری مقدم، محمدرضا (۱۳۸۴). *درآمدی بر جایگاه مطالعات عوامل طبیعی در برنامه‌ریزی روستایی*، تهران: سرا.
- [۴] افراخته، حسن؛ ریاحی، وحید؛ و جوان، فرهاد (۱۳۹۴). *پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان رضوانشهر، فصلنامه علمی-پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران*، سال سیزدهم، شماره ۴۶، ص ۱۱۷-۹۳.
- [۵] امیرانتخابی، شهرام؛ جوان، فرهاد؛ و نعیم‌آبادی، نازنین (۱۳۹۶). «سرمایه اجتماعی و پایداری نواحی روستایی در شهرستان کاشمر»، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال ششم، شماره ۲، ص ۷۹-۹۶.
- [۶] بخشی، زهرا؛ مطیعی لنگرودی، سید حسن؛ فرجی سبکبار، حسنعلی؛ و قدیری معصوم، مجتبی (۱۳۹۸). «تحلیل فضایی پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی (منطقه سبزوار-نیشابور)»، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال هشتم، شماره سوم، ص ۱-۳۲.
- [۷] بدری، سیدعلی؛ فرجی سبکبار، حسنعلی؛ جاودان، مجتبی؛ اشرفی، حجت‌الله (۱۳۹۱).

- «رتبه‌بندی سطح پایداری نقاط روستایی براساس مدل وایکور؛ مطالعه موردی: روستاهای شهرستان فسا»، *جغرافیا و توسعه*، شماره ۲۶، ص ۲۰-۱.
- [۸] برزگر، صادق؛ بخشی، امیر؛ و حیدری، محمدتقی (۱۳۹۸). «تبیین پایداری اجتماعی-اقتصادی در شهرهای کوچک با رویکرد توسعه پایدار (نمونه: شهرهای کوچک شمال ایران)، *مجلس و راهبرد*، سال بیست‌وششم، شماره ۹۷، ص ۳۸-۵.
- [۹] بیگدلی راد، وحید؛ و ملکی، شهرام (۱۳۹۹). شناسایی معیارهای مؤثر بر پایداری اجتماعی و اقتصادی در مناطق روستایی ایران. *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، دوره ۵۲، شماره ۱، ص ۱۶۳-۱۴۷.
- [۱۰] پورطاهری، مهدی؛ زال، ابوذر؛ و رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۹۰). ارزیابی و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان خرم‌بید استان فارس)، *روستا و توسعه*، سال ۱۴، شماره ۳، ص ۴۹-۱۹.
- [۱۱] پورطاهری، مهدی؛ سجاسی قیداری، حمدالله؛ و صادقلو، طاهره (۱۳۸۹). سنجش و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی براساس تشابه به حل ایدئال فازی (مطالعه موردی: دهستان حومه بخش مرکزی شهرستان خدابنده)، *پژوهش‌های روستایی*، دوره ۱، شماره ۱، ص ۳۱-۱.
- [۱۲] جاودان، مجتبی؛ و رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۸۹). اندازه‌گیری شاخص‌های توسعه پایدار اجتماعی در حوزه‌های روستایی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی؛ مورد: بخش سربند (شهرستان شازند- استان مرکزی)، کاربرد *GIS-RS* در برنامه‌ریزی، سال اول، شماره ۱، ص ۷۸-۶۵.
- [۱۳] جعفری، تیمور (۱۳۹۷). شناسایی و تحلیل مخاطرات سکونتگاه‌های روستایی دهستان آلاداغ شهرستان بجنورد، *مدیریت مخاطرات محیطی*، دوره ۵، شماره ۴، ص ۳۷۹-۳۵۹.
- [۱۴] چهارزی، الیاس؛ منظم اسماعیل‌پور، علی؛ و قانعی زارع، مهدی (۱۳۹۸). سنجش میزان پایداری اجتماعی در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان پایین ولایت شهرستان کاشمر)، *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، دوره ۱۴، شماره ۳، ص ۷۳۳-۷۱۷.
- [۱۵] خسروبیگی، رضا؛ شایان، حمید؛ سجاسی قیداری، حمدالله؛ و صادقلو، طاهره (۱۳۹۰). سنجش و ارزیابی پایداری در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمتغیره فازی- تاپسیس، *پژوهش‌های روستایی*، سال دوم، شماره ۱، ص ۱۸۵-۱۵۱.

- [۱۶] دولتیاریان، کامران؛ حیدری سورشجانی؛ رسول؛ و شاطریان، محسن (۱۳۹۹). ارزیابی و سنجش شاخص‌های پایداری اجتماعی و نقش آن در رضایتمندی ساکنین شهر نورآباد با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، *برنامه‌ریزی شهری*، سال ۱۱، شماره پیاپی ۴۲، ص ۵۵-۶۸.
- [۱۷] رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ و آقایاری هیر، محسن (۱۳۸۶). سطح‌بندی پایداری توسعه روستایی، *مطالعه موردی بخش هیر، پژوهش‌های جغرافیایی*، شماره ۶۱، ص ۳۱-۴۴.
- [۱۸] ریاحی، وحید؛ و نوری، آذر (۱۳۹۳). تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی و پایداری روستاها، *مطالعه موردی: شهرستان خرمدره، اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال سوم، شماره ۴، ص ۱۱۳-۱۲۸.
- [۱۹] زمردیان، محمدجعفر (۱۳۹۲). کاربرد جغرافیای طبیعی در برنامه‌ریزی شهری و روستایی، چ هشتم، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- [۲۰] سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۹۶). سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان ایلام، واحد آمار و اطلاعات.
- [۲۱] سجاسی قیداری، حمدالله؛ رومیانی، احمد؛ و صانعی، سمیه (۱۳۹۳). ارزیابی و تبیین کارکرد صنایع روستایی در توسعه، *مطالعه موردی: دهستان صائین قلعه در شهرستان ابهر، اقتصاد فضا*، سال سوم، شماره ۲، ص ۸۷-۱۰۵.
- [۲۲] شمس‌الدینی، علی؛ جمینی، داود؛ و جمشیدی، علیرضا (۱۳۹۵). سنجش و تحلیل پایداری اجتماعی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: شهرستان جوانرود)، *پژوهش‌های روستایی*، دوره ۷، شماره ۳، ص ۴۸۶-۵۰۲.
- [۲۳] صالح‌پور، شمسی؛ و جلالیان، حمید (۱۳۹۶). سنجش پایداری کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان حسنلو، آذربایجان غربی)، *راهبردهای توسعه روستایی*، سال ۴، شماره ۴، ص ۴۲۷-۴۵۲.
- [۲۴] صدر موسوی، میرستار؛ و طالب‌زاده، میرحیدر (۱۳۹۲). تعیین و تحلیل سطوح توسعه‌یافتگی نواحی روستایی شهرستان چالدران، *جغرافیا و برنامه‌ریزی*، سال ۱۷، شماره ۴۴، ص ۲۱۵-۲۳۵.
- [۲۵] صیدیایی، سیداسکندر؛ نظری، حمید؛ و بالیده، امین‌الله (۱۳۹۷). «تحلیلی بر توزیع فضایی پایداری مسکن در سکونتگاه‌های روستایی ایران (مطالعه موردی: دهستان میانکوه، شهرستان

اردل)، «مدیریت مخاطرات محیطی، دوره ۵، شماره ۳، ص ۲۴۶-۲۳۱.

[۲۶] عزیزپور، فرهاد؛ افراخته، حسن؛ و شامانیان، مریم (۱۳۹۳). «تحلیل فضایی کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های روستایی، مطالعه موردی: دهستان قرق شهرستان گرگان»، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال سوم، شماره ۱، ص ۱۰۷-۱۲۲.

[۲۷] عینالی، جمشید (۱۳۹۳). «ارزیابی نقش گردشگری خانه‌های دوم در تنوع‌بخشی به اقتصاد روستایی، مطالعه موردی: دهستان حصار ولیعصر در شهرستان آوج»، *پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*، سال سوم، شماره پنجم، ص ۹۷-۱۰۷.

[۲۸] فراهانی، حسین؛ ولایی، محمد؛ و رسولی‌نیا، ذکيه (۱۳۹۲). «ارزیابی اثرات بازار هفتگی ملکان بر پایداری اقتصادی نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان مرحمت‌آباد شمالی، شهرستان میان‌دوآب)»، *پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد*، سال ۲، شماره ۱، شماره پیاپی ۳.

[۲۹] قدیری معصوم، مجتبی؛ ضیا نوشین؛ محمدمهدی؛ و خراسانی، محمدامین (۱۳۸۹). «پایداری اقتصادی و رابطه آن با ویژگی‌های مکانی-فضایی (مطالعه موردی: دهستان کوهین شهرستان کبودرآهنگ)»، *روستا و توسعه*، شماره ۲، ص ۱-۲۹.

[۳۰] قنبری، یوسف (۱۳۹۶). *سنجش پایداری اجتماعی و توزیع فضایی آن در مناطق روستایی (مورد مطالعه: بخش برزک- شهرستان کاشان)*، *پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*، سال ۶، شماره ۴، ص ۲۲۲-۲۰۵.

[۳۱] کریم‌زاده، حسین؛ ولایی، محمد؛ و منافی‌آذر، رضا (۱۳۹۵). *نقش تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها در پایداری اقتصاد روستایی، مطالعه موردی: دهستان مرحمت‌آباد میانی، شهرستان میان‌دوآب، آمایش جغرافیایی فضا*، سال ششم شماره ۲۰، ص ۱۴۴-۱۲۹.

[۳۲] کیایی، مریم؛ و درویشی، یوسف (۱۳۹۸). *تحلیل پایداری اقتصادی- اجتماعی نواحی روستایی پیراشهری، مطالعه موردی: شهرستان گمیشان، اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال هشتم، شماره ۳، ص ۲۵۰-۲۲۷.

[۳۳] مختاری ملک‌آبادی، رضا؛ مرصوصی، نفیسه؛ حسینی، سیدعلی؛ و غلامی، محمد (۱۳۹۳). *سنجش و ارزیابی شاخص‌های پایداری اجتماعی- فرهنگی در شهرهای استخراجی (مطالعه موردی: شهر استخراجی عسلویه)*، *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال پنجم، شماره ۱۹، ص ۹۱-۱۱۰.

- [۳۴] محمدی یگانه، بهروز؛ و ولایی، محمد (۱۳۹۳). تنوع بخشی به اقتصاد روستاها جهت تحقق توسعه پایدار، مطالعه موردی: دهستان مرحمت آباد شمالی شهرستان میاندوآب، *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، سال سوم، شماره ۲.
- [۳۵] یاری حصار، ارسطو؛ بدری، سیدعلی؛ پورطاهری، مهدی؛ و فرجی سبکبار، حسنعلی (۱۳۹۲). «بررسی و تبیین فرایند انتخاب نماگرهای سنجش و ارزیابی پایداری سکونتگاه‌های روستایی حوزه کلانشهری با تأکید بر کلانشهر تهران»، *جغرافیا و توسعه*، شماره ۳۲، ص ۱۴۸-۱۲۷.
- [36] Bell. Simon; & Morse. Stephen (2003). *Measuring Sustainability: Learning from Doing*, Routledge Press, London.
- [37] Dempsey, Nicola; Bramley, Glen; Power, Sinead; & Brown, Caroline (2011). "The Social dimension of Sustainable development: Defining Urban Social Sustainability", *Sustainable development*, 19(5).
- [38] Galani-Moutafi, Visiliki (2013). "Rural space (re)produced e Practices, performances and visions, A case study from an Aegean island", *Journal of Studies*, 32(4), 103-113.
- [39] Singh, Rajesh Kumar.; Murty, H.R.; Gupta, S.K.; & Dikshit, A.K. (2012). "An overview of sustainability assessment methodologies", *Ecological Indicators* 15, Journal homepage: www.Elsevier.Com/locate/ecolind, 281-299.
- [40] Spangenberg, Joachim H. (2005). "Economic sustainability of the economy: concepts and indicators", *International Journal of Sustainable Development*, 8(1/2): 47-64.
- [41] United Nations. (2009). *The Millennium Development Goal Report 2009*, New York: United Nations.