

تحلیل نظام سکونتگاهی در قالب مجموعه شهری همدان با استفاده از قاعده رتبه - اندازه

محمد رحمانی* - مربی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، گروه شهرسازی، همدان، ایران

دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۴

پذیرش نهایی: ۹۱/۶/۲۵

چکیده

این تحقیق از نوع کاربردی است که با مطالعه اسنادی و روش مشاهده غیر مستقیم از طریق نقشه‌های موجود و عکس‌های هوایی پژوهش شده است. محقق هر ۲۷ شهر که جامعه آماری تحقیق محسوب می‌گردد را در غالب سه ناحیه شمالی، جنوبی و میانی در یک نظام فضایی و سکونتگاهی مورد مطالعه قرار داده است در این پژوهش برای تحلیل نظام سکونتگاهی معیارهای مجموعه شهری با استفاده از قاعده رتبه - اندازه در سطوح ناحیه‌ای بررسی گردید که نتایج این تحلیل نشان می‌دهد بجز ناحیه میانی استان هیچ یک از نواحی سکونتگاهی قادر به تشکیل یک مجموعه شهری در مقیاس کلان شهری بدلیل عدم وجود یک شهر مرکزی هماهنگ با معیارهای شورای عالی شهرسازی و معماری و نبود پیوند در ناحیه نشدند و لذا جهت ایجاد یک نظام سکونتگاهی متعادل و مجموعه دیگر شهری می‌بایست در ایجاد پیوند و ارتباط بین شهرها در نواحی شمالی و جنوبی با کاهش مهاجرت روستا شهرها و شهرهای کوچک و تقویت شهرهای نخست این ناحیه از تمرکز بی قاعده در ناحیه میانی با مرکزیت همدان ممانعت بعمل آورد.

واژگان کلیدی: مجموعه شهری، رتبه - اندازه، شبکه شهری، کلان شهر همدان.

۱. مقدمه

غالباً شهرها را از ابعاد و دیدگاه‌های مختلف و درحوزه‌های متفاوت از یکدیگر می‌توان مورد بررسی قرار داد، یکی از بعد کارکردی (فعالیت و نقش) و دیگر از بعد اندازه (کوچک و بزرگ بودن). از نظر اول، با توجه به نوع فعالیت شهرها، به دسته بندی کلی شهرها می‌پردازند و از نظر دوم، تقسیم بندی معمولاً با توجه به جمعیت شهر انجام می‌شود. البته باید اذعان داشت جمعیت شهر خود تا حدودی بیانگر تنوع و تعداد فعالیت‌های حاکم بر شهر و همچنین حیطه نفوذ و وسعت آن خواهد بود (پاک شیر و همکار، ۱۳۸۵: ۵۳). به هر شکل و با هر نقشی که شهر داشته باشد عامل جمعیت در تقسیم بندی شهرها نقش مهمی را بازی می‌کند و گاهی جمعیت هر شهر بیانگر سطح فعالیت‌ها، حیطه نفوذ شهر در یک فضای معین است (Alonso, 1971:435).

کوینچ لینچ با تأیید تعداد جمعیت به عنوان شاخص اصلی، معتقد است در این مورد توافق کلی وجود دارد که متغیر کلیدی، تعداد جمعیت ساکن است و نه وسعت جغرافیایی سکونتگاه و یا اندازه زیربنا و یا ارزش پولی (لینچ، ۱۳۷۶: ۳۱۸-۳۱۷). اما وقتی صحبت از فضاست، دو گونه برداشت وجود دارد یکی آنچه دولفوس معتقد است فضای شهری آن بخش از شهر است که توسط شهر اشغال شده باشد (دولفوس، ۱۳۷۴: ۱۰۶). و دوم فضای برون شهری و توزیع فضایی کانون‌های جمعیتی است که در این صورت هیچ شهری به تنهایی مطرح نیست بلکه شهر با کانون‌های جمعیتی پیرامون خود داخل یک گستره معین و درون یک فضای جغرافیایی به صورت سیستمی و شبکه‌ای عمل می‌کند. در این جا هم باید گفت کشش پذیری جمعیت در شهری بزرگ (کلان شهر) با نقش و کارکرد شهر مرکزی آن مجموعه شهری را بوجود می‌آورد. امروزه یکی از عمده‌ترین نکات اساسی در مباحث برنامه‌ریزی شهری نحوه تعیین شهرها در مجموعه‌ای با معیارهای متناسب فضایی است که در این باره از روش‌ها و مدل‌های مختلفی استفاده می‌شود و آنچه که در تمامی روش‌های متداول در تعیین این مجموعه‌ها در درون یک فضای جغرافیایی مشترک استفاده می‌گردد عوامل جمعیتی مراکز سکونتگاهی و اجزاء پیوند دهنده اساسی ترین موضوع در یک نظام فضایی محسوب می‌گردد.

۲. مروری بر ادبیات تحقیق

بدیهی است پیدایش مفهوم تازه‌ای به نام منطقه شهری یا کلان شهری با همبستگی بوم گسترش جمعیت و فعالیت در منطقه کلان شهری با دیدگاه‌ها و چشم‌اندازهای جدید معنا پیدا می‌کنند درحقیقت جریان تازه‌ای شکل می‌گیرد که به واگرایی یا شهر گریزی معروف است بازتاب پیدایش منطقه شهری و رشد خود برانگیخته این شهرها به صورت مختلف ظاهر می‌گردد (نظریان، ۱۳۸۸: ۱۹۹). منطقه‌ای شهری متشکل از چند شهر بزرگ و کوچک، همراه با حوزه‌ای وسیع از حاشیه شهری و با جمعیتی بیش از ۵ میلیون نفر در یونان باستان مجموعه چند شهر کوچک به هم پیوسته که در آرکادیا یک مجموعه شهری بزرگ و گسترده را بوجود می‌آورد، کلان‌شهر نامیده می‌شد. در عصر جدید این اصطلاح را جغرافیدان برجسته جان گاتمن به کار گرفت. در این تعریف کلان‌شهر به چند مجموعه مادرشهری و یا حوزه‌ای که بیش از یک مادرشهر داشته باشد گفته می‌شد. حوزه‌های بزرگ و گسترده شهری در سواحل شرقی ایالات متحده آمریکا شامل حوزه‌های مادرشهری: بوستون، نیویورک و فیلادلفیا تا بالتیمور و واشنگتن یا مجموعه‌های مادرشهری اطراف دریاچه‌های بزرگ ۵

گانه در شمال ایالات متحده نمونه‌ای از آنها است. روند گسترش اغلب کلان‌شهرهای جهان، حالت مشترک دارد. اغلب مادرشهرهای واقع در کلان‌شهرها تحت نفوذ یک مرکز بزرگتر هستند و یک یا چند حوزه فرعی مادر شهری در هر یک از کلان‌شهرها نحوه شکل‌گیری و کیفیت پیوستگی آنها را تعیین می‌کند (Whit tick, A. ed. Encyclopedia of Urban Planning. McGraw Hill Inc, 1974). شهرهای بزرگ حاصل دوران صنعتی بوده و افزایش مهاجرت‌ها به گسترش خرده فرهنگ‌ها در چنین شهرهایی دامن زده است. این خرده فرهنگ‌ها علاوه بر گروه‌های قومی در قشریندی‌های اجتماعی نیز به طور قابل ملاحظه گسترش یافته است (فکوهی، ۱۳۸۳: ۱۸۵).

به وجود آمدن پدیده‌هایی کاملاً تازه از اشکال شهری در دوران پس از نیمه دوم قرن بیستم را از نظر جغرافیای سیاسی نخستین بار گاتمن مورد بحث و بررسی قرار داد. دست آورد این مطالعه، ارائه تئوری مگالو پلیس در جغرافیای سیاسی و مطالعات جغرافیای شهری بود. در این تئوری، گاتمن سراسر شمال شرقی ایالات متحده در ششصد مایل مربع و با سی میلیون نفر جمعیت را یک شهر حومه‌ای بزرگ قلمداد کرد (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۵۷). اما آن چه ذکر آن ضروری است این است که تعیین معیارها و ملاک، در تشخیص کلان‌شهر در دنیا متفاوت است، در ایران برای تعیین کلان‌شهر و مجموعه‌ی شهری جمعیت اولین و اساسی‌ترین پایه موضوع و سپس شاخص اقتصادی، بهداشتی و فرهنگی با کارکرد منطقه‌ای مطرح است. اما باید گفت اصطلاح مجموعه شهری که اولین بار توسط جغرافیدان مشهور، پاتریک گدس مطرح گردید دارای یک مفهوم فضایی است که از دیدگاه اولویه دولفوس به محدوده‌های پیرامونی کلان‌شهر که بیشترین تراکم زیستی، جمعیتی و شهری را با کلان‌شهر مرکزی دارند گفته می‌شود یا این که منطقه‌ای است از نوع مناطق عملکردی با عملکرد غالب شهری است که شکل‌گیری آن بر آیند تعامل فضایی گسترده میان تعدادی از سکونتگاه‌های شهری و مراکز فعالیت در یک محدوده معین است (دولفوس ۱۳۷۴: ۱۱۴). در ایران تعریف مجموعه شهری توسط شورای عالی شهر سازی و معماری به محدوده‌ای جغرافیایی گفته می‌شود که از یک شهر مرکزی با حداقل ۲۰۰ هزار نفر جمعیت و حداقل دو شهر پیرامونی و نواحی روستایی ما بین آنها تشکیل یافته که تمامی شهرهای پیرامونی آن با شهر مرکزی دارای یکپارچگی اقتصادی، اجتماعی و خدماتی بوده و لازم است تحت مدیریت یکپارچه باشد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی است که با مطالعه اسنادی و روش مشاهده غیر مستقیم با استفاده از نقشه‌های توزیع فضایی و مکانی مراکز شهری استان همدان به عنوان یک نمونه موردی صورت گرفته است، در این تحقیق که دارای ویژگی‌های یک تحقیق کمی است محقق با بررسی تحولات جمعیتی مراکز شهری استان همدان از اولین دوره سرشماری تا سال ۱۳۸۵ به تحلیل اطلاعات عددی جمعیت با روش قاعده رتبه - اندازه در سطوح استانی و ناحیه‌ای پرداخته است و پس از نتایج بدست آمده در این تحلیل و مشخص شدن نخست شهر استانی و نخست شهرهای ناحیه‌ای محقق معیارهای جمعیتی و مسافتی را در یک شعاع زمانی معین و کارکردی که از سوی شورای عالی شهرسازی و معماری کشور تعریف شده است را برای مشخص شدن و تعیین هر مجموعه شهری در

هرسه ناحیه مورد بررسی قرار داده است. با توجه به موضوع مورد مطالعه مهمترین سوال‌های این پژوهش به شرح زیر است:

- آیا استان همدان با پدیده نخست شهری مواجه است؟
- آیا با توجه به روش قاعده رتبه - اندازه شهرهای استان در دوره‌های مختلف سرشماری دارای تعادل و توازن هستند؟
- آیا شهر همدان می‌تواند با معیارهای کلانشهری در ایران یک کلان شهر باشد؟
- آیا نواحی سه گانه استان و نخست شهرهای آنها می‌توانند یک مجموعه شهری داخل محیط کلان شهر همدان به وجود آورند؟

۴. محدوده مورد مطالعه

مدارک باستان شناختی و همچنین شواهد مکتوب ثابت می‌کند که همدان در طول دوران باستان نقش کلیدی ایفا می‌کرده است، زیرا در شمال ایران هیچ جایی جز هکمتانه وجود ندارد که اهمیت آن به کرات در متون یونانی و رومی از آن یاد شده باشد (کیانی، ۱۳۷۴: ۲). نخستین شهر مادها به عنوان محل تجمع و مظهر یگانگی آنان با ایجاد اولین دولت مستقل در ایران به نام سلسله ماد به عنوان یک پایتخت و مرکز حکومتی، پاسخی برای نیاز به داشتن یک دولت مستقل بود (مشهدی‌زاده دهاقانی، ۱۳۷۸: ۵). استان همدان با مساحت ۱۹۴۹۳ کیلومتر مربع، ۱/۲ درصد از کل مساحت کشور را در بر می‌گیرد. این استان بین مدارهای ۳۳ درجه و ۵۹ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۴۹ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار گرفته است. استان همدان جزء استان‌های غربی ایران است که از شمال به استان زنجان، از جنوب به استان لرستان از شرق به استان مرکزی و از غرب به استان‌های کرمانشاه و کردستان محدود می‌شود. بلندترین نقطه استان همدان، قله الوند با ارتفاع ۳۵۷۴ متر، بین شهرستان‌های تویسرکان و همدان قرار گرفته و پست ترین مکان این استان اراضی عمرآباد در کنار رود قره چای در بخش شراء است. استان همدان براساس آخرین تقسیمات کشوری و سرشماری سال ۱۳۸۵ و اصلاحات بعدی شامل: ۹ شهرستان، ۲۷ شهر، ۲۳ بخش، ۷۱ دهستان، ۱۱۲۰ روستا است و مرکز این استان شهر همدان است.



شکل ۱. موقعیت استقرار شهر همدان در استان

۵. یافته‌ها

۵-۱. روند تحولات جمعیت شهری همدان

اولین تجزیه و تحلیل جغرافیایی توزیع شهرها در نظام‌های شهری به اوایل قرن بیستم برمی‌گردد. فیلیکس اوترباخ، جغرافیدان آلمانی در سال ۱۹۱۳ قانون مرتبه - اندازه شهری را ارائه داد که بین اندازه شهرها و رتبه آنها رابطه معکوس وجود دارد. بعدها توسط کسانی همچون: لوتکا (۱۹۲۴)، گودریچ (۱۹۲۶) و سینگر (۱۹۳۶) مورد استفاده قرار گرفت. بالاخره در سال (۱۹۴۹) این نوع بررسی در شهرها توسط جورج زیپف به صورت کامل فرمول بندی و مورد عمل و بررسی واقع گردید. او معتقد بود وجود همبستگی بین جمعیت شهرها و مرتبه آنها به صورت خط مستقیم با همبستگی خطی مطرح است. بنابر این هر اندازه سیستم شهری یک کشور توسعه پیدا کند به توزیع نرمال نزدیک‌تر است (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۱۹۱).

همدان در ناحیه زاگرس قرار دارد، این ناحیه با وسعتی بالغ بر ۲۵۴۹۸۱ کیلومتر مربع سومین ناحیه ایران است. شهرهای این ناحیه به شکل توده‌ای و غالباً به خاطر موقعیت نظامی از گذشته دارای اهمیت ویژه‌ای هستند (مستوفی الممالکی، ۱۳۸۰: ۶۷). همدان در میان شهرهای ناحیه زاگرس دارای یک موقعیت خاص پیوندی برای مجموع ناحیه زاگرس برای اتصال این ناحیه به پایتخت کشور است و در این میان نقش شبکه شهری و تحولات وسیع در ارتباط سریع بین شهرها در ایجاد کانون‌های ناحیه مؤثر بوده است. این شبکه شهری در دهه‌های اخیر به دنبال شرایط اقتصادی- اجتماعی موجب پیدایش کلان‌شهرهای ملی و منطقه‌ای و دگرگونی و گسست در ارتباط شبکه‌ای بین شهرها شده است (اعتماد، ۱۳۷۵: ۱۲۱). همدان در یک پیوند گذرگاهی همواره نقطه اتصال فرهنگ‌ها و فعالیت‌های بازرگانی و اقتصادی منطقه غرب کشور با مرکز بوده است. امروز در دیدگاه فضایی هیچ کانون جمعیتی به طور مستقل وجود نداد و تمام تغییرات داخلی جوامع انسانی از تعلق به مجموعه‌هایی که بر حسب مورد اصطلاح فضای جغرافیایی، سیستم یا شبکه به آنها اطلاق می‌شود ناشی می‌گردد (نظریان، ۱۳۸۸: ۱۸۵). و شبکه شهری برای مدت زمان طولانی ثابت نمی‌ماند. شبکه شهری نمی‌تواند برای مدت درازی هماهنگی خود را تداوم بخشد و در این دگرگونی وسایل ارتباطی و حتی عملکرد شهرها نقش بسزایی دارد (دورافور، ۱۳۸۴: ۲۰۴). همدان به عنوان یکی از راه‌های تجاری غرب ایران از نظر اقتصادی نتوانسته خود را با سایر شهرهای بزرگ ایران همگام سازد (عابدین درکوش، ۱۳۸۲: ۷۴). استان همدان بر اساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن کشور در سال ۱۳۸۵ دارای جمعیتی بالغ بر ۱۷۰۳۲۶۷ نفر بوده است. شهر همدان به عنوان مرکز این استان در این دوره سرشماری دارای جمعیتی بالغ بر ۴۷۹۶۴۵ نفر، شهر برتر استان بوده است.

بررسی تحولات جمعیتی در استان نشان می‌دهد استان همدان با آن که در گذشته یک استان با جمعیت قابل توجه روستایی بوده است اما سریع به سوی شهری شدن و افزایش تعداد شهرها و جمعیت شهرنشین سوق پیدا کرده است. بین سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵ نرخ رشد جمعیت شهرهای استان ۲/۵۸ درصد بوده است. این روند در سال ۱۳۵۵ افزایش قابل توجهی داشته و نرخ رشد جمعیت شهرهای استان ۳/۶۶ درصد می‌رسد. در دهه مذکور به جز تویسرکان مابقی شهرهای استان دارای رشد مثبت بوده‌اند آنچه از مطالعات جمعیتی مشخص است روستا شهرها دارای رشدکندی بوده‌اند و بیشترین رشد جمعیت شهری متعلق به شهرهایی مانند: ملایر در ناحیه جنوبی، کبودر

آهنگ در ناحیه شمالی و همدان در ناحیه میانی استان بوده است. جدول (۱) این تحولات را در دوره‌های مختلف سرشماری به خوبی نشان داده است. تحولات و تغییرات جمعیتی شهرهای استان در سرشماری ۱۳۵۵ نشان می‌دهد. آغاز این دهه شروع دوره تحولات جدید و عمیق در افزایش تعداد و جمعیت شهرها است و در این دوره بیشترین تحولات با افزایش جمعیت شهرها و کاهش یکباره جمعیت روستاها با ظهور و بروز روستا- شهرها و شهرهای کوچک در نواحی روستایی مشاهده می‌شود. نمود واقعی این تحولات عمیق را باید با سرشماری سال ۱۳۶۵ بیشتر درک کرد. این نتایج حاکی از نرخ رشد جمعیت شهرهای استان از ۳/۶۶ به ۵/۴۸ درصد است. در این بین شهرهای: ملایر، اسدآباد و فیروزان بیشترین نرخ رشد را داشته و بررسی تحولات جمعیتی در دوره‌های مختلف سرشماری نشان می‌دهد تنها در دهه ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ به جز شهرهای تویسرکان و دماق سایر شهرهای استان فاقد رشد منفی جمعیت هستند.

جدول ۱. جمعیت و نرخ رشد (جمعیت) شهرهای استان از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵

شهر	جمعیت سال ۱۳۳۵	نرخ رشد ۱۳۴۵	جمعیت سال ۱۳۵۵	نرخ رشد ۱۳۶۵	جمعیت سال ۱۳۷۵	نرخ رشد ۱۳۸۵	جمعیت سال ۱۳۸۵	نرخ رشد ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵
همدان	۹۹۹۰۹	۱۲۴۱۶۷	۲۲۰	۱۶۵۷۸۵	۲۰۹۳	۲۷۲۴۹۹	۵۹	۴۰۱۲۸۱
ملایر	۲۱۱۰۵	۲۸۴۳۴	۳۰۳	۴۷۱۱	۵۰۱۸	۱۰۳۶۴۰	۸۲۰	۱۴۴۳۷۳
نهبوند	۲۰۹۷۲	۲۳۹۲۲	۱۲۲	۲۹۵۰۹	۲۰۱۲	۵۲۳۶۵	۵۸۸	۶۵۱۶۴
اسدآباد	۵۱۹۰	۶۷۱۴	۲۶۱	۱۲۰۸۳	۶۰۰۵	۳۴۵۱۶	۱۱۰۰۷	۴۸۳۸۶
تویسرکان	۱۱۲۳۳	۱۱۹۵۴	-۵۴	۱۸۵۷۳	۴۵۰	۲۸۱۴۵	۴۲۴	۳۷۸۸۶
بهار	۹۶۱۵	۱۱۸۴۳	۲۰۱	۱۴۴۸۹	۳۰۴	۲۱۶۸	۴۰۱۱	۲۵۸۶۵
کیودراهنک	۴۸۲۲	۶۴۹۴	۳۰۰	۷۸۹۳	۱۰۹۷	۱۳۰۲۷	۵۰۱۴	۱۸۳۲۷
لالجین	۵۴۶۸	۷۰۴۲	۲۵۶	۸۰۵۱	۱۰۳۵	۱۲۳۶۱	۴۰۳۰	۱۳۹۶۳
فامنین	۳۳۹۴	۴۵۸۵	۳۰۵	۵۳۶۱	۱۰۵۸	۶۸۶۰	۲۵۰	۸۷۸۵
رزن	۱۴۱۳	۱۸۶۹	۲۰۴	۲۷۸۴	۴۰۰۷	۴۳۵۷	۴۰۵۸	۸۳۲۵
چورقان	۳۷۰	۴۶۱۶	۱۹۹	۵۴۶۶	۱۰۰	۸۴۰۱	۴۰۳۹	۹۱۹۳
مریاج	۴۸۶۶	۵۱۴۸	-۶۱	۵۷۹۴	۱۰۱۹	۸۲۴۲	۳۵۹	۹۵۲۳
فروه درجزین	۳۸۰۱	۴۱۴۰	-۸۶	۵۰۵۵	۴۰۰۲	۶۷۰۸	۲۰۲۷	۷۸۲۵
ازندریان	۳۰۲۷	۴۳۳۳	۱۰۸۱	۴۸۸۱	۳۰۰۰	۷۳۴۶	۴۰۱۷	۸۸۵۱
کیان	۲۸۰۶	۳۵۳۸	۲۰۳	۴۴۵۵	۲۰۴۲	۶۲۵۵	۳۰۴۳	۹۲۳۳
صالح آباد	۳۷۹۵	۴۹۱۰	۴۶۱	۵۳۸۱	-۹۲	۷۵۷۳	۳۰۴۸	۸۵۵۰
سرکان	۵۳۶۷	۵۱۱۵	-۰۴۸	۴۷۷۴	-۰۶۹	۵۶۸۳	۱۰۷۶	۵۴۲۲
سامن	۳۰۲۴	۳۱۳۶	-۰۳۳	۳۲۳۳	-۰۳۱	۴۶۵۲	۳۰۷۱	۴۷۵۰
فیروزان	۱۰۰۷	۲۷۸	۱۰۰۲	۳۸۲	۳۰۳۳	۹۶۵	۹۰۷۱	۲۴۱۵
دماق	۲۹۰۶	۳۴۷۴	۱۰۰	۳۳۱۹	-۰۰۶۶	۳۸۲۷	۱۰۷۵	۳۷۰۸
قهباند	۶۸۸	۸۸۴	۲۰۴	۱۱۳۵	۲۰۵۳	۱۸۸۲	۵۰۱۹	۲۷۷۵
شیرین سو	۵۵۲	۷۱۲	۲۰۵۸	۱۰۴۴	۳۰۹۰	۱۴۴۳	۳۰۲۹	۱۸۷۵
برزول	۱۳۱۱	۱۸۵۷	۳۰۴	۲۳۳۵	۲۰۳۳	۳۳۳۴	۳۰۶۳	۴۴۳۹
گل تپه	۷۲	۱۲۳	۵۵۰	۱۳۲۷	۲۶۸۵	۱۸۲۸	۳۰۲۵	۱۸۵۰
چوکار	۱۱۷۰	۱۳۰۸	۱۰۱۲	۱۴۴۸	۱۰۰۲	۱۷۸۴	۲۰۱۱	۱۷۳۴
فرسنگ	۹۸۳	۱۰۳۷	-۰۵۴	۱۲۴۳	۱۰۸۳	۱۴۷۰	۱۰۶۹	۱۵۵۱
زنگنه	۱۰۳۲	۱۱۶۳	۱۰۲۰	۱۲۴۵	-۰۶۸	۱۴۷۹	۱۰۷۴	۱۳۶۵
-	۱۷۸۹۴۹	۲۳۰۸۳۴	۲۰۵۸	۳۳۰۵۵۱	۳۰۶۶	۵۶۳۳۱۶	۵۰۴۸	۸۱۰۶۴۰

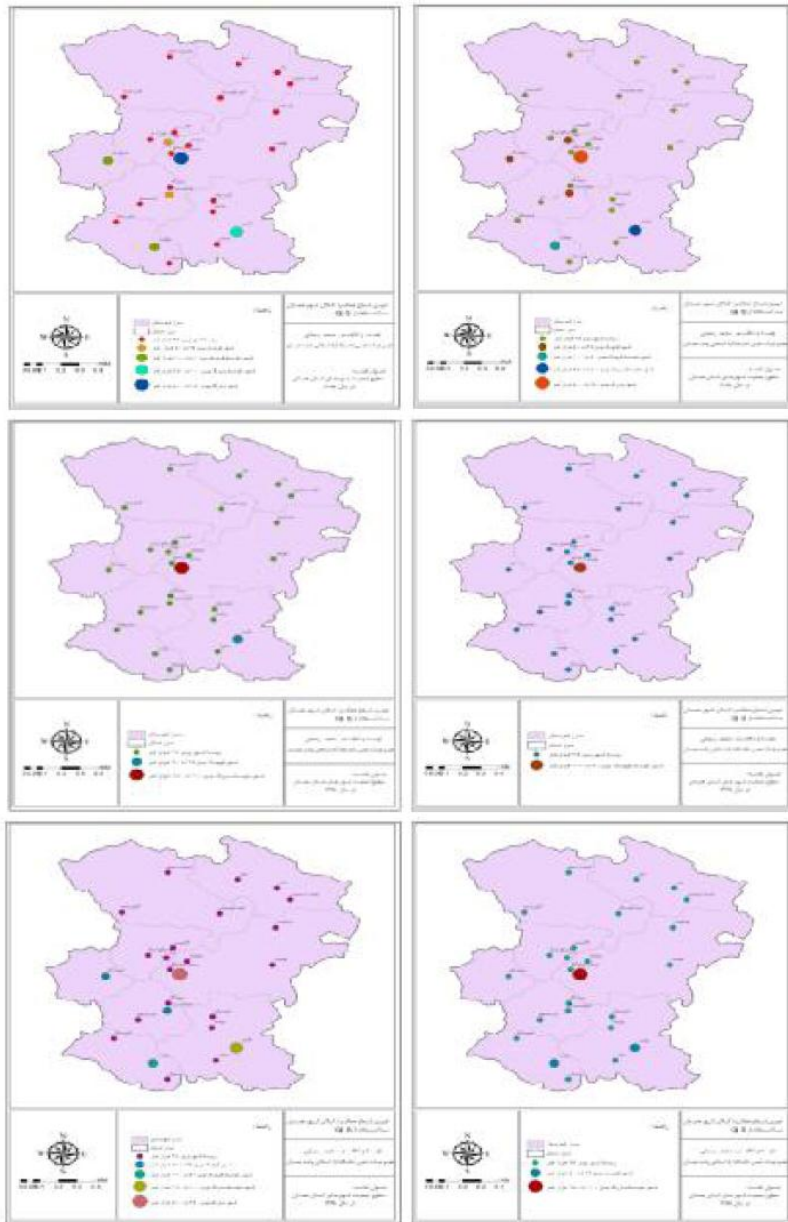
نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵، تثبیت فرآیند زندگی شهرنشینی و تغییرات ناشی از الگوهای سکونتگاهی در نظام فضایی استان را نشان می‌دهد. در این دوره همدان با نرخ رشد ۳/۹۵ درصد نسبت به شهرهایی که در گذشته بیشترین رشد جمعیت را داشتند، دارای رشد قابل توجهی است. در این دوره شهرهای کوچکی مانند: سامن و فیروزان به یکباره جمعیت خود را افزایش داده و در این میان شاید بتوان گفت روستا - شهرهای استان شاهد آغاز دوره افت جمعیتی و ورود به دوران تنزل وزن و قدرت در حفظ جمعیت خود هستند که این موضوع با شدت گرفتن مهاجرت، به یک

موضوع مهم در شدت گرفتن گسست ناحیه‌ای و بی‌تعدالی نظام سکونتگاهی استان مبدل می‌گردد. جدول (۱) وضعیت تغییرات و تحولات جمعیتی را در سرشماری سال ۱۳۷۵ نمایش داده است. امدار دهه ۸۵ آن رشد شتابان و افزایش سریع جمعیت دهه‌های: ۵۵، ۶۵ و ۷۵ وجود ندارد و شاید بتوان گفت که غالب روستا - شهرهای استان با رشد منفی جمعیت مواجه شده و شهرهای مراکز شهرستان نیز رشد دوره‌های قبل را در جذب جمعیت شهری برخوردار نیستند و در میان مجموع مراکز شهرستان‌های استان تنها همدان به عنوان مرکز استان در ناحیه میانی، دارای رشد قابل توجه جمعیتی است هر چند که در این میان برخی شهرهای کوچک و روستاهای شهرهای استان مثل: رزن، فامنین، فیروزان به عنوان شهرهای نو پا، نو ظهور و گذرگاهی دارای رشد قابل توجه و شتابانی بودند که در این بین، شهر فیروزان در شهرستان نهاوند با رشد قابل توجهی که داشته است به یک کانون مناسب جمعیتی در ایجاد تعادل و توازن در منطقه نهاوند مبدل شده است که در جدول مورد اشاره این تغییرات کاملاً مشهود است. این وضعیت در این شهرها به دلیل پویایی اقتصادی آنها در بخش کشاورزی و فاصله مناسب با شهرهای بزرگ برای یافتن نقش مستقل در حوزه نفوذ و موقعیت گذرگاهی در امکان فضایی برای سرمایه گذاری در بخش صنعت است.

۵-۲. توزیع فضایی نظام سکونتگاهی شهرهای استان

اگر استان همدان را به سه ناحیه‌ی: شمالی، میانی و جنوبی تقسیم کنیم: ۱. ناحیه‌ی شمالی شامل: شهرستان‌های رزن و کبودرآهنگ، ۲. ناحیه‌ی میانی شامل: بهار، همدان و اسدآباد، ۳. ناحیه‌ی جنوبی شامل: نهاوند، ملایر و تویسرکان است. ناحیه‌ی شمالی استان شامل: ۶ نقطه‌ی شهری از مجموع ۲۷ نقطه‌ی شهری استان و حدوداً ۲۲ درصد تعداد نقاط شهری و ۵/۲ درصد جمعیت شهری استان را به خود اختصاص می‌دهد. این ناحیه طی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۳۵ دارای هیچ نقطه شهری نبوده است و در سال ۱۳۴۵ تنها شهر کبودرآهنگ است که به عنوان شهر شناخته می‌شود، در سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ قروهی در جرزین به عنوان یکی دیگر از نقاط شهری در این ناحیه ظاهر می‌شود و در سال ۱۳۷۵ هم شهر رزن به شهرهای این ناحیه افزوده می‌گردد. با در نظر گرفتن نقاطی که بعداً در این ناحیه به شهر تبدیل شده‌اند، می‌توان دریافت که کبودرآهنگ به عنوان شهر نخست ناحیه، دارای حداقل برتری بوده است. ناحیه‌ی میانی استان که شامل شهرستان‌های: همدان، بهار و اسدآباد با ۹ نقطه‌ی شهری است حدود ۳۳/۳ درصد شهرها و در مجموع ۶۳/۳ درصد جمعیت نقاط شهری استان را در خود جای داده است و این مطالعات نشان می‌دهد که هسته‌ی مرکزی توزیع فضایی شهرهای استان در ناحیه‌ی میانی و در دشت همدان، بهار و در بخش شمالی کوه‌های الوند واقع شده است. طی سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ برتری همدان نه تنها در ناحیه میانی بلکه در کل گستره استان کاملاً محرز و مشخص است. ناحیه‌ی جنوبی استان با شهرهای نهاوند، ملایر و تویسرکان از مراکز نسبتاً مهم جمعیتی استان بوده که مانند شهر همدان نتوانسته مراکز جاذب جمعیت را در اطراف خود با فاصله‌ای مناسب با یک پیوند کارکردی به وجود آورند. این ناحیه به رغم داشتن بیشترین تعداد نقاط شهری استان به اندازه ناحیه‌ی میانی استان جاذب جمعیت نیست. ۱۲ شهر از ۲۷ شهر استان در سال ۱۳۸۵ در این ناحیه قرار داشته که ۴۴/۴ درصد کل تعداد شهرها را شامل می‌شود، اما این تعداد شهر تنها ۳۱/۵ درصد جمعیت استان را

شامل می‌شود. در این ناحیه شهر ملایر به عنوان شهر متوسط بزرگ، نهاوند به عنوان شهر متوسط کوچک و تویسرکان به عنوان شهر کوچک و ۹ شهر در گروه روستا شهرها قرار دارند.



شکل ۲. سطوح جمعیتی شهرهای استان همدان (۸۵ - ۱۳۳۵)

۵-۳. قاعده مرتبه - اندازه و تعیین شهرها و گستره آنها

بر پایه نظریه اوئر باخ جغرافیدان مشهور آلمانی، اگر شهرها را به ترتیب جمعیت آنها مرتب کنیم، جمعیت شهر n ام باید $\frac{1}{n}$ جمعیت شهر اول منطقه باشد، قاعده‌ی کلی اوئر باخ بعدها توسط زیپف تعدیل شده و به یک تابع لگاریتمی تبدیل شد، که براساس این تابع جمعیت شهر n ام براساس فرمول مقابل محاسبه می‌شود:

$$P_n = \frac{P_1}{n^q}$$

در این فرمول P_n جمعیت شهر n ام، P_1 جمعیت بزرگترین شهر منطقه n رتبه شهر از نظر جمعیتی در سطح منطقه، q ضریب ویژه‌ی یک شهر در نظام شهری که بر اساس فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$q = \log(p_1 / p_n) / \log n$$

به اعتقاد زیپف اگر در یک نظام شهری q برابر با یک باشد در نتیجه یک توزیع متعادل نظام شهری براساس قاعده‌ی رتبه‌ی - اندازه خواهیم داشت. اگر $q < 1$ باشد، نشاندهنده‌ی این موضوع است که شهرهای میانی دارای اهمیت بیشتر از حد نرمال خود بوده و کمتر تحت تأثیر شهر برتر منطقه قرار دارند. در نهایت اگر $q > 1$ باشد برتری بیشتر شهر برتر منطقه می‌باشد به عبارتی نظام نخست شهری وجود دارد همان گونه که ملاحظه می‌شود در کل ستون‌های جداول موجود مقادیر q بزرگتر از یک می‌باشند، این موضوع نشان می‌دهد که تسلط شهر برتر در نظام شهری استان همدان بسیار زیاد بوده و به تدریج از سال ۱۳۳۵ تا ۸۵۱۳ به این برتری اضافه شده است به گونه‌ای که میانگین q در سطح شهرهای استان از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ افزایش تدریجی داشته و از ۱/۴۸ در سال ۱۳۳۵ به ۱/۶۰ در سال ۸۵ رسیده است. بر این اساس جمعیت نرمال شهرها در صورت توزیع متعادل و مناسب قابل محاسبه است که به عنوان P نرمال در جداول مورد نظر در بررسی جمعیتی دهه‌های مختلف سر شماری آورده شده‌اند. مطالعه و شرایط رتبه - اندازه شهرها از اولین سرشماری وضعیت نظام سکونتگاهی شهرهای استان ترسیم می‌شود. در جدول (۳) که بر اساس سرشماری سال ۱۳۳۵ با استفاده از روش قاعده رتبه - اندازه، نظام فضایی سکونتگاه‌های شهری بررسی شد، نتایج این بررسی نشان می‌دهد که جمعیت شهر اول استان حدود پنج برابر جمعیت شهر دوم است که این خود حاکی از وجود نظام نخست شهری در آغازین دوره سر شماری نفوس و مسکن در این منطقه از کشور است. در همین سال نتایج بدست آمده در بین شهرهای کوچک استان اختلاف چندانی را نشان نمی‌دهد و تعداد زیادی از شهرها با اندازه کوچک، جمعیتی تقریباً یکسان را در خود جای داده‌اند. دامنه‌ی تغییرات جمعیت شهر چهارم تا شهر بیست و هفتم بین ۱۱۳۲۳ نفر تا ۷۲ نفر بوده است. در این مقطع شهر اول حدود ۱۴۰۰ برابر شهر بیست و هفتم جمعیت داشته است. در مجموع این بررسی نشان می‌دهد که ناحیه شمالی استان کاملاً یک کانون روستایی است و فاقد نظام سکونتگاهی شهری با کارکردی مؤثر در ایجاد یک جمعیت نرمال در فضای جغرافیایی استان است و در بین کانون‌های جمعیتی این ناحیه در این دوره از سرشماری هیچ کانون جمعیتی نتوانسته است حداقل شرایط را برای پیوستن به شبکه شهری استان پیدا کند. اما این وضعیت در ناحیه شمالی با وجود شهرهایی مانند: ملایر، نهاوند و تویسرکان کمی متفاوت است به نحوی که فاصله جمعیتی این شهرها با همدان و شهرهای دیگر این ناحیه به نسبت شهرهای ناحیه شمالی بسیار نرمال‌تر است.

در سال ۱۳۴۵ با افزایش جمعیت شهر اول و فاصله گرفتن شهر دوم نسبت به شهر سوم در نظام سکونتگاهی شهرهای استان، این نظام اندکی متعادل‌تر از قبل می‌گردد ولی کماکان شهر اول حدوداً

۴/۵ برابر شهر دوم جمعیت را در خود جای داده است و تقریباً همانند سال ۱۳۳۵ در سال ۱۳۴۵ شهرهای کوچک استان تقریباً جمعیت یکسانی دارند و دامنه‌ی تغییرات جمعیت شهر چهارم تا شهر بیست و هفتم بین ۱۹۵۴ نفر تا ۱۳۳ نفر متفاوت است و این تفاوت، تعادل مناسب‌تری نسبت به شهر اول با شهرهای کوچک و روستا شهرهای استان نسبت به سر شماری دوره قبل دارد. در این سال هر چند جمعیت شهر نخست استان حدوداً هزار برابر شهر بیست و هفتم استان است اما کاهش ۴۰۰ برابری جمعیت نخست شهر استان و یا افزایش و رشد ۴۰۰ برابری جمعیت شهر آخر در مقابل شهر همدان بیانگر سوق رتبه - اندازه شهرهای استان به سوی تعادل و توزیع مناسبتر در نظام فضایی سکونتگاه‌های استان در دومین سرشماری در سال ۱۳۴۵ است.

جدول ۲. جمعیت واقعی و نرمال شده شهرهای استان طبق قاعده‌ی رتبه - اندازه ۱۳۳۵-۱۳۳۵

رتبه	شهر	جمعیت ۱۳۳۵	p	رتبه	شهر	جمعیت ۱۳۴۵	p	رتبه	شهر	جمعیت ۱۳۳۵	p
۱	همدان	۹۹۹۰۹	۹۹۹۰۹	۱	همدان	۱۲۴۱۶۷	۱۲۴۱۶۷	۱	همدان	۱۶۵۷۸۵	۱۶۵۷۸۵
۲	ملایر	۲۱۱۰۵	۴۹۹۵۵	۲	ملایر	۲۸۴۲۴	۶۲۰۸۴	۲	ملایر	۴۷۱۱۱	۸۲۸۹۳
۳	نهایوند	۲۰۹۷۲	۳۳۲۰۳	۳	نهایوند	۳۳۹۲۲	۴۱۳۸۹	۳	نهایوند	۲۹۵۰۹	۵۵۲۶۲
۴	تویسرکان	۱۱۳۲۲	۲۴۹۷۷	۴	تویسرکان	۱۱۹۵۴	۳۱۰۴۲	۴	تویسرکان	۱۸۵۷۳	۴۱۴۴۶
۵	بهار	۹۶۱۵	۱۹۹۸۲	۵	بهار	۱۱۸۴۲	۲۴۸۳۳	۵	بهار	۱۴۴۸۹	۳۳۱۵۷
۶	لالجین	۵۴۶۸	۱۶۶۵۲	۶	لالجین	۷۰۴۳	۲۰۶۹۵	۶	اسد آباد	۱۲۰۸۳	۲۷۶۳۱
۷	سرکان	۵۳۶۷	۱۴۲۷۳	۷	گیان	۶۸۰۰	۱۷۷۳۸	۷	لالجین	۸۰۵۱	۲۲۶۸۴
۸	اسد آباد	۵۱۹۰	۱۲۴۸۹	۸	اسدآباد	۶۷۱۴	۱۵۵۲۱	۸	کیودرآهنگ	۷۸۹۳	۲۰۷۲۳
۹	مریانج	۴۸۴۶	۱۱۱۰۱	۹	کیودرآهنگ	۶۴۹۴	۱۳۷۹۶	۹	گیان	۷۰۰۰	۱۸۴۲۱
۱۰	کیودرآهنگ	۴۸۲۲	۹۹۹۱	۱۰	مریانج	۵۱۴۸	۱۲۴۱۷	۱۰	مریانج	۵۷۹۴	۱۶۵۷۲
۱۱	قروه درجزین	۳۸۰۱	۹۰۸۳	۱۱	تویسرکان	۵۱۱۵	۱۱۲۸۸	۱۱	جورقان	۵۴۶۶	۱۵۰۷۱
۱۲	صالح آباد	۳۷۹۵	۸۳۲۶	۱۲	صالح آباد	۴۹۱۰	۱۰۳۴۷	۱۲	صالح آباد	۵۳۸۱	۱۳۸۱۵
۱۳	جورقان	۳۷۹۰	۷۶۸۵	۱۳	جورقان	۴۶۱۶	۹۵۵۱	۱۳	فامنین	۵۳۶۱	۱۲۷۵۳
۱۴	فامنین	۳۳۹۴	۷۱۳۶	۱۴	فامنین	۴۵۸۵	۸۸۶۹	۱۴	قروه درجزین	۵۰۵۵	۱۱۸۴۲
۱۵	ازندریان	۳۰۲۷	۶۶۶۱	۱۵	قروه درجزین	۴۱۴۰	۸۲۷۸	۱۵	ازندریان	۴۸۸۱	۱۱۰۵۲
۱۶	سامن	۳۰۲۴	۶۲۴۴	۱۶	ازندریان	۳۳۲۳	۷۷۶۰	۱۶	سرکان	۴۷۲۴	۱۰۳۶۲
۱۷	دمق	۲۹۰۶	۵۸۷۷	۱۷	دمق	۳۴۷۴	۷۳۰۴	۱۷	سامن	۳۲۲۳	۹۵۷۲
۱۸	گیان	۲۷۰۶	۵۵۵۱	۱۸	سامن	۳۱۳۶	۶۸۹۸	۱۸	دمق	۳۲۱۹	۹۲۱۰
۱۹	برزول	۱۵۰۰	۵۲۵۸	۱۹	رزن	۱۸۶۹	۶۵۳۵	۱۹	رزن	۲۷۸۴	۸۷۲۶
۲۰	رزن	۱۴۱۳	۴۹۹۵	۲۰	برزول	۱۶۵۰	۶۲۰۸	۲۰	برزول	۲۱۰۰	۸۲۸۹
۲۱	جوکار	۱۱۷۰	۴۷۵۸	۲۱	جوکار	۱۳۰۸	۵۹۱۳	۲۱	جوکار	۱۴۴۸	۷۸۹۵
۲۲	فرسفج	۹۸۳	۴۵۴۱	۲۲	فرسفج	۱۰۳۷	۵۶۴۴	۲۲	گل تپه	۱۳۲۷	۷۵۳۶
۲۳	قهاوند	۷۵۰	۴۳۴۴	۲۳	قهاوند	۱۸۴	۵۳۹۹	۲۳	فرسفج	۱۲۴۳	۷۲۰۸
۲۴	قهاوند	۶۸۸	۴۱۶۳	۲۴	زنگنه	۷۵۰	۵۱۷۴	۲۴	قهاوند	۱۱۲۵	۶۹۰۸
۲۵	شیرین سو	۵۵۲	۳۹۹۶	۲۵	شیرین سو	۷۱۲	۴۹۶۷	۲۵	شیرین سو	۱۰۴۴	۶۶۳۱
۲۶	فیروزان	۱۰۷	۳۸۴۳	۲۶	فیروزان	۲۷۸	۴۷۷۶	۲۶	زنگنه	۷۵۰	۶۳۷۶
۲۷	گل تپه	۷۲	۳۷۰۰	۲۷	گل تپه	۱۲۳	۴۵۹۹	۲۷	فیروزان	۳۸۲	۶۱۴۰
	جمع / میانگین	۲۲۲۲۲۵			جمع / میانگین	۲۷۴۷۳۹			جمع / میانگین	۳۵۶۰۲۱	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

بررسی جمعیت شهرهای استان بر اساس قاعده رتبه - اندازه در سال ۱۳۵۵ نشان می‌دهد جمعیت شهر اول بایک جهش زیاد با نرخ رشد ۲/۹۳ درصدی اختلاف خود را از شهر دوم افزایش داده ولی نسبت جمعیت شهر اول نسبت به شهر دوم به کمتر از چهار برابر رسیده است که نشان از رشد جمعیت شهر دوم در این دوره دارد. در واقع در سال ۱۳۵۵ جمعیت شهر دوم استان با نرخ رشد ۵/۱۸ درصدی به شدت افزایش یافته است. و در این فرآیند تحولی شهرهای سوم و چهارم با رشد جمعیت نسبتاً بالا، خود را به توزیع نرمال رتبه‌ی اندازه‌ی شهرها نزدیک کرده است. در این سال نیز

مطابق دوره قبل کماکان بین شهرهای کوچک استان اختلاف بسیار اندکی وجود دارد. جدول (۳) نشان می‌دهد که جمعیت شهر نخست حدوداً ۴۳۵ برابر شهر بیست و هفتم شده است که بسیار بهتر از سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵ که به ترتیب: ۱۴۰۰ و ۱۰۰۰ برابر بوده است می‌باشد. محقق در این تحقیق به خوبی دریافته است که از دهه ۱۳۵۵ به بعد یک الگوی اصلاحی برای تنظیم شبکه‌ای متعادل‌تر با جمعیت نرمال‌تر در نظام سکونتگاهی نواحی مختلف (شمالی، میانی، جنوبی) مشهود است هر چند که کماکان این وضعیت با توزیع نرمال فاصله زیادی دارد و تغییرات در دهه‌های بعد ثبات این وضعیت را نشان می‌دهد اما این روند در صورت ادامه می‌توانست یک پیوند صحیح شبکه‌ای را در شهرهای استان فراهم آورد. به‌رحال آن چه که در این مطالعه به عنوان یک نکته قابل توجه می‌توان به آن اشاره کرد تحولات بزرگی است که در دهه ۵۵ تا ۶۵ با پیروزی انقلاب اسلامی ایجاد می‌شود این دهه در نظام فضایی و سکونتگاهی شهرهای استان بسیار مؤثر است.

همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود در سرشماری سال ۱۳۶۵ جمعیت شهر اول با بیش از ۵ درصد نرخ رشد شرایط جذب جمعیت مهاجرین روستایی را تجربه می‌کند و جمعیت شهرهای دوم، سوم و چهارم نیز با نرخ رشد بالایی که دارند فضای لازم را در حاشیه‌ها و حومه‌های شهری برای روستاییان ایجاد می‌کنند. در این سال جمعیت شهر نخست حدود ۲/۶ برابر شهر دوم و ۴ برابر شهر سوم است که خیلی به نمودار توزیع نرمال نزدیک شده است. شهرهای کوچک استان نیز با افزایش جمعیت، رشد قابل توجهی یافته و به طور متوسط در این دوره از سرشماری ما شاهد نرخ رشد بالایی در استان هستیم که این دوره در شکل‌گیری نظام سکونتگاهی شهرهای استان با حرکات تند جمعیتی یک مرحله گذار از تمرکز جمعیتی استان از روستا به سوی شهرها است و این حرکت تند با توجه به روش به کار گرفته شده در پژوهش بیانگر تعادل و توازن در توزیع نرمال جمعیت به نسبت تمام دوره‌های دیگر سرشماری است، به نحوی که شهر اول فاصله ۴۳۵ برابر خود را به ۲۸۳ برابر با شهر آخر کاهش می‌دهد در مرور مطالب گفته شده می‌بینیم که فاصله شهر اول با آخرین شهر استان چگونه از ۱۴۰۰ برابر به ۱۰۰۰ و سپس ۴۳۵ و در سرشماری ۶۵ به ۲۸۳ برابر می‌رسد، فرآیند حرکت توزیع فضایی سکونتگاه‌های شهری که تا دهه ۶۵ سوق به تعادل و توازن در استان را می‌پیمود از سرشماری ۷۵ به بعد دچار تغییراتی می‌گردد که پدیده نخست شهری را در این استان به یک پدیده غالب تبدیل می‌کند و شرایط سیر به تعادل را برای افق توزیع فضایی شهر دچار ابهام می‌نماید.

جدول ۴. جمعیت واقعی و نرمال شده شهرهای استان طبق قاعده‌ی رتبه - اندازه ۱۳۸۵-۱۳۶۵

ردیف	شهر	جمعیت ۱۳۶۵	p	ردیف	شهر	جمعیت ۱۳۷۵	p	ردیف	شهر	جمعیت ۱۳۸۵	p
۱	همدان	۲۷۲۴۹۹	۱	۱	همدان	۴۰۱۲۸۱	۱	۱	همدان	۴۷۹۶۴۵	۱
۲	ملایر	۱۰۳۶۴۰	۲	۲	ملایر	۱۴۴۴۷۳	۲	۲	ملایر	۲۳۹۸۲۳	۲
۳	نهایند	۵۲۲۶۵	۳	۳	نهایند	۶۵۱۶۴	۳	۳	نهایند	۱۵۹۸۸۲	۳
۴	اسدآباد	۳۴۵۱۶	۴	۴	اسدآباد	۴۸۳۸۶	۴	۴	اسدآباد	۱۱۹۹۱۱	۴
۵	تویسرکان	۲۸۱۴۵	۵	۵	تویسرکان	۳۷۸۸۶	۵	۵	تویسرکان	۹۵۹۲۹	۵
۶	بهار	۲۱۶۷۸	۶	۶	بهار	۲۵۸۶۵	۶	۶	بهار	۷۹۹۴۱	۶
۷	کیودرآهنگ	۱۳۰۲۷	۷	۷	کیودرآهنگ	۱۸۳۲۷	۷	۷	کیودرآهنگ	۶۸۵۲۱	۷
۸	لالجین	۱۲۲۶۱	۸	۸	لالجین	۱۳۹۶۳	۸	۸	لالجین	۵۹۹۵۶	۸
۹	جورقان	۸۴۰۱	۹	۹	مریانج	۹۵۲۳	۹	۹	فامنین	۵۲۳۹۴	۹
۱۰	مریانج	۸۳۴۲	۱۰	۱۰	جورقان	۹۱۹۳	۱۰	۱۰	رزن	۴۷۹۶۵	۱۰
۱۱	صالح آباد	۷۵۷۳	۱۱	۱۱	ازندریان	۸۸۵۱	۱۱	۱۱	جورقان	۴۳۶۰۴	۱۱
۱۲	گیان	۷۵۰۰	۱۲	۱۲	فامنین	۸۷۸۵	۱۲	۱۲	مریانج	۳۹۹۷۰	۱۲
۱۳	ازندریان	۷۳۴۶	۱۳	۱۳	صالح آباد	۸۳۵۰	۱۳	۱۳	قروه درجزین	۳۶۷۹۶	۱۳
۱۴	فامنین	۶۸۶۰	۱۴	۱۴	رزن	۸۳۲۵	۱۴	۱۴	ازندریان	۳۳۲۶۰	۱۴
۱۵	قروه درجزین	۶۷۰۷	۱۵	۱۵	گیان	۸۰۰۰	۱۵	۱۵	گیان	۳۱۹۷۶	۱۵
۱۶	سرکان	۵۶۸۳	۱۶	۱۶	قروه درجزین	۷۸۲۵	۱۶	۱۶	صالح آباد	۲۹۹۷۸	۱۶
۱۷	سامن	۴۶۵۲	۱۷	۱۷	سرکان	۵۴۲۲	۱۷	۱۷	سرکان	۲۸۲۱۴	۱۷
۱۸	رزن	۴۳۵۷	۱۸	۱۸	سامن	۴۷۵۰	۱۸	۱۸	سامن	۲۶۶۴۷	۱۸
۱۹	دمق	۳۸۲۷	۱۹	۱۹	دمق	۳۷۰۷	۱۹	۱۹	فیروزان	۲۵۲۴۴	۱۹
۲۰	برزول	۳۲۰۰	۲۰	۲۰	قهاوند	۲۷۵۷	۲۰	۲۰	دمق	۲۳۹۸۲	۲۰
۲۱	قهاوند	۱۸۸۲	۲۱	۲۱	برزول	۲۵۰۰	۲۱	۲۱	قهاوند	۲۲۸۴۰	۲۱
۲۲	گل تپه	۱۸۲۸	۲۲	۲۲	فیروزان	۲۴۱۵	۲۲	۲۲	شیرین سو	۲۱۸۰۲	۲۲
۲۳	جوکار	۱۷۸۴	۲۳	۲۳	شیرین سو	۱۸۷۸	۲۳	۲۳	برزول	۲۰۸۵۴	۲۳
۲۴	فرسفج	۱۴۷۰	۲۴	۲۴	گل تپه	۱۸۵۰	۲۴	۲۴	گل تپه	۱۹۹۸۵	۲۴
۲۵	شیرین سو	۱۴۴۳	۲۵	۲۵	جوکار	۱۷۳۴	۲۵	۲۵	چ کار	۱۹۱۸۶	۲۵
۲۶	فیروزان	۹۶۵	۲۶	۲۶	فرسفج	۱۵۵۱	۲۶	۲۶	فرسفج	۱۸۴۴۸	۲۶
۲۷	زنگنه	۷۸۰	۲۷	۲۷	زنگنه	۸۰۰	۲۷	۲۷	زنگنه	۱۷۷۶۵	۲۷
	جمع	۶۱۱۰۵۲			جمع	۸۴۲۱۶۱			جمع	۹۷۸۹۲۴	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

بر اساس اطلاعاتی که با روش قاعده - رتبه اندازه در همین جدول آورده شده است، در سال ۱۳۷۵ مجدداً شاهد نرخ رشد بالای شهر نخست استاندر حدود ۳/۹۵ درصد بوده‌ایم. در این سال رشد شهرهای دوم و سوم و چهارم برخلاف دوره قبل با رقمی کوچک‌تر از شهر نخست استان افزایش یافته و موجب افزایش اختلاف بین توزیع نرمال و وضع موجود رتبه‌ی اندازه‌ی شهرهای استان شده است. در این سال شهر نخست استان حدوداً ۲/۹ برابر شهر دوم و ۶/۲ برابر شهر سوم بوده است که نسبت به سر شماری سال ۱۳۶۵ افزایش محسوسی داشته و نشان می‌دهد که نظام نخست شهری در استان تقویت شده است. این تغییرات در مورد شهرهای کوچک استان نیز مصداق دارد، زیرا جمعیت شهر نخست حدود ۲۹۵ برابر شهر بیست و هفتم شده که افزایش را نسبت به سال ۱۳۶۵ که ۲۸۳ برابر بوده است را نشان می‌دهد. آنچه مشخص است امروز بر اساس معیارهای جمعیتی که برای تعیین کلان شهر مشخص می‌گردد همدان در این دوره از سر شماری فقط ۱۰۰/۰۰۰ نفر برای کلان شهر شدن فاصله دارد و روند تحولات جمعیتی در شهرهای کوچک نشان می‌دهد که روستا شهرها فاقد نقش کارکردی بوده و توان نگهداشتن جمعیت خود را نداشته و به سرعت جمعیت خود را از دست می‌دهند هر چند که باید اذعان داشت پایین بودن ضریب اشتغال، بالا بودن ضریب بیکاری در شهرهای استان را موجب می‌گردد.

در مطالعه نتایج تحلیل یافته‌های پژوهش بر اساس قاعده رتبه - اندازه در سال ۱۳۸۵ در خواهیم یافت، جمعیت شهری استان با آهنگ بسیار کمتری رشد کرده است. بر اساس همین اطلاعات نرخ بیکاری استان ۱۳/۵ درصد بوده است که شاید عمده دلیل کم شدن رشد جمعیت شهری را در تبدیل شدن استان به یک استان مهاجر فرست بدلیل ضریب پایین اقتصادی جستجو نمود. در این سال جمعیت شهر نخست استان ۳/۱ برابر شهر دوم است که باز نسبت به سال ۷۵ تقویت نظام غالب نخست شهری را در استان معرفی می‌کند. این نسبت برای شهر سوم استان ۶/۶ برابر است که به نوعی اختلاف شهرهای میانی را از نظر توزیع نرمال نشان می‌دهد. نسبت جمعیت شهر نخست نسبت به شهر بیست و هفتم استان نیز افزایش قابل توجهی را نشان می‌دهد و به ۵۵۳ برابر می‌رسد که نسبت به رقم مشابه در سر شماری سال ۷۵ (۲۹۵ برابر) بسیار بالاتر است و می‌توان ملاحظه کرد که در سال ۱۳۸۵ نظام شهری استان به سرعت به سمت عدم تعادل و فاصله گرفتن از شرایط نرمال ۱ حرکت کرده است که این موضوع کاملاً در تغییرات جمعیتی، نرخ رشد جمعیت، جمعیت نرمال، مقدار q و سطح جمعیتی در نقاط شهری استان در بازه‌های زمانی ۱۳۳۵ الی ۱۳۸۵ مشخص است. مطالعات صورت گرفته نشان از توزیع نامتناسب سطوح شهری در شهرهای نیمه‌ی شمالی استان است و این امر سبب تمرکز فزاینده‌ی جمعیت شهری در تنها شهر بزرگ استان (همدان) و قطبی شدن این شهر شده است. جدول (۵) جمعیت واقعی و نرمال شده شهرستان را طبق قاعده رتبه - اندازه در شهرهای استان در سال ۸۵ نشان می‌دهد در نظام سکونتگاهی شهرهای استان در سطح و گستره، محدودیت‌هایی وجود دارد که از جمله، نبود شهرهایی با آستانه‌های جمعیتی - خدماتی لازم برای تقویت و توازن منطقه‌ای در استان یکی از مهمترین مسائل قابل ذکر است که برای حل این مشکل بی‌گمان باید در تقویت هرچه بیشتر شهرهای ناحیه‌ای تدابیری اندیشید. تا این شهرها بتوانند در حوزه نفوذ خود با یک شعاع عملکرد مناسب خدمات مورد نیاز را به کانون‌های جمعیتی پیرامونی خود ارائه دهند. به هر حال رسیدن جمعیت استان در سرشماری سال ۱۳۸۵ به بیش از ۴۷۹ هزار با نرخ رشد ۱/۸ همدان را برای سال‌های بسیار نزدیک جهت تبدیل به کلان شهر نزدیک می‌کند که این کلان شهر در نظام فضایی و سکونتگاهی خود با فرایند حوزه‌های مختلف مکانی در ابعاد ناحیه‌ای رو بروست و از این روست که با این نرخ رشد جمعیت این شهر از ۵۰۰ هزار نفر گذشته و با داشتن دیگر معیارها می‌تواند به کلان شهرهای ایران افزوده شود.

۶. نتیجه گیری

آنچه بررسی‌ها در این مقاله هم نشان می‌دهد، همدان از سال ۱۳۸۸ بر پایه جمعیت سال ۸۵ و نرخ رشد ۱/۸ درصد به کلان شهرهای ایران افزوده می‌شود. اما آنچه در تعیین کلان‌شهر ایرانی و معیارهای آن بر اساس شاخص‌های موجود از جمله جمعیت و توزیع کانون‌های جمعیتی پیرامون آن مطرح است تعیین کلان‌شهر منطقه، سپس مجموعه یا مجموعه‌های شهری و با یک شهر مرکزی و نهایت شهرهای پیرامونی که در داخل این مجموعه شهری با شعاع عملکرد مشخص و نقشی معین با یکدیگر در ارتباط هستند می‌باشد.

نتایج این بررسی که هر ۲۷ شهر هر سه ناحیه را با روش قاعده رتبه - اندازه مورد بررسی و تحلیل قرار داده است نشان می‌دهد که همدان در همه دوره‌های سرشماری نخست شهر منطقه بوده است

و عدم توازن و تعادل در توزیع فضایی شهرها و غالب بودن پدیده نخست شهری هم در سطح استان و هم در سطوح ناحیه‌ای به عنوان یک ویژگی عمده و قابل ذکر است در این بررسی پس از مشخص شدن، نخست شهرهای هر ناحیه (کبودآهنگ، همدان، ملایر) معیارهای جمعیتی و عملکردی را که شامل ۲۰۰ هزار نفر جمعیت، مسافت ۴۵ کیلومتری و زمان ۴۵ دقیقه‌ای بین مراکز شهری، جهت تعیین یک مجموعه شهری در داخل یک کلان شهر است را برای هر یک از این نخست شهرهای در داخل هر ناحیه بررسی کرده و نتیجه این شد که در ناحیه شمالی که دارای شش شهر است، شهر کبود آهنگ تنها با ۲۰ هزار نفر جمعیت، شهر نخست ناحیه شمالی است و این شهر با این جمعیت نمی‌تواند به عنوان شهر مرکزی یک مجموعه شهری در این ناحیه معرفی گردد و از سوی دیگر فاصله زمانی بیش از انتظار با کارکرد و حوزه نفوذ ضعیف بین کانون‌های شهری امکان پیوند عناصر و اجزاء مختلف شهری را نمی‌دهد و لذا عملاً تشکیل یک مجموعه شهری برای کلان شهر همدان در این ناحیه وجود ندارد در ناحیه جنوبی با ۱۲ شهر، ملایر با ۱۵۴۹۶۸ نفر نخست شهر ناحیه جنوبی است که اولین شرط لازم برای یک مجموعه شهری، که ۲۰۰ هزار نفر جمعیت (شهر مرکزی ناحیه) توسط شورای عالی شهرسازی و معماری کشور مشخص شده است را ندارد و در حوزه عملکردی در این ناحیه وجود شهرهای نهاوند (شهر سوم استان) و شهر تویسرکان (شهر پنجم استان) امکان ارتباط مستقیم شهر ملایر را با مراکز شهری این شهرها را نمی‌دهد و ملایر در آینده دورتر با نرخ رشد ۰.۷۵ می‌تواند تنها با شهرهای تویسرکان، جوکار و ازندریان داخل یک مجموعه شهری به عنوان شهر مرکزی مجموعه شهری ملایر در محیط کلان شهر همدان قرار گرفته و نقش ایفا کند، اما ناحیه میانی با ۹ شهر با داشتن شهر همدان به عنوان نخست شهر استان و ناحیه میانی متفاوت از نواحی دیگر است. این شهر با داشتن بیش از ۵۰۰ هزار نفر جمعیت شرایط شهر مرکزی یک مجموعه شهری را دارد شهر همدان در این ناحیه از نظر مسافت و زمان دسترسی در پیوند کارکردی با مراکز شهری ناحیه میانی شرایط بسیار ایده آلی را به نسبت نواحی دیگر دارد و می‌توان گفت همدان کلان شهری است که که تنها یک مجموعه شهری دارد و نخست شهرهای ناحیه‌ای آن کشش پذیری جمعیت و اندازه لازم را در ایفای نقش به عنوان مرکز یک مجموعه شهری در یک محیط کلان شهری را پیدا نکرده‌اند.

۷. منابع

۱. اعتماد، گیتی، ۱۳۷۵، شهرنشینی در ایران، تهران، انتشارات آگاه.
۲. پاکشیر، عبدالرضا و صرافی، مظفر، ۱۳۸۵، محدوده پژوهشی مورد باز ساخت کالبدی کلان شهر، پژوهش‌نامه علوم انسانی.
۳. حکمت‌نیا، حسن و موسوی، میرنجف، ۱۳۸۵، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین، یزد.
۴. دولفوس، اولویه، ۱۳۷۴، فضای جغرافیایی، ترجمه سیروس سهامی، انتشارات نیکا، تهران.
۵. دوافور، پیربلک، ۱۳۸۴، شهرهای جهان، ترجمه پداله فرید، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی اهر، اهر.
۶. عابدین درکوش، سعید، ۱۳۸۲، درآمدی بر اقتصاد شهری، نشر دانشگاهی، تهران.
۷. فکوهی، ناصر، ۱۳۸۳، استان شناسی شهری، نشر قومس، تهران.
۸. کوئین لینچ، ۱۳۷۶، تئوری شکل شهر، ترجمه سید حسین بحرینی، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه تهران.

۹. کیانی، یوسف، ۱۳۷۴، پایتخت‌های ایران، چاپ اول، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران.
۱۰. گریشمن، رومان، ۱۳۸۸، ایران از آغاز تا اسلام، ترجمه محمد معین، چاپ نوزدهم، علمی و فرهنگی، تهران.
۱۱. مستوفی الممالکی، رضا، ۱۳۸۰، شهر و شهر نشینی در بستر جغرافیایی ایران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
۱۲. مشهدی‌زاده‌دهاقانی، ناصر، ۱۳۷۸، تحلیل ویژگی‌های برنامه‌ریزی شهری در ایران، چاپ سوم، انتشارات علم و صنعت، تهران.
۱۳. مخبر، عباس، ۱۳۶۳، ابعاد اجتماعی مسکن، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
۱۴. مجتهدزاده، غلام‌حسین، ۱۳۸۱، برنامه‌ریزی شهری در ایران، چاپ سوم، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۱۵. نظریان، اصغر، ۱۳۸۸، یوایی نظام شهری ایران، چاپ اول، انتشارات مبتکران، تهران.
۱۶. مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن، کل کشور.
۱۷. مرکز آمار ایران، ۱۳۸۱، توزیع و طبقه بندی جمعیت‌های شهری ایران در سرشماری‌های ۷۵-۳۵ و تطبیق توزیع جغرافیایی جمعیت استان‌ها.
۱۸. مرکز آمار ایران، ۱۳۶۵، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان همدان.
۱۹. مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵، نتایج سرشماری نفوس و مسکن، استان همدان.
۲۰. مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵، نتایج سرشماری نفوس و مسکن، استان همدان.
۲۱. معاونت برنامه‌ریزی استانداری همدان، بخش آمار و اطلاعات.
۲۲. شورای عالی شهرسازی و معماری، ۱۳۸۸.

23. Alonso, W., 1971, **Economics of Urban Size**, Papers of the Regional Science Association, Vol 26.

24. Whit tick, A. ed., 1974, **Encyclopedia of Urban Planning**, McGraw Hill Inc.