

ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی و آینده حاشیه‌نشینی در خراسان رضوی

مصطفی طالشی^۱ و مصطفی امیر فخریان^۲

چکیده

یکی از پیامدهای بنیادی ناپایداری نظام منطقه‌ای در فضای سرزمینی، پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی است. نتایج مطالعات اخیر در سازمان فضایی نظام سکونتگاه‌های روستایی در فضاهای محلی و منطقه‌ای حاکی از آنست که ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی از یک سو و موج فزاینده و افسارگسیخته گسترش فضاهای شهری از سوی دیگر پدیده حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی را تشدید می‌نماید. در این مقاله تلاش آنست که با روش پژوهش توصیفی - تحلیلی با امکان بهره‌گیری از ابزار تحلیل فضایی تأثیرات ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی بر گسترش حاشیه‌نشینی را در استان خراسان رضوی مورد بررسی قرار دهد. در این پژوهش با تعیین مقیاس فاصله استاندارد پنج کیلومتری در پیرامون فضاهای شهری تحولات نظام فضایی سکونتگاه‌های روستایی نشان می‌دهد، الگوی سکونتگاهی خوشه‌ای به همراه افزایش جمعیت در طی یک دوره سی ساله گرایش جهت نظام سکونتگاهی به سمت انتقال جمعیت از نواحی حاشیه‌ای استان به شمال شرق ظرفیت بالقوه کانون‌های حاشیه‌نشینی را در شهرهای استان تقویت می‌نماید. پایداری سازمان فضایی نظام سکونتگاهی و به طبع آن ساماندهی حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی در استان خراسان رضوی در پی ایفای نقش عملکردی و ارتقاء کیفی کالبدی سکونتگاه‌های روستایی ویژه در حریم سکونتگاه‌های شهری است. در غیر اینصورت شاهد فروپاشی سکونتگاه‌های کوچک‌اندام روستایی در پیرامون سکونتگاه‌های شهری و پدیده اسکان غیررسمی خواهیم بود که اثرات آن ناپایداری نظام منطقه‌ای را بوجود می‌آورد.

کلید واژگان: ناپایداری، سکونتگاه روستایی، حاشیه‌نشینی، سکونتگاه شهری، خراسان رضوی.

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور.

۲. عضو هیأت علمی گروه پژوهشی برنامه‌ریزی شهری جهاد دانشگاهی مشهد.

مقدمه

حاشیه‌نشینی یا اسکان غیررسمی از جمله پدیده‌های ناشی از شهرنشینی شتابان معاصر و از جلوه‌های بارز فقر شهری است که در شکلی برنامه‌ریزی نشده و خودروی در درون یا اطراف شهرها ظاهر شده است. در تبیین علل شکل‌گیری این سکونتگاه‌ها تقسیم‌بندی‌های مختلفی ارائه شده که علل آن را عموماً در دو سطح کلان و خرد و یا در مواردی به دو دسته برون‌زا و درون‌زا تقسیم کرده‌اند (رهنما، ۱۳۸۶: ۴). براساس آمار برنامه اسکان بشری سازمان ملل (۲۰۰۳) از هر سه نفر در جهان یک نفر در خلال ۳۰ سال آینده، زندگی خود را در مناطق حاشیه شهرها و سکونتگاه‌های غیرقانونی طی می‌کند (اسدالهی، ۱۳۸۸، ۶).

ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی، هجوم جمعیت روستایی و شهرهای کوچک به حاشیه کلانشهرهای ناحیه‌ای و منطقه‌ای، اجرای برنامه‌های توسعه شهری و منطقه‌ای در این نقاط را نیز تحت تأثیر قرار داده و با مشکلات عدیده‌ای روبرو ساخته است. هر روز بر وسعت شهرها افزوده می‌شود و لکه‌های متمرکز جمعیت در اراضی کم ارزش اطراف شهرها، چسبیده به پیکره شهر و جدای از نظام شهری پدیدار می‌شود. این مناطق حاشیه‌نشین اگرچه به لحاظ قانونی جزو محدوده شهری محسوب نمی‌شوند ولی از نظر اقتصادی به شهر وابسته‌اند و از جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی بر شهر تأثیر می‌گذارند و از آن تأثیر می‌پذیرند. از نظر تودارو مهاجرت عمدتاً پدیده‌ای اقتصادی است و می‌تواند در نزد فرد مهاجر، علیرغم وجود بیکاری شهری، تصمیم کاملاً منطقی باشد. الگوی تودارو فرض می‌کند که مهاجرت بیشتر واکنشی است نسبت به تفاوت درآمد مورد انتظار تا درآمد واقعی در شهر و روستا (تودارو، ۱۳۸۳: ۲۹۰).

هرچه تفاوت فرصت‌های شغلی بین مناطق شهری و روستایی بیشتر باشد، سیل مهاجرت از مناطق روستایی به شهری بیشتر است. با اینکه فاصله مکانی یک مانع بازدارنده عمده محسوب می‌شود، اثر منفی آن می‌تواند تا حد زیادی با تفاوت درآمد بیشتر جبران شود، به ویژه برای مهاجران تحصیل کرده این امر بیشتر مشهود است (آسایش، ۱۳۷۲: ۲۲۰).

با این ترتیب مهاجرت یک ریسک به شمار می‌آید. حتی اگر هزینه‌ها و منافع مهاجرت در سطوح مشابه به وسیله دو نفر به دست آید، تنها کسانی که توانایی ریسک کردن دارند، از مبدا مهاجرت

می‌کنند. این مسئله به وسیله چند نظریه‌پرداز از جمله کوزنت، توماس، و همکاران لی و مبوگونج عنوان شده است (لهاسایی زاده، ۱۳۷۲: ۳۲).

در حقیقت شهرها به دلیل وجود فرصت‌های اشتغال، مهاجران روستاها و سایر سکونتگاه‌های کوچک‌تر از خود را جذب می‌کنند و همین فراوانی تقاضا برای شهرنشین شدن از سوی نوریسیدگان ظرفیت پذیرش اقتصادی- اجتماعی شهرها را لبریز می‌کند و باعث ایجاد نوعی جدید از نابرابری در داخل فضای شهری می‌گردد. جدایی اصلی در واقع بین جمعیت پذیرفته‌نشده در نظام شهری از سویی و جمعیت ادغام شده به لحاظ اقتصادی- اجتماعی از سویی دیگر است. این جدایی در فضاهای به اصطلاح شهری شده انعکاسی ویژه و دیدنی دارد. فضاهایی که حاصل اشغال اراضی غیرآماده به وسیله مهاجران پذیرفته نشده است (آقابخشی، ۱۳۸۲: ۲). شروع حاشیه‌نشینی در کشورهای جهان سوم به علت ضعف مدیریت‌ها و محدودیت‌های منابع مالی، ابعاد وسیع‌تری نسبت به سایر کشورها دارد. به گونه‌ای که همه شهرهای کشورهای در حال توسعه به نوعی با مشکلات ناشی از حاشیه‌نشینی و زاغه‌نشینی مواجه هستند (حاتمی‌نژاد، ۱۳۸۱: ۲۵). حاشیه‌نشینی در ایران نیز پس از ورود و استقرار سرمایه‌داری وابسته، و رشد جمعیت شهری به ویژه از اوایل قرن حاضر (۱۳۲۰ ه.ش) به بعد به وجود آمده است (زاهدانی، ۱۳۶۹: ۳). یعنی زمانی که گسترش تأسیسات شهری و شبکه ارتباطی و همچنین افزایش درآمد نفت موجب رونق شهرها و ایجاد جاذبه‌های شهری گردید و از سوی دیگر، اصلاحات ارضی و مکانیزاسیون کشاورزی دافعه روستایی را تشدید نمود (احمدیان، ۱۳۸۲: ۲۷۶).

بنابر آمار رسمی در حال حاضر جمعیت حاشیه‌نشینان در ایران بیش از ۷ میلیون نفر برآورد شده است که این میزان در حال افزایش است. در استان خراسان رضوی نیز مطالعات صورت گرفته حاکی از رشد سریع حاشیه‌نشینی در پیرامون نقاط شهری استان دارد. شهر مشهد با جمعیت حاشیه‌نشینی بالغ بر ۹۰۰ هزار نفر، جایگاه اول در این خصوص را به خود اختصاص داده است. هم‌اکنون جمعیت حاشیه‌نشین این شهر از جمعیت ۴ استان نیز بیشتر است^۱.

1. <http://urbanism.mashhad.ir/module-pagesetter-viewpub-tid-۱-pid-۴.html>.

شکل‌گیری محلات حاشیه‌نشین عمدتاً در قالب سکونت بدون برنامه و خارج از ضوابط افراد در اراضی و یا سکونتگاه‌های پیرامون شهری است. که عوامل گوناگونی در بروز هر یک از آنها مؤثرند. در شکل اول اراضی بایر و کشاورزی اطراف نقاط شهری بوسیله حاشیه‌نشینان تصرف شده و در ادامه با افزایش جمعیت، تبدیل به یک هسته جمعیتی در اطراف نقاط شهری می‌شوند. از این رو دوگانگی در نظام اقتصاد سرمایه‌داری به افراد کم درآمد امکان سکونت در محله‌های مطبوع و پر رفاه شهر را نمی‌دهد، آنان را به کناره شهرها آنجا که بهای زمین ارزان و ناچیز است می‌راند (فرید، ۱۳۶۸: ۱۶۲).

در شکل دوم سکونتگاه روستایی واقع در پیرامون نقاط شهری به دلایل گوناگون از جمله مهاجرت از سایر نقاط روستایی و شهری، دچار افزایش سریع جمعیتی شده و به تدریج تبدیل به محدوده‌ای حاشیه‌ای در پیرامون نقاط شهری می‌شوند. به عنوان مثال در دوره ۱۳۶۵-۱۳۵۵ حدود ۲۰ روستا با جمعیتی معادل ۵۲۷۹۶ نفر در شهر مشهد ادغام و یا تبدیل به نقطه‌ای حاشیه‌ای در اطراف آن شده‌اند (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۷۰).

این شکل از حاشیه‌نشینی در حال حاضر به دلایلی روندی پیچیده‌تر دارد. زیرا مهاجرت افراد و سکونت آنها در روستاهای پیرامون شهری نه تنها غیرقانونی نبوده بلکه با اجرای طرح‌های روستایی در این سکونتگاه‌ها افراد قادر خواهند بود در چارچوب طرح‌های روستا، اقدام به دریافت وام مسکن از سوی بنیاد مسکن شوند. به عبارتی در این شکل، عمدتاً تصرف قانونی زمین مطرح است و نه تصرف غیر قانونی.

در ثانی، بار روانی عنوان حاشیه‌نشین نیز بر ساکنین این روستاها سایه نمی‌اندازد. چرا که افراد ساکن در سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهری خود را روستایی می‌دانند و نه حاشیه‌نشین در صورتیکه در شکل اول، افراد ساکن در اراضی پیرامون شهری، به غیر از حاشیه‌نشین عنوان دیگری را یدک نمی‌کشند. ثالثاً اگر بپذیریم افراد ساکن در اراضی پیرامون شهرها، درگیر و دار با ارگان‌های مختلفی نظیر شهرداری‌ها، مسکن و شهرسازی و... هستند، اما ساکنین روستاهای پیرامون نقاط شهری مشکلاتی در این خصوص احساس نمی‌کنند. لذا

مسائلی که توسط آنها در آینده برای نقاط شهری ایجاد خواهد شد کمتر مورد توجه دستگاه‌های مسئول قرار می‌گیرد.

در نهایت مشکلات ایجاد شده توسط سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهری در خصوص حاشیه‌نشینی هنگامی مورد توجه مسئولین و دستگاه‌های ذیربط قرار می‌گیرد که این سکونتگاه‌های روستایی با رشد بالای جمعیتی، تبدیل به هسته جمعیتی در پیرامون شهر شده و در صورت توسعه فیزیکی شهر یا خود این سکونتگاه‌های روستایی، وارد محدوده شهری شوند. این مسأله هنگامی وضعیت آشفته‌تری به خود می‌گیرد که چندین سکونتگاه‌های روستایی مجاور هم در صورت توسعه، با یکدیگر ادغام شده و هسته جمعیتی واحدی را به وجود آورند. به تدریج با ورود به محدوده شهری به عنوان نقطه‌ای حاشیه‌نشین مشکلات و مسائل متعددی را برای مدیریت شهری به همراه خواهند داشت. البته اگر این هسته‌ها وارد محدوده شهری نیز نشوند در هر صورت مشکلات آنها بر دوش مدیریت شهری باقی خواهد ماند. چرا که شهر به عنوان یک سیستم با محدوده پیرامونی خود در ارتباط است و در صورت بروز مشکلی در اطراف آن، این مسأله خواهی‌نخواهی بر مجموعه شهر نیز اثرگذار خواهد بود.

از این رو، سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری که دارای رشد بالای جمعیتی و فیزیکی هستند را می‌توان در آینده پتانسیلی برای توسعه حاشیه‌نشینی در اطراف نقاط شهری به شمار آورد. البته این بدان معنی نیست که تمامی روستاهای پیرامون سکونتگاه‌های شهری چنین قابلیتی را بالفعل خواهند کرد.

با اینحال در بسیاری از کشورهای توسعه یافته، روستاهای واقع در پیرامون نقاط شهری وضعیت متفاوتی دارند. به عبارتی این سکونتگاه‌های روستایی علاوه بر اینکه خود از امکانات و خدمات موجود در شهرها بهره‌مند هستند، از یک سری مزیت‌ها و ویژگی‌هایی برخوردارند که نواحی شهری کمتر قادر به تأمین آن هستند. نظیر آرامش، پاک‌ی هوا و ... به عنوان مثال در

شهر لانسستر انگلستان برخی از سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهر به وسیله مهاجرینی اشغال شده است که محل کار آنها در این شهر است. این افراد خود مانعی در جهت توسعه شهری و از بین رفتن فضاهای روستایی در برابر این توسعه هستند. همچنین این روستاها یک مکان پذیرفته شده، برای فعالیت‌هایی به شمار می‌روند که وجود آنها باعث افزایش تراکم و تمرکز در شهر می‌شود. نظیر مراکز دانشگاهی، سوپرمارکت‌ها، مراکز ورزشی، هتل‌ها یا پارک‌های گذران اوقات فراغت (G.Clark, 1999, 305). یا در کشوری نظیر چین، روستاهای واقع در پیرامون نقاط شهری یکی از اماکن مهم در جهت جذب توریست و گردشگر به شمار می‌آیند (S.I.E.C.T.C, 2000, 45).

موضوع مطالعه، در حقیقت نگاهی به آینده حاشیه‌نشینی استان خراسان رضوی با تأکید بر سکونتگاه‌های روستایی واقع در پیرامون نقاط شهری است. این سکونتگاه‌های روستایی در طی سالیان سال تأمین‌کننده بخش مهمی از نیازهای تولیدی و غذایی نقاط شهری بوده‌اند اما در چند دهه اخیر همزمان با توسعه نواحی شهری و تمرکز امکانات و خدمات در آنها و تأمین این نیازها از مقاصد گوناگون، این وابستگی و نیاز کاهش پیدا کرده است. این عدم نیاز و کاهش آن از یک سو و توسعه فیزیکی و کالبدی شهرها در طول زمان از سوی دیگر، باعث شده تا نقاط شهری در چند دهه اخیر همواره نسبت به سکونتگاه‌های روستایی پیرامونی خود بی‌توجه باشند و این سکونتگاه‌ها را تأمین‌کننده نیازهای توسعه فیزیکی خود در آینده بدانند. از سویی دیگر ساکنین این روستاها نیز خود را بیش از پیش وابسته به نقاط شهری بدانند و تمایل جذب و الحاق به نقاط شهری از سوی آنها افزایش پیدا کند (I.Modaleno, 2000, 1). از دست دادن این جایگاه اقتصادی از سویی، همراه با توسعه مهاجرت‌ها از سایر نقاط روستایی و شهری به این روستاها و تغییر در عملکرد اقتصادی آنها بوده است که این مسأله در کنار عواملی همچون وقوع خشکسالی، نوع مالکیت، روستاییان و ساکنین بومی، امنیت، سرمایه‌دار و دلال، نارسائی‌های قانونی، ارگان‌های مختلف دولتی، نابسامانی و عدم یکپارچگی مدیریت و... ناپایداری بیشتر این سکونتگاه‌ها را به همراه داشته است (امیرفخریان، ۱۳۸۲، ۱۰۷). آنچه که در حقیقت می‌توان به عنوان عامل مهم این وضعیت از آن یاد کرد، همانا افزایش مهاجرت‌ها از سایر نقاط روستایی و شهری به این روستاها و تغییر در سازمان فضایی

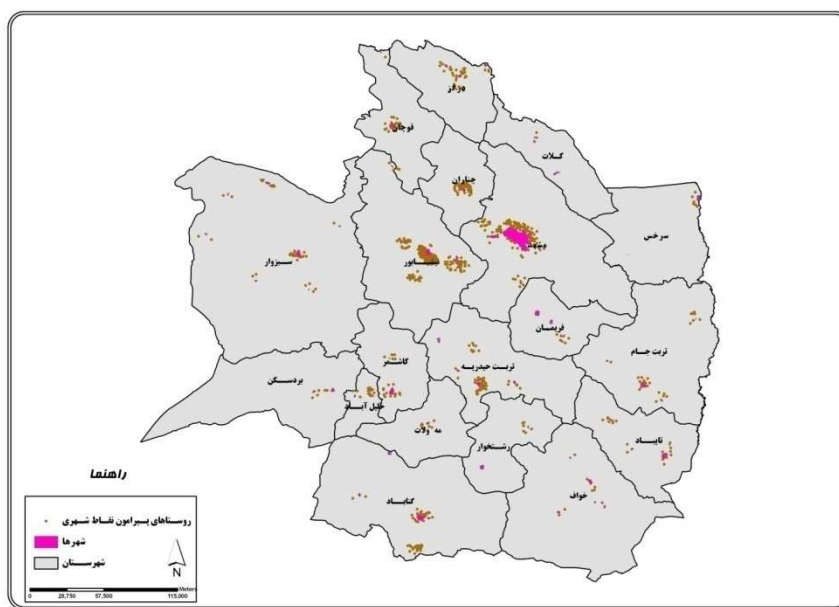
حاکم بر آنهاست که به تدریج زمینه را برای توسعه حاشیه‌نشینی در پیرامون نقاط شهری فراهم‌تر می‌کند.

یافته‌های تحقیق

براساس پژوهش‌های انجام گرفته، یافته‌های تحقیق در خصوص چگونگی استقرار سکونتگاه‌های روستایی در قالب دو محور قابل تحلیل و ارزیابی است.

۱. توزیع مکانی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی و جمعیت آن

نتایج نشان می‌دهد که از مجموع نقاط روستایی استان ۶۳۴ سکونتگاه در فاصله کمتر از ۵ کیلومتری از نقاط شهری استان استقرار یافته‌اند. این تعداد ۱۷.۵ درصد از سکونتگاه‌های روستایی استان را شامل می‌شود. توزیع مکانی این سکونتگاه‌ها متمرکز در اطراف شهرهای نیشابور، مشهد، و چناران است. به گونه‌ای که بیش از ۵۲ درصد از سکونتگاه‌های روستایی، در حاشیه این سه شهر استقرار یافته‌اند.



نقشه ۱: توزیع فضایی روستاهای واقع در پیرامون نقاط شهری استان خراسان رضوی

از سوی دیگر جمعیت ساکن در این سکونتگاه‌ها براساس آمار سال ۱۳۸۵ بالغ بر ۴۷۱۲۵۳ نفر بوده که ۲۶.۲ درصد از جمعیت روستایی استان را شامل می‌شود. به منظور تشخیص ابعاد جمعیتی سکونتگاه‌های روستایی حریم شهرها از روش طبقه‌بندی جمعیتی استفاده شده است. براین اساس سکونتگاه‌های روستایی حریم در دو دسته سکونتگاه‌های دارای رشد مثبت و منفی قابل طبقه‌بندی است. سکونتگاه‌های روستایی دارای رشد منفی عمدتاً در گروه سکونتگاه‌های با جمعیت کم (کمتر از ۵۰۰ نفر جمعیت) قرار دارند. در میان آنها روستاهای خالی از سکنه کمترین میزان رشد را داشته‌اند. اما روستاهای دارای رشد بالا و مثبت جمعیت، روستاهای با جمعیت بیش از ۵۰۰ نفر هستند که در میان آنها بیشترین رشد مربوط به روستاهای با جمعیت بیش از ۲۵۰۰ نفر است.

براساس جدول شماره ۱ در سال ۱۳۸۵ عمده جمعیت ساکن در محدوده‌های پیرامونی شهرها، در روستاهای با جمعیت بیش از ۲۵۰۰ نفر هستند. به گونه‌ای که ۴۵.۹۶ درصد جمعیت، روستاهای پیرامون نقاط شهری را شامل می‌شود. در مجموع روستاهای بالای ۱۰۰۰ نفر جمعیت با ۱۷.۳۵ درصد، از نظر تعداد، بیش از ۷۳.۵ درصد از جمعیت را در خود جای داده‌اند.

جدول ۱: میزان جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری

به تفکیک طبقات جمعیتی (۱۳۵۵-۱۳۸۵)

درصد رشد	۱۳۸۵			۱۳۷۵			۱۳۶۵			۱۳۵۵			طبقات جمعیتی (نفر)
	میانگین	درصد	نفر	میانگین	درصد	نفر	میانگین	درصد	نفر	میانگین	درصد	نفر	
-۱۳۵۵-۱۳۸۵													کمتر از ۵۰
	-11.68	26	0.32	1497	14	0.68	2257	20	0.56	1676	28	0.85	1695
	-8.41	72	0.75	3552	76	1.30	4322	76	0.99	2960	73	1.96	3878
	-10.62	247	11.20	52764	251	16.78	55963	247	19.89	59719	236	29.77	59034
	15.86	717	14.15	66660	704	19.21	64063	703	20.14	60451	693	29.02	57533
	168.01	1627	27.63	130198	1528	40.79	136014	1458	36.92	110827	1388	24.50	48580
	685.71	7219	45.96	216582	4166	21.24	70823	4036	21.51	64574	3063	13.90	27565
	137.66	9908	100	471253	6739	100	333442	6540	100	300207	5481	100	198285
													جمع

در یک ارزیابی کلان دو ویژگی بنیادی قابل توجه است.

الف) سکونتگاه‌های روستایی خالی از سکنه طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ از نظر تعداد، دارای رشد منفی بوده‌اند. به عبارتی، تعداد آنها طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ کمتر شده است. که دلیل آن جمعیت‌پذیر بودن این سکونتگاه‌ها طی دوره موردنظر است. براساس بررسی‌های اخیر جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های خالی از سکنه سال ۱۳۵۵، در سال ۱۳۸۵ به بیش از ۹۴ هزار نفر رسیده است که این میزان نزدیک به ۲۰ درصد از جمعیت سکونتگاه‌های روستایی واقع در فاصله کمتر از ۵ کیلومتری نقاط شهری استان در سال ۱۳۸۵ است.

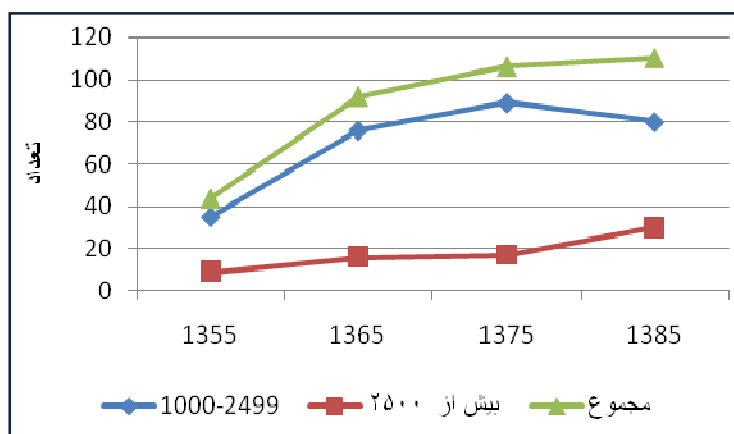
جدول ۲: طبقات جمعیتی سکونتگاه‌های روستایی خالی از سکنه سال ۱۳۵۵ استان طی

سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵

طبقات جمعیتی (نفر)	خالی از سکنه	کمتر از ۵۰	۵۰-۹۹	۱۰۰-۴۹۹	۵۰۰-۹۹۹	۱۰۰۰-۲۴۹۹	+۲۵۰۰
سال ۱۳۶۵	91	24	4	13	6	4	1
سال ۱۳۸۵	69	17	8	22	9	10	8

از سوی دیگر در سال ۱۳۶۵ حدود ۷.۷ درصد روستاهای خالی از سکنه سال ۱۳۵۵ در سال ۱۳۶۵، جمعیتی بیش از ۵۰۰ نفر پیدا کرده‌اند که این میزان در سال ۱۳۸۵ به ۱۸.۸ درصد رسیده است.

ب) در دوره زمانی ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ تعداد سکونتگاه‌های روستایی با جمعیت بیش از ۱۰۰۰ نفر، افزایش پیدا کرده است. به گونه‌ای که تعداد آنها از ۴۴ روستا در سال ۱۳۵۵ به ۱۱۰ روستا در سال ۱۳۸۵ رسیده است.



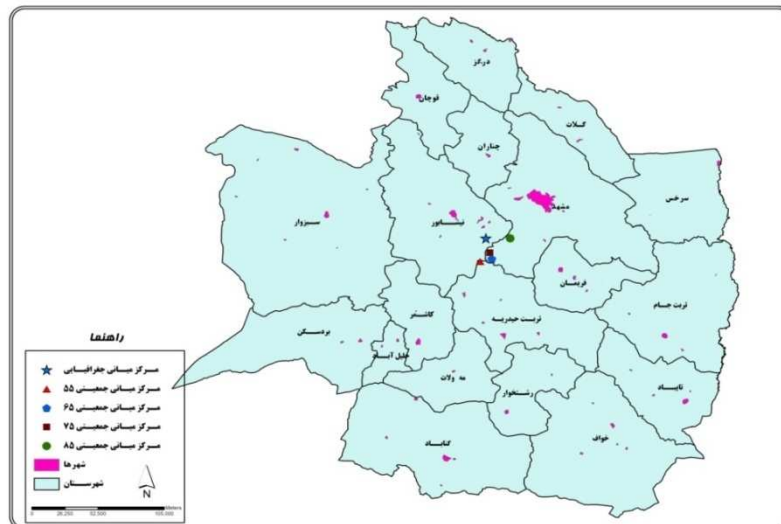
نمودار ۱: تعداد سکونتگاه‌های روستایی با جمعیت بیش از ۱۰۰۰ نفر در سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ استان خراسان رضوی

با توجه به اینکه یکی از علل شکل‌گیری و توسعه نقاط حاشیه‌نشین، توسعه فیزیکی ناموزون و افزایش جمعیت سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهری و تغییراتی است که در سازمان فضایی سکونتگاه‌های روستایی شکل می‌گیرد. در ادامه استفاده از مدل‌های تحلیلی فضایی، بررسی تغییرات صورت گرفته را در این خصوص به خوبی نشان می‌دهد.

۲. تحلیل سازمان فضایی سکونتگاه‌های روستایی

به منظور تحلیل سازمان فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامونی کانون‌های شهری استان در سال‌های مورد بررسی از نظر نحوه جمعیت‌پذیری و توزیع فضایی آن از الگوهای مرکز میانی و جهت پراکنش استفاده شده است.

الگوی مرکز میانی: الگوی مرکز میانی در حقیقت میانگین مختصات طول و عرض جغرافیایی تمامی عوارض در محدوده مورد مطالعه است. محاسبه آن برای پی‌گیری تغییرات پراکنش عوارض یا به منظور مقایسه پراکنش عوارض، مورد استفاده قرار می‌گیرد. شاخص‌های مورد استفاده در این مدل، موقعیت و توزیع فضایی و جمعیت سکونتگاه‌های روستایی در سال‌های مورد تحلیل است.

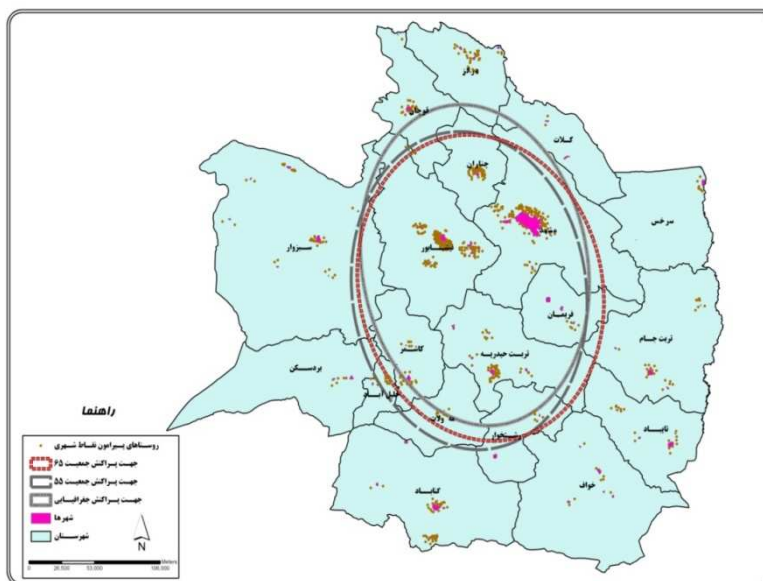


نقشه ۲: مرکز میانی جغرافیایی و جمعیتی روستاهای پیرامون نقاط شهری استان خراسان رضوی ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵

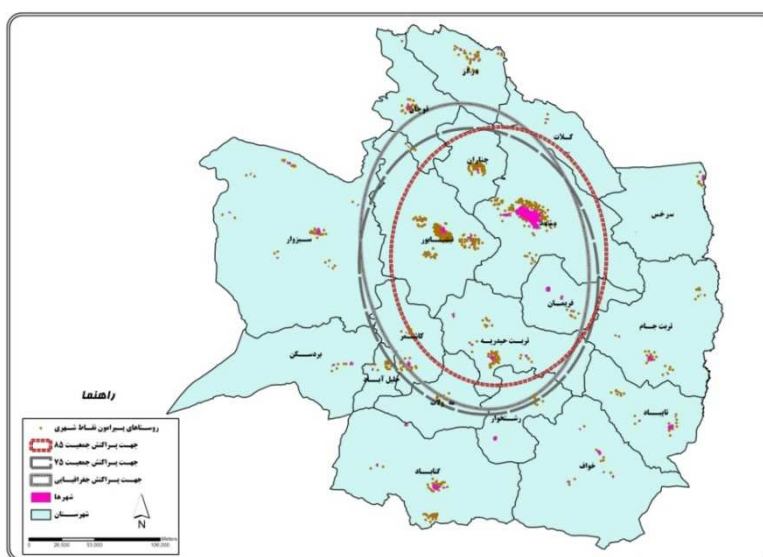
براساس بررسی‌های انجام گرفته مرکز میانی (ثقل) جغرافیایی و مرکز ثقل جمعیتی سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه در دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ در جنوب شرقی شهرستان‌های مشهد و نیشابور متمرکز شده است. به عبارت دیگر در این نقطه، میانگین فاصله به تمام نقاط روستایی مورد مطالعه، دارای کمترین مقدار است که نشان‌دهنده تراکم بیشتری از روستاها در اطراف نقاط شهری شهرستان‌های نیشابور و مشهد است. با اینحال مرکز ثقل جمعیتی روستاها طی سال‌های گوناگون تغییرات زیادی داشته است. در سال ۱۳۵۵ مرکز ثقل جمعیتی در جنوب شرقی شهرستان نیشابور و شمال غربی شهرستان تربت حیدریه قرار داشته که در سال ۱۳۶۵ تا اندازه‌ای به سمت شرق، در سال ۱۳۷۵ به سمت شمال و در سال ۱۳۸۵ با فاصله‌ای بیشتر به سمت شمال شرقی میل پیدا کرده است. این نشان از گرایش جمعیتی سکونتگاه‌های روستایی به سمت شهرستان مشهد و همچنین افزایش جمعیت روستاهای واقع در شهرستان مشهد در مقایسه با سایر شهرستان‌های استان است.

در الگوی جهت پراکنش: منظور اندازه‌گیری روند و جهت مجموعه‌ای از نقاط یا نواحی برای محاسبه مسافت استاندارد به شکل جداگانه در جهت طول و عرض جغرافیایی است. شاخص‌های

مورد بهره‌گیری در این الگو، موقعیت و پراکنش روستاها و همچنین عامل جمعیت آنها طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ است. نتیجه این الگو در نقشه‌های زیر نشان داده شده است.



نقشه ۳: جهت پراکنش جغرافیایی و جمعیتی روستاهای پیرامون نقاط شهری استان خراسان رضوی طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵



نقشه ۴: جهت پراکنش جغرافیایی و جمعیتی روستاهای پیرامون نقاط شهری استان خراسان رضوی طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵

در نقشه‌های فوق جهت پراکنش جغرافیایی و جمعیتی سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه در سطح استان طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ به صورت بیضی‌های جداگانه نشان داده شده است. جهت پراکنش جغرافیایی سکونتگاه‌های روستایی: نتایج بررسی‌ها حاکی از این است که پراکنش سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه شمالی جنوبی است. به عبارتی در محور شمالی جنوبی استان درصد بیشتری از این سکونتگاه‌ها در مقایسه با محور شرقی غربی قابل مشاهده است. وسعت این محدوده برابر با ۳۵۴۷۶ کیلومترمربع است که با توجه به وسعت استان می‌توان گفت که بیشتر تمرکز این روستاها (۷۰ درصد آنها) در ۳۰ درصد از وسعت استان قابل مشاهده است.

جهت پراکنش جمعیت سکونتگاه‌ها در دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ نیز نشان می‌دهد که:

- در کلیه سال‌ها پراکنش جغرافیایی و جمعیت روستاها منطبق بر هم نبوده است. البته جهت پراکنش جمعیت همانند پراکنش جغرافیایی روستاها، تقریباً در راستای محور شمالی جنوبی بوده است.
- پراکنش جمعیت روستاها طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ تفاوت‌های مهمی را نشان می‌دهد. این مسأله بویژه در سال ۱۳۸۵ در مقایسه با سال‌های قبل آشکارتر است.

جدول ۳: پهنه پراکنش عمده‌ی جمعیت روستاهای واقع در پیرامون نقاط شهری استان طی

سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ و مقایسه آن با پهنه استان

ردیف	سال	وسعت پهنه پراکنش عمده جمعیت (کیلومترمربع)	نسبت به وسعت استان
۱	۱۳۵۵	۳۶۳۸۶.۲	۳۱.۲
۲	۱۳۶۵	۳۶۵۴۷.۸	۳۱.۴
۳	۱۳۷۵	۳۴۸۵۳.۶	۲۹.۹
۴	۱۳۸۵	۲۸۴۴۲.۷	۲۴.۴

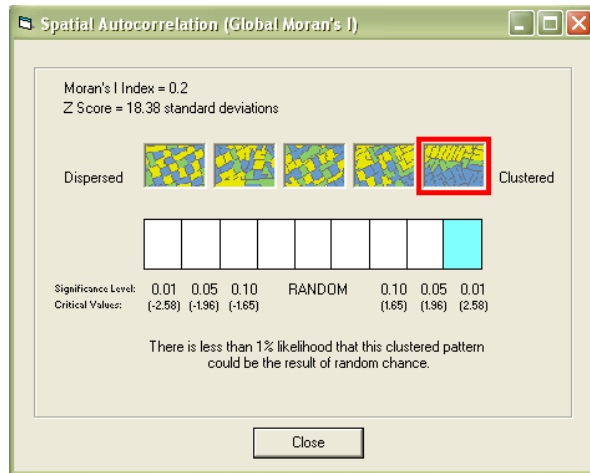
براساس جدول فوق در سال ۱۳۵۵ محدوده پراکنش عمده‌ی جمعیت روستاهای مورد مطالعه وسعتی معادل ۳۶۳۸۶ کیلومترمربع داشته که این میزان در سال ۱۳۸۵ به ۲۸۴۴۲ کیلومترمربع کاهش یافته است. به عبارتی از ۳۱.۲ درصد وسعت استان به ۲۴.۴ درصد وسعت رسیده است.

• بیشترین تفاوت در جهت پراکنش جغرافیایی روستاها با جهت جمعیتی آنها در دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵، در سال ۱۳۸۵ مشاهده می‌شود. بدین معنی علاوه بر جهت پراکنش جمعیت، محدوده پراکنش آنها نیز در سال ۱۳۸۵ در مقایسه با سال‌های قبل، دارای بیشترین تغییرات با پراکنش جغرافیایی روستاها است.

الگوی خودهمبستگی فضایی: خودهمبستگی فضایی اندازه‌گیری ارتباطات فضایی بین موقعیت عوارض و ارزش اختصاص داده شده به هر عارضه است. در نتیجه این مدل الگوی پراکنش عوارض با توجه به ویژگی هر عارضه (مثلاً جمعیت، تعداد شاغلین و...) به صورت گسسته، تصادفی و خوشه‌ای مشخص می‌شود. در این مدل که براساس شاخص موران محاسبه می‌شود، هر چه نزدیک به +۱ باشد بیانگر الگوی خوشه‌ای و هر چه از +۱ فاصله گرفته و به -۱ نزدیک می‌شود بیانگر الگوی پراکنده است. با استفاده از این مدل می‌توان اولاً نوع پراکنش روستاهای پیرامون نقاط شهری استان را مشخص کرد. به عبارتی این روستاها به صورت خوشه‌ای، پراکنده یا تصادفی توزیع پیدا کرده‌اند و آیا ارتباطی بین این الگو با میزان جمعیت آنها قابل مشاهده است یا نه؟ در صورتیکه این الگو از نوع خوشه‌ای باشد و ارتباطی نیز بین میزان جمعیت نقاط روستایی وجود داشته باشد در حقیقت بیانگر این وضعیت است که در اطراف نقاط شهری روستاها به صورت خوشه‌های نزدیک به یکدیگر استقرار دارند و در صورت تداوم رشد جمعیت و رشد فیزیکی و اتصال آنها به یکدیگر تبدیل به قطب‌های جمعیتی در اطراف نقاط شهری شده و به نوعی احتمال تشدید حاشیه‌نشینی را به دنبال خواهد داشت.

به منظور محاسبه ضریب خودهمبستگی فضایی درخصوص روستاهای مورد مطالعه، با استفاده از نرم‌افزار Arc Gis علاوه بر توزیع فضایی آنها در سطح استان عامل جمعیت سال ۱۳۸۵ هر سکونتگاه نیز در نظر گرفته شده است. نتیجه این بررسی نشان داد که الگوی استقرار سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه به صورت خوشه‌ای است و ضریب موران محاسبه شده در این خصوص برابر با +۰.۲ و ضریب Z score نیز مساوی با ۱۸.۳۸ است که بیانگر وجود

ارتباط و خودهمبستگی فضایی بین سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه است. شکل زیر نتیجه حاصل از این مدل را در نرم‌افزار Arc Gis نشان می‌دهد.



شکل ۱: الگوی خودهمبستگی فضایی با استفاده از نرم‌افزار Arc Gis

براساس محاسبات صورت گرفته و با توجه به شکل فوق کمتر از یک درصد احتمال وجود دارد که در این الگوی خوشه‌ای، الگوی استقرار یکی از روستاها به صورت تصادفی باشد. به عبارتی الگوی استقرار بیش از ۹۹ درصد از روستاهای مورد مطالعه الگوی خوشه‌ای است. البته این وضعیت در سطح هر یک از شهرستان‌های استان متفاوت است. که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۴: ضریب خودهمبستگی فضایی بین نقاط روستایی پیرامون سکونتگاه‌های شهری

استان خراسان رضوی به تفکیک شهرستان

ردیف	شهرستان	شاخص موران	Z score	الگوی پراکنش	خودهمبستگی فضایی	ردیف	شهرستان	شاخص موران	Z score	الگوی پراکنش	خودهمبستگی فضایی
۱	سبزوار	۰.۲۳	۳.۰۷	خوشه‌ای	بله	۱۱	کلات	۰	۰	تصادفی	خیر
۲	برداسکن	۰.۰۵	۰.۶۱	تصادفی	خیر	۱۲	سرخس	-۰.۳۷	-۰.۳۷	تصادفی	خیر
۳	گناباد	۰.۲۸	۵.۹	خوشه‌ای	بله	۱۳	فریمان	-۰.۰۲	-۰.۰۲	تصادفی	خیر
۴	خلیل آباد	۰.۱۷	۱.۵۱	خوشه‌ای-تصادفی	ناحله‌دوی	۱۴	تربت جام	-۰.۰۱	-۰.۰۱	تصادفی	خیر
۵	کاشمر	۰.۱۹	۰.۹	تصادفی	خیر	۱۵	تربت حیدریه	۰.۲۴	۴.۹۴	خوشه‌ای	بله
۶	نیشابور	۰.۱۴	۶.۰۳	خوشه‌ای	بله	۱۶	مه ولات	۰.۱	۱.۶۲	تصادفی	خیر
۷	مشهد	۰.۱۸	۳.۵۸	خوشه‌ای	بله	۱۷	تایباد	۰.۱۳	۰.۹۱	تصادفی	خیر
۸	چناران	۰.۱۱	۲.۰۷	خوشه‌ای	بله	۱۸	خواف	۰.۰۹	۰.۱۸	تصادفی	خیر
۹	قوچان	-۰.۰۱	۰.۴۸	تصادفی	خیر	۱۹	رشتخوار	۰.۲۷	۱.۱۷	تصادفی	خیر
۱۰	درگز	۰	۰.۲۵	تصادفی	خیر	۲۰	استان	۰.۲	۱۸.۳۸	خوشه‌ای	بله

براین اساس شاخص موران برای شهرستان‌های سبزوار، گناباد، نیشابور، مشهد، چناران، و تربت حیدریه، الگوی خوشه‌ای و خودهمبستگی فضایی را نشان می‌دهد. به عبارتی در نقاط روستایی واقع در اطراف نقاط شهری این شهرستان‌ها، با توجه به موقعیت و میزان جمعیت هر نقطه، نقاط روستایی دارای خودهمبستگی فضایی هستند و این احتمال بسیار وجود دارد که در آینده تبدیل به هسته‌های جمعیتی و نقاط حاشیه‌ای در اطراف نقاط شهری شوند.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

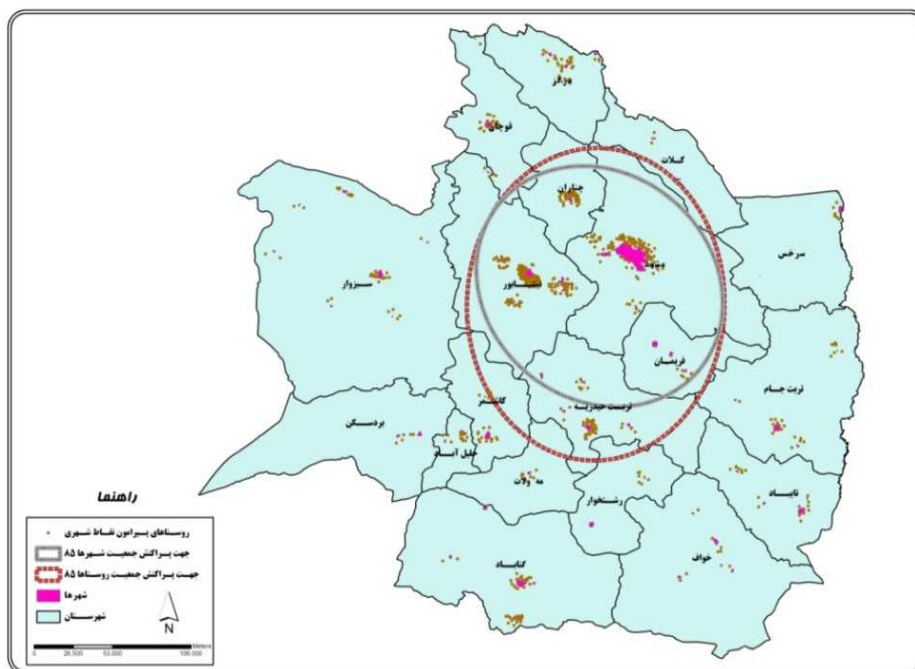
سکونتگاه‌های روستایی استقرار یافته در پیرامون نقاط شهری در طی سالیان اخیر به منزله‌ی یکی از دلایل بسترساز توسعه حاشیه‌نشینی به شمار می‌رود. ناپایداری در ابعاد گوناگون به عنوان شاخصه اصلی نواحی حاشیه‌نشین از جمله عواملی است که در روستاهای پیرامون و تغییر وضعیت آنها به محدوده‌ای حاشیه‌نشین مؤثر است. مسلماً این ناپایداری از جنبه‌های گوناگون اجتماعی، اقتصادی و کالبدی قابل ارزیابی است. بدین ترتیب نتیجه آن در ساختار فضایی حاکم بر سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری قابل مشاهده است. از طرف دیگر وقوع تغییر در ساختار فضایی این سکونتگاه‌ها ناپایداری بیشتر آنها را به همراه خواهد داشت. بنابراین از یک منظر تغییر در سازمان فضایی حاکم بر سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری، به نوعی مبین و ترسیم‌کننده شرایط ناپایداری در این سکونتگاه‌هاست. با تداوم این ناپایداری بدلیل مجاورت این سکونتگاه‌ها به محدوده‌های شهری، احتمال تبدیل آنها را به محدوده‌ای حاشیه‌نشین قوت می‌بخشد. با این دیدگاه درخصوص سکونتگاه‌های روستایی واقع در پیرامون نقاط شهری استان می‌توان گفت که شرایط کلی حاکم بر آنها طی سال‌های اخیر تفاوت‌های مهمی را نشان می‌دهد که حاکی از وقوع تغییرات اساسی در ساختار فضایی حاکم بر این سکونتگاه‌های روستایی است در این ارتباط دلایل ذیل قابل توجه است:

تغییرات جمعیتی: جمعیت ساکن در این روستاها در سال ۱۳۵۵ برابر ۱۹۸۲۸۵ نفر بوده که ۱۳.۶ درصد از جمعیت روستایی استان را شامل می‌شود. این میزان در سال ۱۳۸۵ به ۴۷۱۲۵۳ نفر رسید که ۲۶.۲ درصد از جمعیت روستایی استان را شامل می‌شود. به عبارتی در طی این مدت رشدی معادل ۱۳۸ درصد داشته و این در حالی است که جمعیت روستایی استان در

طی این دوره ۲۳.۳ درصد رشد داشته است. از سوی دیگر میانگین جمعیت این سکونتگاه‌ها نیز از ۴۸۳ نفر در سال ۱۳۵۵ به ۷۴۴ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

تغییر در مرکز میانی و جهت پراکنش جمعیت سکونتگاه‌های روستایی: مطالعات اخیر نشان می‌دهد که مرکز ثقل جمعیتی سکونتگاه‌ها طی سال‌های گوناگون تغییرات زیادی داشته است. در یک ارزیابی کلان می‌توان گفت که پراکنش جمعیت روستاهای مورد مطالعه از توزیع جغرافیایی آنها تبعیت نکرده است. از طرف دیگر تا قبل از سال ۱۳۸۵ مرکز ثقل جمعیتی روستاها در جنوب مرکز ثقل جغرافیایی آنها قرار داشته که این وضعیت از سال ۱۳۸۵ به بعد با تغییری ناگهانی در قسمت شرق آن واقع شده است. این شرایط نشان از بروز تغییرات مهمی در ساختار فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری طی سال‌های اخیر دارد و با توجه به اینکه گرایش کلی جمعیت روستاها به سمت نقاط شهری شهرستان مشهد (بویژه شهر مشهد) است، لذا می‌توان بیشترین تغییرات صورت گرفته را در ساختار فضایی روستاهای این شهرستان مشاهده کرد.

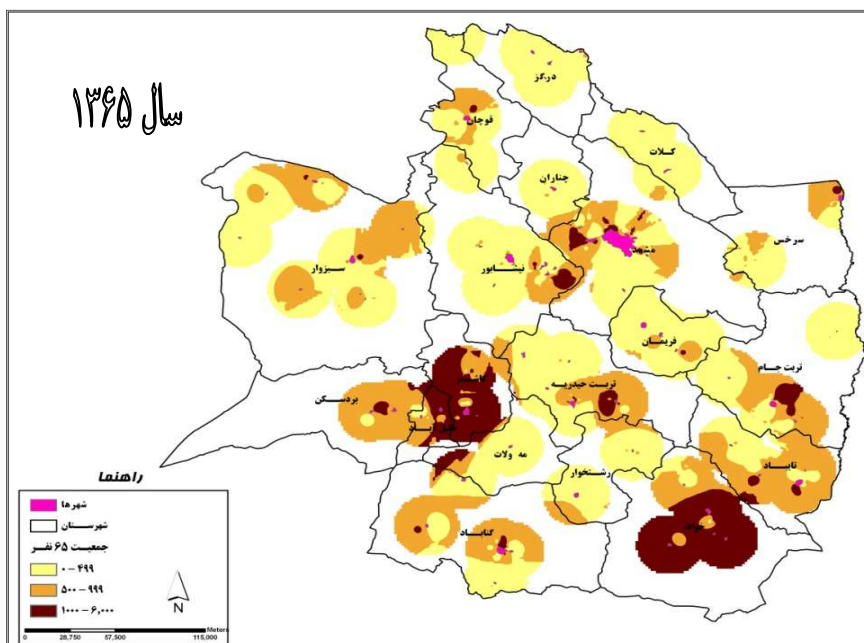
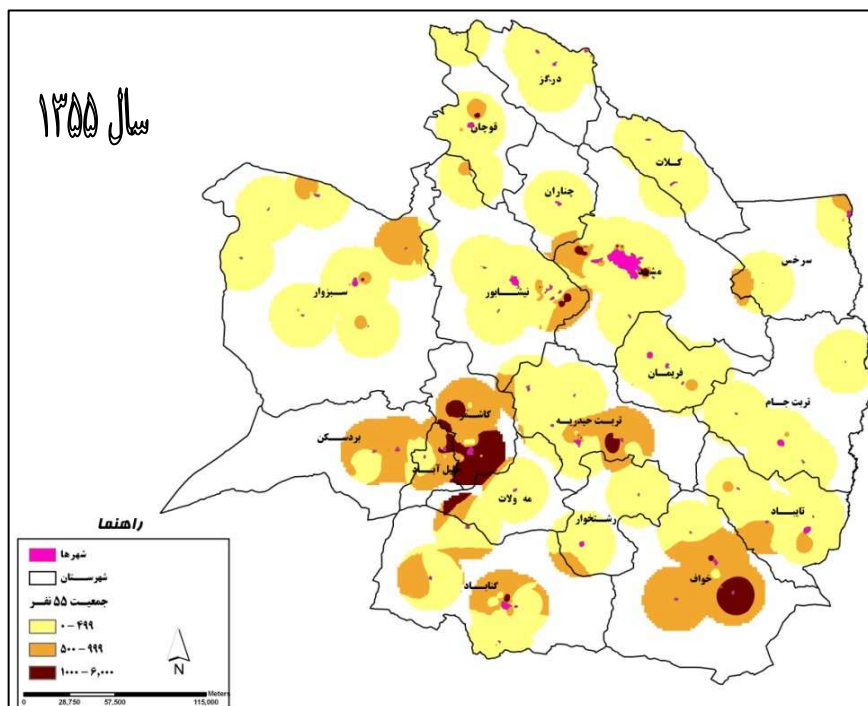
از سوی دیگر جهت پراکنش جمعیتی روستاها نیز تغییراتی را نشان می‌دهد. بنابراین به گونه‌ای که طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ علاوه بر اینکه پهنه توزیع جمعیت این روستاها در سطح استان کوچکتر شده، همچنین جهت گرایش جمعیت و میل آن نیز به سمت شمال شرق استان و بویژه شهرستان مشهد بوده است. در حقیقت جهت و پراکنش جمعیت سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه در سال ۱۳۸۵ در مقایسه با سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ بیشترین شباهت و تطابق را با جهت پراکنش جمعیتی شهرهای استان در سال ۱۳۸۵ دارد. این موضوع حاکی از گرایش جذب جمعیت روستاها به سمت شهرهای استان است.

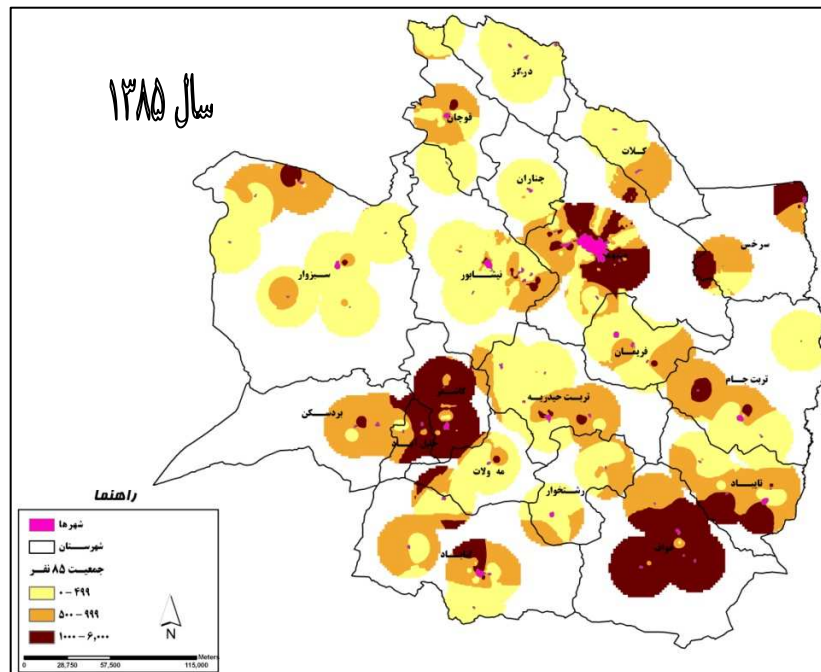
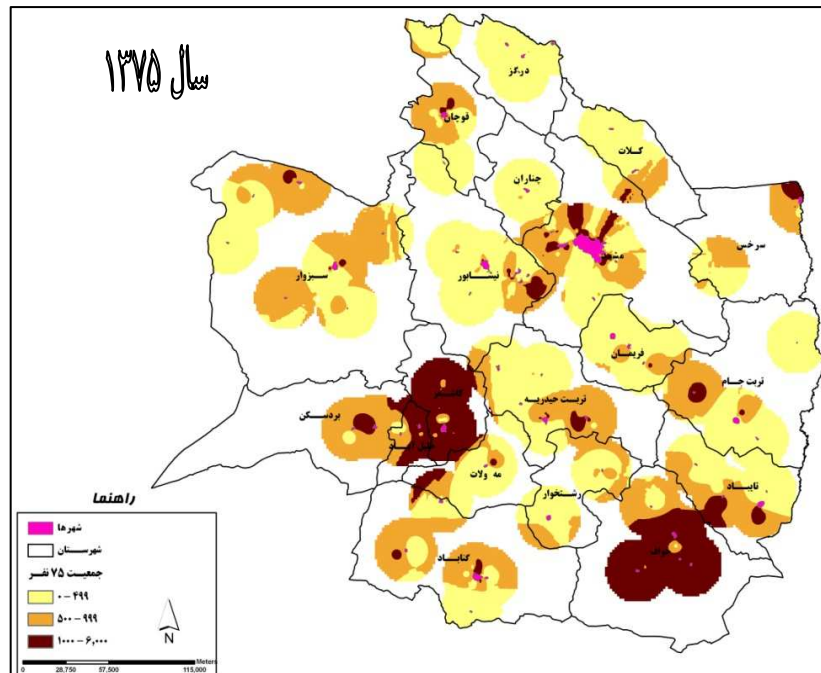


نقشه ۵: جهت پراکنش جمعیت نقاط شهری و روستاهای پیرامون نقاط شهری استان در سال ۱۳۸۵

تغییر در الگوی سکونت سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری

نتایج مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد در سکونتگاه‌های روستایی واقع در پیرامون نقاط شهری استان خراسان رضوی، طی دوره زمانی ۳۰ ساله ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵، علاوه بر اینکه جمعیت ساکن در این روستاها در مقایسه با سایر روستاهای استان دارای رشد بیشتری بوده است، همچنین الگوی سکونت در آنها از روستاهای با جمعیت متوسط و کم (کمتر از ۱۰۰۰ نفر) به سمت روستاهای با جمعیت زیاد (بیش از ۱۰۰۰ نفر) سوق پیدا کرده است که نمایش گرافیکی این وضعیت در نقشه‌های زیر نمایش داده شده است.





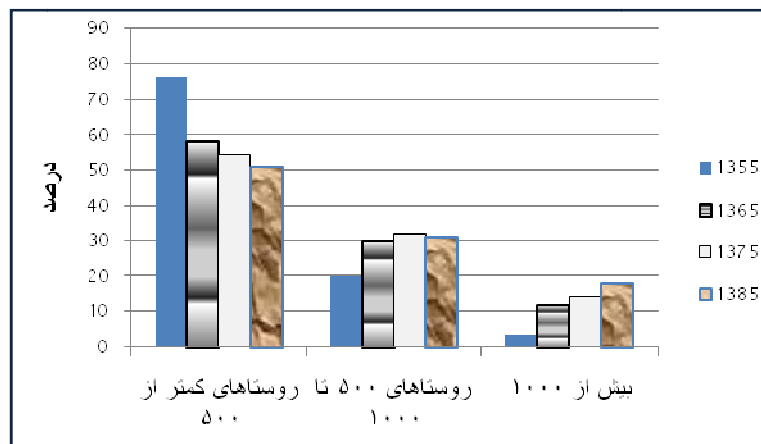
نقشه ۶: الگوی فضایی سکونت در روستاهای پیرامون نقاط شهری استان طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵

در نقشه‌های فوق‌الگوی سکونت در روستاهای اطراف نقاط شهری استان در سه حالت؛ روستاهای با جمعیت کم (کمتر از ۵۰۰ نفر)، با جمعیت متوسط (۵۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر) و با جمعیت بالا (بیش از ۱۰۰۰ نفر) نشان داده شده است.

الف) روستاهای با جمعیت کم: در سال ۱۳۵۵ حدود ۷۶.۶ درصد از پهنه استقرار روستاهای مورد مطالعه، اختصاص به روستاهای با جمعیت کم داشته است که این میزان در سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به ترتیب به ۵۸.۲، ۵۴.۲ و ۵۱.۱ درصد کاهش یافته است.

ب) روستاهای با جمعیت متوسط: در سال ۱۳۵۵ حدود ۲۰.۲ درصد از پهنه استقرار روستاهای مورد مطالعه، اختصاص به این روستاها داشته که در سال‌های بعدی به ترتیب به ۳۰، ۳۱.۶ و ۳۱ درصد رسیده است.

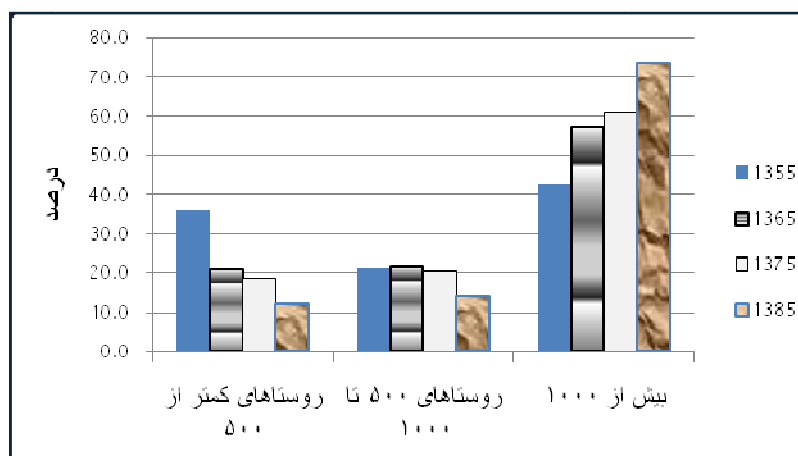
ج) روستاهای با جمعیت بالا: که پهنه استقرار آنها از ۳.۵ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۱۷.۹ درصد در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.



نمودار ۲: پهنه پراکنش روستاهای استان به تفکیک طبقات جمعیتی در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵

جمعیت ساکن در هر طبقه از سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ نشان می‌دهد سکونتگاه‌های روستایی با جمعیت کم (کمتر از ۵۰۰ نفر) بیشترین میزان جمعیت را در سال ۱۳۵۵ داشته‌اند که این میزان در سال‌های بعدی مرتباً با کاهش همراه بوده

است. از سوی دیگر روستاهای با جمعیت زیاد طی دوره‌های گوناگون سرشماری، همواره با افزایش جمعیت مواجه بوده‌اند.



نمودار ۳. جمعیت ساکن در هر دسته از روستاهای طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵

از جمله یافته‌های مهم دیگر این مطالعه می‌توان به میزان جمعیت‌پذیری روستاهای طی سال‌های گوناگون با توجه به فاصله آنها از نقاط شهری اشاره کرد. بدین معنی که روستاهای مورد مطالعه از نظر فاصله تا نقاط شهری استان به ۵ دسته در طبقات روستاهای واقع در ۱ کیلومتری نقاط شهری، ۱ تا ۲ کیلومتری، ۲ تا ۳ کیلومتری، ۳ تا ۴ کیلومتری و ۴ تا ۵ کیلومتری تقسیم شدند و جمعیت روستایی ساکن در هر یک از این طبقات طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ مشخص گردید و سرانجام ضریب همبستگی بین فاصله از نقاط شهری استان و میزان جمعیت روستایی ساکن در هر طبقه محاسبه گردید که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵: جمعیت روستایی واقع در فواصل گوناگون از نقاط شهری

طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ و ضریب همبستگی بین آنها

ضریب همبستگی (فاصله از نقاط شهری و میزان جمعیت)	۱۳۸۵		۱۳۷۵		۱۳۶۵		۱۳۵۵		فاصله از نقاط شهری (متر)
	درصد	جمعیت	درصد	جمعیت	درصد	جمعیت	درصد	جمعیت	
۰.۶۳	۲۹/۹	۱۴۰۹۹۰	۲۰/۸	۶۹۵۰۰	۲۰/۳	۶۱۰۴۰	۱۳/۷	۲۷۱۲۶	کمتر از ۱۰۰۰
	۲۳/۲	۱۰۹۴۸۹	۲۴/۲	۸۰۶۳۵	۲۱/۵	۶۴۵۶۵	۲۰/۹	۴۱۴۶۷	۱۰۰۰-۲۰۰۰
-۰.۱۸	۱۹/۱	۸۹۸۹۹	۱۸/۵	۶۱۶۳۶	۱۸/۶	۵۵۸۷۲	۲۳/۷	۴۷۰۸۹	۲۰۰۰-۳۰۰۰
	۱۴/۴	۶۷۶۷۴	۱۸/۶	۶۲۱۷۰	۱۸/۵	۵۵۵۷۱	۱۹/۷	۳۹۰۴۳	۳۰۰۰-۴۰۰۰
-۰.۹۷	۱۳/۴	۶۳۲۰۱	۱۷/۸	۵۹۵۰۱	۲۱/۰	۶۳۱۶۰	۲۲/۰	۴۳۵۶۰	۴۰۰۰-۵۰۰۰
	۱۰۰/۰	۴۱۷۲۵۳	۱۰۰/۰	۳۳۳۴۲	۱۰۰/۰	۳۰۰۲۰۷	۱۰۰/۰	۱۹۸۲۸۵	مجموع

بیشترین جمعیت سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری در سال ۱۳۵۵ در فواصل ۲ تا ۳ و ۴ تا ۵ کیلومتری از نقاط شهری استان ساکن بوده‌اند که این وضعیت در سال ۱۳۶۵ در فاصله ۱ تا ۲ و ۴ تا ۵ کیلومتری، در سال ۱۳۷۵ در فاصله ۱ تا ۲ و کمتر از ۱ کیلومتری و در سال ۱۳۸۵ در فاصله کمتر از ۱ کیلومتری قرار داشته‌اند. که نشان از وقوع تغییرات مهم در این زمینه است. توجه به ضریب همبستگی و ارتباط حاکم بین فاصله از نقاط شهری استان و میزان جمعیت روستایی در سکونتگاه‌های پیرامون شهرها نیز از دیگر نکات قابل توجه در این زمینه است. در سال ۱۳۵۵ ضریب محاسبه شده در این خصوص معادل ۰.۶۳ است که وجود رابطه مثبت بین میزان فاصله از نقاط شهری و جمعیت ساکن در نقاط روستایی واقع در اطراف نقاط شهری را تایید می‌کند. نکته جالب در این خصوص بررسی روند و تغییرات صورت گرفته طی سال‌های بعدی است که در حقیقت تغییر از رابطه مثبت به سمت رابطه منفی و معکوس را نشان می‌دهد. به گونه‌ای که در سال ۱۳۸۵ ضریب همبستگی محاسبه شده عدد -۰.۹۷ را نشان می‌دهد که بیانگر رابطه معکوس است. به عبارتی در شرایط کنونی با نزدیکتر شدن به مرزهای سکونتگاه‌های شهری، بر تعداد جمعیت روستاهای واقع در اطراف آنها افزوده می‌شود. در حالیکه در سال ۱۳۵۵ این وضعیت برعکس بوده است.

بنابراین این تغییر در ساختار فضایی و الگوی پراکنش سکونتگاه‌های روستایی پیرامون نقاط شهری استان به نحو محسوسی قابل مشاهده است. از سوی دیگر با بروز این تغییرات و همچنین اثرگذاری سایر مشکلات اجتماعی - اقتصادی و کالبدی در سایر نواحی استان،

هجوم جمعیت روستایی به این سکونتگاه‌های روستایی حریم شهرها افزایش می‌یابد. این سرعت تحولات و تغییرات فزاینده ناپایداری این سکونتگاه‌های روستایی را تشدید نموده و از سوی دیگر چگونگی استقرار این سکونتگاه‌های روستایی به صورت خوشه‌هایی نزدیک به یکدیگر در صورت ادامه روند کنونی در طی سال‌های آتی در یکدیگر ادغام شده و در نهایت کانون‌های تمرکز جمعیتی در اطراف نقاط شهری پدیدار می‌شوند.

منابع

۱. احمدیان، محمد علی، (۱۳۸۲) حاشیه‌نشینی؛ ریشه‌ها و راه‌حل‌ها، اندیشه حوزه، شماره ۴۳ و ۴۴، آذر - اسفند.
۲. آسایش، حسین، (۱۳۷۲) حرکات داخلی جمعیت ایران، ماهنامه جهاد، ش ۲۲۰-۲۲۱.
۳. اسداللهی، عبدالرحیم و ناطق‌پور، محمدجواد، (۱۳۸۷) بررسی ساختار اجتماعی مناطق حاشیه‌نشین شهر ایلام.
۴. آقابخشی، حبیب‌اله و همکاران، (۱۳۸۲) حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی، مجموعه مقالات، تهران: انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، جلد اول.
۵. امیرفخریان مصطفی، (۱۳۸۲) الگوی ادغام روستاهای سمت توسعه به داخل محدوده قانونی شهر مشهد، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
۶. تودارو، مایکل، (۱۳۸۴) توسعه اقتصادی در جهان سوم، انتشارات کوهسار، تهران.
۷. حاتمی‌نژاد، حسین و محمدجعفر زمریدیان، (۱۳۸۱) اسکان غیررسمی در مشهد، مجله شهرداریها، سال چهارم، شماره ۴۵.
۸. رهنما محمد رحیم (۱۳۸۸) تحلیل توزیع فضایی کتابخانه‌های عمومی در شهر مشهد، نشریه کتابداری، شماره ۴۶ تابستان.
۹. رهنما، محمدرحیم، (۱۳۸۶) شناسایی سکونتگاه‌های غیررسمی در شهرهای استان خراسان رضوی، جهاد دانشگاهی مشهد.
۱۰. زاهد، زاهدانی، (۱۳۶۹) حاشیه‌نشینی، چاپ اول، دانشگاه شیراز.
۱۱. زیاری، کرامت ا...، (۱۳۷۸) برنامه‌ریزی شهرهای جدید، انتشارات سمت، چاپ اول.
۱۲. فرید، یداله، (۱۳۶۸) جغرافیا و شهرشناسی، دانشگاه تبریز.
۱۳. لهاسایی‌زاده، عبدالعلی، (۱۳۷۲) برنامه‌ریزی مهاجرت‌های داخلی، انتشارات نوید شیراز.
۱۴. مرکز آمار ایران سرشماری عمومی سال ۱۳۸۵، ۱۳۷۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۵۵.
15. G.Clark. landuse conflict at the urban fringe. Applied geography. Edit by M.Pacson. Newyork.1999.
16. Goodchild, Michael. Spatial Autocorrelation. Catmog 47, Geo Books. 1986.
17. Lee, Jay, Statistical analysis with arcview GIS, New York, 2001,135.
18. Mitchell, Andy. The ESRI Guide to GIS Analysis, Volume 2. ESRI Press, 2005.
19. S.I.E.C.T.C. urban development staerategy. www.unhabitat.org/programmers/ump/document shenyang.pdf.