

## سناریوهای آینده سکونتگاه‌های روستایی ایران

علی‌اکبر تقیلو\*

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۶/۱۲ | صص ۸۳-۹۶ | تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۱۱/۰۶

### چکیده

**هدف:** روند سرعت تغییر فضاهای جغرافیایی چنان است که قدرت و توان بشر نمی‌تواند آن را پیش‌بینی کند. روستاها به‌عنوان یکی از سکونتگاه‌های بشری نتوانسته‌اند خود را با این تغییرات همگام سازند؛ بنابراین، اندیشمندان و پژوهشگران درباره استمرار حیات آن‌ها تردید کرده‌اند. در پژوهش حاضر تلاش بر آن است تا با رویکرد آینده‌پژوهی، پاسخی به بقای روستاها با توجه به رویدادهای در حال وقوع یا رخداد احتمالی آن‌ها در آینده ارائه شود.

**روش:** روش تحقیق مبتنی بر روش دلفی است. در ابتدا، عوامل کلیدی، رویدادها و پیشران‌های مؤثر در بقای روستاها توسط کارشناسان گروه دلفی انتخاب شدند و از نظر اهمیت، میزان تأثیرگذاری و فقدان قطعیت با استفاده از مدل سلسله‌مراتبی AHP، تاپسیس و شاخص اجماع نظر رتبه‌بندی شدند.

**یافته‌ها:** براساس نتایج به‌دست‌آمده از بررسی‌ها، درآمد و اشتغال عوامل کلیدی تأثیرگذار در حیات روستاها هستند و گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و سیاست توسعه سکونتگاه‌های کوچک به‌عنوان پیشران‌های مهم در روند عامل‌های کلیدی شناخته شدند و براساس آن‌ها، سناریوهای بدیل آینده روستاها ترسیم گردیدند.

**محدودیت‌ها:** نبود اطلاعات در برخی از عوامل کلیدی در سری زمانی.

**اصالت و ارزش:** این تحقیق از این نظر دارای اهمیت است که در آن وضعیت آینده و پیشران‌های تشکیل‌دهنده روستاها شناسایی می‌شود و اقداماتی برای کنترل و هدایت آن‌ها برنامه‌ریزی می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** روستا، آینده‌پژوهی، سناریو، پیشران

## ۱. مقدمه

## ۱.۱. طرح مسئله

از دیدگاه توسعه پایدار، مهم‌ترین چالش‌های توسعه روستایی در ایران، مهاجرت نیروی انسانی از نواحی روستایی است که موجب تضعیف اقتصاد و فرهنگ روستایی و پیرترشدن شاغلان کشاورزی شده است و فضاهای روستایی را در وضعیت ناپایدار (تقدیسی و احمدی شاپورآبادی، ۱۳۹۱، ص. ۱۳۳) گذاشته و آینده آن‌ها را در پرده ابهام قرار داده است. مسلم است که در وضعیت امروزی، بقاء و پایداری روستاها به وجود منابع طبیعی، اقتصادی و اجتماعی محل بستگی دارد و این منابع به ثبات و جذب جمعیت مناطق روستایی کمک می‌کنند (آرجنت، تونتس، جونز، و هلمز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹، ص. ۱۵). در کشورهای توسعه‌یافته، نوسازی روستاها برای بقاء و پایداری آن‌ها با جدیت بیشتری دنبال می‌شود و این اقدامات به موضوع مهمی در فرایند توسعه تبدیل شده‌اند (کلاک و تریفت<sup>۲</sup>، ۱۹۸۷؛ کلاک و گودوین<sup>۳</sup>، ۱۹۹۲؛ فیلیپس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲؛ کلاک، فیلیپس، و تریفت، ۱۹۹۵؛ لوپس<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸). در این مسیر، این عوامل کلیدی در توسعه، نوسازی و بقاء روستاها نقش اصلی را ایفا می‌کنند: حس مالکیت، مهاجرت بازنشستگان به روستاها (آرجنت و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۱۷)، فرایند جریان سرمایه، تحول فیزیکی مسکن و کاربری اراضی، تحول درآمد طبقه متوسط، املاک و مستغلات، سبک‌های کهن معماری مسکن، دیدگاه برنامه‌ریزان و دیدگاه‌های مهاجران بازگشته به روستاها (تونتس و گریو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲)، نوآوری، سرمایه‌گذاری قابل توجه و موردنیاز برای به‌فعالی‌تر شدن نوآوری، حفاظت از دارایی‌های طبیعی ارزشمند، تماس‌های شخصی در شبکه‌های اجتماعی مترکم (براون - گراهام<sup>۷</sup> و لامب، ۲۰۰۸، ص. ۱) و درنهایت، هنر و خلاقیت در مناطق روستایی (دانفی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹، ص. ۱). در برنامه‌های مختلف توسعه جمهوری اسلامی نیز بر توسعه روستاها مانند گسترش تکنولوژی اطلاعات، گسترش راه‌های ارتباطی و سایر زیرساخت‌ها برای کاهش مهاجرت، تثبیت جمعیت روستایی، محرومیت‌زدایی، حفظ و توسعه محیط زیست (وزارت کشور، ۱۳۹۱) و ... تأکید شده است. در نوسانات اقتصاد امروز، در تمامی کشورها، جوامع روستایی به‌دنبال استراتژی‌هایی برای ایجاد شغل، کسب‌وکار و انباشت سرمایه هستند. اگرچه تقریباً همه روستاها در عرصه رقابت در اقتصاد جدید جهانی، در تلاش برای ایجاد پایداری و حفظ آینده خود هستند، ولی این مسیر برای همه روستاها چندان روشن و مشخص نیست. روند گسترش تمدن اطلاعاتی و دیگر عوامل بی‌سابقه، در حال حاضر در حال تغییر دادن جهان هستند. این تغییرات، چالش‌ها و فرصت‌هایی را برای سکونتگاه‌های روستایی ایجاد کرده‌اند. به عبارت دیگر، در این عرصه تغییر

اجتناب‌ناپذیر است؛ ولی پیشرفت اختیاری شده است (موریسون<sup>۹</sup>، ۲۰۱۲، ص. ۳). ایده‌های جدید اقتصادی به‌تنهایی برای موفقیت یک جامعه تعیین‌کننده نیستند؛ بلکه نوآوری همیشه نیاز به سرمایه دارد و بایستی همراه با آن باشد. جریان سرمایه از روستاها به شهر تحقق ایده‌های جدید در روستاها را متوقف می‌سازد. برای یک جامعه، با هدف رقابت در اقتصاد جدید، نیاز به مبتکران همراه با پشتیبانی سرمایه، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های جامعه از جمله جاده‌ها، آب و فاضلاب، ارتباطات از راه دور و حتی مؤسسات آموزشی لازم است. همچنین، امروزه چشم‌انداز اقتصاد آینده جامعه روستایی به نیروی کار انعطاف‌پذیر، آموزش دیده، دسترسی داشتن به تکنولوژی و سرمایه، امکانات فرهنگی، طبیعی و مدنی قوی و نیز تعاون در درون روستاها بستگی دارد؛ اما مسئله این است که نیروی کار آموزش‌دیده طبقه خلاق جامعه روستایی، مهاجر روستا شهر است و روستاها این طبقه جمعیتی را به نفع شهر از دست می‌دهند؛ بنابراین، با خالی شدن جمعیت جوان و خلاق، روستاها چهره پیری به خود می‌گیرند و به چالش ناپایداری و آینده‌ای مبهم دچار می‌شوند. مبنای اصلی تحقیق حاضر پاسخ به این سؤالات است که با توجه به روندهای حاکم در روستاها، آینده این سکونتگاه‌های روستایی چگونه خواهد شد؟ و روستاها در آینده چه تکلیفی خواهند داشت؟

در پاسخ به این سؤالات می‌توان اظهار داشت که شناخت و درک هرچه بیشتر آینده و ناشناخته‌هایی که فراروی انسان‌ها و جوامع روستایی قرار دارد، از اهمیت زیادی برخوردار است. این شناخت به ما کمک می‌کند تا از خطر رویارویی با ناشناخته‌ها دوری نماییم. همچنین، آینده‌شناسی این امکان را به انسان‌ها می‌دهد که یک قدم پیش‌تر از حال گام بردارند. گسترش وسایل ارتباطی و اطلاعاتی جدید، تأثیر روزافزون علم و فن‌شناسی در شکل‌گیری آینده، پدید آمدن مسائل عظیم چندبعدی باوجود گوناگونی‌های علمی، اقتصادی، فن‌شناختی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی (مرادی‌پور و نوروزیان، ۱۳۸۴، ص. ۴۵) و علاوه بر آن، اتخاذ رویکردهای توسعه با استراتژی‌های اقتصاد با نفت یا بدون نفت در کشور، رشد و توسعه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در روستاها، گسترش شهرنشینی، صنعتی شدن، گسترش مشاغل کوچک خانگی، افزایش سطح سواد، ارتباط دانشگاه‌ها با قلمروهای تولید مانند کشاورزی و ... از جمله رویدادهای در حال وقوع هستند و احتمالاً رخدادهای آینده را تشکیل خواهند داد و تأثیر کلانی بر نظام سکونت‌نشی انسان خواهند داشت و آن را دچار تغییر و تحول خواهند کرد.

روستاها به دلیل برخوردار نبودن کامل از نظم نمادین دوره جدید و برخوردار نبودن از مراکز اقتصادی - اجتماعی و سیاسی به‌روز، بیش از شهرها در میانه راه دیالکتیک (تز و آنتی‌تز) قرار گرفته‌اند و تعارض‌های

کلیدی نسبت به همدیگر، ماتریس پرسشنامه طراحی گردید و در تحلیل آن، از مدل تحلیل AHP و چندمعیاره تاپسیس استفاده گردید. سپس، منطق سناریوها براساس اهمیت، میزان تأثیرگذاری بر عوامل کلیدی و فقدان قطعیت پیشران‌ها و رویدادهای اصلی تدوین یافت و در نهایت، سناریوهای آینده روستاها تصویرسازی شدند.

### ۱.۲. روش دلفی

روش دلفی با هدف برقراری تعامل صحیحی بین نظرات واقعی افراد طراحی شده است. دلفی از جمع‌آوری نظرات کارشناسان در دفعات متعدد با استفاده متوالی از پرسشنامه‌ها به‌دست می‌آید و برای نمایاندن همگرایی نظرات و تشخیص اختلاف عقیده‌ها یا واگرایی آراء به‌کار می‌رود (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴، ص. ۵۲). در این تحقیق، تعداد کارشناسان ۱۴ نفر بودند که ۹ نفر از آن‌ها کارشناسان دانشگاهی و ۵ نفر دیگر کارشناسان اجرایی بودند. تخصص کارشناسان دارای مدرک دانشگاهی، جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، توسعه روستایی و جامعه‌شناسی روستایی است.

### ۲.۲. روش تحلیل ساختاری

مرحله اول این روش معمولاً پایش رویدادها و انتخاب عوامل مؤثر در سیستم است که توسط کارشناسان انجام می‌شود. در مرحله بعد، ماتریس تحلیل ساختاری تشکیل می‌شود و عناصر سیستم در آن جایگزین می‌شوند و با توجه به قوانین تکنیک تحلیل اثر متقابل، به روابط دوهدهو عناصر امتیاز داده می‌شود.

متغیری که بر تعداد محدودی از متغیرها اثر مستقیم دارد، تأثیرگذاری اندکی در کل سیستم دارد؛ به‌این ترتیب، تأثیرپذیری مستقیم یک متغیر را می‌توان با در نظر گرفتن ستون مربوط در ماتریس بررسی نمود؛ بنابراین، مجموع عددهای هر سطر، نشان‌دهنده اثرگذاری متغیر مربوطه و مجموع عددهای هر ستون، نشان‌دهنده تأثیرپذیری متغیر مربوطه است؛ بنابراین، همه متغیرها و محیط دربرگیرنده آن‌ها را می‌توان با نمایش آن‌ها در یک نمودار مفهومی یا یک محور مختصات نمایش داد (ربانی، ۱۳۹۱، ص. ۲۶۱).

امتیاز تأثیر هر پیشران با پیشران دیگر در طیف (۰=بی تأثیر؛ ۱=تأثیر کم؛ ۲=تأثیر متوسط؛ ۳=تأثیر زیاد) سنجیده شده است. تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌ها بر یکدیگر از طریق نمودار و در نواحی مختلف مختصات قابل بررسی است.

سنت و مدرنیته در روستاها بیش از شهرها خشونت‌بار و عریان است و جای این را سؤال باقی می‌گذارد که ظهور سنتز از فضای دیالکتیک به چه صورتی قابل مشاهده خواهد بود؟ کدام پاسخ است: بقاء یا انحطاط و تخلیه و یا کاهش جمعیت؟

آینده‌پژوهی علمی است که به این سؤال پاسخ خواهد داد. وجود عینی آینده از ویژگی تصادفی بودن آن سرچشمه می‌گیرد. آینده‌هایی که ممکن است به‌وجود آیند یا به‌وجود نیایند؛ یعنی حوادث آینده، همواره ممکن، چندگانه و تصادفی هستند. این بدان مفهوم است که پدیداری تنها یک آینده منحصر به فرد به‌طور کلی مردود است و همواره با آینده‌ها و نه آینده روبرو هستیم؛ بنابراین، پیش‌بینی آن حالات ما را یک قدم جلوتر از زمان حال قرار خواهد داد و به برنامه‌ریزی کمک خواهد کرد.

### ۲. روش‌شناسی تحقیق

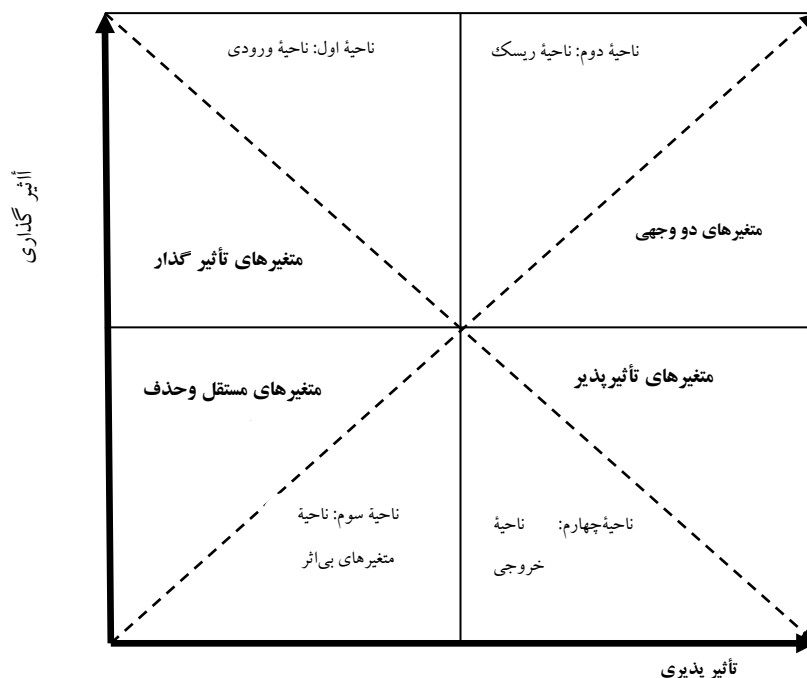
سناریو یکی از کاربردی‌ترین ابزارهای آینده‌پژوهی است. سناریو زمان حال را به‌روی ما می‌گشاید؛ محدوده فقدان قطعیت را مشخص می‌کند؛ بدیل‌ها را ارائه می‌دهد و حتی به پیش‌بینی بهتر کمک می‌کند (عنایت‌الله، ۱۳۸۹، ص. ۲۶). پارادایم و پیش‌بینی آینده (با فرض مجهول اما محتمل بودن) جای خود را به پارادایم انتخاب آینده (با فرض وجود آینده‌های محتمل و امکان تغییر احتمال و نوع آن‌ها با اقدامات برنامه‌ریزی شده) داده است (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴، ص. ۱۸).

فرایند تحقیق حاضر به‌صورتی است که ابتدا یک گروه دلفی ۱۸ نفره از کارشناسان حوزه روستایی انتخاب و تمامی فرایند تحقیق با مشاوره آن‌ها انجام شد. ابتدا عوامل کلیدی مرتبط با استمرار حیات روستاها توسط گروه دلفی تعیین گردیدند. انتخاب عوامل کلیدی با توجه به اهمیت آن عوامل در نشان دادن ثبات و بقای روستا و وجود اطلاعات برای هر یک از آن‌ها انجام شد. برای تحلیل عوامل کلیدی از ضریب و درصد تغییرات استفاده شد. پس از شناخت عوامل کلیدی، پیشران‌ها و رویدادهای اصلی تأثیرگذار و بااهمیت در روند عوامل کلیدی توسط گروه کارشناسی مشخص شدند و پس از تکمیل پرسشنامه توسط کارشناسان گروه دلفی، پیشران‌ها و رویدادهای اصلی براساس اهمیت و میزان فقدان قطعیت رتبه‌بندی شدند. برای تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌ها بر یکدیگر از روش تحلیل ساختاری استفاده شد.

همچنین، برای بررسی میزان فقدان قطعیت، شاخص اجماع به‌کار گرفته شد و برای تعیین میزان اهمیت هر یک از پیشران‌های عوامل

## شکل ۱- مختصات تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌ها

مأخذ: یافته‌ها پژوهش، ۱۳۹۲



باشند، تأثیر پذیر هستند و آن‌ها را می‌توان با قطعیت قابل قبولی به‌عنوان نتایج تکامل سیستم شناسایی نمود.

### ۳.۲. شاخص اجماع

این شاخص چگونگی پراکندگی آراء را بیان می‌کند. هرچه شاخص اجماع به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده تشتت آراء در ابعاد انتخابی برای سنجش بعد موردنظر است و هرچه مقدار شاخص اجماع از صفر دورتر باشد، نشانگر توافق بر سر موضوع موردنظر است. این شاخص میزان اجماع نظر کارشناسان مختلف درخصوص هریک از حالت‌های گزاره‌ها را نشان می‌دهد. این شاخص با استفاده از شش گزینه زیر تحلیل شده است (آزاد ارمکی، مبارکی، و شهبازی، ۱۳۹۱، ص. ۲۰):

(الف: شدیداً با حالت اول موافقم؛ ب: تاحدی با حالت اول موافقم؛ پ: شدیداً با حالت دوم موافقم؛ ت: تاحدی با حالت دوم موافقم؛ ث: هر دو حالت یکسان است؛ ج: نمی‌دانم)

شاخص اجماع، میزان نبود قطعیت و تمرکز نظر کارشناسان در یکی از حالت‌های گزاره‌ها را نشان می‌دهد. تحلیل نتایج به‌صورتی است که هرچه نظر کارشناسان نزدیک به صفر باشد، آن گزاره فقدان قطعیت زیادی دارد و در آن اجماع نظر کمتر است و هرچه به یک نزدیک‌تر باشد، آن گزاره از قطعیت زیادی برخوردار است و در آن اجماع نظر وجود دارد.

پیشران‌های تأثیرگذار: پیشران‌هایی هستند که عمدتاً تأثیرگذار هستند و تأثیرگذاری کمتری از سایر پیشران‌ها دارند. این پیشران‌ها، پیشران‌های استراتژیک هستند.

پیشران‌های دووجهی: پیشران‌هایی هستند که تأثیرگذار هستند و نیز از سایر پیشران‌ها تأثیر می‌پذیرند و اتکاء به آن‌ها خطر بزرگی است. این متغیرها پتانسیل زیادی برای تبدیل شدن به متغیرهای کلیدی و متصل‌کننده دارند.

پیشران‌های تأثیرپذیر: پیشران‌هایی هستند که تأثیری بر سایر پیشران‌ها ندارند و بسیار از وقوع سایر پیشران‌ها تأثیر می‌پذیرند و عمدتاً به‌عنوان خروجی و هدف برنامه هستند.

پیشران‌های مستقل: پیشران‌هایی خنثی و کم‌اثر بر سایر پیشران‌ها هستند و از سایر پیشران‌ها نیز تأثیر کمتری می‌پذیرند.

پیشران‌های ریسک: در نمودار، این متغیرها اطراف خط قطری ناحیه شمال شرقی نمودار قرار دارند. این پیشران‌ها ظرفیت بسیار زیادی برای تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم دارند؛ زیرا، به‌دلیل ماهیت ناپایداری آن‌ها پتانسیل زیادی برای تبدیل شدن به پیشران‌های انفصال‌دهنده سیستم دارند.

پیشران‌های هدف: این پیشران‌ها در زیر خط قطری ناحیه شمال شرقی نمودار قرار دارند. این متغیرها بیش از آنکه تأثیرگذار

{تعداد پاسخ‌ها به گزینه الف \* ۲ + تعداد پاسخ‌ها به گزینه ب \* ۱ + تعداد پاسخ‌ها به گزینه پ \* ۲} -

{تعداد پاسخ‌ها به گزینه ت \* ۱ - تعداد پاسخ‌ها به گزینه ث \* ۰}

= شاخص اجماع

تعداد کل پاسخ‌ها به هریک از گزینه‌ها

### ۳. مبانی نظری تحقیق

از دیدگاه مدرنیست‌ها روستا می‌تواند نماد دو مورد باشد: آخرین لایه مقاوم سنتی که گاه در حال انحطاط است و آخرین لایه‌های استضعاف که احتیاج به عدالت دارد. دوران مدرن، دوران شهر است و توسعه‌یافتگی و صنعتی‌شدن با شهرنشینی و شهرگرایی همبستگی زیادی دارد. شاید به همین جهت است که حق و حقوق دنیای مدرن، حق و حقوق شهروندی است؛ نه روستاوندی و عشیره‌وندی. به‌طور دائم، تعداد روستاها روبه‌کاهش است و علاوه‌بر آن روستاهای باقی‌مانده از جمعیت جوان تخلیه شده‌اند؛ کشاورزی مکانیزه می‌شود و شاید در آینده روبات‌محور نیز شود و فعالیت کشاورزی را ربات‌ها انجام دهند. در آن صورت سیر شهرنشینی در دنیا دائماً روبه‌فزونی خواهد یافت و به عدد مطلق خود خواهد رسید. مسلم است که این خبر خوبی برای کسانی است که در آینده در روستاها زندگی نخواهند کرد.

بیشتر مکاتب بشری به‌طور کلی شهرنشینی را منفی تلقی کرده‌اند یا دست‌کم خواستار توقف سطح فعلی شهرنشینی شده‌اند. براساس این فرضیه، شهرها مکان‌های بی‌ثمری برای سرمایه‌گذاری اقتصادی با تراکم کارگران بیکار با انبوه مشکلات اقتصادی، اجتماعی و محیط زیست تلقی می‌شوند (رضویان، ۱۳۸۱، ص. ۵۹). باوجود تمام برنامه‌ریزی‌ها و شعارها علیه گسترش شهرها، اما گویی در طول تاریخ بشری هیچ نیرویی توان متوقف‌ساختن گسترش شهرها را نداشته است. در کشورهای در حال توسعه و از جمله در ایران، رشد شهرنشینی بیش از آنکه محصول صنعتی‌شدن و بهبود شیوه‌های تولید، چه در بخش کشاورزی و چه در بخش صنعت باشد، از علل رانشی موجود در مناطق روستایی و عوامل جاذبه شهری (از جمله نبود تعادل‌های درآمدی به نفع مناطق شهری) تأثیر پذیرفته است (تقدیسی و احمدی، ۱۳۹۱، ص. ۱۳۴). از دیدگاه اقتصادی، شهرنشینی بازدهی امکانات زیستی را بالا می‌برد؛ مصرف انبوه و مترکم در یک مکان، امکان بیشتری برای توزیع بهتر و با هزینه کمتر ایجاد می‌کند؛ اما مهم‌ترین امتیاز زندگی شهری، امکان بیشتر برای مبادله اطلاعات است؛ اطلاعات و ارتباطات میان انسان‌ها کلید نهایی برای انتقال تجارب و یافته‌ها میان افراد و موجب بهبود جهشی امور هستند. امروزه گسترش حمل‌ونقل و ارتباطات به روستاییان اجازه داده

است که در نزدیک‌ترین شهرها ساکن شوند؛ بدون اینکه از زمین کشاورزی خود دست بردارند. اما روی دیگر سکه این مسئله را تأیید نمی‌کند. در دهه‌های اخیر، روستاهایی به‌وجود آمدند که پیامد پست‌مدرن هستند. پدیده روستای گردشگری با شهرت جهانی مانند ابیانه، ماسوله، کندوان و ... پدیده‌های نوظهوری هستند. روستاهای فرانوگرا، به یک گالری و تماشاخانه برای نمایش فرهنگ زندگی مردم به ملت‌های دنیا تبدیل شده‌اند؛ جایی که کالاها، فرهنگ و تولیدات این روستاها، تماشایی شده‌اند و معانی و هویت جدیدی یافته‌اند. روستاهای گردشگری تعریف تازه‌ای از اقتصاد روستایی هستند. فرهنگ روستا که تا دیروز مانعی در راه پیشرفت بود، امروز به یک کالای کسب ثروت تبدیل شده است. امروزه اکثر کسب‌وکارهای روستایی، کسب‌وکارهای کوچک و شرکت‌های کوچک و متوسط هستند؛ به‌طورمثال، دوسوم از کسب‌وکار روستایی انگلستان، کسب‌وکارهای کوچک می‌باشند و بازه مناسبی نوآوری نسبت به دیگر روستاهایی که از مشاغل خانگی محروم هستند، می‌باشند. نوآوری و خلاقیت در روستاها از طریق توسعه هوش فنی و بازار تقویت می‌شود. ظهور و توسعه تکنولوژی اطلاعات در روستاها زمینه و فرصت خلاقیت و نوآوری در این سکونتگاه‌ها را فراهم می‌سازد (شاکسمیت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲، ص. ۵). روستاهای الکترونیکی، روستاهای جدیدتر از روستاهای گردشگری هستند؛ این روستاها ویژگی‌های جامعه اطلاعاتی را برمی‌تابند. اولین ویژگی آن‌ها ارائه «اطلاعات به‌عنوان داده خام» (کاستلز، ۱۳۸۰، ص. ۹۲) تمدن اطلاعاتی است. روستاهایی که دفاتر مخابرات در آن‌ها به دفاتر اینترنتی تبدیل شده‌اند و از طریق وبلاگ‌ها و سایت‌ها ویژگی‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی روستاهایشان را به جهانیان معرفی می‌کنند و تحولات اقتصادی و سیاسی و تأثیرگذار بر بازار محصولات و حوزه‌های اجتماعی را پردازش می‌کنند؛ مانند شهرنشینان از طریق سایت‌ها خریدوفروش می‌کنند و روستا را در شبکه بازار فرامحلی قرار می‌دهند که این امر دومین ویژگی تمدن اطلاعاتی؛ یعنی فراگیربودن تأثیرات تکنولوژی‌های جدید را (همان، ص. ۹۳) نمایان می‌سازد که در جوامع روستایی الکترونیک ملموس است. سومین ویژگی تمدن اطلاعاتی که در روستاها قابل لمس است، «منطق شبکه‌سازی» (کاستلز، ۱۳۸۰، ص. ۹۳) است. روستاهای اینترنتی و روستاهای مجازی،

غیرنفتی کردن اقتصاد، سیاست‌های جمعیتی و...؛ عدم قطعیت‌ها: قطعیت‌نداشتن، آن دسته از پیشران‌ها هستند که نمی‌توان با قطعیت و پیش‌بینی‌پذیری زیادی در مورد آن‌ها سخن گفت؛ شامل اقتصاد با نفت یا بدون نفت، صنعتی‌شدن با صنایع بزرگ یا متوسط و کوچک و ...؛ منطق سناریو: منطق سناریو دلایل منطقی را تشکیل می‌دهند که زمینه‌ساز طرح سناریو یا داستان است و براساس قطعیت‌نداشتن‌ها و پیشران‌ها شکل می‌گیرد.

#### ۴. یافته‌های تحقیق

##### ۴.۱. تحلیل روند عوامل کلیدی مؤثر در ثبات روستاها

در مرحله اول اجرای تحقیق، عوامل کلیدی توسعه سکونتگاه‌های روستایی تعیین گردیدند. عوامل کلیدی که نشان‌دهنده پایداری و بقای روستاها باشند، براساس نظرات کارشناسان دلفی از گزینه‌های مختلف انتخاب شده‌اند. این عوامل که می‌توانند نشان‌دهنده پایداری و بقای روستاها باشند، بررسی و تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد سهم جمعیت روستایی از کل جمعیت در سال‌های مختلف کاهش یافته است. براساس نتایج، در سال ۱۳۶۵، سهم جمعیت روستایی برابر با ۴۲/۲٪ بوده و در سال آماری ۱۳۹۰ به ۲۸/۵٪ رسیده است که حدود ۱۳/۷٪ کاهش یافته است.

نتایج بررسی نسبت سنی جمعیت روستایی در سطح کشور نشان می‌دهد جمعیت روستایی در حال پیرشدن است. در سال آماری ۱۳۶۵، نسبت سنی جمعیت روستایی در گروه سنی کمتر از ۲۴ سال برابر با ۶۴/۴٪ بوده است و در سال ۱۳۹۰، به ۵۰/۲٪ رسید که حدود ۱۴٪ کاهش را نشان می‌دهد. حدود ۱۰٪ کاهش یافته گروه سنی کمتر از ۲۴ سال به گروه سنی ۲۵ تا ۵۰ سال منتقل شده است؛ به‌طوری‌که در سال ۱۳۶۵، نسبت سنی جمعیت ۲۵ تا ۵۰ سال به کل جمعیت، برابر با ۲۷/۳٪ بوده که در سال ۱۳۹۰ به ۳۹/۸٪ رسیده است. در سال ۱۳۶۵، نسبت سنی جمعیت بالای ۵۰ سال به کل جمعیت در روستاهای کشور برابر با ۸/۱٪ بوده که در سال ۱۳۹۰ به ۹/۹٪ رسیده است. به‌طور کلی، هرچه از سنین پایین‌تر به سنین بالاتر حرکت کنیم، نسبت تغییر روند افزایشی دارد که نشان‌دهنده پیرشدن جمعیت روستایی است.

نتایج بررسی سطح سواد در روستاها نشان می‌دهد روستاها از نظر تحصیلات روند افزایشی طی کرده‌اند. در سال ۱۳۶۵، نسبت خام سواد در روستاهای کشور برابر با ۳۷/۴٪ بوده است که در سال ۱۳۹۰، به ۶۶/۶٪ افزایش یافته است.

روزبه‌روز شبکه‌های وسیعی از مناسبات مجازی بین روستاییان را به وجود می‌آورند.

مسئله دیگر جنبه حقوقی روستاها است که وضعیت آن‌ها را پیچیده‌تر کرده است. این نکته بدیهی است که هیچ دگرگونی در نظام نمی‌تواند علل بی‌قراری اجتماعی را که خودپرستی، آزمندی و ستیزه‌جویی طبیعت آدمی از کان تشکیل‌دهنده آن است، تغییر دهد (شوماخر، ۱۳۶۵، ص. ۲۰۴). مالکیت یکی از نمودهای آزمندی بشر است که همچنان در روستاها پایه اصلی مناقشات است و آن‌ها را همیشه به تلاش به آبادانی املاک خود سوق می‌دهد.

##### ۳.۱. آینده پژوهی

محیط خارجی سرشار از تغییرات غیرمنتظره است و گاهی اوقات شناسایی روندهای مبهم امری دشوار است و همین سبب می‌شود تا آینده‌نگاری‌های طولانی‌مدت اغلب در لحظه آفرینش بی‌ارزش جلوه کنند (حجازی و دیلمقانی، ۱۳۸۸، ص. ۱).

وجود عینی آینده از ویژگی تصادفی بودن آن سرچشمه می‌گیرد. آینده‌هایی که ممکن است به‌وجود آیند یا به‌وجود نیایند؛ یعنی حوادث آینده، همواره ممکن، چندگانه و تصادفی هستند. این بدان مفهوم است که پدیداری تنها یک آینده منحصربه‌فرد به‌طور کلی مردود است و همواره با/ آینده‌ها و نه/ آینده روبرو هستیم. همچنین، با در نظر داشتن این حقیقت تردیدناپذیر که وقوع این آینده‌ها از پیش تعیین نشده است، باید به این نکته توجه داشت که وقایع آینده، مصداق عینی احتمالات کنونی هستند؛ به این معنا که وقایع آینده، صرف‌نظر از نهفتگی واقعیت-آینده، به‌طور بالقوه در زمان حال وجود دارند. بدیهی است که شناخت چنین وقایعی از آگاهی نسبت به وقایعی که در حوزه علوم رایج محسوس هستند، متفاوت است. آینده‌پژوهی نیز مانند هر دانش دیگری زمینه‌ها و شیوه‌های هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی ویژه خود را برای استدلال حقیقت ادعاهایی که به‌عنوان معرفت در دایره معلومات بشری مطرح می‌کند، دارد (انجمن آینده‌نگری ایران، ۱۳۹۰، صص. ۴-۳).

##### ۳.۲. مفاهیم تحقیق

مفاهیم به کاررفته در این تحقیق همراه با تعریف آن‌ها به شرح زیر است:

عوامل کلیدی: عواملی هستند که تغییر آن بر تصمیمات اصلی تأثیر می‌گذارد؛ شامل رشد جمعیت، مهاجرت، سواد، درآمد و ...؛

نیروهای پیشران: نیروها و رویدادهای طبیعی و اقدامات نهادها هستند که بر عوامل کلیدی تأثیرگذار هستند و روند آن‌ها را تغییر می‌دهند؛ شامل خشکسالی، جهانی‌شدن، صنعتی‌شدن، فناوری اطلاعات،

## جدول ۱. روند عوامل کلیدی جمعیت روستایی

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۶۵

عوامل کلیدی	شاخص‌ها	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	
جمعیت و مهاجرت	نسبت جمعیت روستایی	۴۲,۲	۳۸,۳	۳۱,۴	۲۸,۵	
	نسبت سنی روستاها	کمتر از ۲۴ سال	۶۴,۴	۶۳,۷	۶۰	۵۰,۲
		۲۵ تا ۵۰ سال	۲۷,۳	۲۷,۸	۳۰,۹	۳۹,۸
	بالای ۵۰ سال	۸,۱	۸,۳	۸,۸	۹,۹	
	نسبت سواد روستاها	۳۷,۴	۵۹,۳	۶۷,۵	۶۶,۶	

روستاها با ۵۰۰ نفر جمعیت نیز همانند طبقه قبلی روند افزایشی داشته‌اند. در طبقه جمعیتی بیشتر از ۵۰۰ نفر، نسبت روستاها از ۹۴/۱۷ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۱۸/۲۲ درصد در سال ۱۳۹۰ رسیده است. ضریب تغییرات آماری برای دوره‌های مختلف نشان می‌دهد بین سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ ضریب تغییرات بیشتر از ضریب تغییرات سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ بوده است. ضریب تغییرات برای گروه‌های مختلف جمعیتی روستاها برای سال‌های ۸۵-۱۳۷۵ به ترتیب برابر با ۰/۰۴۲، ۰/۰۴۳ و ۰/۰۱۸ بوده است؛ در صورتی که این ارقام در دوره ۹۰-۱۳۸۵ به ۰/۰۲۳، ۰/۰۱۹ و ۰/۰۰۷ کاهش یافته است که نشان‌دهنده روند تثبیت جمعیت در روستاها است (جدول ۲):

بررسی طبقات جمعیتی روستاها در سطح کشور گویای این است که روستاهای کمتر از ۱۰۰ نفر جمعیت روند کاهشی را طی کرده‌اند. براساس نتایج آماری سال‌های مختلف (جدول شماره ۲)، در سال ۱۳۷۵، نسبت روستاهای کمتر از ۱۰۰ نفر برابر با ۴۶/۶۲٪ از جمعیت کل روستاها بوده است که در سال ۱۳۹۰، به ۴۵/۱۲٪ کاهش یافته است. نتایج بررسی طبقه جمعیتی روستاهای بین ۱۰۰ تا ۴۹۹ نفر نشان‌دهنده افزایش تعداد این گروه از روستاها است؛ به طوری که در سال ۱۳۷۵، نسبت تعداد این گروه روستاها به کل روستاهای کشور برابر با ۳۵/۴۲٪ بوده است که در سال آماری ۱۳۹۰، به ۳۶/۶۴٪ افزایش یافته است. یافته‌های آماری در سال‌های مختلف نشان می‌دهد تعداد

## جدول ۲. عوامل کلیدی سکونتگاهی

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۷۵

عوامل کلیدی	شاخص‌ها	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	ضریب تغییرات ۹۰-۱۳۸۵
طبقات جمعیتی روستایی	نسبت روستاهای کمتر از ۱۰۰ نفر	۴۶,۶۲	۴۳,۹	۴۵,۱۲	۰,۰۲۳
	نسبت روستاهای بین ۱۰۰ تا ۴۹۹ نفر	۳۵,۴۲	۳۷,۶۷	۳۶,۶۴	۰,۰۱۹
	نسبت روستاهای بالای ۵۰۰ نفر	۱۷,۹۴	۱۸,۴۱	۱۸,۲۲	۰,۰۰۷

## جدول ۳. عوامل کلیدی سکونتگاهی

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۷۵

عوامل کلیدی	شاخص‌ها	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تلفن	تعداد روستاها	۱۴۵۵۰	۵۱۰۵۸	۵۲۷۰۴
مسکن روستایی	تعداد مسکن نوسازی شده	۲۸,۳	۴۴,۲	۵۲,۱۶

روند اشتغال در روستاها نشان‌دهنده رشد اشتغال در بخش کشاورزی و خدمات و کاهش در بخش صنعت است. نتایج بررسی در جدول (۴) نشان می‌دهد شاغلان بخش کشاورزی در روستاها در ۵ سال اخیر حدود ۰/۵٪ افزایش یافته‌اند و از ۱۳/۴۴٪ در سال ۱۳۸۵ به ۱۳/۹۳٪ در سال ۱۳۹۰ رسیده است. در بخش صنعت، نسبت شاغلان

نتایج جدول شماره (۳) نشان می‌دهد روند گسترش خطوط تلفن در روستاها در دوره‌های مختلف رشد چشمگیری یافته است؛ به طوری که تعداد روستاهای دارای خط تلفن در سال ۱۳۷۵، برابر با ۱۴۵۵۰ پارچه بوده که در سال ۱۳۹۰، به ۵۲۷۰۴ پارچه رسیده که حدود ۳/۶ برابر رشد داشته است. روند مسکن نوسازی شده روستاها (اسکلت فلزی، بتن آرمه و مسکن ساخته شده با آهن-آجر، آهن-سنگ) روند مثبتی را نشان می‌دهد. براساس نتایج بررسی نوسازی مسکن روستایی در دوره‌های مختلف آماری، نسبت مسکن نوسازی شده در روستاها در سال ۱۳۷۵ برابر با ۲۸/۳٪ بوده است که در سال ۱۳۹۰ به ۵۳/۱۶٪ رسیده که حدود ۱/۸۷ برابر رشد داشته است.

## جدول ۵. عامل کلیدی درآمد روستایی

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۸۵

عوامل کلیدی	شاخص‌ها	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
درآمد	نسبت درآمد روستایی به شهری	۵۸٫۸۴	۵۹٫۷۳	۶۰٫۴	۸۴٫۸۹	۵۶٫۰۲	۵۵٫۹

## ۲.۴. میزان اهمیت هریک از عوامل کلیدی در ثبات و پایداری روستاها

برای تعیین میزان اهمیت هریک از عوامل کلیدی در ثبات و پایداری روستاها، از نظرات کارشناسان گروه دلفی استفاده گردید و برای تحلیل نظرات کارشناسان از ماتریس سلسله‌مراتبی AHP استفاده شد. میزان سازگاری نظر کارشناسان برابر با ۰/۰۲۲ به‌دست آمد که «کمتر از ۰/۱» (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۰، ص. ۳۵۸) است و می‌توان گفت نظرات کارشناسان از سازگاری لازم برخوردار است. نتایج نشان می‌دهد میزان درآمد در استمرار حیات روستاها اهمیت زیادی دارد. در بین عوامل کلیدی، درآمد با وزن ۰/۲۹۶۹ حتی از اشتغال نیز بااهمیت‌تر است و در رتبه اول قرار گرفته است. پس از درآمد و اشتغال، سطح سواد در روستاها اهمیت زیادی دارد و با میزان اهمیت ۰/۱۵۴۴ در رتبه سوم قرار دارد (جدول ۶):

## جدول ۶. اهمیت عوامل کلیدی در استمرار حیات روستاها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۲

عوامل کلیدی	میزان اهمیت	رتبه اهمیت	عوامل کلیدی	میزان اهمیت	رتبه اهمیت
نرخ رشد طبیعی جمعیت	۰٫۰۳۲۴	۷	تلفن	۰٫۱۲۹۱	۴
سطح سواد روستاها	۰٫۱۵۴۴	۳	اشتغال	۰٫۲۱۷۷	۲
مهاجرت روستا-شهر	۰٫۱۰۵۳	۵	درآمد	۰٫۲۹۶۹	۱
نسبت سنی روستاها	۰٫۰۶۴۲	۶			

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، سیاست‌های توسعه سکونتگاه‌های کوچک و گسترش سازمان‌های محلی و مردمی تأثیر بیشتری دارند. در تثبیت جمعیت روستایی، سیاست‌های توسعه سکونتگاه‌های کوچک، توسعه اقتصاد کشاورزی و صنعتی شدن تأثیر بیشتری نسبت به سایر پیشران‌ها دارند.

سیاست‌های کنترل جمعیت، سیاست‌های توسعه سکونتگاه‌های کوچک و صنعتی شدن از عواملی هستند که در کاهش نسبت جمعیت روستایی تأثیرگذارتر از سایر پیشران‌ها هستند. در بحث گسترش خطوط تلفن در نقاط روستایی، سیاست‌های گسترش تکنولوژی اطلاعات در مناطق روستایی، سیاست‌های توسعه سکونتگاه-

۱/۰۷- کاهش داشته و از ۳/۹۴٪ به ۲/۸۷٪ در سال ۱۳۹۰ رسیده است. برخلاف شاغلان بخش‌های کشاورزی و صنعت، اشتغال بخش خدمات در روستاها روند افزایشی بالاتری داشته است. نسبت شاغلان بخش خدمات در سال ۱۳۸۵ برابر با ۱۱/۴۴٪ بوده که به ۱۲/۹۱٪ در سال ۱۳۹۰ رسیده است که حدود ۱/۴۷٪ رشد را نشان می‌دهد.

## جدول ۴. عامل کلیدی اشتغال روستایی

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۸۵

عوامل کلیدی	شاخص‌ها	توضیحات	۱۳۸۵	۱۳۹۰	میزان تغییر
اشتغال	نسبت شاغلان به جمعیت	کشاورزی	۱۳٫۴۴	۱۳٫۹۳	۰٫۴۹
		صنعت	۳٫۹۴	۲٫۸۷	-۱٫۰۷
		خدمات	۱۱٫۴۴	۱۲٫۹۱	۱٫۴۷

جدول زیر روند نسبت درآمد روستایی به شهری را نشان می‌دهد. براساس نتایج جدول (۵)، روند درآمد روستاها نسبت به شهرها افزایش یافته است؛ به‌طوری‌که درآمد روستاییان نسبت به شهرنشینان در سال ۱۳۸۵ برابر با ۵۸/۸۴٪ به ۵۵/۹٪ رسیده است که نشان می‌دهد فاصله درآمدی بین این دو سکونتگاه در حال نزدیک شدن است. در حال حاضر، نسبت درآمد شهرنشینان بیش از دو برابر روستاییان است.

## ۳.۴. تحلیل پیشران‌های تأثیرگذار بر روند پایداری روستاها

در مرحله بعد، رویدادها و پیشران‌های اصلی تأثیرگذار بر هریک از عوامل کلیدی، براساس نظرات گروه کارشناسی دلفی تعیین شدند. طبق نظرات کارشناسان، پیشران‌های هریک از عوامل کلیدی در جدول (۷) آمده است. میزان تأثیر هریک از پیشران‌ها در روند عوامل کلیدی در طیف لیکرت (اصلاً=۰؛ کم=۱؛ متوسط=۲؛ زیاد=۳؛ خیلی زیاد=۴) براساس نظر کارشناسان دلفی محاسبه شده است و با استفاده از مدل سلسله‌مراتبی چندمعیاره تاپسیس رتبه‌بندی گردیده است. نتایج نشان می‌دهد در توسعه سطح سواد روستاییان عواملی مانند گسترش



های کوچک و توسعه بخش کشاورزی تأثیر افزون‌تری نسبت به سایر صنعتی شدن و نیز گسترش تکنولوژی اطلاعات و اقتصاد مبتنی بر نفت عوامل دارند و از نظر تأثیرگذاری در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفته‌اند. در بحث اشتغال و درآمد در نقاط روستایی، توسعه اقتصاد کشاورزی،

### جدول ۷. تأثیر پیشران‌ها بر روند عوامل کلیدی تأثیرگذار بر حیات روستاها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۲

میزان تأثیر														پیشران‌ها
درآمد روستا		اشتغال		مسکن نوسازی		تلفن		نسبت سنی روستاها		جمعیت روستایی		سطح سواد روستاها		
رتبه	تأثیر	رتبه	تأثیر	رتبه	تأثیر	رتبه	تأثیر	رتبه	تأثیر	رتبه	تأثیر	رتبه	تأثیر	
۱	۰,۸۲۷۱	۲	۰,۹۷۸۲	۲	۰,۷۲۹۲	۵	۰,۰۰۰۰	۳	۰,۴۵۶۲	۳	۰,۸۷۱۹	۰	۰,۰۰۰۰	صنعتی شدن مبتنی بر صنایع کوچک کارگاهی
۳	۰,۶۹۳۵	۴	۰,۷۹۴۳	۵	۰,۵۰۰۰	۱	۰,۶۵۳	۶	۰,۳۷۴۰	۵	۰,۷۰۱۶	۱	۰,۳۲۳۰	گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در روستاها
۲	۰,۸۱۷۱	۱	۰,۹۸۸۱	۱	۰,۷۳۹۲	۴	۰,۱۹۷۸	۳	۰,۴۵۶۲	۱	۰,۹۸۴	۰	۰,۰۰۰۰	توسعه اقتصاد کشاورزی
۴	۰,۵۵۳۳	۳	۰,۷۹۸۲	۶	۰,۱۹۶۷	۵	۰,۰۱۲۰	۷	۰,۲۷۵۸	۹	۰,۰۰۲۰	۰	۰,۰۰۰۰	اقتصاد مبتنی بر نفت
۸	۰,۰۶۶۹	۸	۰,۰۹۱۱	۸	۰,۰۰۰۰	۵	۰,۰۰۰۰	۹	۰,۰۰۰۰	۸	۰,۲۳۷۳	۰	۰,۰۰۰۰	رشد و توسعه شهرنشینی
۶	۰,۴۳۱۳	۶	۰,۲۶۶۲	۳	۰,۶۳۶۱	۳	۰,۲۰۶۱	۸	۰,۱۶۵۱	۵	۰,۷۰۱۶	۳	۰,۲۴۷۵	گسترش نهادهای مردمی
۷	۰,۲۱۳۰	۷	۰,۲۲۸۳	۶	۰,۱۹۶۷	۵	۰,۰۰۰۰	۵	۰,۳۷۵۱	۴	۰,۸۰۳۹	۰	۰,۰۰۰۰	خشکسالی
۹	۰,۰۰۰۰	۹	۰,۰۰۰۰	۸	۰,۰۰۰۰	۵	۰,۰۰۰۰	۱	۰,۸۳۴۹	۷	۰,۴۱۹۲	۰	۰,۰۰۰۰	سیاست‌های کنترل جمعیت
۵	۰,۴۷۱۸	۵	۰,۳۶۷۰	۴	۰,۵۶۸۵	۲	۰,۵۰۵۱	۲	۰,۵۲۷۲	۱	۰,۹۸۷	۲	۰,۳۱۲۰	سیاست مبتنی بر توسعه سکونتگاه‌های کوچک

#### ۴.۴. تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌ها بر یکدیگر

توسعه اقتصاد کشاورزی و رشد و توسعه شهرنشینی، تأثیرپذیرترین پیشران حیات روستاها هستند و از نظر تأثیرپذیری، خشکسالی در رتبه آخر قرار گرفته است (جدول ۸):

نتایج تحلیل ساختاری تأثیر متقابل پیشران‌ها بر یکدیگر نشان می‌دهد اکثر پیشران‌ها ارتباط متقابلی با یکدیگر دارند. نتایج بیانگر آن است که صنعتی شدن مبتنی بر صنایع کوچک کارگاهی تأثیرگذارترین و

## جدول ۸. تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌ها بر یکدیگر

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۲

ردیف	پیشران‌ها	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۱	صنعتی شدن مبتنی بر صنایع کوچک کارگاهی	۱۲	۱۲
۲	گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در روستاها	۹	۱۰
۳	توسعه اقتصاد کشاورزی	۸	۱۶
۴	اقتصاد مبتنی بر نفت	۹	۲
۵	رشد و توسعه شهرنشینی	۹	۱۴
۶	گسترش نهادهای مردمی	۹	۶
۷	خشکسالی	۱۱	۱
۸	سیاست‌های کنترل جمعیت	۳	۶
۹	سیاست مبتنی بر توسعه سکونتگاه‌های کوچک	۹	۱۲

پیشران‌های تأثیرگذار: پیشران‌های ردیف ۴، ۶ و ۷ تأثیرگذارترین پیشران بر سایر پیشران‌ها هستند.

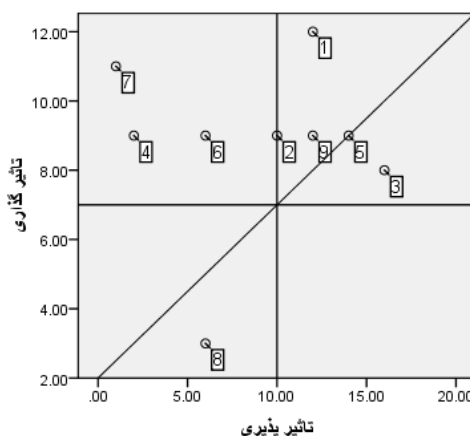
پیشران‌های دووجهی: پیشران‌های ردیف ۱، ۲، ۳، ۵ و ۹ پیشران‌هایی هستند که بر سایر پیشران‌ها تأثیر دارند و نیز از آن‌ها متأثر می‌شوند.

پیشران‌های تأثیرپذیر: براساس نتایج تحلیل، پیشران‌های مطلقاً تأثیرپذیر وجود ندارد.

پیشران‌های مستقل: پیشران ردیف ۸ تنها پیشران مستقل است که تأثیر زیادی بر سایر پیشران‌ها ندارد و نیز از آنها تأثیر زیادی نمی‌پذیرد.

پیشران‌های ریسک: پیشران ردیف ۵ به‌عنوان پیشران کلیدی و انفصال‌دهنده سیستم شناخته شده است.

پیشران‌های هدف: پیشران ردیف ۳ پیشران هدف و عنصر کامل سیستم ارزیابی شده است.



شکل ۲- تحلیل تأثیر متقابل پیشران‌ها بر یکدیگر

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۲

## ۵.۴. تحلیل پیشران‌ها براساس شاخص اجماع

بررسی و تحلیل شاخص اجماع‌نظر کارشناسان نشان می‌دهد (جدول ۹) که بیشتر گزاره‌ها فقدان قطعیت زیادی دارند. از میان پیشران‌ها، گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در روستاها با تشد آراء روبه‌رو است و شاخص اجماع آن (۰/۱۱۸) به صفر نزدیک‌تر است و اجماع‌نظر در مورد آن وجود ندارد. تنها گزاره گسترش نهادهای مردمی

یا گسترش نیافتن آن از اجماع‌نظر (با میزان شاخص اجماع ۱/۴۴) لازم برخوردار است و پس از آن، رشد شهرنشینی و اقتصاد مبتنی بر نفت در رده‌های دوم و سوم قرار دارند؛ زیرا شاخص اجماع در آن‌ها بالاتر و نزدیک به ۱ است.

## جدول ۹. فقدان قطعیت‌های مؤثر در استمرار حیات روستاها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۲

شاخص اجماع	با کدام‌یک از حالات هر گزاره موافق هستید؟					فقدان قطعیت‌ها
	تأخیری با حالت دوم	شدیداً با حالت دوم	هر دو یا سه حالت	تأخیری با حالت اول	شدیداً با حالت اول	
۰,۱۵۸	۰	۲	۹	۱	۲	صنعتی شدن مبتنی بر صنایع کارگاهی کوچک یا صنایع بزرگ
۰,۱۱۸	۰	۱	۹	۱	۱	گسترش یا گسترش نداشتن تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات
۰,۱۳۶	۰	۲	۱۳	۰	۳	توسعه اقتصاد مبتنی بر صنعت یا کشاورزی
۰,۲۳۸	۰	۱	۱۰	۴	۱	اقتصاد مبتنی بر نفت یا بدون نفت
۰,۴۶۲	۱	۱	۶	۱	۴	رشد و توسعه شهرنشینی یا کنترل آن
۱,۴۴۴	۰	۰	۳	۵	۷	گسترش نهادهای مردمی یا گسترش نیافتن آن
۰,۱۳۴	۰	۱	۱۴	۰	۳	خشکسالی یا ترسالی
۰,۳۱۳	۱	۳	۳	۵	۵	سیاست‌های کنترل یا کنترل نداشتن جمعیت
۰,۴۶۲	۱	۲	۷	۲	۵	سیاست مبتنی بر توسعه سکونتگاه‌های کوچک یا بزرگ

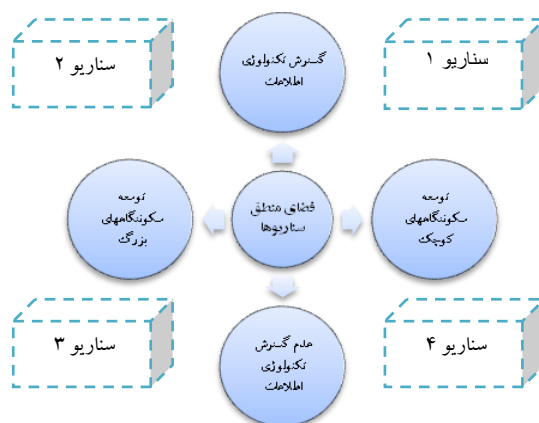
در سال ۱۴۰۵، سیاست توسعه سکونتگاه‌های کوچک در قالب برنامه‌های آمایش سرزمین با سیاست‌های توسعه اقتصادی بدون نفت همراه شد و توسعه اقتصاد مبتنی بر تولید (اقتصاد بدون نفت) در برنامه‌های مختلف توسعه کشور محوری گردید. در این فضا روستاها نیز به‌عنوان یکی از مراکز تولیدی در بخش کشاورزی نقش فعالی را در نظام اقتصادی کشور ایفا کردند. با توسعه فناوری‌های نوین و تکنولوژی اطلاعات در روستاها، فاصله مناطق روستایی از نظام عرضه و تقاضا و قیمت محصولات تولیدی کاهش یافت و روستاها وارد عرصه بازار رقابتی شدند. در ابتدا، روستاهایی که از نظر فناوری‌های نوین و سطح سواد پیشرفته‌تر بودند، در رقابت اقتصادی پیشروتر شدند و منافع زیادی را جذب نمودند. به تبع رونق بخش کشاورزی صنعتی، صنایع غذایی، تبدیلی، بسته‌بندی و تکمیلی و علاوه بر آن فعالیت‌های بازرگانی نظیر انبارها، سردخانه‌ها و وسایل حمل‌ونقل نوین محصولات در نواحی روستایی گسترش یافتند و ارزش افزوده اقتصاد کشاورزی را افزایش دادند. با افزایش درآمد و ارزش افزوده در این بخش، انباشت سرمایه در این سکونتگاه‌ها به وجود آمد و در کنار آن، جریان سرمایه به سمت روستاها سرازیر گشت. با افزایش جریان سرمایه مالی و انسانی به سمت روستاها، تحولات عظیمی در نظام تولیدی در روستاها به وجود آمد و کشاورزی صنعتی جایگزین کشاورزی سنتی شد و نهادها و اتحادیه‌های مختلف در بخش‌های مختلف اقتصادی در روستاها شکل گرفتند و مطالبات مردم از دولت نیز روند دموکراتیک و افزایشی را دنبال کرد؛ به این ترتیب، با ورود سرمایه به سکونتگاه‌ها وضعیت اشتغال و درآمد بهبود یافت. با رونق بخش تولید در روستاها مشاغل جنبی و خدماتی در روستاها نیز شکل مطلوبی به خود گرفتند و تنوع‌های شغلی و درآمدی در روستاها به وجود آمدند و اثرات مخرب خشکسالی نیز در اشتغال و درآمد

## ۵. نتیجه‌گیری و بحث

منطق فضای سناریوها از فقدان قطعیت‌های با شاخص اجماع‌نظر پایین و پیشران‌های مهم شکل می‌گیرد. براساس نتایج یافته‌های تحلیل پیشران‌ها، پیشران توسعه تکنولوژی اطلاعات ناکارآمدترین پیشران و سیاست مبتنی بر توسعه سکونتگاه‌های کوچک، مؤثرترین پیشران بر روند عوامل کلیدی که بر همه شاخص‌های عوامل کلیدی تأثیر دارد، شناخته شد. براساس این دو پیشران، منطق فضای سناریوهای آینده روستاها به شکل زیر ترسیم گردید:

## شکل ۳. فضای منطق سناریوها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۲



## ۵.۱. منطق و سناریوی اول

توسعه و گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در فضای سیاست توسعه سکونتگاه‌های کوچک، روستاهای کشور را وارد عرصه نظام اقتصادی و سکونتگاهی کشور خواهد کرد و نقش آن‌ها را در تحولات اقتصادی و اجتماعی کشور پررنگ خواهد نمود.

نزدیک شهرها و نزدیک محورهای ارتباطی اصلی بین‌شهری قرار داشتند و از فضای ایجادشده در سیاست‌های اقتصادی بدون نفت و از گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بهره‌رزی زیادی بردند و تولید در آن‌ها رونق گرفت و بخش اعظمی از جمعیت خود را حفظ کردند.

### ۵.۳. منطق و سناریوی سوم

فقدان توسعه و گسترش نیافتن تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در روستاها در فضای سیاست توسعه سکونتگاه‌های بزرگ، استمرار حیات روستاهای کشور را به مخاطره خواهد انداخت.

در دهه اول ۱۴۰۰ فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاها به سبب رویکرد دولتمردان به توسعه سکونتگاه‌های بزرگ شهری گسترش چندانی نیافت. استقرار نیافتن زیرساخت این فناوری در روستاها با مهاجرت شدید جوانان و تحصیل کردگان به شهرها همراه شد و روستاها عملاً از نیروی اقتصادی فعال توانمند خالی گشتند و بسیاری از آن‌ها تخلیه شدند. با تخلیه جمعیت توانمند و تحصیل کرده روستاها و ناتوانی جمعیت باقی‌مانده در استفاده از فناوری‌های جدید در بخش تولید و بازار، روستاها عملاً در حاشیه اقتصاد کشور قرار گرفتند. هر چند اقدامات دولت در جهت کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی بخش تولید را نسبت به گذشته فعال‌تر کرده بود و نهادهای مردمی متعددی نیز در این دوره شکل گرفتند، اما به دلیل نبود توجه به سکونتگاه‌های کوچک از سوی دولت، ضعف گسترش زیرساخت‌های تولید در روستاها و انتقال نیافتن سرمایه به این سکونتگاه‌ها، این نقاط توان رقابت با شهرها را نداشتند و بسیاری از آن‌ها به‌ویژه روستاهای کمتر از ۱۰۰ نفر تخلیه شدند. افزون‌براین، به دلیل نبود توجه به روستاها به‌عنوان مکان تولیدی - اجتماعی و گسترش و توسعه نیافتن زیرساخت فناوری‌های نوین، جریان سرمایه به این سکونتگاه‌ها شکل نگرفت و بخش تولید کشاورزی نتوانست از فرصت توجه دولت به بخش تولید استفاده لازم را داشته باشد و کشاورزی صنعتی را رونق دهد؛ در نتیجه، اقتصاد روستاها در برابر حوادث طبیعی شکننده شد و خطر سرمایه‌گذاری را نیز کاهش داد. به‌طور کلی، در این دوره، روستاهای کمتر از ۱۰۰ نفر عمده تخلیه شدند و روستاهای بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ نفر نیز بخش بزرگی از جمعیت خود را از دست دادند.

### ۵.۴. منطق و سناریوی چهارم

فقدان توسعه و گسترش نیافتن فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاها در فضای سیاست توسعه سکونتگاه‌های کوچک، خطر حاشیه‌ای شدن روستاهای کوچک را به دنبال خواهد داشت.

در سال ۱۴۰۵، سیاست توسعه سکونتگاه‌های کوچک در قالب برنامه‌های مختلف با سیاست‌های توسعه اقتصادی بدون نفت همراه شد

روستاییان کاهش یافت. در پی این روند بود که روستاها به مراکز جذاب زندگی تبدیل شدند و جمعیت زیادی را به سمت خود جذب نمودند و نسبت سنی جمعیت روستایی نیز به سوی جوانی حرکت نمود.

### ۵.۲. منطق و سناریوی دوم

توسعه و گسترش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در فضای سیاست، توسعه سکونتگاه‌های بزرگ روستاهای کشور را در عرصه نظام اقتصادی و سکونتگاهی کشور را با چالش بزرگی روبه‌رو خواهد کرد.

در سال ۱۴۰۵، سیاست توسعه سکونتگاه‌های بزرگ عمدتاً شهری در قالب برنامه‌های آمایش سرزمین، با سیاست‌های با توسعه و گسترش تکنولوژی اطلاعات همراه خواهد شد. با اتخاذ رویکرد توسعه سکونتگاه‌های شهری بزرگ، جریان سرمایه مالی و انسانی از روستاها به سمت شهرها سرازیر گشت. هر چند با توسعه فناوری‌های نوین و تکنولوژی اطلاعات در روستاها فاصله مناطق روستایی از نظام عرضه و تقاضا و قیمت محصولات تولیدی کاهش یافت و روستاها وارد عرصه بازار رقابتی گردیدند، اما به دلیل نبود برنامه منسجم توسعه سکونتگاه‌های روستایی و نبود توسعه زیرساخت‌ها در این مناطق، ظرفیت جذب سرمایه مالی و انسانی ایجاد نشد و به تبع آن بخش تولید کشاورزی صنعتی توسعه چندانی نیافت و صنایع غذایی، تبدیلی، بسته‌بندی و تکمیلی و علاوه بر آن فعالیت‌های بازرگانی نظیر انبارها، سردخانه‌ها و وسایل حمل‌ونقل نوین محصولات در نواحی روستایی با چالش سرمایه انسانی و مالی روبه‌رو شدند و امنیت درآمدی و شغلی نیز پایین آمد و جریان حرکت انسان به سمت شهرهای بزرگ همانند گذشته ادامه یافت. در این دوره، نهادهای مردمی در روستاها شکل گرفتند و مطالبات روستاییان از دولت زیاد شد و این امر با رویکرد توسعه اقتصادی بدون نفت دولت همراه شد و کمی چالش‌های توسعه برخی از روستاها را کاهش داد و این امر عمدتاً در روستاهای نزدیک شهرها اتفاق افتاد و بخش تولید صنعت و کشاورزی روستاهای حاشیه شهرهای بزرگ را رونق بخشید و سیل عظیمی از سرمایه و انسان را از نقاط روستایی دور دست به سمت شهرهای بزرگ و روستاهای حاشیه شهرها به همراه آورد. با توسعه شهرهای بزرگ، روستاهای دور افتاده و عمدتاً با تکیه بر اقتصاد کشاورزی تخلیه شدند و تنها سکونتگاه‌هایی به حیات خود ادامه دادند که دارای پتانسیل طبیعی زیادی بودند؛ البته این روستاها نیز بخش اعظمی از جمعیت خود را به نفع شهرهای بزرگ از دست دادند. در این دوره، طیف دیگری از روستاها با توسعه همراه شدند و آن‌ها سکونتگاه‌هایی بودند که

در این دوره، روستاهای بافاصله از مراکز بازاری و محورهای ارتباطی اصلی به دلیل توسعه نیافتن تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در حاشیه قرار گرفتند و بخش بزرگی از جمعیت خود را ازدست دادند و روستاهای کوچک نیز تخلیه شدند.

#### یادداشت‌ها

1. Argent, Tonts, Jones, & Holmes
2. Cloke & Thrift
3. Cloke & Goodwin
4. Phillips
5. Lewis
6. Tonts & Greive
7. Brown-Graham & Lambe
8. Dunphy
9. Morrisson
10. Shucksmith

و توسعه تولیدمحور در برنامه‌ها محوریت یافت. در این فضا روستاها نیز می‌توانستند به‌عنوان یکی از مراکز تولیدی در بخش کشاورزی، نقش فعالی را در نظام اقتصادی کشور ایفا کنند؛ اما با توسعه نیافتن فناوری‌های نوین و تکنولوژی اطلاعات در روستاها، تولید به‌صورت انبوه و متناسب با نیازهای بازار مصرف انجام نشد و اقتصاد روستاها با بازار اقتصاد کشور پیوند منطقی برقرار نکرد و زیرساخت‌های رشد ارزش افزوده کشاورزی همانند فعالیت‌های بازرگانی نظیر انبارها، سردخانه‌ها و وسایل حمل‌ونقل نوین محصولات در نواحی روستایی به‌صورت پراکنده گسترش یافتند؛ بنابراین، روستاهایی توان استمرار حیات یافتند که در نزدیک شهرها و محورهای اصلی ارتباطی بودند و موقعیت جغرافیایی آن‌ها به‌همراه توجه دولت به سکونتگاه‌های کوچک، اقتصاد بدون نفت و نهادهای مدنی مردمی توانست حیات این سکونتگاه‌ها را مستمر گرداند.

#### کتابنامه

۱. آزاد ارمکی، ت.، مبارکی، م.، و شهبازی، ز. (۱۳۹۱). بررسی و شناسایی شاخص‌های کاربردی توسعه اجتماعی (با استفاده از تکنیک دلفی). *فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی- فرهنگی*، ۱(۱)، ۳۰-۷.
۲. انجمن آینده‌نگری ایران. (۱۳۹۰). هدف آینده‌پژوهی. *نشریه الکترونیکی انجمن آینده‌نگری ایران*، ۳(۱۲-۱۱)، ۲۵-۱.
۳. بنیاد توسعه فردا. (۱۳۸۴). *روش‌های آینده‌نگاری تکنولوژی*. تهران: بنیاد توسعه فردا.
۴. تقدیسی، ا.، و احمدی شاپورآبادی، م.ع. (۱۳۹۱). مهاجرت و سالخوردگی جمعیت روستایی ایران: چالشی فراروی توسعه پایدار روستایی. *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، ۲۷(۱۰۴)، ۱۶۴-۱۳۳.
۵. حجازی، س.ع.ر. و دیلمقانی، م. (۱۳۸۸). تحلیل سناریو در مطالعات راهبردی. برگرفته از: <http://ictarticle.blogfa.com/post-66.aspx>
۶. شوماخر. ای. اف. (۱۳۶۵). *کوچک زیباست: اقتصاد به ابعاد انسانی*. (ع. رامین، مترجم). تهران: چاپ سروش.
۷. کاستلز، م. (۱۳۸۰). *عصر اطلاعات، ظهور جامعه شبکه‌ای*. (ا. علیقلیان و ا. خاکباز، مترجم). تهران: انتشارات طرح نو.
۸. ربانی، ط. (۱۳۹۱). روش تحلیل ساختاری، ابزاری برای شناخت و تحلیل متغیرهای مؤثر بر آینده موضوعات شهری. *مجموعه مقالات نخستین همایش ملی آینده‌پژوهی*، ۱۵-۱.
۹. رضویان، م.ت. (۱۳۸۱). *برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری*. تهران: انتشارات منشی.
۱۰. عنایت‌الله، س. (۱۳۸۹). *شش ستون: آینده‌اندیشی برای تحول*. (س.ع. ر. حجازی، مترجم). نشریه کشف آینده، ۲۱-۴.
۱۱. مرادی پور، ح. ا. و نوروزیان، م. (۱۳۸۴). آینده‌پژوهی، مفاهیم و روش‌ها. *رهیافت*، ۳۶(۳)، ۵۰-۴۵.
۱۲. وزارت کشور. (۱۳۹۱). *مستندات قانون برنامه چهارم توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور*. تهران: وزارت کشور.
۱۳. حکمت‌نیا، ح. و موسوی، م. ن. (۱۳۹۰). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای. تهران: انتشارات علم نوین.
14. Anita Brown, G., & Lambe, W., (2008). Measures and methods: four tenets for rural economic development in the new economy. Carsey Institute, *Policy Brief*, 9, 1-8.
15. Cloke, P., & Goodwin, M., (1992). Conceptualizing countryside change: from post- Fordism to rural structured coherence. *Transactions of the Institute of British Geographers* (17), 321-336.
16. Cloke, P., & Thrift, N. (1987). Intra-class conflict in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 3(4), 321-333.
17. Cloke, P., Phillips, M., & Thrift, N., (1995). The new middle classes and the social constructs of rural living. In Butler, T., & Savage, M., (Eds.), *Social change and the middle classes* (Pp.220-23). London: UCL Press.

18. Dunphy, K. (2009). *Developing and revitalizing rural communities through arts and creativity: Australia*. Prepared for the Creative City Network of Canada.
19. Lewis, G. (1998). Rural migration and demographic change. In Liberty, B., (Ed.), *the Geography of Rural Change* (Pp.131-160). Longman: Harlow.
20. Morrisson. Kim. M. (2012). *Rural futures institute, founding executive director, Rural Futures Institute*. Nebraska: University of Nebraska.
21. Niler, A., Tonts, M., Jones, R. Holmes, J. (2009). Rural amenity and rural change in temperate Australia: implications for development and sustainability. *Revija za geografijo - Journal for Geography*, 4(2) 15-28.
22. Phillips, M. (2002). The production, symbolization and socialization of gentrification: impressions from two Berkshire villages. *Foresight Journal*, 27(3), 282-308.
23. Phillips, M., (2004). Other geographies of gentrification. *Prog Hum Geogr*, 28(1). 5-30.
24. Shucksmith, M. (2012). *Future Directions in Rural Development?* London: Carnegie UK Trust.
25. Tonts, M., Greive, S., (2002). Commodification and creative destruction in Australian rural landscape The Case of Bridgetown, Western Australia. *Australian Geographical Research*, 40(1), 58-70.

## Future Scenarios of Rural Settlements of Iran

Ali Akbar Taghiloo\*

Assistant Prof, Geography and rural planning, Urmia University, Urmia, Iran

Received: 2 Sept. 2013 Accepted: 26 Feb. 2014

### **Abstract:**

**Purpose:** Considering the speed of change in geographical areas, human power could not predict the future. Rural areas as one of the human settlements has failed to keep pace with the changes. So scholars and researchers have some doubts about the survival of rural areas. According to the events taking place or possible events in the future, the present study attempts to investigate the rural survival from the future study approach.

**Methodology:** The article is based on research using the Delphi technique. Initially the key factors, events, and driving forces effective on survival in rural areas were selected by the Delphi experts and the effectiveness and the uncertainty were rated using a hierarchical model of AHP, TOPSSIS.

**Findings:** Based on these results, income and employment are key factors affecting the living rural and development of information and communication technologies in rural areas and the policy of small settlements development were identified as key factors in the process of and consensus indicators and based on their were drawn alternative future scenarios of rural.

**Research limitation:** The lack of information on some of the key factors in the time series.

**Original/value:** The significance of the research is that in this study the future state and propellants and constituent villages have been identified and the action plan is based on the direct control.

**Key words:** Rural areas, future studies, scenario, propellant.

### **How to cite this article:**

Taghiloo, A.A. (2014). Future scenarios of rural settlements of Iran. *Journal of Research & Rural Planning*, 3(5), 83-96.

URL <http://jrpp.um.ac.ir/index.php/RRP/article/view/25367>

ISSN: 2322-2514 eISSN: 2383-2495