

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هفتم، شماره سوم (پیاپی ۲۵)، پاییز ۱۳۹۷

شاپای چاپی ۲۱۳۱-۲۳۲۲ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X-۲۵۸۸

<http://serd.khu.ac.ir>

صفحات ۲۲-۱

## اثرات اقتصادی فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) در توسعه سکونتگاه‌های روستایی شهرستان رباط کریم

فاطمه فولادچی؛ دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.  
مسعود مهدوی\*؛ استاد گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.  
پرویز کردوانی؛ استاد گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۰۵/۲۶

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۵/۰۳

چکیده

امروزه حمل و نقل یکی از اجزاء مهم اقتصاد ملی محسوب می‌گردد و به دلیل داشتن نقش زیربنایی تأثیر فراوانی بر فرایند رشد و توسعه کشور دارد. یکی از ارکان توسعه در دنیای امروز حمل و نقل است. توسعه و گسترش نواحی روستایی منوط به توسعه امکانات حمل و نقل است و حمل و نقل هوایی با ایجاد امکان دسترسی آسان و راحت، سریع و ایمن به نقاط مختلف سهم ویژه‌ای از این توسعه را به خود اختصاص می‌دهد. فرودگاه امام خمینی (ره) به عنوان یک فرودگاه بین‌المللی، در راستای توسعه سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقش مهم و تأثیرگذاری را می‌تواند اعمال کند. در این پژوهش به بررسی نقش فرودگاه امام خمینی (ره) در پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی رباط کریم پرداخته شده است. تحقیق از نوع کاربردی است، روش تحقیق، تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی است. جهت انجام تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار spss و مدل موریس دیویس استفاده شده است. نتایج حاصل از مدل موریس دیویس نشان داد، در بین ۲۲ روستای مورد مطالعه، روستاهای یقه و حکیم آباد بیشترین پایداری را نسبت به سایر روستاهای دیگر داشته‌اند. همچنین نتایج آزمون T تک نمونه‌ای نیز نشان داد، در تمامی شاخص‌ها میانگین به‌دست‌آمده پایین‌تر از حد میانه است. با توجه به نتایج به دست آمده، تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه بجز در تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در روستا، پایین بوده است. در ادامه با استفاده از تحلیل مسیر، به تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه پرداخته شده است. در بین شاخص‌های مطرح شده، فرودگاه امام تنها بر شاخص‌های مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی، شاخص تنوع محصولات، شاخص میزان تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در روستا، اثرات مستقیم را داشته است و در سایر شاخص‌ها تأثیر غیر مستقیم داشته است.

واژگان کلیدی: فرودگاه امام خمینی (ره)، توسعه روستایی، توسعه اقتصادی، پایداری اقتصادی، شهرستان رباط کریم.

\* mahdavihaj@yahoo.com

**(۱) مقدمه**

مباحث مربوط به توسعه روستایی از جمله مسائلی است که از دیرباز ذهن برنامه‌ریزان مربوط به حوزه ی توسعه روستایی را مشغول داشته است. ضرورت توجه برنامه‌ریزان به توسعه روستایی به این دلیل است که بخش عمده‌ای از جمعیت کشور در روستاها سکونت دارند، به عبارتی ۲۸ درصد از جمعیت کشور در روستاها زندگی می‌کنند. یکی از مهم‌ترین مسائل کشورها در دوره های مختلف، بررسی شیوه های بهبود و پیشرفت و در مجموع، توسعه مناطق روستایی است. بر این اساس، توسعه روستایی به عنوان یکی از زیرشاخه های توسعه و بلکه مهم‌ترین آنها، فرایندی چند بعدی است که موضوع آن بهبود و ارتقای کیفیت زندگی اقشار فقیر و آسیب پذیر اجتماع روستایی است (طالب، ۱۳۹۱:۲).

در این میان، توسعه پایدار عرصه نوینی است که همزمان سیاست، فرهنگ، اقتصاد، تجارت و صنعت را مورد توجه قرار می‌دهد، هم از محیط زیست و همزیستی با طبیعت و هم از حقوق برابر انسان‌ها حمایت کرده و به مسائل داخلی و بین‌المللی کشورها می‌پردازد (کشتکار قلائی و همکاران، ۱۳۸۹:۱۶). امروزه حمل و نقل یکی از اجزاء مهم اقتصاد ملی محسوب می‌گردد و به دلیل داشتن نقش زیربنایی تأثیر فراوانی بر فرایند رشد اقتصادی کشور دارد. در واقع حمل و نقل به معنای جامع آن از نیازهای اساسی جوامع امروزی است، به طوری که در هر کشوری برای اعتلای توان اقتصادی، فرهنگی، امنیتی و سیاسی داشتن شبکه حمل و نقلی گسترده و قابل اطمینان از نیازهای اساسی محسوب می‌شود. در این میان، صنعت حمل و نقل هوایی با بازار جهانی در حدود ۱۰۰ میلیارد دلار و با رشد سالانه ۵ درصد یکی از صنایع راهبردی و با فناوری‌های برتر در دنیا شناخته می‌شود (Belk, 2006:22).

حمل و نقل هوایی از امور زیربنایی و یکی از اجزای مهم چرخه تولید و مصرف به شمار می‌آید که در سیستم ملی کشورها در بخش خدمات قرار می‌گیرد. در کشور ایران بر اساس آمار رسمی فعالیت‌های مستقیم حمل و نقل بیش از ۹ درصد تولید ناخالص ملی و ۱۵ درصد کل سرمایه ناخالص در ماشین آلات و لوازم کسب و کار و قریب ۱/۳ میلیون نفر از شاغلین کشور را به خود اختصاص داده است (شیرازی، ۱۳۸۶:۱۱). بهترین مسیر، امن‌ترین راه، سریع‌ترین و سالم‌ترین وسیله حمل و نقل با رعایت حداقل زمان و هزینه، همه سبب توجه به حمل و نقل هوایی شده است. صنعت حمل و نقل هوایی در هر منطقه و کشوری جنبه استراتژیک دارد. فرودگاه بین‌المللی امام خمینی در ۳۰ کیلومتری جنوب تهران میان بزرگراه تهران-قم و بزرگراه تهران-ساوه و در یک سایت ۱۴ هزار هکتاری قرار گرفته است. این فرودگاه به عنوان جایگزین فرودگاه بین‌المللی مهر آباد طراحی گردید که اکنون در داخل بافت شهر تهران قرار گرفته است. فرودگاه امام توسط شرکت فرودگاه های کشور اداره می‌شود و مرکز فعالیت شرکت‌های هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران، ماهان، آسمان، قشم، کاسپین، تابان و زاگرس است. تا اوت ۲۰۱۴ فرودگاه امام خمینی میزبان بیش از ۴۰ ایرلاین

بوده که با بیش از ۷۰۰ پرواز هفتگی تهران را به شهرهایی در بیش از ۳۰ کشور جهان متصل می‌کنند. حدود ۱۵ سال قبل فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) در منطقه رباط کریم راه اندازی شد، بخشی از انگیزه های افراد ساکن در روستاهای رباط کریم در زمان احداث فرودگاه، این بود اگر مهمان خارجی بخواهد در نزدیک‌ترین فاصله از فرودگاه در جایی استراحت کند و تا مرکز شهر تهران نرود، بتواند در مدت زمانی کوتاه به روستاهای رباط کریم دسترسی داشته باشد و از امکانات این روستاها بهره ببرد، این موضوع باعث می‌شود که ساکنان و مدیران روستایی، فرودگاه را متعلق به خود بدانند و برای آبادانی آن تلاش بیشتری از خود نشان دهند. به این ترتیب، این فرودگاه بین‌المللی زودتر از آنچه پیش بینی شده است رونق می‌یابد و برنامه های توسعه و گسترش آن با موفقیت مواجه خواهد شد، از طرف دیگر روستاهای رباط کریم نیز می‌توانند از عوارض و درآمد و همچنین از درآمد اقتصادی ناشی از فرودگاه به بالندگی‌ها و توسعه اجتماعی و اقتصادی و کالبدی قابل توجهی دست یابند. بدین‌سان، هدف مطالعه، بررسی پایداری اقتصادی سکونتگاه های روستایی بخش مرکز رباط کریم با تأکید بر فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) بوده است.

## ۲) مبانی نظری

مفهوم توسعه در فرایند زمانی همواره به سوی عمیق‌تر شدن، جامع شدن، چند بعدی نگری، در بر گرفتن شرایط و عوامل ساختاری و مردمی‌تر شدن حرکت کرده است. اگر در آغاز نگرش توسعه بیشتر سخت افزاری بود ولی امروزه بررسی فاکتورهای توزیعی، بیانگر توجه بیشتر توسعه نسبت به برابری در توزیع ثمرات رشد اقتصادی و اهمیت بیشتر قائل شدن برای جنبه های نرم افزاری یا هنجاری- رفتاری توسعه است (Michelle et al, 2008: 11). توسعه یک مفهوم چند بعدی و دارای بار ارزشی است و برای درک معنای درونی توسعه باید دست کم سه ارزش اصلی به عنوان پایه فکری و رهنمود عملی در نظر گرفته شود، این ارزش‌های اصلی عبارتند از: زندگی، اعتماد به نفس و آزادی (توانایی انتخاب و اختیار)، که نمایانگر هدف‌های مشترکی است که به وسیله‌ی تمام افراد و جوامع دنبال می‌شود. به عبارت دیگر توسعه هم واقعیتی است مادی و هم حالتی است ذهنی، که بر حسب جامعه از طریق ترکیب فرایندهای اجتماعی، اقتصادی، نهادی، ابزار لازم را برای فراهم آوردن زندگی بهتر تأمین می‌کند (شریف زادگان و مومن ۱۳۹۳: ۴۱).

توسعه روستایی به عنوان یک فرایند تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در محیط روستا، شامل بهبود بازدهی و افزایش اشتغال و درآمد روستاییان، تأمین حداقل قابل قبول سطح تغذیه، مسکن، آموزش و پرورش و بهداشت است.

بنابراین الگوهای توسعه‌ای که نتوانند رابطه‌ی متعادل بین بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، منابع و فرصت‌های جامعه برقرار کرده، پیامدهای حاصل را به طور متناسب توزیع کنند، نمی‌توانند اهداف آرمانی

توسعه یعنی انسانی بودن و پایداری را به همراه داشته باشند (جمعه‌پور، ۱۳۸۴: ۴۱). ادبیات توسعه روستایی با تعاریف متعدد از توسعه روستایی همراه است. به گفته مادو (Madu, 2007: 110)، با توجه به ماهیت چند بعدی توسعه، توسعه روستایی ابزاری برای کمک به روستاییان برای اولویت‌بندی نیازهایشان با بهره‌گیری از سازمان‌های بومی و مؤثر است. این سازمان‌ها توانایی محلی را فراهم می‌آورند و برای روستاییان و به ویژه زنان روستایی، در زیرساخت‌ها و خدمات اجتماعی سرمایه‌گذاری می‌کنند. وی در ادامه بیان می‌کند که توسعه روستایی محیط فرهنگی-اجتماعی روستا را بهبود می‌بخشد و باعث تقویت توانایی افراد برای کسب درآمد و رفاه پایدار می‌شود. به عقیده باریوس (Barrios, 2008: 4) به نقل از گزارش بانک جهانی، توسعه روستایی در برگیرنده فعالیت‌هایی از قبیل ایجاد زیرساخت‌های کالبدی و اجتماعی، تأمین خدمات مالی در نواحی غیر شهری، فعالیت‌های کارآفرینی در سطح خرد و متوسط در اجتماعات روستایی و شهرهای دارای رابطه نزدیک با مناطق روستایی نسبت به سایر مناطق شهری، و توسعه بخش‌های سنتی روستا مانند مدیریت منابع طبیعی و کشاورزی است.

توسعه پایدار طبق تعاریف رایج با مبانی اقتصادی، توسعه‌ای است که نیاز نسل حاضر را بدون به مخاطره انداختن حقوق نسل‌های آینده تأمین نماید (Braun, 2004: 2). توسعه پایدار انسان را قادر می‌سازد تا با بهره‌مندی از ابعاد متنوع اقتصادی-اجتماعی، سیاسی و زیست محیطی، فرایند توسعه و رشد اجتماعی-اقتصادی را به گونه‌ای پایدار سپری نماید (Ruth, 2001: 1). اما توسعه پایدار روستایی عبارت است از فرایند کمک به مردم روستایی از طریق اولویت‌بندی نیازهایشان، فعال نمودن آن‌ها و سرمایه‌گذاری در زمینه ایجاد زیرساخت‌ها و ارائه خدمات اجتماعی، برقراری عدالت و برابری با توجه به ظرفیت‌های محلی و رفتار برخلاف همه بی‌عدالتی‌های گذشته و تضمین سلامتی و امنیت آن‌ها (SARDF, 2005: 58). باریور توسعه پایدار را حداکثر ساختن همزمان اهداف سیستم زیستی (تنوع ژنتیک، تجدیدشوندگی، بهره‌وری بیولوژیک) اهداف سیستم اقتصادی (ارضای نیازهای اساسی، بسط و تعمیم برابری، افزایش کالاها و خدمات مفید) و اهداف سیستم اجتماعی (تنوع فرهنگی، پایداری تعادلی عدالت اجتماعی و مشارکت) می‌داند (Barbier, 1995: 103). رویکرد توسعه پایدار اولین بار در گزارش براندلند زیر عنوان «آینده مشترک ما» مطرح شد. این گزارش در سال ۱۹۸۷ از سوی کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه به ریاست خانم براندلند نخست وزیر پیشین نروژ انتشار یافت. براندلند مسایل زیست‌محیطی را در متن فقر و توسعه جهان سوم قرار داده، چنانکه می‌گوید جدایی زمینه‌های توسعه اقتصادی از زمینه‌های زیست محیطی کاری ناممکن است. بسیاری از اشکال توسعه، منابع محیط زیست را از بنیادهایشان جدا می‌سازند و نزول سطح محیط زیست می‌تواند باعث تحلیل توسعه اقتصادی شود. فقرا را باید علت و معلول مسایل فراگیر محیط زیست به شمار آورد، بنابراین تلاش به منظور رسیدگی به مسائل زیست محیطی، جدا از یک چشم انداز وسیع‌تری که شامل عوامل فقر جهانی و بی

عدالتی بین‌المللی نباشد کاری بیهوده است. به رغم اتفاق نظر بسیاری از رهبران سیاسی و صاحب‌نظران توسعه در مورد لزوم اتخاذ راهبرد توسعه پایدار، رویکردهای گوناگونی به آن وجود دارد. رویکرد اکولوژیکی محور بر اقتصاد محلی و توزیع عادلانه منابع تأکید دارد و به راه‌های تکنولوژیکی بدبین است. رویکرد بازارگرا معتقد است رشد و پیشرفت‌های فنی در اقتصاد بازار در نهایت منجر به توسعه پایدار خواهد شد. نئومارکسیست‌ها پیش شرط دستیابی به توسعه پایدار را عدالت و برابری در مقیاس جهانی، ملی و محلی می‌دانند. تعریف مکینزی از پایداری اجتماعی که آن را شرایط مثبتی با احساس قوی از وجود انسجام اجتماعی و برابری در دسترسی به خدمات اساسی شامل بهداشت، آموزش، حمل و نقل، مسکن و تفریح می‌داند را می‌توان در زمره گرایش اول بر شمرد (Mckenzie, 2004:15). در حالی که تعریف پایداری اجتماعی به حفظ سرمایه‌های اجتماعی اعم از اخلاقیات، فرهنگ، سازماندهی و ذخایر اجتماعی-سیاسی به گرایش سوم نزدیک است (متوسلی، ۱۳۸۲: ۵۷).

به نظر می‌رسد که با توجه به شرایط کشورهای جهان سوم نگاه به پایداری اجتماعی بیشتر متأثر از جایگاه مردم فقیر و نیازهای آنان باشد و تأکید بر عنصر تعادل، عدالت اجتماعی و آزادی است. به بیان دیگر جوامعی که در آن عدالت وجود ندارد، پایداری نیز وجود ندارد (زال، ۱۳۸۶: ۴۵). این نگاه در عرصه‌های روستایی از اهمیت بیشتری برخوردار بوده و شناخت پایداری اجتماعی در جوامع روستایی با مفهوم کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی همراه است و با مؤلفه‌هایی چون قابلیت دسترسی به خدمات بهداشتی، آموزشی، مسکن امنیت درآمد و میزان محرومیت سنجیده می‌شود (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۱).

از سویی پایداری اقتصادی نیز به نوبه خود مستلزم وجود پایداری اجتماعی است. زیرا رفاه فردی از رفاه جامعه جدا نبوده و وجود انسجام اجتماعی، همدلی، بردباری منجر به ایجاد فضایی می‌شود که افراد احساس مسئولیت بیشتری نموده و باور می‌کنند که توزیع عادلانه‌تر منابع در بقاء بلند مدت جامعه نقشی اساسی دارد (Edward, 2005:38). اسپنگنبرگ معتقد است که اقتصاد زمانی پایدار است که به پایداری سیستمهای طبیعی، اجتماعی و انسانی آسیب وارد ننماید (Spangenberg, 2005:59).

در رویکرد زیست محیطی، روابط مفهومی توسعه پایدار از جنبه محیط شناختی بیشتر مد نظر قرار می‌گیرد و پایداری محیطی با تعیین سه جزء اصلی اقتصاد، اکولوژیک و اجتماع مورد بحث قرار می‌گیرد. همچنین در این رویکرد با تعیین ابعاد فرعی دیگر در نظام اکولوژیکی به موضوعاتی از قبیل هماهنگی اکوسیستم، تنوع زیستی، منابع طبیعی و به ویژه ظرفیت بارگذاری توجه می‌شود ((Harris.j.m, 200:112). رویکرد اقتصادی علاوه بر اینکه پایداری را متکی بر سه جزء اصلی اقتصاد و اکولوژی و اجتماع می‌داند، اما همواره تأکید و توجه اساسی خود را مبدول به تأمین اهداف اقتصادی می‌داند. در این رویکرد پایداری فقط از طریق مکانیزم افزایش رشد و کارایی به دیگر اجزای سیستم انتقال می‌یابد و برای هر یک از اجزاء سیستم

یکسری اهدافی تعریف می‌شود (Word Bank, 2002: 68). منظور از مفهوم پایداری سکونتگاهی، تعادل سکونتگاه‌های روستایی در ارتباط با ساختارهای طبیعی- اکولوژیکی- اجتماعی- فرهنگی و کالبدی- فضایی است. به طوری که متضمن پایداری سکونتگاه‌ها طی روندهای مکانی- زمانی گردد. به این معنی که اگر نظام سکونتگاهی توانایی ادامه حیات دارد، سالم‌تر است و در محیط نظام‌مند خود توسعه می‌یابد (Bossel, 1999: 24). در این رابطه مفهوم نسبی توسعه پایدار به یکی از خصوصیات نظام‌های ماندگار شناخته می‌شود. یعنی اگر نظامی در محیط خود ماندگار باشد می‌تواند در صورت فراهم بودن شرایط دیگری که لازم است، به توسعه برسد.

در ارتباط با پایداری سکونتگاه‌های روستایی در موضوع مربوط به فرودگاه امام خمینی (ره) مسائل متعددی مطرح است. احداث فرودگاه‌ها در مناطق روستایی یکی از موثرترین اقدامات برای دستیابی به پایداری اقتصادی روستاها و پس از آن توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی است. چرا که فرودگاه‌ها بخش مهمی از استراتژی‌های اقتصادی و برنامه‌ریزی شهری و روستایی کشورهای مختلف به ویژه در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شوند. این فرودگاه‌ها به دلیل دور بودن از مرکز شهر و نزدیکی به سکونتگاه‌های روستایی تلاش می‌کنند تا کارایی‌های اقتصادی را حداکثر و اثرات محیطی منفی ناشی از آن را حداقل نمایند. اگرچه احداث یک فرودگاه به دلیل اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی که بر هر منطقه از جمله سکونتگاه‌های روستایی محدوده خود دارد، یکی از فاکتورهای اساسی در برنامه‌ریزی منطقه‌ای تلقی می‌شود. اما از آن جا که احداث فرودگاه‌های بین‌المللی منجر به تمرکز جمعیت می‌شوند، و می‌تواند روستاهای محدوده خود را با عدم تعادل‌های زیست محیطی زیادی مواجه نمایند.

در خصوص پیشینه تحقیق می‌توان گفت تاریخچه جغرافیایی حمل و نقل هوایی بیشتر بر روی کشور- های توسعه یافته تمرکز دارد. از میان تحقیقاتی که در کشورهای در حال توسعه انجام شده است بون و لینباک (۱۹۹۵) درباره نقش مهمی که دولت در آزادسازی خطوط هوایی در کشورهای نوپای غیرصنعتی آسیای شرقی ایفا می‌کند بحث کرده‌اند. اوکانر (۱۹۹۵) توسعه تاریخی شبکه حمل و نقل هوایی در آسیای جنوبی را بازبینی کرده، هوپر (۱۹۹۷-۹۸) تجربه‌ها و دیدگاه‌های رقابت و قانون زدایی خطوط هوایی در هند را بررسی کرده. ریمر (۱۹۹۹) ساختار فضایی سیستم حمل و نقل هوایی حاشیه آسیا و اقیانوس آرام را در ارتباط با سیستم ارتباط دوربرد آنجا مورد مطالعه قرار داده، آپکمه (۱۹۹۹) توسعه‌های تاریخی حمل و نقل هوایی را در نیجریه آزمایش کرده و بون (۲۰۰۰) راجع به دسترسی به حمل و نقل هوایی جهانی در آسیای جنوبی تحقیق کرده است.

## جدول شماره (۱) پیشینه تحقیق

| نام محقق                     | عنوان تحقیق                                                                                  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| رضایی ارجودی (۱۳۸۳)          | اهمیت و جایگاه صنعت حمل و نقل در ارتقا و شکوفایی اقتصاد کشور                                 |
| نظریان و همکاران (۱۳۸۹)      | نقش حمل و نقل هوایی در توسعه صنعت توریسم با تأکید بر فرودگاه بین‌المللی ارومیه               |
| قدیری معصوم و همکاران (۱۳۸۹) | پایداری اقتصادی روستاهای دهستان کوهین شهرستان کبودرآهنگ                                      |
| خسروبیگی و همکاران (۱۳۹۰)    | پایداری روستاهای شهرستان کمیجان با استفاده از تکنیک چند متغیره فازی-تاپسیس                   |
| توکلی (۱۳۹۲)                 | سنجش پایداری اجتماعی-اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی دهستان‌های خاوه شمالی و جنوبی، استان البرز |
| براتی و همکاران (۱۳۹۳)       | نقش فرودگاه‌ها و حمل و نقل هوایی در توسعه پایدار صنعت گردشگری                                |
| اجتماعی و همکاران (۱۳۹۳)     | سنجش پایداری سکونتگاه‌های روستایی فیروز آباد فارس                                            |
| Pezzey et al., (2002)        | توسعه پایدار اقتصادی                                                                         |
| Moles et al 2008             | تمرین توسعه پایدار، روش شناسی اندازه‌گیری سطح پایداری                                        |

در ایران می‌توان به تحقیقات انجام شده توسط رضایی ارجودی در سال ۱۳۸۳ در مقاله‌ای تحت عنوان "اهمیت و جایگاه صنعت حمل و نقل در ارتقا و شکوفایی اقتصاد کشور" اشاره کرد. نظریان و همکاران در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای تحت عنوان، "نقش حمل و نقل هوایی در توسعه صنعت توریسم با تأکید بر فرودگاه بین‌المللی ارومیه" به این نتایج رسیدند که، موقعیت خاص جغرافیایی استان آذربایجان غربی به عنوان یکی از استان‌های مهم مرزی کشور و تنها استانی که با سه کشور مرز مشترک دارد، وجود گذرگاه‌های رسمی کشور و نیز مسیرهای ترانزیت کالا و مسافر با کشورهای ترکیه، عراق و آذربایجان شرایط مناسبی را جهت جذب گردشگران فراهم ساخته است. قدیری معصوم و همکاران (۱۳۸۹)، در ارزیابی پایداری اقتصادی روستا-های دهستان کوهین شهرستان کبودرآهنگ به این نتایج دست یافتند، این دهستان از نظر پایداری در وضعیت متوسط به پایین است و بیش از ۶۰ درصد روستاها در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند. خسروبیگی و همکاران (۱۳۹۰)، به ارزیابی پایداری روستاهای شهرستان کمیجان با استفاده از تکنیک چند متغیره فازی-تاپسیس پرداختند. نتایج ارزیابی در سطح ۶۲ و ۴۹ سکونتگاه روستایی نشان داد که میانگین پایداری ۲/۴۸ است که از حد متوسط پایین‌تر بوده و بنابراین سطح پایداری روستاهای شهرستان در حد پایین ارزیابی شده است. براتی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ای تحت عنوان، "نقش فرودگاه‌ها و حمل و نقل هوایی در توسعه پایدار صنعت گردشگری"، به این نتایج رسیدند که، لزوم سرمایه‌گذاری برای توسعه و نگهداری زیربنا-ها، ناوگان و تجهیزات موجود از طریق ارتقای فنی و دانش مدیریت سیستم‌های حمل و نقل، ضروری است. توکلی در سال ۱۳۹۲ در مقاله‌ای تحت عنوان سنجش پایداری اجتماعی-اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی دهستان‌های خاوه شمالی و جنوبی، استان البرز، به این نتایج رسید که، روش تاپسیس ۹۲ درصد و با روش موریس ۹۶ درصد روستاهای مطالعه شده در شرایط نیمه پایدار قرار دارند

اجتماعی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ای تحت عنوان، "سنجش پایداری سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی سکونتگاه‌های روستایی فیروزآباد فارس)" به این نتایج رسیدند که، سهم کاهش منابع آب سالیانه و کمیت آب در بین ابعاد زیست محیطی بیشتر از بقیه بوده به طوریکه این دو شاخص حدود ۳۴ درصد تغییرات زیست محیطی را تبیین می‌کنند و بین این دو نیز سهم کاهش سالیانه منابع آب با ۴۳ درصد بیشتر بوده است. همچنین تحلیل فضایی نشان دهنده این است که روستاهایی که از ناپایداری بیشتری برخوردار بوده‌اند به سمت حاشیه دشت کشیده شده‌اند. پزی و همکاران (Pezzey et al., 2002) در مقاله‌ای تحت عنوان توسعه پایدار اقتصادی، به مرور مقالات انجام شده در این زمینه می‌پردازند و به این نتایج می‌رسند که مناطق مختلف در آینده باید به بررسی بهبود معیارهای پایداری و حفظ تمایز بین بهره‌وری اقتصادی به‌طور کلی به بررسی بسیاری از مفروضات ادبیات چشم انداز برای تعویض منبع و تغییر فنی منابع و تشویق تحقیقات تجربی به مسائل پایداری بپردازند. مالس و همکاران (Moles et al, 2008)، در زمینه سنجش پایداری ۷۹ سکونتگاه روستایی نمونه کشور ایرلند نشان داد که سکونتگاه‌های با جمعیت بیشتر پایدارترند. اما این برای همه سکونتگاه‌هایی که در یک گروه جمعیتی قرار دارند، صادق نیست و همه آنها در یک سطح پایداری نیستند.

### (۳) روش تحقیق

روش تحقیق از نوع تحلیلی بوده، جهت انجام این مطالعه روستاهای بخش مرکزی شهرستان رباط کریم مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. جامعه آماری کل روستاها ۱۴۹۴۰ نفر بوده که بر اساس فرمول کوکران ۳۸۴ نفر محاسبه شده است. که بر اساس روش تخصیص متناسب این تعداد ۲۲ روستا توزیع شده است. برای توزیع این جامعه نمونه در ابتدا درصد جامعه نمونه را در هر یک از روستاها به دست آورده و در انتها تعداد جامعه نمونه بر اساس درصد به دست آمده محاسبه شده است.

جدول شماره (۲) جامعه آماری و جامعه نمونه روستاهای مورد مطالعه

| روستا           | بخش   | دهستان            | جمعیت | کل خانوار | تعداد نمونه |
|-----------------|-------|-------------------|-------|-----------|-------------|
| حکیم آباد       | مرکزی | وهن آباد          | ۱۵۸   | ۴۸        | ۲           |
| شترخوار         |       | وهن آباد          | ۴۴۵۵  | ۱۲۱۹      | ۴۰          |
| شهرستانک        |       | وهن آباد          | ۵۴۷   | ۱۵۹       | ۹           |
| علی آباد        |       | وهن آباد          | ۸۳۳   | ۲۴۵       | ۹           |
| نوده            |       | وهن آباد          | ۶۸۹   | ۱۸۶       | ۱۰          |
| وهن آباد        |       | وهن آباد          | ۱۵۳۷  | ۴۲۴       | ۱۷          |
| ادران           |       | امام زاده ابوطالب | ۲۵۵۶  | ۷۰۱       | ۲۱          |
| اصغرآباد        |       | منجیل آباد        | ۶۹۹   | ۱۸۷       | ۳           |
| الارد           |       | منجیل آباد        | ۱۱۸۰۰ | ۳۲۰۰      | ۱۰۰         |
| انجم آباد       |       | منجیل آباد        | ۴۹۱۷  | ۱۴۴۱      | ۳۶          |
| پرندک           |       | منجیل آباد        | ۵۳۹۰  | ۱۴۱۷      | ۲۱          |
| پیغمبر          |       | منجیل آباد        | ۲۰۱۰  | ۵۷۰       | ۱۴          |
| حسین آباد ینگجه |       | منجیل آباد        | ۱۱۰   | ۲۶        | ۱           |
| حصار مهمتر      |       | منجیل آباد        | ۸۶۲   | ۲۵۶       | ۶           |
| ده حسن          |       | امام زاده ابوطالب | ۱۱۸۶  | ۳۱۸       | ۱۲          |
| شهرآباد ایلات   |       | منجیل آباد        | ۴۷۷   | ۱۴۲       | ۸           |
| شهرک پرندک      |       | منجیل آباد        | ۱۱۲۶  | ۳۴۷       | ۱۲          |
| کاظم آباد       |       | امام زاده ابوطالب | ۱۲۴۳  | ۳۴۴       | ۸           |
| کیگاور          |       | منجیل آباد        | ۴۲۰۵  | ۱۱۷۶      | ۱۶          |
| منجیل آباد      |       | منجیل آباد        | ۳۱۴۶  | ۹۲۹       | ۱۰          |
| یقہ             |       | منجیل آباد        | ۴۱۵   | ۱۱۹       | ۱           |
| سفیدار          |       | منجیل آباد        | ۵۳۸۸  | ۱۴۸۶      | ۸           |

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵

داده های مورد نیاز جهت تجزیه و تحلیل نهایی اطلاعات از طریق مطالعات میدانی و مراجعه به روستاهای شهرستان رباط کریم جمع آوری شده است. نهایتاً با استخراج و تحلیل اطلاعات به دست آمده و تلفیق آنها با یافته های حاصل از بررسی های اسنادی در جهت تطبیق مطالعات صورت گرفته در پیشینه پژوهش، از مطالعات اسنادی استفاده شده و به تدوین نتایج تحقیق اقدام شده است. همچنین در جهت بررسی پایداری اقتصادی سکونتگاه های روستایی بر اساس تأثیر صنعت حمل و نقل هوایی (فرودگاه امام خمینی) از مدل تحلیلی موریس دیویس استفاده شده است. به گونه ای که به هر یک از روستاها برای شاخص های مختلف و

ضرایب تعریف شده، وزن خاصی تعلق می‌گیرد که بیانگر میزان مطلوبیت آن روستا از نظر شاخص اقتصادی پایداری خواسته شده است. دامنه‌ی امتیازی ضریب مورس نیز بین ۰ و ۱ است. همچنین برای طبقه‌بندی، روستاهای مورد بررسی به سه سطح پایدار، نیمه پایدار، ناپایدار که مورد استفاده توسط سازمان ملل متحد است، تقسیم شده‌اند. با توجه به این که سطح توسعه یا نمره پایدار هر روستا در ابعاد گوناگون عددی بین صفر تا یک است، اگر این رقم کمتر از ۰/۵ باشد، روستا ناپایدار است، چنانچه بین ۰/۵ تا ۰/۸ باشد، نیمه پایدار و اگر بیشتر از ۰/۸ باشد، روستاهای مورد نظر پایدار است. در نهایت در این پژوهش جهت بررسی رابطه بین صنعت هواپیمایی (فرودگاه امام خمینی) و توسعه اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی از شیوه‌های آمار استنباطی (تحلیل مسیر) استفاده شد. همچنین برای تعیین میزان تأثیر صنعت هواپیمایی در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه از آزمون T-تک نمونه‌ای با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده شده است. در ادامه نیز به بررسی موقعیت منطقه مورد مطالعه پرداخته شده است.

شهرستان رباط کریم در جنوب غربی استان تهران واقع شده و با وسعتی معادل ۲۷۵ کیلومتر مربع در طول جغرافیایی ۵۱:۴ و عرض جغرافیایی ۳۵:۲۸ قرار گرفته و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۰۵۰ متر است. این شهرستان از شمال به شهرستان شهریار از جنوب به شهرستان‌های ری و اسلامشهر از شرق به شهرستان بهارستان و از غرب به شهرستان زرنديه از توابع استان مرکزی محدود است. بخش مرکزی شهرستان رباط کریم تنها بخش شهرستان رباط کریم در استان تهران است و حاوی یک شهر رباط کریم و دو دهستان منجیل آباد و وهن‌آباد و امام زاده ابوطالب، مشتمل بر ۲۲ روستا است.

شاخص‌ها به عنوان واژه‌های دارای مفهوم ضمنی، وسیله‌ای هستند که ارزیابی پیشرفت‌های آینده را فراهم می‌آورند و از طرفی دیگر، مقصد و هدف را بیان می‌کنند (Patrick, 2002: 2). در چارچوب توسعه پایدار، شاخص‌ها به طور کلی نه تنها ابزاری برای اندازه‌گیری هستند، بلکه به عنوان یک راهنما برای چگونگی درک مفهوم توسعه پایدار نیز می‌باشند. در نتیجه ارزیابی تأثیرات سیاست‌های جدید با استفاده از مجموعه‌ای از شاخص‌ها، می‌تواند شرط لازم برای اجرای توسعه پایدار باشد (Alkan Olsson, et al, 2009: 563). اگر دستیابی به توسعه پایدار را به عنوان هدف برنامه‌ریزی در نظر بگیریم بنابراین شناسایی و انتخاب شاخص‌های مناسب جهت توسعه سیاست‌های مناسب لازم و ضروری است (Mittelsteadt, 2001: 3). بنابراین در این پژوهش، انتخاب شاخص‌ها در قالب چارچوب میسر خواهد شد. زیرا انتخاب شاخص‌ها بدون توجه به چارچوب‌های موجود ممکن است منجر به نتایج معکوس و حتی تحت تأثیر قرار گرفتن نتایج به موارد غیر مرتبط به توسعه پایدار شود

**جدول شماره (۳) شاخص‌های مورد مطالعه برای سطح پایداری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی**

| بعد     | مؤلفه       | شاخص                                      | شیوه به دست آوردن اطلاعات |
|---------|-------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| اقتصادی | اشتغال      | امنیت درآمد                               | مطالعات میدانی            |
|         |             | امنیت شغلی                                | مطالعات میدانی            |
|         | رشد اقتصادی | قدرت خرید                                 | مطالعات میدانی            |
|         |             | میزان تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در روستا | مطالعات میدانی            |
|         |             | سرمایه‌گذاری دولت در سطح روستا            | مطالعات میدانی            |
|         |             | مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی                | مطالعات میدانی            |
|         |             | تنوع محصولات کشاورزی                      | مطالعات میدانی            |
|         |             | افزایش سطح زیر کشت محصولات کشاورزی        | مطالعات میدانی            |

ابتدا با استفاده از مدل موريس دامنه پایداری اقتصادی روستاها در ادامه ناپایداری اقتصادی روستاها با توجه به تأثیر صنعت حمل و نقل هوایی (فرودگاه امام خمینی) از نظر کلیه شاخص‌ها مورد سنجش و محاسبه قرار گرفت. همانطور که در مدل موريس دیویس بیان شده است، برای تحلیل ماتریس دوم، روستاهای مورد بررسی به سه سطح مطلوب، نسبتاً مطلوب، نامطلوب، طبقه بندی شده اند.

این مدل دارای ۳ مرحله ماتریس است، ماتریس اول شامل داده های خام یا میانگین شاخص‌ها است که در نرم افزار SPSS برای تک تک شاخص‌ها در روستاهای مورد مطالعه به دست آمده است.

در ماتریس دوم به دنبال پایداری اقتصادی روستاها بر اساس شاخص‌های مورد مطالعه، از داده های خام ماتریس اول استفاده می‌شود. همچنین از فرمول شماره (۱) برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده می‌شود.

$$I = \frac{MAX_{x_{ij}} - R_{x_{ij}}}{MAX_{x_{ij}} - MIN_{x_{ij}}}$$

ماتریس سوم به دنبال ناپایداری اقتصادی روستاها است. در واقع می‌توان گفت ماتریس سوم عکس ماتریس دوم است و یا به عبارتی با توجه به رتبه‌بندی مطرح شده در ماتریس دوم که نوع پایداری را بر اساس مقادیر خاصی تعیین می‌کند، در ماتریس سوم با توجه به همین رتبه‌بندی مطرح شده، نوع ناپایداری مانند ماتریس دوم بررسی می‌شود. همچنین از فرمول شماره (۲)، برای تحلیل ماتریس سوم استفاده می‌شود.

1-SD

رتبه‌بندی در واقع بیانگر این است که شاخص توسعه بین ۰ و ۱ است که هر چه به ۱ نزدیکتر باشد نشانگر توسعه بیشتر است (Asayesh & Estelaji, 2003:57). همچنین برای طبقه‌بندی، روستاهای مورد بررسی به سه سطح پایدار، نیمه پایدار، ناپایدار که مورد استفاده توسط سازمان ملل متحد است، تقسیم بندی

شده اند. با توجه به این که سطح توسعه یا نمره پایدار هر روستا در ابعاد گوناگون عددی بین صفر تا یک است، اگر این رقم کمتر از ۰/۵ باشد، روستا ناپایدار است، چنانچه بین ۰/۵ تا ۰/۸ باشد، نیمه پایدار و اگر بیشتر از ۰/۸ باشد، روستاهای مورد نظر پایدار است (Neumayer, 2001:12).

#### (۴) یافته‌های تحقیق

ماتریس اول: شامل داده های خام یا همان میانگین شاخص‌ها است. که در نرم افزار SPSS به دست آمده است. (طبق جدول شماره ۳)، با استفاده از نرم افزار SPSS میانگین شاخص‌ها برای تک تک روستاها به دست آورده شده است. ماتریس دوم: برای به دست آوردن ماتریس دوم از داده های خام ماتریس اول استفاده شده است، به این طریق که میانگین شاخص‌های اقتصادی هر روستا در فرمول شماره (۱) قرار داده شده است.

$$I = \frac{MAX_{XII} - R_{XII}}{MAX_{XII} - MIN_{XII}}$$

تحلیل ماتریس دوم: همانطور که در مدل موریس دیویس بیان شده است، برای تحلیل ماتریس دوم، روستاهای مورد بررسی به سه سطح پایدار، نیمه پایدار، ناپایدار که مورد استفاده توسط سازمان ملل متحد است، طبقه بندی شده است. با توجه به این که سطح توسعه یا نمره پایدار هر روستا در ابعاد گوناگون عددی بین صفر تا یک است، اگر این رقم کمتر از (۰/۵) باشد، روستا با (پایداری کم) است، چنانچه بین (۰/۵ تا ۰/۸) باشد نیمه پایدار، اگر بیشتر از (۰/۸) باشد، روستاهای مورد نظر از نظر اقتصادی پایدار است.

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، در بین روستاهای مورد مطالعه روستاهای (شهرستانک، علی آباد، نوده، وهن، ادران، اصغر آباد، الار، انجم آباد، پرندک، پیغمبر، کاظم آباد، منجیل آباد) با ضریب‌های به دست آمده کمتر از ۰/۵ در گروه روستاهای پایداری کم قرار گرفته‌اند. همچنین روستاهای (شترخوار، حسین آباد، ده حسن، شهرآباد ایلات، شهرک پرندک، کیگاور، سفیدار) با ضریب‌های به دست آمده بین ۰/۵ تا ۰/۸ از پایداری متوسط برخوردارند. همچنین روستای یقه با ضریب به دست آمده ۰/۸۶ و روستای حکیم آباد با ضریب به دست آمده ۱ در گروه روستا از نوع پایداری زیاد قرار دارد.

در ادامه نیز در این ماتریس به تحلیل پایداری شاخص‌های اقتصادی پرداخته شده است. در بین ۷ شاخص اقتصادی مورد نظر، شاخص (امنیت درآمد) با ضریب به دست آمده کمتر از ۰/۵ در گروه شاخص‌های پایداری کم قرار دارند. همچنین شاخص‌های (امنیت شغلی، میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا، میزان تمایل دولت در سرمایه گذاری در روستا، تنوع محصولات کشاورزی، مکانیزه شده فعالیت کشاورزی، قدرت خرید) با ضریب‌های به دست آمده بین ۰/۵ تا ۰/۸ در گروه روستاهای نیمه پایدار قرار دارند.

**جدول شماره (۴) میانگین شاخص‌های اقتصادی ماتریس دوم**

| شاخص‌ها                                   | میانگین ماتریس اول |
|-------------------------------------------|--------------------|
| امنیت درآمد                               | ۰/۴۱               |
| امنیت شغلی                                | ۰/۵۲               |
| قدرت خرید                                 | ۰/۵۱               |
| میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا | ۰/۵۰               |
| سرمایه گذاری دولت در سطح روستا            | ۰/۵۸               |
| مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی                | ۰/۵۳               |
| تنوع محصولات کشاورزی                      | ۰/۵۷               |

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۶

ماتریس سوم: در این ماتریس که مرحله سوم از محاسبه است، به نشان دادن سطح ناپایداری اقتصادی روستاهای مورد مطالعه در هر یک از شاخص‌ها پرداخته می‌شود. از ماتریس سوم می‌توان نتیجه‌ای عکس ماتریس دوم گرفت. یعنی همان طبقه‌بندی را که برای ماتریس دوم در نظر گرفتیم در این ماتریس نیز ملاک قرار می‌دهیم. فقط در این قسمت ما دنبال ناپایداری روستاها و شاخص‌های اقتصادی با توجه به ضریب‌های به دست آمده هستیم. همچنین در بین روستاهای مطرح شده، روستاهای (حکیم آباد، شترخوار، حسین آباد، حصارقهر، ده حسن، شهرآباد ایلات، شهرک پرندک، کیگاور، منجیل آباد، یقه، سفیدار) با ضریب‌های به دست آمده کمتر از ۰/۵ از ناپایداری کمی برخوردارند. همچنین روستاهای شهرستانک، علی آباد، نوده، وهن، ادران، اصغرآباد، الارد، انجم آباد، پرندک، پیغمبر، کاظم آباد) با ضریب‌های به دست آمده بین ۰/۵ تا ۰/۸ از ناپایداری متوسطی برخوردارند. همچنین در بین شاخص‌های مطرح شده، شاخص امنیت درآمد با ضریب به دست آمده ۰/۵۰ در گروه ناپایداری متوسط قرار دارد. و سایر شاخص‌ها نیز با ضریب به دست آمده کمتر از ۰/۵ در گروه ناپایداری کم قرار دارند.

**جدول شماره (۵) میانگین ماتریس سوم شاخص‌های اقتصادی در روستاهای مورد مطالعه**

| شاخص‌ها                                   | میانگین ماتریس سوم |
|-------------------------------------------|--------------------|
| امنیت درآمد                               | ۰/۵۰               |
| امنیت شغلی                                | ۰/۴۲               |
| قدرت خرید                                 | ۰/۴۴               |
| میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا | ۰/۴۰               |
| سرمایه گذاری دولت در سطح روستا            | ۰/۳۹               |
| مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی                | ۰/۴۱               |
| تنوع محصولات کشاورزی                      | ۰/۳۸               |

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۶

در نهایت می‌توان این چنین مطرح نمود، در بین ۲۲ روستای مورد مطالعه، روستاهای (یقه، حکیم آباد) بیشترین پایداری را نسبت به سایر روستاهای دیگر به خود اختصاص داده‌اند.

**جدول شماره (۶) وضعیت پایداری روستاها**

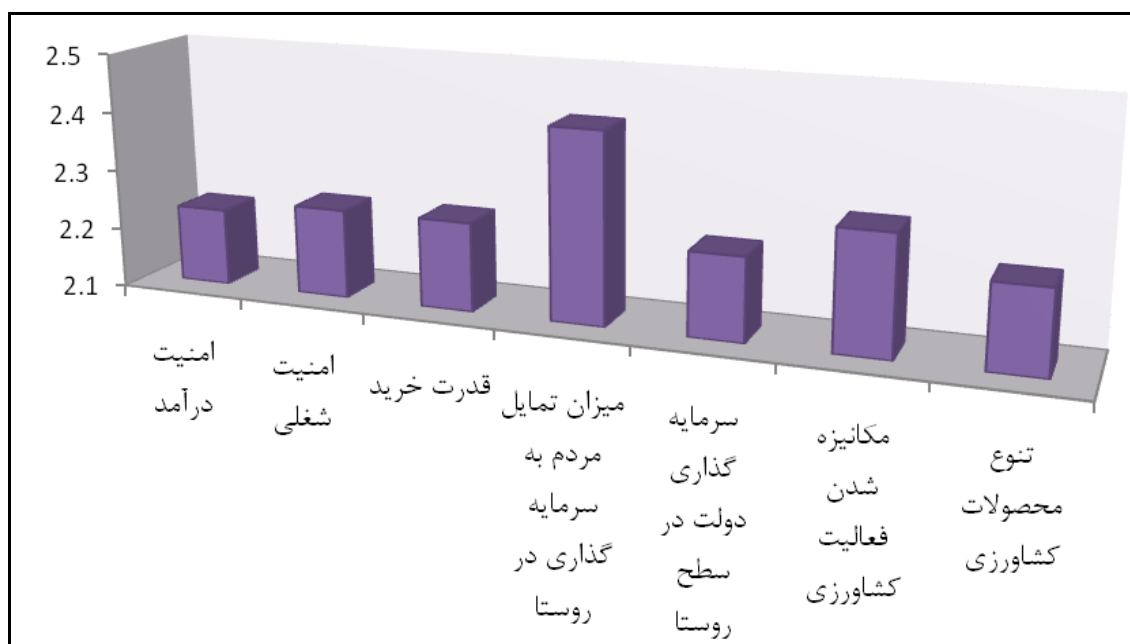
| دهستان‌ها | ضریب توسعه | وضعیت پایداری | دهستان‌ها     | ضریب توسعه | وضعیت پایداری |
|-----------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|
| حکیم آباد | ۱          | بسیار مطلوب   | پیغمبر        | ۰/۴۲       | نامطلوب       |
| شترخوار   | ۰/۷۷       | مطلوب         | حسین آباد     | ۰/۷۷       | مطلوبیت متوسط |
| شهرستانک  | ۰/۴۵       | نامطلوب       | حصارقهر       | ۰/۷۸       | مطلوبیت متوسط |
| علی آباد  | ۰/۴۳       | نا مطلوب      | ده حسن        | ۰/۷۴       | مطلوبیت متوسط |
| نوده      | ۰/۲۲       | نا مطلوب      | شهرآباد ایلات | ۰/۵۹       | مطلوبیت متوسط |
| وهن آباد  | ۰/۳۱       | نامطلوب       | شهرک پرندک    | ۰/۵۵       | مطلوبیت متوسط |
| ادران     | ۰/۲۲       | نامطلوب       | کاظم آباد     | ۰/۳۷       | نامطلوب       |
| اصغرآباد  | ۰/۲۱       | نامطلوب       | کیگاور        | ۰/۷۷       | مطلوبیت متوسط |
| الارد     | ۰/۲۴       | نامطلوب       | منجیل آباد    | ۰/۱۴       | نامطلوب       |
| انجم آباد | ۰/۴۲       | نامطلوب       | یقه           | ۰/۸۶       | بسیار مطلوب   |
| پرندک     | ۰/۴۱       | نامطلوب       | سفیدار        | ۰/۶۹       | مطلوبیت متوسط |

#### ۴-۱) میزان تأثیر صنعت هواپیمایی (فرودگاه امام خمینی (ره)) در توسعه اقتصادی روستاها

در جهت بررسی میزان تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه با استفاده از نرم‌افزار SPSS از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است. با توجه به افزایش و کاهش میزان تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاها از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است. در ذیل به‌طور کامل توضیح داده شده است.

**جدول شماره (۷) بررسی میزان تأثیر صنعت فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه**

| شاخص‌ها                                   | میانگین | T      | معناداری<br>(۲ دامنه) | فاصل اطمینان<br>۰/۹۵ تفاوت |       |
|-------------------------------------------|---------|--------|-----------------------|----------------------------|-------|
|                                           |         |        |                       | بالا                       | پایین |
| امنیت درآمد                               | ۲/۲۳    | ۴۶/۵۵۰ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۳۳                       | ۲/۱۴  |
| امنیت شغلی                                | ۲/۲۵    | ۴۶/۸۲۴ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۳۵                       | ۲/۱۶  |
| قدرت خرید                                 | ۲/۲۵    | ۴۹/۴۸۸ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۳۴                       | ۲/۱۶  |
| میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا | ۲/۴۲    | ۴۶/۵۴۹ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۵۲                       | ۲/۳۱  |
| سرمایه گذاری دولت در سطح روستا            | ۲/۲۴    | ۴۶/۹۰۰ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۳۴                       | ۲/۱۵  |
| مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی                | ۲/۳۵    | ۴۷/۴۶۲ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۴۵                       | ۲/۲۵  |
| تنوع محصولات کشاورزی                      | ۲/۲۴    | ۴۶/۶۲۷ | ۰/۰۰۰                 | ۲/۳۴                       | ۲/۱۵  |



شکل شماره (۱) میزان تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه

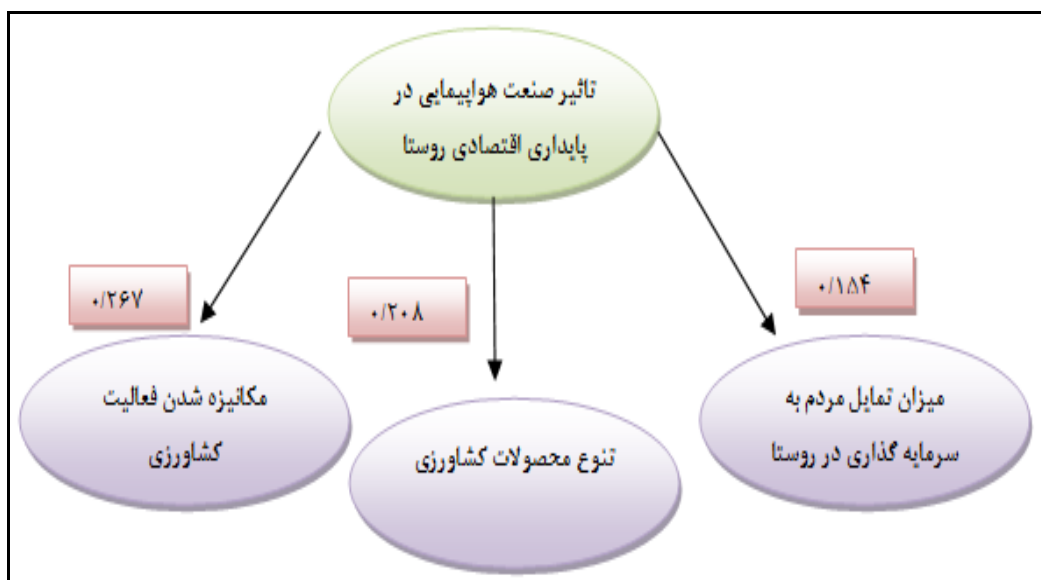
همانطور که در جدول و نمودار بالا ملاحظه می‌شود، در بین شاخص‌های مطرح شده، به ترتیب شاخص‌های میزان تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در روستا با میانگین ۲/۴۲، مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی با میانگین ۲/۳۵، امنیت شغلی و قدرت خرید با میانگین ۲/۲۵، تنوع محصولات کشاورزی و شاخص سرمایه‌گذاری دولت در روستا با میانگین ۲/۲۴، امنیت درآمد با میانگین ۲/۲۳، بالاترین و پایین‌ترین میانگین‌ها را به خود اختصاص داده‌اند.

درواقع با توجه به شاخص‌های مطرح‌شده هر چه مقدار میانگین بیشتر از عدد ۳ باشد تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه زیاد است و هر چه مقدار میانگین کمتر از حد میانه عدد ۳ باشد تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه کم است. در این راستا، همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، در تمامی شاخص‌ها میانگین به‌دست‌آمده پایین‌تر از حد میانه عدد ۳ است. در واقع با توجه به نتایج به دست آمده میزان تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه کم است.

در ادامه با استفاده از تحلیل مسیر، به اثرات مستقیم و غیرمستقیم فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه پرداخته شده است. نتایج حاصل از تحلیل مسیر ۷ متغیر اصلی (اقتصادی) در زیر نشان داده شده است. شایان ذکر است در این مرحله به صورت یکجا به تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه مبادرت شده است و نتایج حاصل از تحلیل مسیر هفت متغیر اصلی در جدول شماره (۱۰) نشان داده شده است.

جدول شماره (۸) تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم صنعت هواپیمایی در شاخص‌های اقتصادی

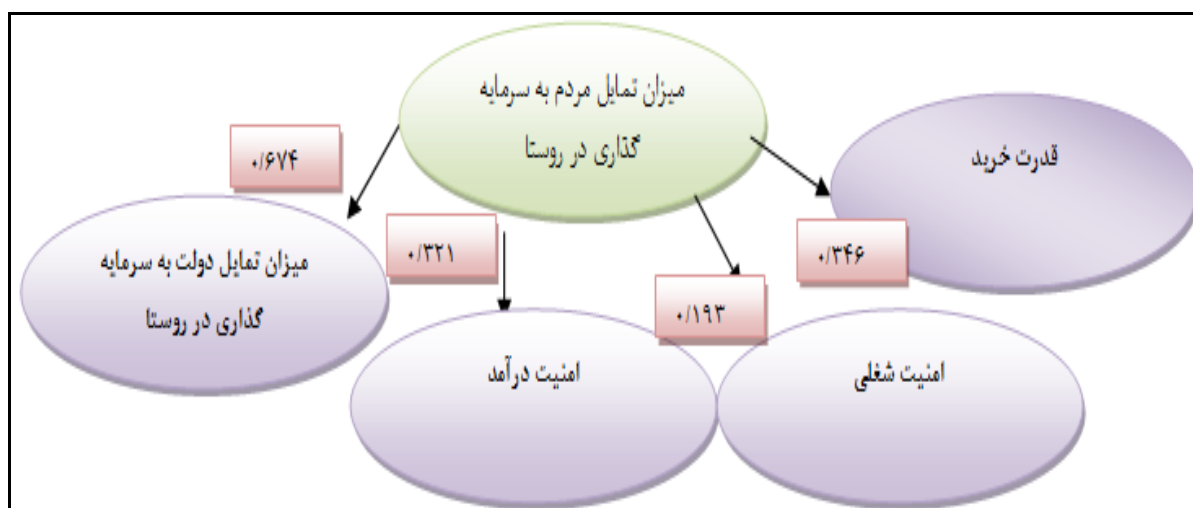
| شاخص‌ها                                   | Beta  | t     | Sig   | اثرات مستقیم | اثرات غیرمستقیم |
|-------------------------------------------|-------|-------|-------|--------------|-----------------|
| امنیت درآمد                               | ۰/۰۰۸ | ۰/۰۸۳ | ۰/۹۳۴ | -            | غیرمستقیم       |
| امنیت شغلی                                | ۰/۰۶۳ | ۱/۶۳۶ | ۰/۵۲۵ | -            | غیرمستقیم       |
| قدرت خرید                                 | ۰/۰۹۹ | ۱/۰۸۷ | ۰/۲۷۸ | -            | غیرمستقیم       |
| میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا | ۰/۱۵۴ | ۱/۷۹۲ | ۰/۰۷۴ | مستقیم       | -               |
| سرمایه گذاری دولت در سطح روستا            | ۰/۰۰۹ | ۱۰۹   | ۰/۹۱۳ | -            | غیرمستقیم       |
| مکانیزه شدن فعالیت کشاورزی                | ۰/۲۰۸ | ۲/۸۱۱ | ۰/۰۰۵ | مستقیم       | -               |
| تنوع محصولات کشاورزی                      | ۰/۲۶۷ | ۲/۸۱۵ | ۰/۰۰۵ | مستقیم       | -               |



شکل شماره (۲) بررسی اثرات مستقیم فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

همانطور که در شکل شماره (۲) و جدول شماره (۱۰) مشاهده می‌شود، در بین شاخص‌های مطرح شده، تنها شاخص‌های مکانیزه شده فعالیت کشاورزی با ضریب Beta به دست آمده ۰/۲۶۷، شاخص تنوع محصولات کشاورزی به ضریب Beta به دست آمده ۰/۲۰۸، شاخص میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا با ضریب Beta به دست آمده ۰/۱۵۴، اثرات مستقیم را داشته است و سایر شاخص‌ها نیز اثرات غیر مستقیم را داشته است. در ادامه به اثرات غیر مستقیم سایر شاخص‌ها پرداخته شده است.



شکل شماره (۳) تأثیرات غیرمستقیم فرودگاه امام خمینی (ره) در شاخص‌های اقتصادی روستاهای مورد مطالعه

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

همانطور که در شکل بالا ملاحظه می‌شود، صنعت هواپیمایی (فرودگاه امام خمینی (ره)) از طریق شاخص میزان تمایل سرمایه‌گذاری مردم در روستا در شاخص‌های (میزان تمایل دولت به سرمایه‌گذاری در روستا با ضریب Beta به دست آمده ۰/۶۷۴، امنیت درآمد با ضریب Beta به دست آمده ۰/۳۲۱، امنیت شغلی با ضریب Beta به دست آمده ۰/۱۹۳، و قدرت خرید در سطح روستا با ضریب Beta به دست آمده ۰/۳۴۶، اثرات غیر مستقیم خود را در روستاها داشته است.

## (۵) نتیجه‌گیری

نتایج بررسی نشان می‌دهد، در بین روستاهای مورد مطالعه روستاهای (شهرستانک، علی آباد، نوده، وهن، ادران، اصغر آباد، الارد، انجم آباد، پرندک، پیغمبر، کاظم آباد، منجیل آباد) با ضریب‌های به دست آمده کمتر از ۰/۵ در گروه روستاهای پایداری کم قرار گرفته‌اند. همچنین روستاهای (شترخوار، حسین آباد، ده حسن، شهرآباد ایلات، شهرک پرندک، کیگاور، سفیدار) با ضریب‌های به دست آمده بین ۰/۵ تا ۰/۸ از پایداری متوسط برخوردارند. همچنین روستای یقه با ضریب به دست آمده ۰/۸۶ و روستای حکیم آباد با ضریب به دست آمده ۱ در گروه از نوع پایداری زیاد قرار دارد. در ادامه به تحلیل پایداری شاخص‌ها پرداخته شده است. در بین ۷ شاخص اقتصادی مورد نظر، شاخص (امنیت درآمد) با ضریب‌های به دست آمده کمتر از ۰/۵ در گروه شاخص‌های پایداری کم قرار دارند. همچنین شاخص‌های (امنیت شغلی، میزان تمایل مردم به سرمایه‌گذاری در روستا، میزان تمایل دولت در سرمایه‌گذاری در روستا، تنوع محصولات کشاورزی، مکانیزه شده فعالیت کشاورزی، قدرت خرید) با ضریب‌های به دست آمده بین ۰/۵ تا ۰/۸ در گروه روستاهای نیمه پایدار

قرار دارند. در ادامه نتایج ماتریس سوم نشان داد، در بین روستاهای مطرح شده، روستاهای ( حکیم آباد، شترخوار، حسین آباد، حصارقهر، ده حسن، شهرآباد ایلات، شهرک پرندک، کیگاور، منجیل آباد، یقه، سفیدار) با ضریب‌های به دست آمده کمتر از ۰/۵ از ناپایداری کمی برخوردارند. همچنین روستاهای (شهرستانک، علی آباد، نوده، وهن، ادران، اصغرآباد، الارده، انجم آباد، پرندک، پیغمبر، کاظم آباد، ) با ضریب‌های به دست آمده بین ۰/۵ تا ۰/۸ از ناپایداری متوسطی برخوردارند.

همچنین در بین شاخص‌های مطرح شده، شاخص امنیت درآمد با ضریب به دست آمده ۰/۵۰ در گروه ناپایداری متوسط قرار دارد. و سایر شاخص‌ها نیز با ضریب به دست آمده کمتر از ۰/۵ در گروه ناپایداری کم قرار دارند. همچنین نتایج آزمون T تک نمونه‌ای نشان داد، میزان تأثیر فرودگاه امام خمینی (ره) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه کم است. در نهایت جهت تعیین اثرات مستقیم و غیرمستقیم صنعت حمل و نقل هوایی (فرودگاه امام خمینی) در توسعه اقتصادی روستاهای مورد مطالعه از تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد، در بین شاخص‌های مطرح شده، تنها شاخص‌های مکانیزه شده فعالیت کشاورزی، شاخص تنوع محصولات کشاورزی، شاخص میزان تمایل مردم به سرمایه گذاری در روستا، اثرات مستقیم را داشته است و سایر شاخص‌ها نیز اثرات غیر مستقیم را داشته است.

موضوعی که در این پژوهش مورد توجه و بررسی قرار گرفت، در نظر گرفتن جنبه‌های اقتصادی توسعه روستاها است. با توجه به موقعیت قرار گرفتن فرودگاه امام خمینی در نزدیکی ۱۰ شهرستان رباط کریم و شهر جدید پرند، بخشی از انگیزه روستاییان برای اقامت در روستاهای نزدیک به فرودگاه این است که از وجود فرودگاه در امر توسعه اقتصادی روستایی بهره مند گردند. این موضوع باعث شده ساکنان این روستاها برای آبادانی و پیشرفت در زمینه‌های مختلف تلاش بیشتری از خود نشان دهند که این امر خود مستلزم رونق هرچه بیشتر فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) و پیشبرد برنامه‌های توسعه‌ای وابسته به آن است. علی‌رغم تأثیر اندک فرودگاه امام (ره) بر توسعه اقتصادی روستاهای اطراف خود، انتظار می‌رود مسئولان مربوطه و دست‌اندرکاران امور توسعه مناطق روستایی از قابلیت‌ها و پتانسیل‌های پرشمار صنعت هواپیمایی بهره برده و در راستای توسعه‌ی همه جانبه برای روستاهای منطقه‌ی مورد مطالعه اهتمام ورزند. پر مسلم است فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، می‌تواند در تدوین راهبردهای جدید توسعه به خصوص توسعه پایدار در بخش روستایی تأثیرات عمیق و قابل توجهی داشته باشد. با توجه به نتایج پژوهش، راهکارهایی پیشنهاد می‌شود:

✓ توسعه زیربناها و تسهیلات جانبی زیرساخت‌های روستاهای اطراف فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)،

بر اساس تقاضا و مبتنی بر توجیه اقتصادی

- ✓ ایجاد اشتغال و درآمد پایدار در فرودگاه برای جوانان جویای کار توسط مدیران و مسئولان مربوطه جهت ایجاد تمایل مردم در سرمایه‌گذاری در روستاها
- ✓ ایجاد تغییرات در ساختار شغلی و فعالیت های اقتصادی مرتبط با فرودگاه جهت ارتقای سطح زندگی و افزایش امنیت درآمد ساکنین
- ✓ ترغیب روستائیان به بهره‌برداری از پتانسیل های در دسترس و موجود در منطقه جهت برقراری ارتباط معنی دار و منطقی با فرودگاه که منجر به توسعه روستایی و به خصوص توسعه سکونتگاه های روستایی شهرستان رباط کریم خواهد شد.

## ۶ منابع

- اجتماعی، بابک. سید رامین غفاری، مجید جاوری، بهرام نجف پور. (۱۳۹۳). سنجش پایداری سکونتگاه های روستایی (مطالعه موردی سکونتگاه های روستایی فیروزآباد). فصلنامه علمی و پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران. دوره جدید. سال دوازدهم. شماره ۴۳. صص ۲۸۰-۲۹۴.
- براتی، علیرضا. محسن عابدی درچه. (۱۳۹۳). نقش فرودگاه ها و حمل و نقل هوایی در توسعه پایدار صنعت گردشگری. کنفرانس بین‌المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش‌ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری.
- پورطاهری، مهدی. حمدال سجاسی قیداری، طاهره صادقلو. (۱۳۸۹). سنجش و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حل ایده آل فازی-مطالعه موردی: دهستان حومه بخش مرکزی شهرستان خداآباد، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، سال اول. شماره ۱. صص ۱-۳۱.
- توکلی، جعفر. (۱۳۹۲). سنجش پایداری اجتماعی-اقتصادی سکونتگاه های روستایی دهستان‌های خاوه شمالی و جنوبی، استان البرز. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی سال چهاردهم. شماره ۳۲. صص ۷۲-۹۲.
- جمعه پور، محمود. (۱۳۸۴)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی. دیدگاه ها و روش‌ها. انتشارات سمت. تهران
- خسروبیگی، رضا. حمید شایان، حمدالله سجاسی قیداری، طاهره صادقلو، (۱۳۹۰). سنجش و ارزیابی پایداری در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند متغیره فازی - تاپسیس، پژوهش‌های روستایی، سال ۱۸ شماره ۲، صص ۱۸۵-۱۵۱
- رضایی ارجودی، عبدالرضا. (۱۳۸۹). اهمیت و جایگاه صنعت حمل و نقل در رتقا و شکوفایی اقتصاد کشور. یازدهمین کنفرانس دانشجویان عمران سراسر کشور. دانشگاه هرمزگان.
- زال، ابودر. (۱۳۸۶). ارزیابی و سنجش پایداری اجتماعی و نقش عوامل جغرافیایی در آن: مناطق روستایی شهرستان خرمک بید. پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس.
- سعیدی، عباس. (۱۳۷۷). مبانی جغرافیای روستایی، انتشارات سمت، تهران، چاپ اول، (چاپ دهم، ۱۳۸۸)؛ ۲۷۵.
- صحنه، بهمن، حسین سادین، عبدالحمید نشاط، حمیدرضا تلخابی، (۱۳۹۶). اثرات روابط شهر و روستا بر تحولات اقتصادی و اجتماعی روستاهای شهرستان آزادشهر، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال ششم، شماره ۳، پیاپی ۲۱، صص ۱۳۸-۱۲۱.
- طالب، مهدی و همکاران، (۱۳۸۸). اولویت های توسعه روستایی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران
- قدیری معصوم، مجتبی، محمد مهدی ضیاء نوشین، محمد امین خراسانی، (۱۳۸۹). پایداری اقتصادی و رابطه آن با ویژگیهای مکانی - فضایی، مورد: روستاهای دهستان کوهین، شهرستان کبودرآهنگ، روستا و توسعه، سال ۱۰، شماره ۲ صص ۲۹-۱۳.

- متوسلی، محمود. (۱۳۸۲). توسعه اقتصادی مفاهیم، مبانی نظری، رویکرد نهادگرایی و روش شناسی. انتشارات سمت، تهران
- مطیعی لنگرودی، سید حسن، زهرا کاتب ازگمی، (۱۳۹۶). پیامدهای اقتصادی توسعه فعالیت های گردشگری در شهرستان بندر انزلی مورد: دهستان لیچارکی حسن رود ، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی ، سال ششم، شماره ۳، پیاپی ۲۱، صص ۱-۱۶
- میرزائیان، بتول ، بیژن رحمانی، محمدتقی رضویان، عبدالرضا فرجی راد. (۱۳۹۶). تحلیل اثربخشی مؤلفه های اقتصادی در رفاه خانوارهای روستایی مورد: بخش مرکزی شهرستان اسلام آباد غرب فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی ، سال هفتم ، شماره ۱، پیاپی ۲۳، صص ۱۱۳-۱۳۰
- نظریان، اصغر. اسماعیل قادری، عبدالرضا حقیقی، (۱۳۸۹). نقش حمل و نقل هوایی در توسعه صنعت توریسم با تأکید بر فرودگاه بین‌المللی ارومیه. فصلنامه علمی و پژوهشی جغرافیای انسانی. سال دوم. شماره سوم.
- Alkan Olsson, J., ( 2009) , **A goal oriented indicator framework to support integrated assessmentf new policies for agri-environmental systems**, environmental science & policy, 12, PP. 562-572.
- Asayesh, H. Estelaji, A. (2003). **Regional planning principles and methods (methods and models)**, Islamic Azad University, Tehran. (In Persian.)
- Barbier, F.B., (1995). **blue print for a Gren Economy Earth scam** , London, 103.
- Barrios, B. E. (2008), **Infrastructure and rural development: household perceptions on rural development**. Progress in Planning. Vol. 70, No. 1: 1-44.
- Belk, Randy. (2006). **Using Proven Aircraft Avionics Principles to Support a Responsive Space infrastructure**, space Conference, USA.
- Edwards, A.R. (2005) **the sustainability revolution, portrait of a paradigm shift**, Canada, new society publishers.
- Harding, R. (2006). **Ecologocally Sustainable Development: Origins, Implementation and Challenges**, Elsiver. Journal of Desalination, 187 (1-3), 229-239.
- Harris, M. J. (2000). **Basic Principles of sustainable development**. Tufts, univer. 112.
- Madu, A. I. (2007), **Case study: the underlying factors of rural development patterns in the Nsukka region of southeastern Nigeria**. Journal of Rural and Community Development. Vol. 2, No. 2: 110-122
- McKenzie, S. (2004) **Social Sustainability: Towards Some Definitions**, Hawke Research Institute, University of South Australia, Working Paper Series, No 27 available on: <http://www.sapo.org.au/pub/pub241.html> (June 2013).
- Michelle, gray more, Neil g. Snipe, ropy e. rick son, (2008), **regional sustainability: how useful are current tools of sustainability's assessment at the regional scales**, ecological, p11.
- Mittelsteadt, N.L., (2001), **A Review of Economic Sustainability Indicators**, Department of Rural Economy, University of Alberta, Edmonton, Alberta. p.3.
- Neumayer, E. (2001). **Analysis of the Human Development Index and Sustainability. A constructive**, proposal. Ecological Economics 39:101-114
- Patrick, R., (2002), **Developing sustainability indicators for rural residential areas, The public transit connection**, Simon Fraser University , United State. p.2.

- Pezzey, j, Michael, T. (2002). **The Economics of Sustainability: A Review of Journal Articles**. to be published by Ashgate 2(3):1-33.
- SARDAF (South African Rural Development Framework) .2005. Report: available on <http://cbdd.Wsu>.
- Spangenberg, J.H. (2005) **Economic sustainability of the economy: concepts and indicators**, International Journal of Sustainable Development, Vol. 8, Nos. 1/2, pp. 47–64–
- Word bank. (2002). **sustainable development in word U.S.A85**-[www.weather.ir](http://www.weather.ir) 68.