

تغییرات جمعیت روستایی ایران و رابطه آن با

مؤلفه‌های توسعه در چند دهه اخیر

محسن ابراهیم پور^۱

چکیده: در این مقاله تغییرات جمعیتی جامعه روستایی ایران بر حسب طبقات جمعیتی، شرایط محیطی و مؤلفه‌های معیشتی و توسعه‌ای با اتکا به دیدگاه‌های بازراب و مکنیکل، تحلیل شده است.

در این پژوهش، از ۱۲۵۸۱۷ آبادی کشور، تعداد ۴۵۰۸۵ واحد که دارای جمعیت و فعالیت کشاورزی بوده‌اند، به مثابه روستا تعریف و انتخاب شده و روند تغییرات جمعیتی آن‌ها بر حسب وضعیت محیطی و توسعه‌ای تحلیل شده است.

نتایج پژوهش نمایانگر آن است که بیش از ۸۵ درصد از افزایش جمعیت روستاها در طول دهه‌های مورد بررسی، مربوط به نقاط روستایی بزرگ (بالای ۱۵۰۰ نفر جمعیت) بوده است.

قطبی شدن جمعیت و امکانات در روستاها (بزرگ‌تر شدن روستاهای بزرگ و کوچک‌تر شدن روستاهای کوچک)، گسترش و رشد روستاهای دشتی و جلگه‌ای و کاهش روستاهای کوهستانی، مهاجرفرستی روستاهای زیر صد خانوار، از نتایج دیگر این تحلیل است.

تنوع فعالیت‌های اقتصادی، سطح عمقی شدن کشت، امکانات توسعه‌ای، وضعیت طبیعی، اقلیمی، مکانی روستا، نسبت بهره‌برداران کشاورزی، نوع روستا و تکنولوژی کشاورزی از مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر تغییرات جمعیتی بوده است که در مجموع ۵۷ درصد واریانس آن را تبیین می‌کنند.

کلیدواژه: تغییرات جمعیتی، تنوع فعالیت اقتصادی، عمقی شدن کشت، سطح توسعه روستا، تکنولوژی کشاورزی، نسبت بهره‌برداران کشاورزی.

۱. استادیار پژوهشی مرکز تحقیقات روستایی وزارت جهاد کشاورزی

مقدمه

جامعه روستایی ایران که تا دهه‌های اخیر بیشترین جمعیت کشور را در خود داشته، تحت تأثیر سیاست‌های نوسازی کشور، اصلاحات ارضی و اقدامات توسعه‌ای دولت، دچار دگرگونی‌های اساسی شده و قطبی شدن امکانات توسعه‌ای و جمعیت یکی از پیامدهای آن بوده است.

بررسی تغییرات جمعیت روستایی ایران و رابطه آن با مؤلفه‌های محیطی و توسعه‌ای موضوع این نوشته است. در این پژوهش، تغییرات جمعیت متغیری است که بر مبنای شرایط طبیعی، مکانی، اقلیمی، نوع روستاها، سطح توسعه زیرساخت‌ها و دسترسی به تکنولوژی کشاورزی، تنوع فعالیت‌های معیشتی و نظام‌های بهره‌برداری و عمقی شدن کشت، تجزیه و تحلیل می‌شود.

پیش‌فرض اصلی پژوهش این است که تغییرات جمعیتی در همه روستاهای کشور فرایندی همگون و مشترک نداشته، بلکه به اقتضای آستانه‌های جمعیت‌پذیری و ویژگی‌های مکانی و محیطی روستاها متفاوت بوده است.

بر این اساس، فرضیه محوری در این پژوهش عبارت خواهد بود از: «تغییرات جمعیت روستایی در طول دهه‌های اخیر، همبستگی زیادی با متغیرهای محیطی و توسعه‌ای، از جمله عمقی شدن کشت در روستاها داشته است.»

با توجه به این نکات، نوشته حاضر، بعد از بحثی نظری بر مبنای داده‌های آماری دوره زمانی ۱۳۴۵-۱۳۷۵، به بررسی روند تغییرات جمعیتی در روستاهای ایران و رابطه آن با متغیرهای محیطی و توسعه‌ای خواهد پرداخت.

رویکرد نظری پژوهش

رشد سریع جمعیت در بسیاری از مناطق روستایی کشورهای توسعه‌یافته، موجبات مسائل معیشتی به‌ویژه در ارتباط با کشاورزی را فراهم کرده است. در پاسخ به این‌که جمعیت‌های روستایی چه تدابیری در ارتباط با محدودیت منابع با توجه به تکنولوژی

کشاورزی، اشتغال و رفتارهای جمعیتی اتخاذ می‌کنند و پیامدهای این تدابیر در رابطه با رفاه عمومی به‌ویژه تأمین غذایی، کدام‌اند، فهم موارد زیر ضروری است: الف) روابط بین رشد جمعیت، اقتصاد روستایی و تأمین غذا ب) نهادهای مؤثر بر توزیع زمین، جمعیت‌ها و تأمین غذا. پیچیدگی و روابط متقابل بین موارد فوق، منجر به تکوین چندین نظریه در مورد رشد جمعیت و رابطه آن با شرایط روستایی و کشاورزی شده است (بازراب، ۱۹۶۵، ۱۹۹۵ و ۱۹۸۱؛ مک‌نیکل و کین، ۱۹۹۰؛ کلمن و اسکوفیلد، ۱۹۸۶؛ هیمی و راتن، ۱۹۷۱ و ۱۹۸۵).

الف) دیدگاه اقتصاددانان کلاسیک، افزایش تقاضا برای نیروی کار را عامل افزایش جمعیت دانسته و بازراب، افزایش جمعیت را موجب افزایش سطح عمقی کشت و افزایش تقاضا برای نیروی کار می‌داند.

ب) دیدگاه مالتوس و اقتصاددانان کلاسیک، رشد جمعیت را عامل بدبختی، فقر، بیکاری و بازده نزولی می‌دانند و بازراب، کنیز و کلارک، تراکم جمعیت را عامل پیشرفت، افزایش امنیت غذایی، ارتقاء شاخص‌های زندگی و اشتغال می‌دانند (مالتوس، ۱۷۹۸ و ۱۸۳۰).

ج) صاحب‌نظران تئوری انتقال جمعیت، مراحل در فرآیند انتقال جمعیت برشمرده‌اند و ریگر و مک‌نیکل معتقدند، تغییرات جمعیتی جنبه‌ای فرهنگی و محلی و نهادی دارند و تابع قانونمندی‌های عامی نیستند، بلکه تابع شرایط آغازین ظرفیت‌سازی و عقلانیت ناآگاهانه می‌باشند که ماهیتی نهادی و فرهنگی دارند (کلمن و اسکوفیلد، ۱۹۸۶).

د) صاحب‌نظرانی که بر بعد رفتاری تجدید نسل تأکید می‌کنند و درآمدها و هزینه‌های فرزندآوری را بر آن مؤثر می‌دانند (خاصه ایسترلین) و نظرات سایمن، ریگر، بنگالی که بر تأثیرات هویت، نظام اخلاقی و الزام اجتماعی بر سطح باروری تأکید می‌کنند (همان).

گرچه این دیدگاه‌ها و نظریه‌ها، به ظاهر و به لحاظ منطقی تفاوت و تعارض دارند، لیکن تا آن‌جا که به چارچوب نظری این پژوهش بر می‌گردد، همه بخشی از یک رویکرد واحد هستند. با وجود این، در این پژوهش بر دیدگاه مکنیکل و بازارپ تأکید شده است. **دیدگاه مکنیکل** - در رویکردهای نظری جمعیت و توسعه روستایی که در دهه‌های اخیر و در پی آشکار شدن ضعف‌های شناختی و روشی پارادایم نوسازی، نضج یافته‌اند، تأکید بر عوامل و شرایط محلی و نهادی، محتوا و خمیرمایه اصلی را تشکیل می‌دهد (بنسونجر و پنگالی، ۱۹۸۴؛ مکنیکل و کین، ۱۹۹۰؛ هیکنجن، ۱۹۸۲؛ لاورنس، ۱۹۹۲: ۱۰۹-۲۱۱).

مکنیکل معتقد است، تجزیه و تحلیل نهادی جمعیت و توسعه روستایی در بردارنده نظام‌های بهره‌برداری از زمین، روابط نیروی کار و واکنش آن‌ها در قبال تغییرات جمعیتی و اثرات آن‌ها بر جمعیت است (مکنیکل و کین، ۱۹۹۰: ۱-۲۰). وی عوامل و شرایط نهادی مؤثر بر تغییرات جمعیت و توسعه روستایی را منبعث از نهادهای زمین‌داری، خانوادگی، اجتماع محلی و دولتی، قواعد نهادی بین‌المللی و الگوهای نهادی واسطه‌ای می‌داند.

دیدگاه بازارپ - بازارپ رشد جمعیت را موجب پیشرفت تکنولوژی و به‌ویژه فن‌آوری‌ها و نوآوری‌ها در کشاورزی و عامل عمقی شدن کشت می‌داند (۱۹۶۵: ۲۶). وی معتقد است «رشد جمعیت، تمرکز فضایی و تراکم جمعیت، موجب پیشرفت تکنولوژی و عامل مؤثر بر عمقی شدن کشت و افزایش تولیدات کشاورزی در واحد سطح است» (همان: ۱۲۹).

بازارپ در تشریح فرایند تاریخی رشد جمعیت و اثرات آن بر ابداعات و اختراعات تکنولوژی جهت عمقی شدن کشت، معتقد است در شرایط آغازین، جمعیت‌های انسانی محدود و پراکنده بوده و از رشد ناچیزی برخوردار بودند و از طریق خوشه‌چینی، صید و شکار امرار معاش می‌کردند. در چنین شرایطی، گروه‌های پراکنده و کوچک انسانی دارای سبک زندگی خاص خود بودند که با سبک زندگی در مراحل بعدی متفاوت بوده است. این شیوه معیشت تا آن‌جا تداوم داشت که منابع غذایی در دسترس نیازهای زیستی

جمعیت را تأمین می‌کرد. با افزایش و تراکم جمعیت، تعداد جمعیت از سطح معیشت زیستی فراتر رفت و جمعیت در کوتاه‌مدت دچار بحران‌های غذایی شدند؛ تأمین نیازهای غذایی موجب پیشرفت تکنولوژی و نوآوری در بهره‌برداری از زمین شد.

بازرآپ فرآیند عمقی شدن کشت را شامل تبدیل بیشه‌زارها و مراتع به باغات مثمر، کاشت محصولات زودبازده، کاهش دوره‌های آیش، کشت سالانه، چند کشت در یک سال و کشت‌های توأم ذکر نموده و معتقد است، تراکم جمعیت، مساعدت شرایط نهادی و نوآوری‌ها نقشی اساسی در گذار از مراحل فوق دارند (بازرآپ، ۱۹۶۵، ۱۹۸۱ و ۱۹۹۵؛ مک‌نیکل و کین، ۱۹۹۰: ۲۱۷-۲۵۵).

در هر یک از مراحل عمقی شدن، فعالیت‌های آماده‌سازی زمین، عملیات کاشت، داشت، برداشت و فرآوری تولید محصولات کشاورزی گسترده‌تر، پیچیده‌تر، عمیق‌تر، فنی‌تر، هزینه‌برتر و بهره‌ورتر از مراحل قبلی می‌گردند.

از نظر بازرآپ در هر مرحله از عمقی شدن نسبت به مرحله قبل، الف) تکنولوژی پیچیده‌تر و پیشرفته‌تر می‌شود؛ ب) عملکرد در هکتار بیشتر می‌شود؛ ب) امنیت غذایی افزایش می‌یابد؛ د) استفاده از نیروی کار بیشتر می‌شود.

از نظر بازرآپ، عمده‌ترین پیش‌شرط صنعتی شدن، طی موفقیت‌آمیز فرایند عمقی شدن کشت است.

با تشریح و مقایسه نظرات مک‌نیکل و بازرآپ در مورد روابط بین عوامل و شرایط نهادی، تکنولوژی، منابع و جمعیت، روشن می‌شود که تحلیل تغییرات جمعیتی و توسعه بر مبنای دو دیدگاه، معتبرتر و جامع‌تر است. به‌علاوه این‌که عوامل و شرایط مؤثر بر تغییرات و فشار جمعیتی در جامعه روستایی ایران و پیامدهای آن، هم در سطح نظام اجتماعی و هم در سطح خرد و خانواده را می‌توان در درون چارچوب نظری مشترکی که مفاهیم و مؤلفه‌های آن در شکل‌های زیر آمده است، تحلیل و تبیین نمود. هر چند بین نظریات مالتوس، ایسترلین، بلاکر، ساندرز که عمدتاً بر عوامل و شرایط ساختی عقلانی و عام تأکید

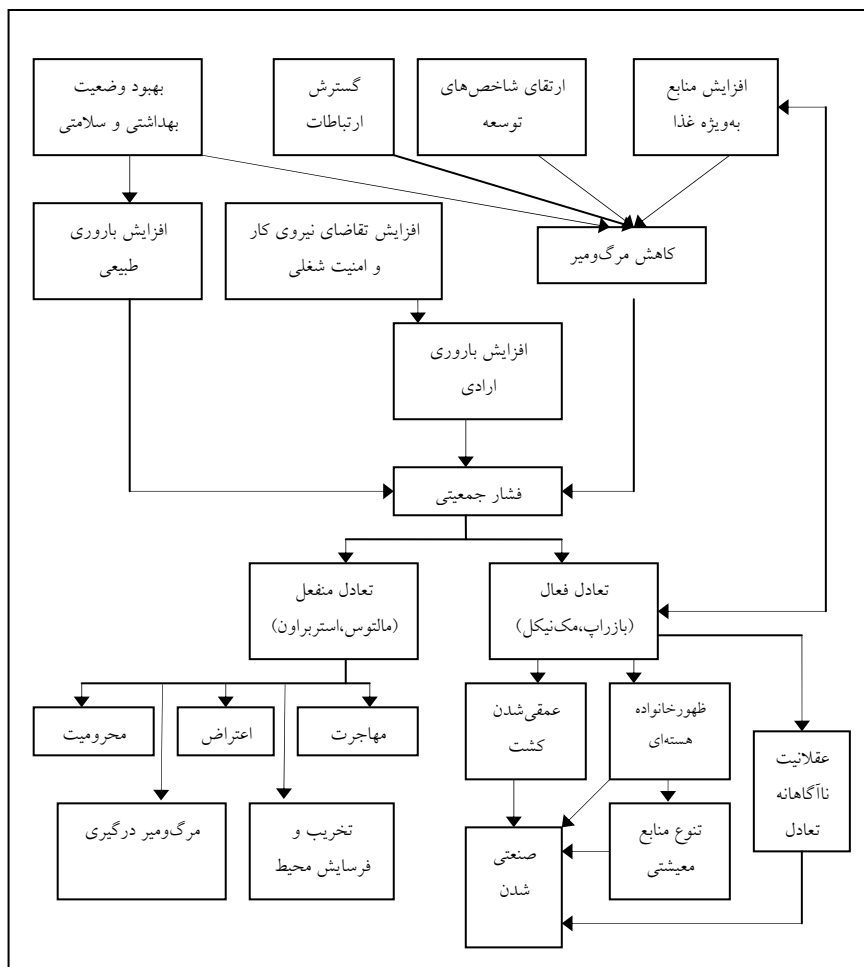
می‌کنند و دیدگاه‌های نهادگرایان به‌ویژه مک‌نیکل، ریگر، سایمن که بیشتر به ترتیبات نهادی، هویت، ارزش‌های فرهنگی، شرایط آغازین و محلی توجه دارند، هم به لحاظ نظری و هم روشی، تفاوت وجود دارد، با وجود این، می‌توان به دیدگاهی ترکیبی و متناسب با جامعه مورد مطالعه (همانند مک‌نیکل - بازاراپ) دست یافت.

بر مبنای دیدگاه‌های بازاراپ و مک‌نیکل و دیگر صاحب‌نظران جمعیت و توسعه روستایی، بالاخص در طول دو دهه اخیر، می‌توان به اصولی در نظریه‌پردازی درباره تغییرات جمعیتی و توسعه روستایی رسید. برای مثال، توجه به شرایط آغازین (خاصه ظرفیت سازگاری جمعیت‌ها) ترتیبات نهادی و ماهیتی و نظام‌های اخلاقی، هم امکان ترکیب و تعامل بین نظریه‌های جمعیت و توسعه روستایی در سطح خرد و کلان را فراهم می‌کند، هم دستیابی به «نظریه پیوندی» و «پارادایم جمعیتی - توسعه‌ای» را امکان‌پذیر می‌سازد (بنسونجر و پنگالی، ۱۹۸۴، ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸؛ مک‌نیکل و کین، ۱۹۹۰؛ هیکجن، ۱۹۸۲: ۲۱۱؛ لاورنس، ۱۹۹۲: ۱۰۹؛ سن، ۱۹۶۸، ۱۹۸۱؛ لی، ۱۹۸۶؛ لیپتن، ۱۹۸۳). به‌علاوه این‌که در حوزه جمعیت و توسعه روستایی، توجه به نقش مثبت جمعیت، تأکید بر عناصر و شرایط نهادی و محلی، همچنین جامع‌نگری و تحلیل مسائل جمعیت و توسعه روستایی در درون چارچوب مفهومی پویاتر و وسیع‌تر، از جمله تحلیل جمعیت و توسعه روستایی در درون شرایط نهادی خاص و مرتبط با نهادهای مربوط به خانواده، زمین‌داری، گروه‌های محلی، سازمان‌های دولتی، نهادهای بین‌المللی و الگوهای واسطه‌ای، به شناخت عمیق‌تر و معتبرتری از ارتباط متقابل جمعیت و توسعه روستایی انجامیده است.

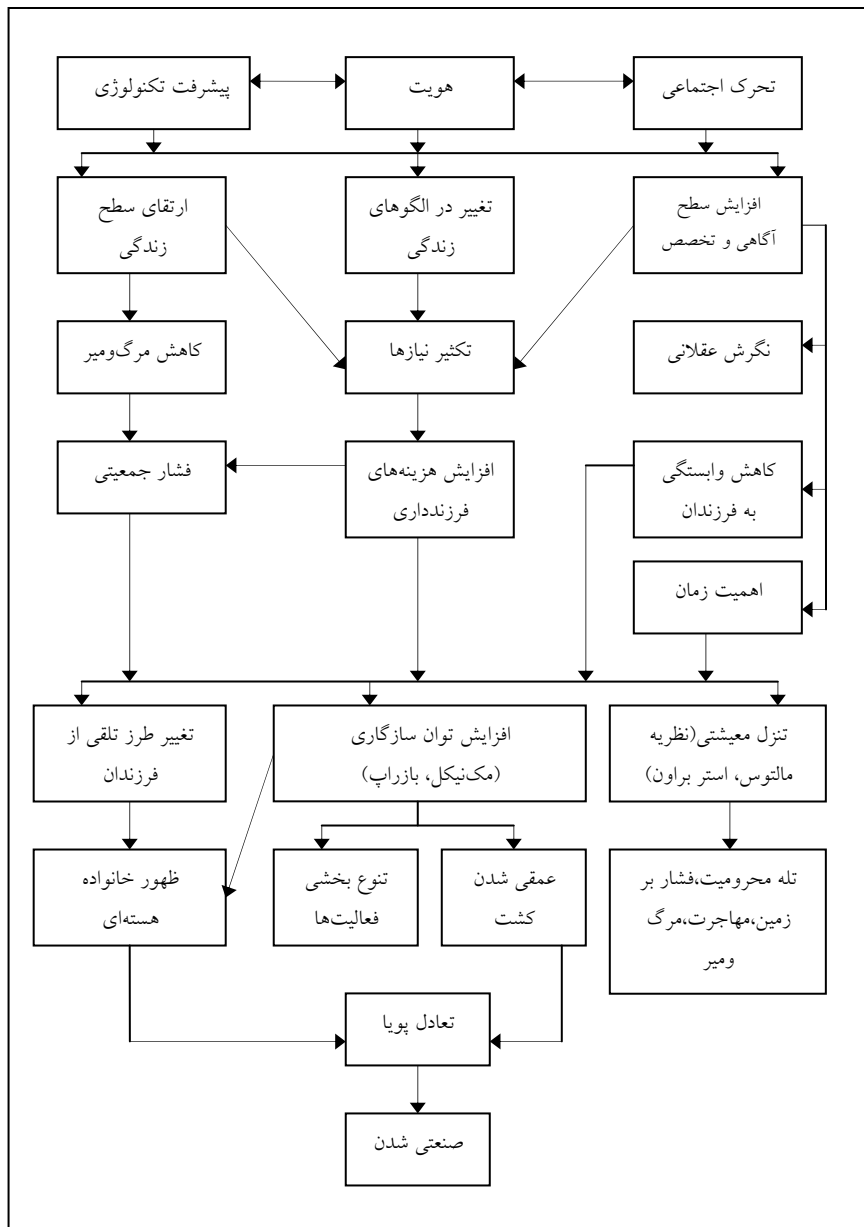
در نمودارهای ۱ و ۲، عوامل و پیامدهای جمعیتی و جایگاه نظری دیدگاه‌های بازاراپ و مک‌نیکل در سطوح خرد و کلان آمده است.

در این پژوهش، تغییرات جمعیتی جامعه روستایی ایران و عوامل محیطی، معیشتی، توسعه‌ای و تکنیکی مؤثر بر آن در سطح کلان و با استفاده از رویکرد ترکیبی بازاراپ و مک‌نیکل تشریح می‌شوند.

نمودار ۱. عوامل کلان مؤثر بر تغییرات جمعیتی و پیامدهای آن



نمودار ۲. عوامل خرد مؤثر بر تغییرات جمعیتی و پیامدهای آن



روش‌شناسی

داده‌های اصلی پژوهش از بانک اطلاعات رایانه‌ای مرکز ده‌های ایران، وابسته به جهاد کشاورزی استخراج شده‌اند. پایگاه اطلاعات رایانه‌ای آبادی‌های ایران، وابسته به مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی وزارت جهاد کشاورزی، با طراحی بانک اطلاعاتی دهات کشور، داده‌های سرشماری‌های دوازده دوره راه، از سال ۱۳۲۹ تا ۱۳۷۵ وارد کامپیوتر نموده است.

واحد آماری پایه، «آبادی‌های کشور» اعم از روستاهای دارای سکنه دائمی و موسمی، مکان‌ها و مزارع می‌باشد.

با اتکا به بانک اطلاعات مذکور، داده‌های سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ و سرشماری‌های کشاورزی سال‌های ۱۳۶۷ و ۱۳۷۲ به‌عنوان مقاطع پایه انتخاب گردیدند. بر این مبنا، ۳۲۶ نقطه که در سرشماری سال ۱۳۴۵ جزء مناطق روستایی بودند و در سرشماری‌های بعدی جمعیتی بالاتر از ۵۰۰۰ نفر داشتند و شهر تلقی شده‌اند، حذف شدند.

به‌علاوه، آبادی‌هایی انتخاب شدند که حداقل در چهار دوره سرشماری مذکور (۱۳۶۵، ۱۳۶۷، ۱۳۷۲ و ۱۳۷۵) سرشماری شده بودند و در این مقاطع، دارای جمعیت گزارش شده و اراضی کشاورزی و محصولات کشاورزی و خانوارهای بهره‌بردار بودند.

در سرشماری سال ۱۳۷۵، تعداد آبادی‌ها، ۱۲۵۸۱۷ مورد ثبت شده است. جدول ۱، فراوانی و ویژگی‌های جمعیتی آبادی‌های کشور در سال ۱۳۷۵ را برحسب نوع آبادی، نشان می‌دهد.

در حالی که تعداد آبادی‌ها، در سال ۱۳۷۵، ۱۲۵۸۱۷ مورد گزارش شده، سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۷۲، تعداد ۱۲۶۲۰۸ آبادی را گزارش کرده که نشان‌دهنده کاهش ۳۹۱ موردی است. علاوه بر این، تعداد آبادی‌های مسکونی (اعم از دائمی و موسمی) در هر سرشماری ۷۳۰۱۹ آبادی بوده است (۵۸ درصد کل آبادی‌ها). بدین ترتیب، حذف

۵۳۱۸۹ آبادی در سرشماری‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۷۵ که فاقد خانوار بهره‌بردار بودند، ضروری بود. همچنین، به منظور تدقیق جمعیت آماری پژوهش، آبادی‌هایی که در سرشماری‌های کشاورزی ۱۳۶۷ و ۱۳۷۲ دارای خانوار بهره‌بردار کشاورزی بودند، مشخص گردید.

جدول ۱. توزیع فراوانی انواع آبادی‌ها بر حسب جمعیت در سرشماری ۱۳۷۵

انواع آبادی		تعداد آبادی‌ها		جمعیت	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	میانگین
(۱) ده مسکونی	۵۲۹۲۵	۴۲/۰۷	۲۰۹۷۷۰۸۹	۹۱/۱۱	۳۹۶/۴
(۲) ده مسکونی موسمی	۴۰۸۳	۳/۲۴	۱۹۶۸۱۹	۰/۸۶	۴۸/۲
(۳) ده غیر مسکونی	۲۱۰۱	۱/۶۷	۴۹۲۱۳	۰/۲۱	۲۳/۴
(۴) مزرعه مسکونی	۸۹۴۰	۷/۱۱	۲۰۵۲۹۵	۰/۸۹	۲۳
(۵) مزرعه مسکونی موسمی	۵۰۹۷	۴/۰۵	۱۸۹۴۵	۰/۰۸	۳/۷
(۶) مزرعه غیر مسکونی	۳۴۵۳۴	۲۷/۴۵	۱۰۰۶۹۳	۰/۴۴	۲/۹
(۷) مکان مسکونی	۱۷۵۶	۱/۴۰	۲۷۴۳۳۱	۱/۲	۱۵۶/۲
(۸) مکان مسکونی موسمی	۲۱۸	۰/۱۷	۱۵۹۰۳	۰/۰۷	۷۳
(۹) مکان غیر مسکونی	۶۳۷۲	۵/۰۶	۱۶۱۷۵۰	۰/۷	۲۵/۴
(۱۰) نقطه فرعی	۳۶۴	۰/۲۹	۲۶۵۵۲	۰/۱۱	۷۲/۹
(۱۱) گزارش نشده	۹۴۲۷	۷/۴۶	۹۹۸۳۲۲	۴/۳۳	۱۰۵/۹
جمع	۱۲۵۸۱۷	۱۰۰	۲۳۰۲۴۹۱۲	۱۰۰	۱۸۳

با توجه به شروط سه‌گانه انتخاب آبادی‌ها و روستاها و انجام اصلاحات نهایی، جمعیت آماری تحقیق، در نهایت به ۴۵۰۸۵ آبادی تقلیل یافت که بر مبنای داده‌های این تعداد آبادی، تغییرات جمعیتی و رابطه آن با مؤلفه‌های توسعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. تحلیل روایی و پایایی و اصلاح داده‌ها با روش‌های آماری، از دیگر اقدامات روشی در این پژوهش است. با طراحی بانک اطلاعاتی جمعیت آماری پژوهش و بررسی مقیاس اعتمادپذیری داده‌ها، به‌ویژه داده‌های جمعیتی و کشاورزی و حذف موارد خارج از توزیع

با سه انحراف استاندارد^۱ و حصول اطمینان از مناسب بودن داده‌ها ($\text{Alpha} \geq 0/90$)، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

تحلیل داده‌ها

روند تغییرات جمعیتی جامعه روستایی - به موازات تغییرات معیشتی و اجتماعی - اقتصادی در جامعه روستایی، تغییرات جمعیتی نیز در آغاز به آرامی و در دهه‌های اخیر با شدت زیاد صورت گرفت. تغییراتی که عمدتاً حجم و رشد جمعیت روستایی را شامل می‌شود، بر حسب تأخر و توالی زمانی در سه مرحله زیر خلاصه می‌شود.

مرحله اول، مرحله کاهش مرگ‌ومیر و افزایش جمعیت است. روند نزولی میزان‌های مرگ‌ومیر، به‌ویژه مرگ‌ومیر کودکان که در طول یک‌صد سال اخیر، ابتدا در جامعه شهری و آن‌گاه در جوامع روستایی و عشایری شروع شده بود، از اوائل دهه ۱۳۳۰ در پرتو کمک‌های سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای پیشرفته در زمینه‌های مایه‌کوبی و گندزدایی، شتاب فزاینده‌ای یافت.

کاهش مرگ‌ومیر، به‌ویژه مرگ‌ومیر اطفال و کودکان، با استمرار سطوح قبلی باروری، موجبات رشد جمعیت روستایی کشور را فراهم کرد؛ به‌گونه‌ای که جمعیت روستایی با رشدی معادل ۲/۱ درصد، از ۱۳ میلیون نفر در سال ۱۳۳۵ به ۱۶ میلیون نفر در سال ۱۳۴۵ رسید. روند نزولی کاهش مرگ‌ومیر و افزایش متوسط امید به زندگی که از ۳۷/۵ سال در سال ۱۳۳۵ به حدود ۷۰ سال (دو برابر) در سال ۱۳۷۵ رسید، تاکنون تداوم داشته است؛ هرچند در سال‌های اخیر روند کاهش آن کندتر شده است (میرزایی، ۱۳۶۸).

مرحله دوم، مرحله مهاجرت از مناطق روستایی به مراکز شهری است. مهاجرت از مناطق روستایی به مراکز شهری که تا قبل از اصلاحات ارضی به‌کندی انجام می‌شد، در پی

1. Outlier t3 std

تمرکز امکانات معیشتی، رفاهی، شغلی، آموزشی، بهداشتی و ... در شهرها، به‌ویژه شهرهای بزرگ و فراموشی نسبی روستاهای کشور، روندی شتابان یافت و در سال‌های ۱۳۴۹ تا ۱۳۵۷ به‌صورتی توده‌وار و بی‌سابقه نمود پیدا کرد (وثوقی، ۱۳۶۶: ۵۲-۴۶).

سومین مرحله از تغییرات جمعیت روستایی عمدتاً متأثر از کاهش سطح باروری بوده که عمدتاً در طول یک دهه اخیر نمایان گشته و در برخی از روستاهای کشور به سطح جانشینی رسیده است (محاسبات نگارنده).

جمعیت آبادی‌های مورد بررسی - جدول ۲، حجم، میانگین و میزان رشد جمعیت آبادی‌های دارای سکنه از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ را نشان می‌دهد.

جدول ۲. حجم، میانگین و میزان رشد جمعیت آبادی‌های دارای سکنه از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵

مقاطع	کل جمعیت	میانگین جمعیت	متوسط میزان رشد سالانه جمعیت
۱۳۴۵	۱۱۲۱۹۰۱۳	۲۸۸/۲۶۶	-
۱۳۵۵	۱۳۴۵۹۶۹۰	۳۲۸/۰۸	۱/۳
۱۳۶۵	۱۷۶۷۳۹۸۶	۳۹۳/۳۱	۱/۸۳
۱۳۷۵	۱۸۱۱۰۹۵۴	۴۲۰/۹۴	۰/۶۸

جدول ۲ نشان می‌دهد، میانگین جمعیت آبادی‌ها، از ۲۸۸ نفر در سال ۱۳۴۵ به ۴۲۱ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. همچنین جمعیت این آبادی‌ها از ۱۱۲۱۹۰۱۳ نفر در سال ۱۳۴۵ به ۱۸۱۱۰۹۵۴ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است.

میانگین رشد سالانه جمعیت این آبادی‌ها در طول ۳۰ سال بررسی، ۱/۲۷ درصد بوده است (البته میزان رشد سالانه جمعیت آن‌ها ۱/۶ درصد بوده، ولی چون تعداد آبادی‌های دارای سکنه گزارش شده در سرشماری‌ها متفاوت بوده است، نمی‌توان بدان استناد نمود). متوسط میزان رشد جمعیت ۱/۸۳ درصدی هر آبادی در سال‌های ۶۵ - ۱۳۵۵ بیشتر از دوره قبل (۱/۳ درصد) و بعد (۰/۶۸ درصد) بوده است.

جدول ۳، توزیع نسبی (درصدی) آبادی‌ها و جمعیت آن‌ها را بر حسب طبقات جمعیتی در سال ۱۳۷۵، نشان می‌دهد.

تغییرات جمعیت روستایی ایران و رابطه آن با مؤلفه‌های توسعه در چند دهه اخیر

جدول ۳. توزیع نسبی آبادی‌ها و جمعیت بر حسب طبقات جمعیتی در سال ۱۳۷۵

جمعیت		آبادی		طبقات جمعیتی (نفر)
میانگین	درصد تراکمی	درصد	درصد تراکمی	
۴۷	۳/۵	۳/۵	۳۰/۸	۱-۹۹
۱۴۵	۱۰/۱	۶/۶	۵۰	۱۰۰-۱۹۹
۲۸۷	۲۳/۸	۱۳/۷	۷۰/۲	۲۰۰-۳۹۹
۴۹۱	۳۵/۸	۱۲	۸۰/۵	۴۰۰-۵۹۹
۷۶۸	۵۲/۷	۱۶/۹	۸۹/۸	۶۰۰-۹۹۹
۱۳۷۶	۷۵/۹	۲۳/۲	۹۶/۹	۱۰۰۰-۱۹۹۹
۲۷۰۶	۹۲/۴	۱۶/۵	۹۹/۴	۲۰۰۰-۳۹۹۹
۴۵۷۶	۱۰۰	۷/۶	۱۰۰	۴۰۰۰ و +
۴۲۰	-	۱۰۰	-	جمع

جدول ۳ نشان می‌دهد، در سال ۱۳۷۵، ۳/۵ درصد از جمعیت روستایی مورد بررسی در ۳۰/۸ درصد آبادی‌های زیر ۱۰۰ نفر جمعیت سکونت داشته‌اند. در ۷۰ درصد از آبادی‌هایی که جمعیت زیر ۴۰۰ نفر داشته‌اند، فقط کمتر از ۲۴ درصد جمعیت روستایی سکونت داشته‌اند. بیشترین تمرکز جمعیت در آبادی‌های دارای طبقه جمعیتی بین ۱۰۰۰-۱۹۹۹ نفر وجود داشته است. نیمی از آبادی‌ها کمتر از ۲۰۰ نفر جمعیت داشته و فقط ۱۰/۱ درصد از جمعیت روستایی در آن ساکن بوده‌اند. ۵۲/۷ درصد جمعیت در ۸۹/۸ درصد آبادی‌ها و ۴۷/۳ درصد جمعیت در ۱۰/۲ درصد آبادی‌های پرجمعیت ساکن هستند. تغییرات جمعیت آبادی‌های مورد بررسی - تغییرات جمعیت آبادی‌های مورد بررسی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، با محاسبه تفاضل جمعیت ۱۳۷۵ از ۱۳۶۵ و ۱۳۴۵ در هرآبادی و

توزیع آن بر حسب طبقات جمعیتی بررسی گردید. جدول ۴، نتیجه این بررسی را نشان می دهد.

جدول ۴. تغییرات جمعیت آبادی‌ها از ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ بر حسب طبقات جمعیتی

توزیع درصدی افزایش جمعیت ۱۳۴۵-۷۵	توزیع درصدی آبادی‌ها	تفاضل میانگین افزایش جمعیت در ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ از میانگین	میانگین تفاضل جمعیت ۱۳۴۵-۱۳۷۵	میانگین تفاضل جمعیت ۱۳۷۵-۱۳۶۵	میان جمعیت	طبقات جمعیتی (نفر)
۰/۲	۲۹/۹	-۱۵۱/۶۸	۱/۱۹	-۲۴/۷۱۵۶	۵۰	۱-۱۰۰
۲/۹	۲۰	-۱۳۸/۵۷	۲۲/۳	-۲۰/۳۵۸۸	۱۵۰	۱۰۱-۲۰۰
۱۰/۲	۲۱/۴	-۷۹/۴۷	۷۳/۴	-۱۱/۴۲۷۲	۳۰۰	۲۰۱-۴۰۰
۱۱/۲	۱۰/۳	-۱۲/۲۷	۱۶۵/۱۴	+۲/۳۶۶۵	۵۰۰	۴۰۱-۶۰۰
۱۹/۳	۹/۴	۱۶۰/۳۱	۳۱۳/۱۸	+۳۷/۴۴۷۷	۸۰۰	۶۰۱-۱۰۰۰
۲۷/۴	۶/۵	۴۹۱/۰۷	۶۴۳/۹۴	+۱۲۰/۵۸۷۹	۱۵۰۰	۱۰۰۱-۲۰۰۰
۱۹/۹	۲/۱	۱۳۰۰/۴۳	۱۴۵۳/۳	+۳۴۵/۸۸۵۱	۳۰۰۰	۲۰۰۱-۴۰۰۰
۳/۳	۰/۴	۳۳۲۱/۶۴	۳۴۷۴/۵۱	+۱۲۲۸/۴۶۷۵	۴۵۰۰۰	۴۰۰۱-۵۰۰۰
۱۰۰	۱۰	۰/۰۰۰	۱۵۲/۸۷	۹/۶۹۲۱	-	جمع

در جدول ۴، مقادیر تفاضل متوسط جمعیت هر آبادی در سال ۱۳۷۵ از ۱۳۶۵ نشان‌دهنده موارد زیر است.

الف) آبادی‌های دارای جمعیت بین ۱-۱۰۰ نفر، در طول سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵، مهاجر فرست بوده و در طول این سال‌ها، به طور متوسط ۲۵ نفر از جمعیت آن‌ها کاهش یافته است. در هر یک از آبادی‌های دارای ۱۰۰-۲۰۰ نفر و ۲۰۰-۴۰۰ نفر، به ترتیب ۲۰ و ۱۱ نفر کاهش جمعیت (به صورت متوسط) وجود داشته است.

ب) آبادی‌هایی که بالای ۴۰۰ نفر جمعیت داشته‌اند، متناسب با حجم جمعیت، دارای افزایش جمعیت بوده‌اند؛ به طوری که در آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی ۴۰۰-۶۰۰ نفر،

به‌طور متوسط ۲/۴ نفر، ۶۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر، ۳۷/۵ نفر و ۵۰۰۰-۴۰۰۰ نفر، ۱۲۲۸/۵ نفر به جمعیت آن‌ها اضافه شده است.

ج) در طول سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ در آبادی‌های دارای جمعیت کمتر از ۴۰۰ نفر، کاهش جمعیت وجود داشته و ۹۰ درصد افزایش جمعیت، مربوط به آبادی‌های بیش از ۱۵۰۰ نفر جمعیت بوده است.

د) از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵، تعداد ۷۸۵۱۵۹ نفر، از جمعیت آبادی‌های زیر ۴۰۰ نفر کاسته شده و ۱۲۲۲۱۲۷ نفر به جمعیت آبادی‌های بالای ۴۰۰ نفر افزوده شده است.

ه) از ۱۳۵۱ روستای دارای جمعیت بالای ۲۰۰۰ نفر در سال ۱۳۷۵، حدود ۸۲ درصد در سال ۱۳۶۵ دارای جمعیتی بالای ۲۰۰۰ نفر بوده‌اند.

تفاوت آستانه‌های جمعیت‌پذیری و جمعیت‌فرستی آبادی‌ها بر حسب طبقات جمعیتی در سطح ۰/۹۹۹ بوده است.

همچنین، از مقادیر تفاضل جمعیت هر روستا در سال ۱۳۷۵ از ۱۳۴۵ بر حسب طبقات جمعیتی می‌توان موارد زیر را نتیجه‌گیری کرد.

الف) در همه طبقات جمعیتی افزایش جمعیت وجود داشته است.

ب) هر چه از طبقات جمعیتی پایین به بالا حرکت کنید، میانگین افزایش جمعیت آبادی‌ها به طرز معناداری افزایش می‌یابد. به‌عنوان مثال، جمعیت هر یک از آبادی‌های واقع در طبقه جمعیتی ۱۰۰ - ۱ نفر، در طول سال به‌طور متوسط ۱/۱۹ نفر افزایش یافته، در حالی که جمعیت هر یک از آبادی‌های واقع در طبقه جمعیتی ۴۰۰۰ - ۲۰۰۰ نفر به‌طور متوسط ۱۳۴۵ نفر افزایش یافته است.

ج) متوسط افزایش در هر یک از آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی کمتر از ۴۰۰ نفر کمتر از میانگین کل بوده است (میانگین افزایش جمعیت ۱۵۲/۸۷ نفر بوده است).

د) از کل ۶۸۹۱۹۴۱ نفر افزایش جمعیت آبادی‌های مورد بررسی در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، ۵۰/۶ درصد مربوط به آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی بالای ۱۰۰۰ نفر بوده است؛ حال آن‌که فقط ۹ درصد کل آبادی‌های کشور را شامل می‌شده‌اند.

ه) جمعیت آبادی‌های مورد بررسی از ۱۱۲۱۹۰۱۳ نفر در سال ۱۳۴۵، با متوسط میزان رشد سالانه معادل ۱/۶۵ درصد، به ۱۸۱۱۰۹۵۴ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. متوسط میزان رشد سالانه جمعیت آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی کمتر از ۵۰۰ نفر حتی از متوسط میزان رشد مطلق کل آبادی‌ها کمتر بوده است.

و) آبادی‌های دارای جمعیت بالای ۳۰۰۰ نفر در سال ۱۳۷۵، در سال ۱۳۴۵ معادل ۲۰ درصد بوده‌اند.

چنان‌چه میزان رشد طبیعی جمعیت آبادی‌های مورد بررسی در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ سالانه به‌طور متوسط ۱/۳ درصد فرض شود، کل جمعیت آبادی‌های مورد بررسی در سال ۱۳۷۵ معادل ۲۳۵۳۲۶۳۸ نفر برآورد می‌شود که ۵۴۲۱۶۸۴ نفر بیشتر از جمعیت این آبادی‌ها در سال مذکور می‌باشد. یعنی حداقل ۵۴۲۱۶۸۴ نفر از جمعیت این آبادی‌ها به نقاط غیر روستایی مهاجرت کرده‌اند. این تعداد عمدتاً از آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی کمتر از ۲۰۰۰ نفر مهاجرت کرده‌اند؛ زیرا متوسط میزان رشد سالانه جمعیت آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی بالای ۲۰۰۰ نفر بیشتر از ۱/۳ درصد بوده است (البته مهاجرت از آبادی‌های زیر ۲۰۰۰ نفر جمعیت به این آبادی‌ها نیز مؤثر بوده است).

همچنین به منظور تشریح این وضعیت، توزیع نسبی افزایش جمعیت آبادی‌ها بر حسب طبقات جمعیتی محاسبه شده و در جدول ۵ آمده است.

همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ تغییرات جمعیتی زیر در آبادی‌های مورد بررسی تحقق یافته است.

الف) به جمعیت هر آبادی به‌طور متوسط ۱۵۲/۸۷ نفر اضافه شده است و دامنه آن از ۱/۱۹ نفر در آبادی‌های واقع در طبقه جمعیتی ۱-۱۰۰ نفر تا ۳۴۷۴/۵۱ نفر در آبادی‌های بالای ۴۰۰۰ نفر متغیر بوده است.

تغییرات جمعیت روستایی ایران و رابطه آن با مؤلفه‌های توسعه در چند دهه اخیر

جدول ۵. توزیع فراوانی متوسط افزایش جمعیت آبادی‌ها از ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ در طبقات جمعیتی

طبقات جمعیتی (نفر)	میانۀ جمعیت	متوسط افزایش جمعیت	درصد افزایش جمعیت	درصد تراکمی
۱-۱۰۰	۵۰	۱/۱۹	۰/۰۲	۰/۰۲
۱۰۱-۲۰۰	۱۵۰	۲۲/۳	۰/۳۶	۰/۳۸
۲۰۱-۴۰۰	۳۰۰	۷۳/۴	۰/۱۹	۱/۵۷
۴۰۱-۶۰۰	۵۰۰	۱۶۵/۱۴	۰/۶۹	۴/۲۶
۶۰۱-۱۰۰۰	۸۰۰	۳۱۳/۱۸	۵/۰۶	۹/۳۵
۲۰۰۱-۲۰۰۰	۱۵۰۰	۶۴۳/۹۴	۱۰/۴۸	۱۹/۸۳
۲۰۰۱-۴۰۰۰	۳۰۰۰	۱۴۵۳/۳	۲۳/۶۴	۴۳/۴۷
۴۰۰۱ و بیشتر	۴۵۰۰	۳۴۷۴/۵۱	۵۶/۵۳	۱۰۰
جمع	-	۱۵۲/۸۷	۱۰۰	-

ب) چنانچه کل افزایش جمعیت معادل صد فرض شود و آن‌گاه توزیع درصدی آن برحسب طبقات جمعیتی محاسبه گردد (ستون چهارم جدول)، تفاوت‌ها کاملاً بارز هستند؛ یعنی، ۵۶/۵۳ درصد مربوط به آبادی‌های بالای ۴۰۰۰ نفر جمعیت، ۸۰/۱۷ درصد مربوط به آبادی‌های بالای ۲۰۰۰ نفر جمعیت، ۹۰/۶۵ درصد مربوط به آبادی‌های بالای ۱۰۰۰ نفر جمعیت و ۱/۱۹ درصد مربوط به آبادی‌های زیر ۴۰۰ نفر جمعیت بوده است. بر این مبنا می‌توان با اطمینان نتیجه گرفت که «آبادی‌های دارای جمعیت کمتر از ۱۰۰۰ نفر کوچک و کوچک‌تر و آبادی‌های بالای ۲۰۰۰ نفر بزرگ و بزرگ‌تر شده‌اند».

تفاوت مورد اشاره، یکی از مهم‌ترین نشانه‌های قطبی‌شدن جمعیت روستایی و پیامدهای مدرن‌شدن روستاها (تمرکز امکانات توسعه‌ای در آبادی‌های دارای جمعیت بالای ۱۰۰۰ نفر و حاشیه‌ای شدن آبادی‌های کوچک) می‌باشد. این امر به نوبه خود موجب عمیق‌تر شدن شکاف توسعه‌ای بین آبادی‌های پرجمعیت و کم‌جمعیت در سه‌دهه اخیر شده است؛ این در حالی است که از کل ۱۰۹۴۳۰۷۷ هکتار اراضی کشاورزی آبادی‌های

مورد بررسی، ۶۸/۴ درصد (۷۴۹۰۲۶۳/۶ هکتار) مربوط به آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی کمتر از ۱۰۰۰ نفر بوده است. تداوم این روند به از دست رفتن این اراضی منجر خواهد شد (متوسط اراضی کشاورزی این آبادی‌ها از ۱۶۰ هکتار در سال ۱۳۵۲ به ۱۰۴ هکتار در سال ۱۳۷۲ کاهش یافته است).

به‌علاوه، در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، تعداد ۳۲۷ روستا که در سرشماری ۱۳۴۵، ۷۸۵۸۷۰ نفر جمعیت داشته‌اند، در سال ۱۳۷۵ جزو نقاط شهری محسوب شده‌اند. جمعیت این آبادی‌ها در سال ۱۳۷۵، معادل ۴۱۵۳۹۴۸ بوده است (متوسط جمعیت این نقاط که در سال ۱۳۴۵ معادل ۲۴۰۳ نفر بوده، در سال ۱۳۷۵ بیش از ۱۲۷۰۳ نفر شده است).

همچنین، همبستگی بین طبقات جمعیتی و میزان رشد مطلق جمعیت آن‌ها معادل ۰/۸۲۳ و در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است. یعنی هر چه آبادی‌های مورد بررسی پرجمعیت‌تر بوده‌اند، میزان رشد جمعیت آن‌ها نیز بیشتر بوده است. میزان رشد مطلق جمعیت در آبادی‌های بالای ۳۰۰۰ نفر، بالاتر از میزان رشد طبیعی آن‌ها بوده و این مهم نمایانگر مهاجرپذیربودن این آبادی‌هاست.

در جدول ۶، محاسباتی انجام شده که به شکلی دیگر، تغییرات جمعیتی دوره ۱۳۴۵-۷۵ را نشان می‌دهد.

جدول ۶ نشان‌دهنده موارد چندی است که در زیر به آن اشاره می‌شود.

- در آبادی‌های زیر ۲۰۰ نفر جمعیت، نسبت تعداد آبادی‌هایی که جمعیت آن‌ها در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ افزایش یافته، کمتر از متوسط کل روستا بوده است. به عبارت روشن‌تر، ۳۲/۴ درصد از آبادی‌های دارای جمعیت کمتر از ۲۰۰ نفر، از میزان رشد جمعیتی مثبت برخوردار بوده‌اند ولی این شاخص در همه آبادی‌های مورد بررسی معادل ۴۷/۷ درصد بوده است.

- در بیش از ۸۰ درصد آبادی‌های بالای ۱۰۰۰ نفر، افزایش جمعیت وجود داشته است؛ در حالی که در آبادی‌های زیر ۱۰۰ نفر، فقط ۲۴ درصد آبادی‌ها، با افزایش جمعیت مواجه بوده‌اند.

تغییرات جمعیت روستایی ایران و رابطه آن با مؤلفه‌های توسعه در چند دهه اخیر

جدول ۶. تغییرات جمعیتی آبادی‌ها در طبقات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵

طبقات جمعیتی (نفر)	کل آبادی‌ها	ثابت مانده	افزایش یافته	کاهش یافته	نسبت افزایش
۱-۱۰۰	۱۳۲۴۷	۷۰۸۷	۳۲۰۱	۲۹۵۹	۲۴
۱۰۱-۲۰۰	۸۲۸۱	۲۸۳۲	۳۷۶۳	۱۶۸۶	۴۵
۲۰۱-۴۰۰	۸۶۸۷	۳۲۰۵	۴۵۹۳	۸۸۸	۵۳
۴۰۱-۶۰۰	۴۴۲۳	۸۷۲	۳۱۸۹	۳۶۳	۷۲
۶۰۱-۱۰۰۰	۳۹۸۳	۷۳۱	۳۰۸۳	۱۶۲	۷۷
۱۰۰۱-۲۰۰۰	۳۰۵۳	۵۸۸	۲۴۳۶	۲۹	۸۰
۲۰۰۱-۴۰۰۰	۱۱۰۵	۱۲۶	۹۷۸	۱	۸۹
۴۰۰۱ و +	۲۴۶	۷	۲۳۹	-	۹۷
جمع	۴۵۰۸۵	۱۶۲۳۷	۲۱۴۸۲	۷۳۵۹	۴۸

بر مبنای نتایج حاصل از تحلیل‌های چندبعدی می‌توان با ۰/۹۹۹ اطمینان ادعا نمود، الف) تعداد جمعیت آبادی‌های زیر ۵۰۰ نفر در سال ۱۳۷۵ کمتر از سال ۱۳۶۵ شده است؛ ب) آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی کمتر از ۲۰۰۰ نفر مهاجر فرست بوده‌اند؛ ج) آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی بالای ۳۰۰۰ نفر، مهاجرپذیر بوده‌اند.

آزمون فرضیات دو متغیری - جمعیت آبادی‌های مورد بررسی از ۱۱۲۱۹۰۱۳ نفر در سال ۱۳۴۵، با میزان رشد سالانه ۱/۶ درصد، به ۱۸۱۱۰۹۵۴ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته و میانگین جمعیت هر روستا نیز از ۲۴۸/۸ نفر به ۴۰۲ نفر، افزایش یافته است.

به منظور بررسی روابط بین تغییرات جمعیتی در هر یک از طبقات جمعیتی، پس از محاسبه تفاضل جمعیت هر روستا در سال ۱۳۴۵ از ۱۳۷۵، نسبت تغییرات جمعیت هر روستا محاسبه گردید. آن‌گاه، هم رابطه مقادیر مطلق افزایش یا کاهش جمعیت هر روستا و هم نسبت افزایش یا کاهش آن با شاخص‌ها و متغیرهای توسعه‌ای، کشاورزی، طبیعی با

استفاده از روش تجزیه واریانس ANOVA و آزمون میانگین T، بررسی گردید. نتایج به صورت بسیار خلاصه شده، ارائه می گردد.

امکانات توسعه‌ای و تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ - نتایج حاصل از آزمون رابطه بین امکانات توسعه‌ای و تغییرات جمعیتی آبادی‌های مورد بررسی، حاکی از آن است که از ۶۸۹۱۹۴۱ نفر افزایش جمعیت در طول مدت مورد بررسی، ۸۶/۲ درصد مربوط به آبادی‌هایی بوده که بیش از ۶۰ درصد امکانات توسعه‌ای را دارا بوده‌اند (جدول ۷).

جدول ۷. تغییرات جمعیتی و امکانات توسعه‌ای در آبادی‌ها از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵

نسبت به درصد		تغییرات		سطح امکانات توسعه‌ای
میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	
۱۴/۶۵	۲۱/۳۹	۳	۲/۲	فاقد امکانات
۳۵/۰۱	۳۸/۸۸	۶۵	۸۵/۷	۲۵ درصد امکانات
۳۷/۱۵	۳۹/۹۵	۸۱	۱۰۷/۹	۵۰ درصد امکانات
۴۵/۸۲	۴۷/۰۸	۱۲۷/۵	۲۰۷/۸	۷۵ درصد امکانات
۵۵/۴۱	۵۲/۵۱	۳۱۹	۵۳۰	۱۰۰ درصد امکانات
۳۸/۲۹	۳۵/۷۸	۴۴	۱۵۲/۹	جمع

جدول ۷ نشان می‌دهد، الف) در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ در آبادی‌های فاقد امکانات توسعه‌ای، فقط ۲/۲ نفر و در آبادی‌های دارای همه امکانات، ۵۳۰ نفر به جمعیت هر روستا اضافه شده است. ب) با تکیه بر نتایج آزمون ANOVA با ۰/۹۹۹ اطمینان می‌توان ادعا نمود، همبستگی بین افزایش جمعیت آبادی‌ها و سطح امکانات توسعه‌ای حتی با فرض ثابت بودن اثرات حجم جمعیت، وضعیت طبیعی و اقلیمی، فاصله از مراکز خدمات و نوع آبادی‌ها مثبت و معنادار بوده است. ج) در آبادی‌های دارای کمتر از ۵۰ درصد امکانات توسعه‌ای، متوسط افزایش جمعیت، هم کمتر از میانگین افزایش جمعیت

همه آبادی‌های مورد بررسی (۵۲/۹ نفر) و هم پایین‌تر از میزان رشد مطلق سالانه (۱/۶ درصد) بوده است که بر مبنای آن می‌توان گفت، مهاجر فرست بوده‌اند.

امکانات و تکنولوژی کشاورزی و تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ -

همبستگی بین سطوح افزایش جمعیت و نسبت افزایش جمعیت آبادی‌ها با سطح برخورداری و دسترسی به امکانات و تکنولوژی کشاورزی (اعم از ماشین‌آلات کشاورزی، چاه‌های آب کشاورزی و ...) مثبت و در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است (جدول ۸).

جدول ۸ سطح امکانات و تکنولوژی کشاورزی و روند تغییرات جمعیتی آبادی‌های مورد بررسی

نسبت افزایش جمعیت به درصد	متوسط افزایش جمعیت	سطح امکانات تکنولوژی کشاورزی
۲۴/۸۳	۳۱/۹	(۱) کمتر از ۲۰ درصد
۳۳/۸۸	۷۸/۲	(۲) ۲۰-۴۰ درصد
۴۱/۷۳	۲۲۲/۳	(۳) ۴۰-۶۰ درصد
۵۵/۸۵	۴۷۷	(۴) ۶۰-۸۰ درصد
۶۵/۹	۹۷۹/۴	(۵) بالای ۸۰ درصد
۳۵/۷	۱۵۲/۹	جمع

جدول ۸ حاکی از آن است که الف) متوسط افزایش جمعیت آبادی‌های مورد بررسی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ همبستگی مثبت و معناداری با سطح امکانات و تکنولوژی کشاورزی داشته است. مثلاً در آبادی‌های دارای کمتر از ۲۰ درصد امکانات و تکنولوژی کشاورزی، میانگین افزایش جمعیت هر روستا، از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، معادل ۳۱/۹ نفر و ۲۴/۸۳ درصد از میانه جمعیت بوده، در حالی که در آبادی‌های دارای سطح بالای امکانات و تکنولوژی، این مقادیر به ترتیب ۹۷۹/۴ نفر و ۶۵/۹ درصد بوده است.

ب) در حالی که آبادی‌های دارای بیش از ۶۰ درصد امکانات و تکنولوژی کشاورزی، ۱۱/۴ درصد از کل آبادی‌های مورد بررسی (۴۵۰۸۵) را شامل می‌شوند، لیکن ۴۵/۵ درصد از جمعیت افزایش یافته در طول مقاطع مورد بررسی، مربوط به این آبادی‌ها بوده است.

ج) ضرایب همبستگی پیرسونی بین فراوانی امکانات و تکنولوژی کشاورزی با فراوانی افزایش جمعیت آبادی‌ها معادل ۰/۳۷۷ و با نسبت افزایش جمعیت معادل ۰/۱۰۲ بوده و در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده‌اند.

د) واریانس مشترک بین تعداد جمعیت و سطح امکانات و تکنولوژی کشاورزی آبادی‌ها مثبت و در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است.

نوع فعالیت‌های اقتصادی و معیشتی و روند تغییرات جمعیتی از ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ -

به منظور بررسی رابطه تنوع فعالیت‌های اقتصادی و معیشتی با تغییرات جمعیتی آبادی‌های مورد بررسی، ابتدا تعداد فعالیت‌های اقتصادی هر روستا از سرشماری سال ۱۳۷۳ استخراج و در فایل داده‌های اصلی ذخیره گردید. آن‌گاه با طبقه‌بندی تعداد ۳۰۰ نوع فعالیت اقتصادی و معیشتی (اعم از زراعت، باغداری، شیلات، صنایع دستی، صنایع روستایی، خدمات آموزشی، بهداشتی و فعالیت‌های کارگاهی) رابطه آن با مؤلفه جمعیت بررسی و تجزیه و تحلیل گردید (جدول ۹).

جدول ۹. میانگین تغییرات جمعیت آبادی‌ها بر حسب تنوع فعالیت‌ها

نسبت به میانگین کل	میانگین افزایش جمعیت	درصد آبادی‌ها	انوع فعالیت‌ها
-	۸۰	۵۵/۴	۱-۵ نوع فعالیت
-	۱۱۳	۱۳/۶	۵-۱۰ نوع فعالیت
-	۱۳۵	۱۶/۴	۱۰-۵۰ نوع فعالیت
+	۲۳۵	۷/۲	۵۰-۱۰۰ نوع فعالیت
+	۵۶۱	۷/۴	بالای ۱۰۰ نوع فعالیت
	۱۵۲/۹	۱۰۰	جمع

جدول ۹ نشان می‌دهد، هر چه تنوع و تعدد فعالیت‌های اقتصادی و معیشتی در آبادی‌های مورد بررسی بیشتر باشد، میانگین افزایش جمعیت نیز بالاتر بوده است. مثلاً در آبادی‌هایی که کمتر از ۵ نوع فعالیت معیشتی و اقتصادی وجود داشته، در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ به‌طور متوسط ۸۰ نفر بر جمعیت هر روستای آن افزوده شده است؛ در حالی که این شاخص در آبادی‌های دارای بیش از ۱۰۰ نوع فعالیت، ۵۶۱ نفر است. تفاوت بین میانگین افزایش جمعیت آبادی‌ها بر حسب تعدد و تنوع فعالیت‌های اقتصادی نیز در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است.

فاصله از مراکز خدمات و مبادله و تغییرات جمعیت آبادی‌ها از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ - هر چه فاصله آبادی‌ها از مراکز خدمات و مبادله کمتر باشد، هم میانگین افزایش جمعیت و هم نسبت افزایش جمعیت آن‌ها در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۵ بالاتر بوده است. مثلاً متوسط نسبت افزایش جمعیت در آبادی‌های واقع در شعاع کمتر از ۱۰ کیلومتر از مراکز مبادله، معادل ۵۶/۱۶ درصد و در آبادی‌های واقع در شعاع ۸۰ کیلومتری معادل ۳۴/۷۴ درصد بوده است.

تجزیه واریانس مقادیر و نسبت‌های افزایش جمعیت بر حسب فاصله از مراکز خدمات به روش ANOVA نیز نمایانگر معناداری تفاوت‌ها در سطح ۰/۹۹۹ بود. ضریب همبستگی پیرسونی بین دو متغیر منفی و در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بود. یعنی هر چه فاصله آبادی‌ها از مراکز مبادله و خدمات بیشتر بوده، متوسط افزایش جمعیت آن‌ها کمتر بوده است.

وضعیت طبیعی و تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ - میانگین افزایش جمعیت آبادی‌های دشتی - جلگه‌ای، ۲۴۲ نفر و نسبت آن ۵۹/۹ درصد بوده است؛ در حالی که این مقادیر در آبادی‌های کوهستانی و کوهپایه‌ای، به ترتیب ۸۴ نفر و ۳۸/۲ درصد بوده است.

بالا بودن میانگین و نسبت افزایش جمعیت در آبادی‌های جلگه‌ای - دشتی در مقایسه با آبادی‌های کوهستانی و کوهپایه‌ای در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است.

اقليم و روند تغييرات جمعيتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵- میانگین افزایش جمعیت در آبادی‌های واقع در نواحی معتدل و مرطوب، ۲۱۱/۷ نفر و در آبادی‌های واقع در نواحی گرم و خشک معادل ۱۳۰ نفر و نسبت‌های آن‌ها به ترتیب ۵۳/۵۱ درصد و ۲۸/۷۳ درصد بوده است. تجزیه واریانس مقادیر به روش ANOVA تفاوت بین میانگین افزایش جمعیت آبادی‌ها و شرایط اقلیمی را در سطح ۰/۹۹۹ نمایان ساخت. بنابراین با ۰/۹۹۹ اطمینان می‌توان نتیجه گرفت، میانگین افزایش جمعیت در آبادی‌های واقع در اقلیم مرطوب و معتدل بیشتر از آبادی‌های واقع در نواحی گرم و خشک بوده است.

نوع آبادی و روند تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ - میانگین افزایش جمعیت در آبادی‌های مسکونی دائمی ۱۶۴ نفر و نسبت آن ۵۵ درصد بوده است؛ در حالی که این مقادیر در آبادی‌های عشایری و موسمی به ترتیب ۶۰/۲ نفر و ۲۳ درصد بوده است. تفاوت بین میانگین افزایش جمعیت آبادی‌ها و نوع آبادی‌ها در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است. همچنین تفاوت میانگین‌ها و نسبت‌های افزایش بر حسب نوع آبادی‌ها بیشتر از وضعیت طبیعی نوع اقلیم و فاصله بوده است. یکی از عوامل عمده مؤثر بر دامنه تفاوت‌ها، اسکان عشایر و کاهش جمعیت آبادی‌های موسمی بوده است.

تعداد بهره‌برداران و تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵- هر چه تعداد بهره‌برداران بیشتر بوده، هم میانگین افزایش جمعیت و هم نسبت افزایش جمعیت بالاتر بوده است؛ به طوری که جمعیت آبادی‌های دارای کمتر از ۱۰ خانوار بهره‌بردار، در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، به طور متوسط ۱۲ نفر کاهش یافته است؛ در حالی که جمعیت آبادی‌های دارای بیش از ۳۰۰ خانوار بهره‌بردار، ۱۲۴۱ نفر افزایش یافته است. به علاوه، از کل حجم افزایش جمعیت آبادی‌های مورد بررسی (۶۸۹۱۹۴۱ نفر)، ۶۹/۳ درصد مربوط به آبادی‌هایی بوده است که بالای ۱۰۰ خانوار بهره‌بردار کشاورزی داشته‌اند (۱۴/۹ درصد آبادی‌های مورد بررسی هریک بالای ۱۰۰ خانوار بهره‌بردار داشته‌اند).

تفاوت بین میانگین افزایش جمعیت آبادی‌ها از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ بر حسب تعداد خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بوده است. لیکن از آنجا که همبستگی مثبت و معنادار بین کل خانوارهای هر روستا با تعداد خانوارهای بهره‌برداران آن وجود دارد از کنترل آماری به دو روش استفاده گردید. در روش اول، ابتدا نسبت بهره‌برداران کشاورزی به کل خانوارهای روستایی محاسبه و پس از طبقه‌بندی، رابطه آن با نسبت افزایش جمعیت هر روستا به جمعیت میانه آن روستا، مورد بررسی قرار گرفت. به این نحو، هم حجم جمعیت و هم تعداد خانوار هر روستا کنترل گردیدند. جدول ۱۰ نتایج این کنترل را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. روند افزایش جمعیت آبادی‌ها بر حسب نسبت بهره‌برداران کشاورزی

درصد بهره‌برداران کشاورزی	تعداد روستا	توزیع درصدی آبادی‌ها	نسبت افزایش جمعیت به درصد
کمتر از ۲۰ درصد	۳۹۷	۰/۹	۳۱/۱
۲۰-۴۰ درصد	۱۶۰۲	۳/۷	۳۸/۶۳
۴۰-۶۰ درصد	۴۷۵۶	۱۱	۴۵/۷
۶۰-۸۰ درصد	۱۳۵۲۵	۳۱/۴	۳۳/۵۶
بالای ۸۰ تا ۹۹ درصد	۱۴۵۴۳	۳۳/۸	۴۰/۱
۱۰۰ درصد	۸۲۳۵	۱۹/۱	۴۱/۲۴
جمع	۴۳۰۵۸	۱۰۰	۳۹/۱۷

جدول ۱۰ نشان می‌دهد، فقط در ۱۵/۶ درصد آبادی‌های مورد بررسی نسبت بهره‌برداران کشاورزی به کل خانوارها کمتر از ۶۰ درصد بوده است. نسبت افزایش جمعیت در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، متناسب با افزایش نسبت بهره‌برداران کشاورزی به کل خانوارهای روستایی می‌باشد. همبستگی بین دو متغیر در سطح ۰/۹۹۹ معنادار است. بنابراین با ۰/۹۹۹ اطمینان می‌توان ادعا نمود، روند و آهنگ

افزایش جمعیت در آبادی‌های دارای درصد بهره‌برداران کشاورزی بیشتر مثبت و سریع‌تر از آبادی‌هایی بوده که نسبت بهره‌برداران کشاورزی در آن‌ها کمتر بوده است. در روش دوم نیز از طریق کنترل آماری و محاسبه ضریب همبستگی تفکیکی با کنترل تعداد خانوارها و جمعیت هر روستا، همبستگی مثبت بین دو متغیر در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بود. بر این اساس، نه تنها در آبادی‌هایی که در طبقات جمعیتی بالای ۱۰۰۰ نفر قرار داشته‌اند، میانگین افزایش جمعیت به مراتب بیشتر از آبادی‌های زیر ۱۰۰۰ نفر جمعیت بوده بلکه در آبادی‌های دارای بهره‌برداران کشاورزی بیشتر نیز افزایش جمعیت بیشتر بوده است.

تراکم حیاتی و تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵- رابطه هم‌تغییری بین تراکم حیاتی جمعیت و میانگین تغییرات حجم جمعیت در سطح ۰/۹۹۹ معنادار است؛ به طوری که در آبادی‌هایی که میزان تراکم حیاتی کمتر از ۰/۵ بوده، یعنی به ازای هر نفر دو هکتار زمین کشاورزی وجود داشته، رشد جمعیت منفی بوده است. در مقابل، در آبادی‌هایی که شاخص تراکم معادل ۲/۵ بوده، نسبت افزایش جمعیت مثبت و معادل ۴۷/۱ درصد می‌باشد و به طور متوسط ۲۱۰ نفر بر جمعیت هر روستا افزوده شده است.

البته در تراکم‌های بالا که به ازاء هر ۸ نفر جمعیت، یک هکتار زمین کشاورزی وجود داشته، متوسط افزایش جمعیت کمتر از آبادی‌هایی بوده که شاخص تراکم حیاتی در آن‌ها بین ۲/۵ تا ۷ بوده است. بر این مبنای می‌توان نتیجه گرفت که رابطه‌ای سهمی بین تراکم حیاتی و روند افزایش جمعیت آبادی‌ها وجود داشته است.

میزان آیش اراضی زراعی و روند تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ - به منظور بررسی رابطه بین دو متغیر مذکور، ابتدا درصد آیش اراضی زراعی محاسبه و طبقه‌بندی شده و آن‌گاه میانگین و نسبت افزایش جمعیت آبادی‌ها بر حسب نسبت‌های آیش، محاسبه گردیده است (جدول ۱۱).

تغییرات جمعیت روستایی ایران و رابطه آن با مؤلفه‌های توسعه در چند دهه اخیر

جدول ۱۱. نسبت آیش اراضی زراعی و تغییرات جمعیتی آبادی‌های مورد بررسی از ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵

درصد آیش	درصد روستا	میانگین افزایش جمعیت	نسبت افزایش جمعیت به درصد
کمتر از ۱۰ درصد	۱۹/۹	۲۹۲	۵۲/۳۱
۱۰-۳۰ درصد	۳۰/۱	۱۸۹	۴۳/۵۹
۳۰-۵۰ درصد	۳۶/۳	۱۲۰	۲۵/۷۹
۵۰-۷۰ درصد	۱۰/۷	۸۶	۲۲/۲
بالای ۷۰ درصد	۳	۵۴	۱۸/۱۸
جمع	۱۰۰	۱۷۰	۳۶/۲۲

آزمون رابطه بین عمقی شدن کشت و تغییرات جمعیت روستایی - ضریب همبستگی بین روند عمقی شدن کشت^۱ و روند تغییرات جمعیت آبادی‌ها معادل ۰/۳۸۱. مثبت و معنادار بوده است.

تجزیه و تحلیل چند متغیری - برای بررسی سهم متغیرها به همراه هم و در کنار یکدیگر و همچنین به منظور کنترل همبستگی بین متغیرها و سنجش تأثیر خالص هر متغیر بر متغیر وابسته (تغییرات جمعیتی)، از رگرسیون چند متغیری استفاده شد.

۱. متغیر «عمقی شدن کشت» با تحلیل عاملی چهار معرف زیر: نسبت اراضی زیر کشت محصولات سالانه، نسبت اراضی زراعی، نسبت اراضی آیش و نسبت اراضی آبی به دیم، اندازه‌گیری شده است. مقدار مناسب بودن داده جهت تحلیل عاملی (K.M.O) معادل ۰/۸۴۷ بوده است که نمایانگر مناسب بودن داده‌ها در سطح بسیار خوب جهت تحلیل عاملی می‌باشد. همچنین M.S.A نیز مناسب بودن تک تک متغیرها را جهت ورود به مرحله تحلیل عاملی نمایان ساخت.

آزمون کرویت بارتلت با مقدار تقریبی تابع کای اسکوای معادل ۱۳۲۷۲۵/۴ و درجه آزادی معادل ۶ در سطح ۰/۹۹۹ معنادار بودن تفاوت ماتریس متغیرها را با ماتریس واحد نمایان ساخت.

در تحلیل عاملی، که به صورت «تجزیه به مؤلفه اصلی»^۱ انجام شد، در نهایت یک عامل استخراج گردید که ۹۱ درصد از واریانس مشترک متغیرها را در بردارد.

مقدار ضریب همبستگی چندگانه، ۰/۷۵۶، ضریب تعیین ۰/۵۷۲ و ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۵۷۲. به دست آمد. این به معنای آن است که بیش از ۵۷ درصد از واریانس متغیر تغییرات جمعیت روستایی ایران به وسیله متغیرهایی که وارد معادله شد، تبیین می‌گردد. جدول ۱۲، ضرایب رگرسیونی متغیرها را در مدل نهایی تحلیل چندمتغیری، نشان می‌دهد. همان‌گونه که در مدل رگرسیونی بالا ملاحظه می‌شود، همبستگی عامل‌ها و متغیرهای هشت‌گانه با عامل تغییرات جمعیتی، با کنترل آماری نیز معنادار بوده است.

ضرایب رگرسیونی نشان می‌دهد، بیشترین همبستگی بین روند تغییرات جمعیت آبادی‌ها با تنوع فعالیت‌های اقتصادی، سطح توسعه روستایی، سطح عمقی شدن کشت، سطح امکانات و تکنولوژی کشاورزی و نوع آبادی (دائمی یا موسمی) وجود داشته است.

جدول ۱۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای مستقل و تغییرات جمعیتی

Sig.	t	ضرایب استاندارد شده Beta	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
			S.E	B	
۰/۰۰۰	۶۴/۷۴۱	۰/۲۹۷	۰/۱۵۹	۱۰/۲۶۹	تنوع فعالیت‌های اقتصادی
۰/۰۰۰	۳۷/۰۷	۰/۱۷۸	۴/۱۴۱	۴۱/۱۹	سطح توسعه روستایی
۰/۰۰۰	۲۷/۳۳	۰/۱۷۲	۲۶/۱۸۵	۹/۱۹ ۱۴۵۸	تکنولوژی و امکانات کشاورزی
۰/۰۰۰	۳۸/۳۸۰	۰/۲۷۴	۰/۲۳۸	۹/۱۴۵	عامل عمقی شدن کشت
۰/۰۰۰	۵/۰۷۳	۰/۰۶۶	۰/۲۰۳	۱/۰۲۹	فاصله از مراکز مبادله
۰/۰۰۰	۳۰/۳۱۱	۰/۱۳۸	۰/۹۲۸	۲۸/۱۱۹	نسبت بهره‌برداران کشاورزی
۰/۰۰۰	۷/۳۶۳	۰/۰۸۱۰	۲۰/۴۹	۴۷/۳	وضعیت طبیعی (دو ارزشی)
۰/۰۰۰	۱۷/۲۵۱	۰/۰۸۳۲	۱۸/۸۲۰	۱۳۸/۵۷۵	وضعیت اقلیمی (دو ارزشی)
۰/۰۰۰	۱۱/۳۱۱	۰/۱۷۴	۶/۹۶۳	۸۰/۲۹۲	نوع روستا (دو ارزشی)
۰/۰۰۰	۲/۵۳۸	---	۰/۱۶	۳/۲۴۳	مقدار ثابت

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، رابطه تغییرات جمعیتی و توسعه روستایی در سطح کلان و با تکیه بر دیدگاه‌های بازراب - مکنیکل بررسی و تحلیل گردید. عمده‌ترین نتایج حاصل از این پژوهش به شرح زیر است.

از ۴۵۰۸۵ آبادی مورد بررسی، ۳۷ درصد در مناطق کوهستانی، ۱۸ درصد در نواحی کوهپایه‌ای و ۴۵ درصد در نواحی دشتی و جلگه‌ای واقع بوده‌اند. همچنین، آبادی‌های واقع در مناطق جلگه‌ای - جنگلی ۲ درصد، جنگلی - کوهستانی ۷ درصد است. ۴۵ درصد آبادی‌ها و ۵۹ درصد جمعیت آن‌ها در مناطق دشتی - جلگه‌ای واقع بودند.

۲۶/۹ درصد آبادی‌ها در نواحی دارای آب و هوای سرد، ۵۲/۶ درصد در اقلیم‌های معتدل و ۲۰/۵ درصد در مناطق گرمسیری واقع بوده‌اند. میانگین جمعیت آبادی‌های دارای آب و هوای معتدل (۴۹۲ نفر) بیشتر از آبادی‌های دیگر بوده است.

۷۶ درصد آبادی‌های دارای آب و هوای سرد در نواحی کوهستانی و ۲۴ درصد در مناطق دشتی - جلگه‌ای واقع بوده‌اند.

بیش از ۶۰ درصد آبادی‌ها و ۷۰ درصد جمعیت آن‌ها در شعاع کمتر از ۳۰ کیلومتری از مراکز خدماتی و مبادله‌ای واقع بوده‌اند و فاصله ۶/۶ درصد آبادی‌ها بیش از یکصد کیلومتر بوده است.

۴۱ درصد آبادی‌های مورد بررسی از راه ارتباطی مناسب، ۴۴ درصد از برق، ۵۱ درصد از آب لوله‌کشی و ۳۰ درصد از خانه بهداشت برخوردار بوده و در مجموع ۳۷/۵ درصد آبادی‌ها و ۷۱/۹ درصد جمعیت آن‌ها بیش از ۷۵ درصد امکانات توسعه‌ای را دارا بوده‌اند. بیش از ۵۰ درصد آبادی‌های مورد بررسی، کمتر از ۲۰۰ نفر جمعیت داشته‌اند؛ در حالی که فقط ۱۰/۱ درصد جمعیت آبادی‌ها را در سال ۱۳۷۵ شامل می‌شده‌اند. در مقابل، ۱۰/۳ درصد آبادی‌های دارای بیش از ۱۰۰۰ نفر جمعیت، ۴۷/۲ درصد جمعیت آبادی‌ها را در برداشته‌اند.

توزیع اراضی کشاورزی بسیار نامتعادل و ضریب جینی بالای ۰/۵ بوده است که نمایانگر توزیع بسیار نامتعادل اراضی در طبقات بهره‌برداران است. به‌عنوان مثال ۴۵/۹۶ درصد بهره‌برداران خرده‌پا کمتر از ۵/۵۳ درصد کل اراضی کشاورزی و کمتر از یک درصد بهره‌برداران بزرگ مقیاس (بالای ۵۰ هکتار) ۲۷/۵۲ درصد اراضی را در اختیار داشته‌اند.

میزان آیش از ۱۲/۴ درصد در بهره‌برداران کم‌تر از دو هکتار تا ۴۲/۳ درصد در واحدهای بهره‌برداران بالای ۲۰۰ هکتار متغیر بوده است، به‌علاوه، متناسب با افزایش مساحت واحدهای بهره‌برداران، نسبت اراضی آیش، هم در کل اراضی و هم در اراضی آبی و دیم افزایش می‌یابد.

از ۱۰۹۴۳۰۷۷ هکتار اراضی کشاورزی واقع در آبادی‌های مورد بررسی، ۱۹/۵ درصد در آبادی‌های دارای جمعیت کمتر از ۲۰۰ نفر، ۵۲/۵ درصد در آبادی‌های دارای جمعیت کمتر از ۶۰۰ نفر و ۶۸/۴ درصد در آبادی‌های کمتر از ۱۰۰۰ نفر جمعیت واقع بوده‌اند. همه این آبادی‌ها در طول سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ جمعیت فرست بوده‌اند. چنانچه سیاست‌های توسعه روستایی دولت در خدمات‌رسانی به آبادی‌های بالای ۱۰۰ خانوار تداوم یابد، در عمل بیش از نیمی از بهره‌برداران اراضی کشاورزی از برنامه‌ها و خدمات دولت بهره‌مند نخواهند شد.

۴۳/۸ درصد آبادی‌ها و ۵۰/۵ درصد اراضی کشاورزی در آبادی‌های واقع در نواحی جلگه‌ای و دشتی قرار داشته است. با وجود این، متوسط اراضی بهره‌برداران واقع در آبادی‌های کوهستانی و کوهپایه‌ای ۴/۸ هکتار و در آبادی‌های دشتی - جلگه‌ای ۴/۵ هکتار بوده است.

از کل اراضی کشاورزی آبادی‌های مورد بررسی، ۴۰ درصد آبی بوده است. این شاخص در آبادی‌های جلگه‌ای - دشتی ۵۳ درصد، کوهستانی ۲۳ درصد و کوهستانی - جنگلی ۱۶ درصد بوده است.

متوسط سرانه اراضی کشاورزی با افزایش جمعیت آبادی‌ها رابطه معکوس داشته است، یعنی هر چه جمعیت آبادی‌ها کمتر، سرانه اراضی کشاورزی بیشتر بوده است. این شاخص از ۱/۲۳ هکتار برای هر نفر در آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی ۱۰۰-۱ نفر تا ۰/۲۳ هکتار در آبادی‌های دارای بیش از ۴۰۰۰ نفر جمعیت متغیر بوده است.

روند تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ مبین آن است که جمعیت آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی بین ۱ تا ۴۰۰ نفر، به شدت روند نزولی داشته و اغلب آبادی‌های واقع در طبقات جمعیتی کمتر از ۱۰۰۰ نفر، مهاجرفرست بوده‌اند.

روند تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ نمایانگر آن است که آستانه جمعیتی مهاجرفرستی در روستاهای ایران معادل ۲۰۰۰ نفر است. یعنی اغلب روستاهای دارای حجم جمعیتی کمتر از ۲۰۰۰ نفر، مهاجرفرست بوده‌اند.

در طول این سه دهه، ۸۰ درصد از آبادی‌هایی که جمعیتی بیش از ۱۰۰۰ نفر داشته‌اند، با افزایش جمعیت مواجه بوده‌اند، ولی فقط ۲۴ درصد از آبادی‌های زیر ۱۰۰ نفر، این وضعیت را داشته‌اند.

تمرکز شدید جمعیت در آبادی‌های بالای ۱۵۰۰ نفر و روند تنزلی جمعیت آبادی‌های زیر ۱۰۰۰ نفر، نمایانگر قطبی‌شدن جمعیت در پی قطبی‌شدن امکانات و سطوح برخورداری است.

در بین عوامل مؤثر بر تمرکز جمعیت در آبادی‌های بزرگ، پنج عامل بیشترین تأثیر را داشته‌اند که به ترتیب عبارتند از: (۱) تنوع فعالیت‌های معیشتی و کشاورزی، (۲) امکانات کشاورزی، (۳) امکانات توسعه‌ای، (۴) فاصله از مراکز و (۵) عمقی‌شدن کشت. این عوامل تبیین‌کننده ۴۹ درصد از تغییرات جمعیت آبادی‌ها از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ می‌باشند.

تمرکز جمعیت در آبادی‌های جلگه‌ای و دشتی و دارای آب و هوای معتدل، از دیگر نتایج پژوهش است.

افزایش جمعیت آبادی‌های دارای سکنه دائمی در مقابل آبادی‌های عشایری، زوال آبادی‌های پراکنده و کم جمعیت، گذار از آبادی‌های کوهستانی و کوهپایه‌ای به آبادی‌های کنار جاده‌ای، دشتی و جلگه‌ای در اثر گسترش امکانات توسعه‌ای، ارتباط و امنیت از دیگر ویژگی‌های تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ می‌باشند.

هرچه جمعیت آبادی‌ها بیشتر بوده، میزان آیش اراضی کشاورزی کمتر بوده است. مثلاً در آبادی‌هایی که میانگین جمعیت آن‌ها ۵۸۰ نفر بوده، کمتر از ده درصد از اراضی آیش بوده‌اند، این شاخص در آبادی‌های با میانگین جمعیتی ۱۵۶ نفر بیش از ۹۰ درصد بوده است. ضریب همبستگی پیرسون بین شاخص تراکم حیاتی و میزان اراضی آیش، منفی و معادل ۰/۶۱۱ است.

بیش از ۵۷ درصد از واریانس مشترک بین تغییرات جمعیت روستایی با فراوانی و تنوع فعالیت‌های اقتصادی، سطح عمقی‌شدن کشت، وضعیت توسعه‌ای روستاها، وضعیت طبیعی، اقلیمی، مکانی، نسبت بهره‌برداران کشاورزی، نوع روستا و تکنولوژی کشاورزی است.

بر این مبانی، قطبی‌شدن جمعیت و امکانات در روستاها (بزرگ‌تر شدن روستاهای بزرگ و کوچک‌تر شدن روستاهای کوچک)، گسترش و رشد روستاهای دشتی و جلگه‌ای و کاهش روستاهای کوهستانی، مهاجرفرستی روستاهای زیر ۱۰۰ خانوار و روند قهقرایی عمقی‌شدن کشت در آن‌ها، سه گرایش مسلط در تغییرات جمعیتی روستاها می‌باشند.

بر این اساس، پیشنهاد بنیانی پژوهش بر ضرورت اتخاذ رویکرد بومی توسعه روستایی و پرهیز از انجام اقدامات فاقد جهت‌گیری مسئله‌ای و رهیافت نظری، تأکید دارد؛ زیرا چنین وضعیتی در دهه‌های گذشته، از یک سو، موجب افزایش نابرابری در بین روستاها گردیده و روستاهای فقیر را فقیرتر نموده است. از سوی دیگر، موجب روند قهقرایی عمقی‌شدن کشت در روستاهای زیر ۱۰۰ خانوار گردیده است.

همچنین، تأکید بر این نکته ضروری است که ۵۲ درصد از اراضی کشاورزی جامعه روستایی کشور، در محدوده عرفی و قانونی روستاهای کوچک و با جمعیتی کمتر از

۱۰۰ خانوار قرار دارد و چنانچه روند نوسازی قطبی شده و نامتوازن روستایی تداوم یابد، هم روند قهقرایی عمقی شدن کشت به کاهش شدید تولیدات کشاورزی منجر خواهد شد و هم روند مهاجرفرستی این گونه روستاها، شتاب بیشتری خواهد گرفت.

منابع

میرزایی، محمد (۱۳۷۳) «ملاحظات جمعیتی مرتبط با توسعه در ایران»، فصلنامه علمی و پژوهشی جمعیت، شماره ۱۰، سازمان ثبت احوال کشور.

وثوقی، منصور (۱۳۶۶) *جامعه‌شناسی روستایی*، تهران: انتشارات کیهان.

Binswanger, Hans and P. L. Pingali (1987.) "The evolution of farming systems and agricultural technology in sub-saharan Africa", In V. W. Ruttan and C. E. Pray (eds.) *Policy for Agricultural Research*, Boulder: westview press.

Binswanger, Hans and. P .L. Pingali (1988) "Technological priorities for farming in sub- saharan Africa", *World Bank Research Observer*, 3 (1) :81-98

Boserup, Ester (1965) *The Conditions of Agricultural Growth*, London: Allen and Unwin.

Boserup, Ester (1981) *Population and Technological change: A Study of Long-Term change*, Chicago, University of Chicago press.

Boserup, Ester (1995) "The impact of population growth on agricultural output", *the quarterly journal of economics*, 6.

Coleman, D. and R., schofield (1986), *The state of population Theory*, Basil Blackwell Ltd.

Hayami, Y. and V. Ruttan (1971 and 1985) *Agricultural Development: An International Perspective*, Baltimor: john hopkins University.

Higgins, G. M. et al. (1982) "Potential Population supporting capacities of Lands in the Developing world", Technical Report of project INT/75/P13. Rome: food and Agriculture Organization United Nations fund for Population Activities and International Institute for Applied systems Analysis.

Lawrence, Geoffrey and Others (1992) *Agricultural Environment and society*, The Macmilland company of Australia Pty L.T.D.

Lee, R. D. (1986) "Malthus and Boserup: A dynamic synthesis" in Coleman and Schofield (eds.) *The state of population Theory*, Basil Blackwell Ltd.

Lipton, M. (1977) *Why Poor. People Stay Poor*, Cambridge Mass.: Harvard University Press.

- Lipton, M. (1983) "Demography and poverty", World Bank Staff Working Paper, no. 574.
- McNicoll, G. and M., cain (1990) *Rural Development and population*, Oxford university press.
- Malthus, T. R. (1798) "An essay on the principle of population", in P. Appleman, (ed.) *An Essay on the principle of Population*, pp. 15-139, New York: w. w. Norton, 1976.
- Malthus, T. R. (1830) "A summary view of the principle of Population", abridged and revised from Encyclopedia Britanneca (1824 supplement) in F. Osborn (ed.) *Three Essays on Population*, Mentor.
- Pingali, Y. Bigot and H. P. Binswanger (1987) *Agricultural Mechanization and the Evolution of farming Systems in sub – saharan Africa*, Baltimore: john Hopkins press.
- Pingali, P. L. and H. P. Binswanger (1984) "Population Density and Agricultural Intensification: A study of the Evolution of Technologies in Tropical Agriculture", Agriculture and Rural Development Department, Research Unit, Report No. ARU 22, Washington D. C., World Bank.
- Sen, A. K. (1968) *choice of Techniques*, 3 rd ed., Oxford: Black well.
- Sen, A. K. (1981) *Poverty and Famines*, Oxford: clarendon press.