

تحلیلی بر روند تحولات جایگاه شهرهای کوچک در نظام شهری کشور در دوره ۸۵-۱۳۳۵ با استفاده از مدل Balance Sheet^۱

اسماعیل یوسفی^۲

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان

حمیدرضا وارثی

دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه اصفهان

مسعود تقوایی

استاد گروه جغرافیا، دانشگاه اصفهان

حسن بیک محمدی

دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه اصفهان

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۱۲/۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۹/۲۳

چکیده

شهرهای واقع در نظام شهری در طول زمان از لحاظ اندازه جمعیتی، محدوده کالبدی و تعاریف تقسیمات سیاسی دچار تغییر می‌شوند، این تغییرات می‌تواند به تحولات کارکردی شهرها منجر شود. تحولات شهرهای کوچک عامل مهمی در فرایند شهرنشینی و نظام شهری محسوب می‌شود، از این روی، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی روند تحولات جایگاه شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) در نظام شهری کشور در نیم قرن اخیر انجام شده است و درصدد پاسخگویی به این پرسش است که "در دوره‌های مختلف چه عوامل و مولفه‌هایی بر تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک موثر بوده‌اند؟" رویکرد حاکم بر این پژوهش توصیفی-تحلیلی است که در آن مدل کمی Balance Sheet به منظور تحلیل تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک و مولفه‌های موثر بر این تغییرات در طول دوره ۵۰ ساله (۸۵-۱۳۳۵) مورد استفاده قرار گرفته است. در مدل ترازنامه، تغییرات تعداد و جمعیت گروه خاصی از شهرها تابع شش مولفه‌ی رشد شهرها از طبقات پایین/ به طبقات بالا، زوال شهرها از طبقات بالا/ به طبقات پایین، ایجاد شهرهای جدید و از بین رفتن شهرهاست. طبق نتایج به دست آمده از طریق مدل ترازنامه، شهرهای کوچک در تمام دوره‌ها از لحاظ تعداد و جمعیت رشد نموده‌اند. رشد جمعیتی شهرهای واقع در طبقات پایین و ورود آنها به طبقه شهرهای کوچک و رشد شهرهای کوچک و خروج آنها از گروه شهرهای کوچک، مهمترین مولفه‌های موثر بر تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک در طول دوره مورد مطالعه است. از لحاظ تغییرات "شهرمحور"، رشد درصدی جمعیت

۱- مقاله فوق برگرفته از رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری اسماعیل یوسفی با عنوان "تحلیلی بر روند تحولات جایگاه شهرهای کوچک در نظام شهری کشور" به راهنمایی دکتر حمیدرضا وارثی و دکتر مسعود تقوایی و مشاوره دکتر حسن بیک محمدی در دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اصفهان می باشد

۲- اسماعیل یوسفی (نویسنده مسئول) Araz.yosefi@gmail.com

شهرهای کوچک از ۴۹ درصد در دوره ۱۳۳۵-۴۵ به بیش از ۸۰ درصد در دوره ۱۳۵۵-۶۵ افزایش یافته و در دوره ۱۳۷۵-۸۵ به ۲۷ درصد کاهش یافته‌است. از لحاظ تغییرات "طبقه‌محور" رشد این گروه از شهرها از ۵۴ درصد در دوره ۱۳۳۵-۴۵ به بیش از ۷۷ درصد در دوره ۱۳۵۵-۶۵ افزایش و در دوره ۱۳۷۵-۸۵ به حدود ۱۲ درصد کاهش یافته‌است. همچنین در بعد تغییرات "طبقه‌محور"، تغییر درون طبقه‌ای و رشد شهرها مهمترین پارامترهای موثر بر رشد جمعیت این گروه از شهرها محسوب می‌شوند. در دوره‌های اخیر (۱۳۶۵-۷۵ و ۱۳۷۵-۸۵) پیدایش شهرهای جدید، به‌ویژه در حوزه‌ی پیرامونی کلان‌شهر ملی (تهران) که در اغلب موارد فاقد کارکردهای واقعی شهرهای کوچک به‌عنوان مراکز منطقه‌ای و ناحیه‌ای بوده و بیشتر به‌عنوان سکونتگاه‌های سرریز جمعیت تهران محسوب می‌شوند، از پارامترهای موثر بر رشد جمعیت شهرهای کوچک بوده‌است.

واژه‌های کلیدی: شهرهای کوچک، نظام شهری، مدل Balance Sheet

۱- مقدمه

بیشتر کشورها با گسترش شهرنشینی مواجه‌اند. در طول زمان، تغییر شیوه‌های تولید و بهبود فناوری سبب مهاجرت مردم از روستاها شده‌است. شهرهای موجود بزرگ‌تر شده و شهرهای جدیدی شکل گرفته‌اند. بعبارت دیگر، در هر کشوری، سیستمی از شهرها با اندازه‌های متفاوت وجود دارد که هرکدام از آنها با مناطق پیرامونی خود و با شهرهای دیگر در ارتباط‌اند. یکی از مشخصه‌های اصلی در شهرنشینی کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، توزیع فضایی نامناسب شهرها در سطح مناطق می‌باشد (رضایی و تقوایی، ۱۳۸۹: ۶۷). با رشد و توسعه کشورها سیستم شهری آنها نیز توسعه می‌یابد. این توسعه در قالب رشد شهرهای موجود، ایجاد شهرهای جدید و رشد روستاها و تبدیل آنها به شهر و یا هر دو مورد صورت می‌گیرد (فرهمنند و اکبری، ۱۳۸۷: ۷۴). توسعه سیستم شهری در هر کشور امری اتفاقی نیست و از سوی دیگر کنترل روند آینده آن نیاز به برنامه‌ریزی‌های دقیق دارد. اولین گام در این مسیر، شناسایی سیستم و بررسی خصوصیات و جنبه‌های مختلف و شناسایی عوامل موثر بر آن است (فرهمنند و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۶۴-۱۶۳). در این میان، شهرهای کوچک اولین هسته‌های شهری و بلافصل نقاط پیرامونی و به‌عنوان حلقه اتصال روستاها با شهرهای بزرگ‌تر قلمداد می‌شوند. هرگونه تحرک در این کانون‌ها، در وهله نخست و بی‌واسطه، حوزه‌های پیرامونی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فنی، ۱۳۸۲: ۴۴). شهرهای کوچک موجب صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس برای فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی پایه‌ای متنوع می‌گردند، اقتصاد حوزه نفوذ خود را ساماندهی می‌کنند، دسترسی جمعیت روستایی را به خدمات پایه‌ای و بازارها، خدمات و تسهیلات شهرهای بزرگ فراهم می‌کنند، دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل و ارتباطات را ممکن می‌سازند و فرصت‌هایی را برای اشتغال غیرکشاورزی در بخش‌های دوم و سوم اقتصاد ایجاد می‌کنند (Rondinelli, 1983: 381).

۲- بیان مسأله

رشد مراکز شهری به جای اینکه منحصراً نتیجه مهاجرت از شهرهای کوچک‌تر به شهرهای بزرگ‌تر باشد، بیشتر ناشی از تأثیر صعود شهرهای کوچک‌تر به طبقات بالاتر در طبقه بندی اندازه شهری به علت رشد جمعیت یا تغییر مرزهای شهرها می‌باشد. بنابراین، از یک دوره سرشماری تا دوره بعدی، بعلت ورود سکونتگاه‌های کوچک‌تر به طبقات بالاتر،

هریک از طبقات شهری ممکن است رشد داشته باشد، اگرچه جمعیت هر یک از مراکز شهری واقع در آن طبقه ممکن است ثابت مانده یا کاهش یافته باشد (Siddiqi, 1993: 425). در دو دهه گذشته، توجه به نقش شهرهای کوچک در توسعه منطقه‌ای و نقش مثبت آنها در الگوهای توسعه فضائی که تسهیل کننده کاهش فقر و دستیابی به توسعه عادلانه در کشورهای در حال توسعه است، وجود داشته‌است. به عقیده دوار، از دهه ۱۹۶۰ تا اواسط دهه ۱۹۸۰، تأکید بر نقش شهرهای کوچک در توسعه ملی و منطقه‌ای، هم در زمینه نظریه‌پردازی و هم در زمینه خط‌مشی واقعی مشهود است (Owusu, 2008: 454). در مجموع می‌توان شهرهای کوچک را به عنوان مراکز قلمداد نمود که نقش بسزایی در تقویت محرکهای توسعه حوزه نفوذ خود دارند. با این وجود مطالعات ناچیزی درباره شهرهای کوچک انجام گرفته‌است (Matthew, Shackleton & McGregor, 2008: 1). لذا تغییر در تعداد و جمعیت این شهرها در طول زمان می‌تواند بر نظام شهری کشور و حتی نظام سکونتگاهی موثر باشد. لذا این پژوهش عوامل موثر بر تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک را در دوره ۵۰ ساله اخیر بررسی می‌کند.

۳- مبانی نظری تحقیق

۳-۱- تعریف شهر

پژوهش در زمینه شهرنشینی در جهان و در کشورهای کمتر توسعه یافته با چالش‌های عمده‌ای مواجه است. مسأله اساسی در این رابطه، عدم وجود استاندارد جهانی برای طبقه بندی شهرهاست. در واقع همه کشورها بین جمعیت شهری و روستایی تمایز قائل می‌شوند، اما تعریف و ملاک تشخیص مکان شهری در بین کشورها متفاوت بوده و در برخی موارد حتی در یک کشور خاص این معیارها در طول زمان دچار تغییر می‌شوند (Cohen, 2006: 63). تعریف جامعی از شهر که بتواند تمامی خصوصیات و ویژگی‌های کلیه شهرهای جهان را شامل شود دشوار و تا حدی غیرممکن است. تا به حال میزان جمعیت، فاصله بین نواحی ساخته‌شده، نوع فعالیت اقتصادی غالب، مطابقت با تعاریف قانونی یا اداری و غیره جزء تعریف شهر بوده، با این حال به نظر می‌رسد که میزان جمعیت، مناسب‌ترین معیار، جهت تعریف شهر است؛ این معیار علاوه بر کمک به تعریف شهر، معیار مناسبی نیز جهت تعریف اندازه شهر به شمار می‌آید (عابدین درکوش و نصیری، ۱۳۸۹: ۷۲). در ایران، بر اساس ماده ۴ قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری مصوب ۱۳۶۲/۴/۱۵، "شهر محلی است با حدود قانونی که در محدوده جغرافیایی بخش واقع شده و از نظر بافت ساختمانی، اشتغال و سایر عوامل، دارای سیمایی با ویژگی‌های خاص خود بوده، به طوری که اکثریت ساکنان دائمی آن در مشاغل کسب، تجارت، صنعت، کشاورزی، خدمات و فعالیت‌های اداری اشتغال داشته و در زمینه خدمات شهری از خودکفایی نسبی برخوردار و کانون مبادلات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی حوزه جذب و نفوذ خود بوده و حداقل دارای ده هزار نفر جمعیت باشد" (بصیرت، ۱۳۹۰: ۱۲۰). این قانون در سال‌های بعد دچار اصلاحاتی شد و آستانه جمعیتی روستاها برای تبدیل به شهر کاهش یافت. بطوری که بر اساس تبصره ۵ ماده ۱ قانون اصلاح موادی از قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری مصوب ۱۳۸۹/۱۲/۴، "روستاهای

مرکز بخش با هر جمعیتی و روستاهای واجد شرایط چنانچه دارای ۳۵۰۰ نفر جمعیت باشند شهر شناخته می‌شوند" (عباس زاده و قربانزاده، ۱۳۹۰: ۱۶۸).

۲-۳- الگوی سلسله مراتب شهری کشور

سیستم یا نظام شهری بر شهرهای یک واحد جغرافیایی که روابط سیستمی بین تک تک شهرهای آن به عنوان عناصر سیستم برقرار و واجد اهمیت باشد، اطلاق می‌شود. به عبارت دیگر، سیستم شهری سلسله مراتبی از شهرهاست که هر کدام دارای حوزه نفوذ و همپوندی کارکردی هستند (رستم پور و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۵-۱۰). در نظام‌های شهری ارائه تعریف جامعی از اندازه شهرها که بتواند در تقسیمات شهری کلیه شهرهای جهان صادق باشد، دشوار است. یکی از این مشکلات ریشه در منحصر به فرد بودن سیستم‌های شهری هر یک از کشورها، تفاوت در سطوح توسعه آنها و ساختارهای اقتصادی متفاوت دارد (Otiso, 2005: 119). اما این اتفاق نظر وجود دارد که بسیاری از صاحب نظران معیار «اندازه نسبی جمعیت» را به عنوان عامل اصلی در تعیین اندازه شهر می‌دانند. اندازه جمعیتی شهرها و طبقه بندی آنها در کشورهای مختلف متفاوت است. در واقع می‌توان گفت هر کشوری با توجه به عوامل جغرافیایی و اندازه بزرگترین شهر و روشهای متفاوت برنامه‌ریزی به تعیین اندازه شهرها مبادرت می‌نماید (ضرابی و موسوی، ۱۳۸۸: ۶). اصولاً در تعیین و تعریف شهر کوچک بیشتر بر اندازه جمعیتی تأکید می‌شود که از دلایل آن محدود بودن اطلاعات در مورد دیگر ویژگی‌های این شهرها است. تعریف شهر کوچک در هر کشور و منطقه‌ای، با توجه به شرایط و مقتضیات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت است (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۶: ۴۶). سازمان ملل در بررسی شهرهای جهان، اندازه جمعیتی را به شرح زیر ارائه می‌دهد:

۱- روستاشهر (زیر ۲۵ هزار نفر)؛ ۲- شهر کوچک (۲۵-۵۰ هزار نفر)؛ ۳- شهر متوسط کوچک (۵۰-۱۰۰ هزار نفر)؛ ۴- شهر متوسط (۲۵۰-۱۰۰ هزار نفر)؛ ۵- شهر بزرگ میانی (۵۰۰-۲۵۰ هزار نفر)؛ ۶- شهر بزرگ (۵۰۰ هزار تا یک میلیون نفر)؛ ۷- شهر خیلی بزرگ یا کلان شهر (یک میلیون نفر به بالا) (صدرموسوی و طالب زاده، ۱۳۸۸: ۱۴۰-۱۳۹). در سمینار «نقش شهرهای کوچک و میانی در توسعه ملی» که در مرکز توسعه منطقه‌ای ملل متحد در ژاپن در سال ۱۹۸۲ برگزار گردید، شهرهای با جمعیت ۲۰ هزار نفر تا ۱۰۰ هزار نفر، شهرهای کوچک و میانی تعریف شده‌اند (زبردست، ۱۳۸۳: ۱۰). مطالعات طرح پایه آمایش سرزمین (۱۳۶۴) در تعیین اندازه شهرهای ایران، آنها را بر اساس عامل جمعیت به پنج دسته طبقه بندی نمود: ۱- شهرهای کوچک (کمتر از ۵۰ هزار نفر)؛ ۲- شهرهای متوسط کوچک (۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر)؛ ۳- شهرهای متوسط بزرگ (۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر)؛ ۴- شهرهای بزرگ میانی (۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر)؛ ۵- شهرهای بزرگ و بسیار بزرگ (۵۰۰ هزار تا ۲ میلیون نفر) (حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۰۲). اندازه‌های جمعیتی در ایران از عوامل مهم در موجودیت، رشد خدمات، نقش‌های مسکونی، اجتماعی، سیاسی، صنعتی و اقتصادی در استان‌های کشور می‌باشد. بنابراین به همراه افزایش جمعیت در شهرهای کشور، تنوع و مرکزیت نقش‌های آنها بیشتر و پیچیده‌تر می‌گردد و امکانات رشد آنها افزایش می‌یابد (لیوارجانی و شیخ اعظمی، ۱۳۸۸: ۱۸۳). با در نظر گرفتن معیارهای فوق و نیز با توجه به مقیاس کشوری مطالعه و وجود تفاوت‌های منطقه‌ای

در ساختار سلسله مراتبی شهرها، در این پژوهش شهرهای با جمعیت ۱۰۰-۲۵ هزار نفر به عنوان شهرهای کوچک انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفته است.

۴- پیشینه تحقیق

پژوهش‌هایی در زمینه شهرهای کوچک، نقش و کارکرد این گونه شهرها، جایگاه آنها در نظام شهری و توسعه منطقه‌ای در مقیاس استانی و منطقه‌ای با تکیه بر شاخص‌های مختلف کارکردی و توسعه‌ای، در کشورهای مختلف و در ایران و برای دوره‌های مختلف زمانی انجام یافته است. لیکن بیشتر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه در سطح منطقه‌ای و استانی می‌باشد. تحلیل و درون‌یابی مولفه‌های موثر بر تحولات تعداد نقاط و جمعیت شهرهای کوچک و حتی شهرهای سایر گروه‌های جمعیتی در دوره‌های سرشماری مختلف با استفاده از مدل کمی ترازنامه (Balance Sheet) و یا مدل‌های کمی مشابه در ایران و در مقیاس ملی برای اولین بار در قالب این پژوهش صورت می‌گیرد. همچنین مروری بر سابقه مطالعات مربوط به شهرهای کوچک در سایر کشورها و استفاده از این مدل نشان می‌دهد که این کار یک بار و توسط فوگوئیت وی. گلن و توماس دلیو. دونالد در سال ۱۹۶۶ و تحت عنوان «رشد شهرهای کوچک در ایالات متحده آمریکا: تحلیل بر اساس طبقه جمعیتی و مکان شهری»، برای شهرهای زیر ۱۰ هزار نفر کشور ایالات متحده آمریکا انجام شده است. آنها در این تحقیق شهرهای زیر ۱۰ هزار نفر ایالات متحده آمریکا را به تفکیک سه گروه جمعیتی زیر ۱۰۰۰ نفر، ۱۰۰۰ تا ۲۵۰۰ نفر و ۲۵۰۰ تا ۱۰ هزار نفر و برای دو دوره ۵۰-۱۹۴۰ و ۶۰-۱۹۵۰ و بر اساس چهار منطقه سرشماری ایالات متحده آمریکا با استفاده از مدل ترازنامه مورد مطالعه قرار داده‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنها نشان می‌دهد که بجز در برخی از نواحی شهری، دو طبقه جمعیتی بزرگ (۱۰۰۰ تا ۲۵۰۰ نفر و ۲۵۰۰ تا ۱۰ هزار نفر) در طول دو دهه از لحاظ جمعیت افزایش داشتند. در مقابل، طبقه جمعیتی زیر ۱۰۰۰ نفر تقریباً در همه موارد نزول داشت. این نزول به علت کاهش جمعیت شهرهای داخل این طبقه یا از بین رفتن شهرها در بین دو سرشماری نبود، بلکه بیشتر به علت رشد شهرهای این طبقه و وارد شدن آنها به طبقات بالاتر و در عوض، عدم نزول جمعیتی شهرهای طبقات بالاتر به این طبقه و یا اضافه نشدن شهرهای جدید بود (Glenn V. & Donald W., 1966: 513-514).

۵- روش تحقیق

رویکرد حاکم بر انجام پژوهش، توصیفی - تحلیلی است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، مدل کمی ترازنامه (balance sheet) که به درون‌یابی عوامل و پارامترهای موثر بر تحولات جمعیتی شهرهای واقع در یک طبقه جمعیتی در دوره‌های زمانی مختلف می‌پردازد، استفاده شده است. هدف این مطالعه بررسی روند تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک در نظام سلسله مراتب شهری کشور در دوره ۵۰ ساله ۸۵-۱۳۳۵ می‌باشد و از اطلاعات اسنادی، کتابخانه‌ای و داده‌های آماری سرشماری عمومی نفوس و مسکن استفاده شده است و درصد پاسخ‌گویی به این پرسش است که "چه عوامل و مولفه‌هایی بر تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک در دوره مورد مطالعه موثر بوده‌اند." با توجه به وجود آمار جمعیتی شهرهای کشور از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۸۵ به صورت

دوره‌های سرشماری ده ساله، جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در شش دوره سرشماری عمومی نفوس و مسکن می‌باشد که از ۳۱ شهر در سال ۱۳۳۵ به ۱۷۰ شهر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. ویژگی‌ها، روابط ریاضی و مراحل انجام مدل ترازنامه به شرح زیر می‌باشد:

۱-۵- مدل ترازنامه (Balance Sheet)

Balance Sheet مدلی است که از طریق آن تحولات مربوط به تعداد و جمعیت طبقه خاصی از شهرها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. مزیت این مدل نسبت به سایر روش‌ها این است که تحولات جمعیتی طبقه خاصی از شهرها را به تفکیک دو روش «طبقه محور» و «شهر محور» بررسی می‌کند و مولفه‌های موثر بر این تحولات را در دوره‌های مختلف زمانی و اهمیت هر یک از مولفه‌ها را در میزان رشد جمعیت آن شهرها می‌سنجد. روش «طبقه محور» عبارت است از محاسبه تغییر درصدی جمعیت در طبقه مورد نظر در دوره زمانی مورد مطالعه. لیکن روش «شهر محور» با در نظر گرفتن "شهرهای واقع در یک طبقه در ابتداء دوره" و محاسبه تغییر درصدی جمعیت آنها در طول دوره سنجیده می‌شود، خواه آن شهرها در پایان دوره در همان طبقه باقی بمانند، خواه از آن طبقه خارج شوند. در این روش برای هر دوره سرشماری مولفه‌های موثر بر تحولات طبقه خاصی از شهرها استخراج می‌گردد. این مولفه‌ها عبارتند از:

t = شهرهای طبقه مورد نظر در ابتدای دوره؛

T = شهرهای طبقه مورد نظر در انتهای دوره؛

G = شهرهای اضافه شده به طبقه مورد نظر در انتهای دوره، بدلیل رشد شهرهای طبقات پایین‌تر؛

D = شهرهای اضافه شده به طبقه مورد نظر در انتهای دوره، بدلیل زوال شهرهای طبقات بالاتر؛

N = شهرهای جدید، که در ابتدای دوره وجود نداشتند اما در انتهای دوره وجود دارند؛

g = شهرهای خارج شده از طبقه مورد نظر در انتهای دوره، بعلت رشد و وارد شدن به طبقات بالاتر؛

d = شهرهای خارج شده از طبقه مورد نظر در انتهای دوره، بعلت زوال و وارد شدن به طبقات پایین‌تر؛

n = شهرهای حذف شده، که در ابتدای دوره وجود داشتند، اما در انتهای دوره وجود ندارند.

همچنین جمعیت همه شهرهای مربوط به هر یک از مولفه‌های فوق‌الذکر هم برای شروع دوره و هم برای پایان دوره ارائه می‌شود. استفاده از اندیس ۱ در زیر حرف اختصاری، نشان دهنده جمعیت کل شهرها در این مولفه در ابتدای دوره، و استفاده از اندیس ۲ در زیر حرف اختصاری نشان دهنده جمعیت شهرهای مورد نظر در انتهای دوره است. توجه کنید که N_1 و n_2 طبیعتاً برابر صفر خواهد بود. از این ارقام و اعداد، تغییر درصدی جمعیت طبقه مورد نظر در مولفه‌های ذکر شده بدست می‌آید.

معادله اصلی ترازنامه عبارت است از: $T = t + G + D + N - g - d - n$

تغییر درصدی جمعیت برحسب روش «طبقه محور» از طریق فرمول روبرو محاسبه می‌شود: $\frac{T_2 - t_1}{t_1} (100)$

تغییر درصدی جمعیت بر حسب روش «شهر محور» از طریق فرمول روبرو محاسبه می‌شود: $\frac{t_2 - t_1 - n_1}{t_1 - n_1} (100)$

در فرمول مربوط به تغییر درصدی جمعیت بر حسب روش «شهر محور»، شهرهای حذف شده در طول دوره نادیده گرفته می‌شوند، در حالی که هدف اندازه گیری، در نظر گرفتن همان شهرها در طول زمان است. استفاده از فرمول

$$\text{مرسوم: } (100) \frac{t_2 - t_1}{t_1}$$

بر این فرض متکی است که جمعیت هر شهر حذف شده، در انتهای دوره صفر بوده‌است. با این حال، با توجه به ناچیز بودن تعداد شهرهای حذف شده، هر دو فرمول نتایج تقریباً همسان ارائه می‌کند. شهرهای واقع در یک ترازنامه ممکن است به سه گروه به شرح زیر تقسیم شوند:

۱- شهرهای واقع در طبقه مورد نظر در ابتدا و انتهای دوره: $t - g - d - n$

۲- شهرهای واقع در طبقه مورد نظر تنها در ابتدای دوره: $g + d + n$

۳- شهرهای واقع در طبقه مورد نظر تنها در انتهای دوره: $G + D + N$

از لحاظ این سه گروه، تغییر جمعیت در یک طبقه در طول یک دوره برابر است با تغییر جمعیت شهرهای واقع در آن طبقه در هر دو سرشماری منهای جمعیت سرشماری اول شهرهای خارج شده از طبقه بعلاوه جمعیت سرشماری آخر شهرهای وارد شده به طبقه. بیان جبری این رابطه به شرح زیر است:

$$T_2 - t_1 = [(t_2 - g_2 - d_2) - (t_1 - g_1 - d_1 - n_1)] - (g_1 + d_1 + n_1) + (G_2 + D_2 + N_2).$$

با جابجایی مولفه‌های دو رابطه آخر در این عبارت، فرمول زیر بدست می‌آید:

$$T_2 - t_1 = [(t_2 - g_2 - d_2) - (t_1 - g_1 - d_1 - n_1)] + (G_2 - g_1) + (D_2 - d_1) + N_2 - n_1.$$

نتایج عبارات دوم و سوم از سمت راست نشان دهنده تغییر خالص در جمعیت وارد شده به و خارج شده از طبقه مورد نظر، به ترتیب به علت رشد و زوال شهرها است. با تقسیم طرفین معادله فوق بر t_1 و ضرب آن بر ۱۰۰، تغییر درصدی طبقه جمعیتی مورد نظر به تفکیک پنج مولفه زیر بدست می‌آید:

۱- مولفه تغییر ناشی از رشد شهرهای باقی مانده در طبقه مورد نظر؛

۲- مولفه تغییر ناشی از خالص تغییر شهرهای در حال رشد وارد شده به و خارج شده از طبقه مورد نظر؛

۳- مولفه تغییر ناشی از خالص تغییر شهرهای در حال زوال وارد شده به و خارج شده از طبقه مورد نظر؛

۴- مولفه تغییر ناشی از اضافه شدن شهرهای جدید در انتهای دوره؛

۵- مولفه تغییر ناشی از حذف شهرها در انتهای دوره.

جدول شماره ۱- مولفه‌های موثر بر تحولات تعداد شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار) (منبع: Glenn V & Donald W., 1966: 513-514)

ردیف	مولفه	بیان جبری
۱	مولفه تغییر درون طبقه‌ای	$\frac{[(t_2 - g_2 - d_2) - (t_1 - g_1 - d_1 - n_1)]}{t_1} \times 100$
۲	مولفه تغییر ناشی از رشد شهرها	$\frac{(G_2 - g_1)}{t_1} \times 100$
۳	مولفه تغییر ناشی از زوال شهرها	$\frac{(D_2 - d_1)}{t_1} \times 100$
۴	مولفه تغییر ناشی از شهرهای جدید	$\frac{N_2}{t_1} \times 100$
۵	مولفه تغییر ناشی از شهرهای حذف شده	$\frac{n_1}{t_1} \times 100$

به عنوان مثال، محاسبه این مولفه‌ها برای تغییر درصدی جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس داده‌های جدول شماره یک و به تفکیک مولفه‌های موثر، به شرح زیر خواهد بود:

$$8489772 - 7569703 = [(9623469 - 2470859 - 0) - (7569703 - 1678230 - 0 - 41819)] + (738419 - 1678230) + (0 - 0) + 598743 - 41819.$$

با تقسیم هر یک از مولفه‌های فوق بر عدد ۷۵۶۹۷۰۳ و ضرب آن بر عدد ۱۰۰، رابطه زیر بدست می‌آید:

$$12/15 = (17/21) + (-12/42) + (0) + (7/91) - (0/55)$$

۲-۵- مشخصات شهرهای کوچک در دوره مطالعه

تعداد شهرهای کوچک کشور از ۳۱ شهر در سال ۱۳۳۵ به ۱۷۰ شهر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته‌است که تقریباً ۵/۵ برابر شده‌است. همچنین جمعیت این گروه از شهرها از ۱۳۹۶۶۶۹ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۸۴۸۹۷۷۲ نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است که حدود ۶/۱ برابر شده‌است. نرخ رشد سالانه تعداد شهرهای این گروه از ۳/۸ درصد در دوره ۱۳۳۵-۸۵ به یک درصد در دوره ۸۵-۱۳۷۵ کاهش یافته است. سهم این گروه از کل شهرهای کشور، از ۱۵/۵۸ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۲۵/۱۶ درصد در سال ۱۳۷۵ درصد افزایش یافته و در سال ۱۳۸۵ به ۱۶/۸۰ درصد رسیده است. همچنین سهم این گروه از کل جمعیت شهری کشور، از ۲۳/۲۸ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۱۷/۵۹ درصد کاهش یافته است. میانگین جمعیت شهرهای کوچک در دوره مطالعه از روند صعودی برخوردار بوده و از ۴۵ هزار نفر در سال ۱۳۳۵ به ۵۰ هزار نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته‌است. لازم به ذکر است که از لحاظ نقش و عملکرد در سلسله مراتب تقسیمات کشوری، از مجموع ۱۷۰ شهر کوچک کشور ۱۴۲ شهر بعنوان مرکز شهرستان و ۲۸ شهر بعنوان نقطه شهری محسوب می‌شوند.

جدول شماره ۲- سهم شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) از کل شهرها و جمعیت شهری کشور، ۸۵-۱۳۳۵

سال	نقاط شهری کوچک		جمعیت		میانگین جمعیت
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۳۳۵	۳۱	۱۵/۵۸	۱۳۹۶۶۶۹	۲۳/۲۸	۴۵۰۵۴
۱۳۴۵	۴۵	۱۶/۵۴	۲۱۴۹۲۱۹	۲۱/۹۴	۴۷۷۶۰
۱۳۵۵	۶۷	۱۷/۹۶	۳۰۷۱۲۳۵	۱۹/۳۷	۴۵۸۳۹
۱۳۶۵	۱۱۳	۲۲/۷۸	۵۴۵۵۴۴۲	۲۰/۳۴	۴۸۲۷۸
۱۳۷۵	۱۵۴	۲۵/۱۶	۷۵۶۹۷۰۳	۲۰/۵۶	۴۹۱۵۴
۱۳۸۵	۱۷۰	۱۶/۸۰	۸۴۸۹۷۷۲	۱۷/۵۹	۴۹۹۴۰

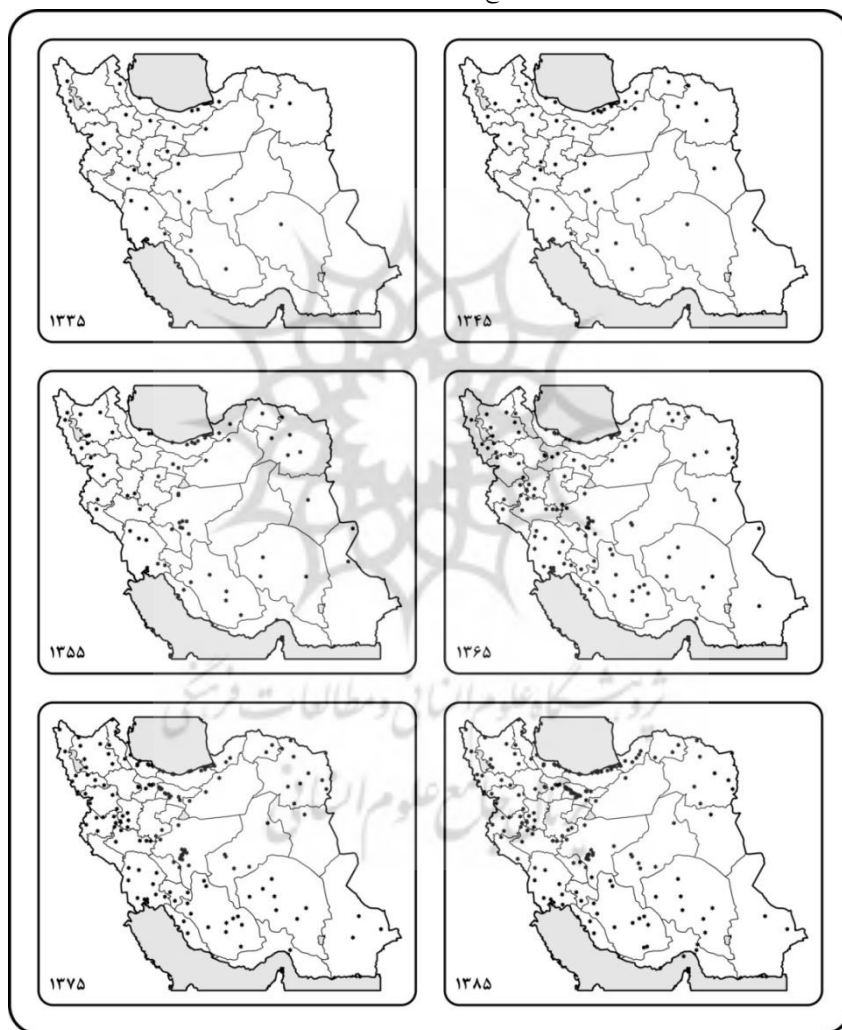
منبع: یافته‌های پژوهش

نرخ رشد سالیانه تعداد شهرهای کوچک در پنجاه سال اخیر در اغلب دوره‌های ده ساله (بجز دهه ۸۵-۱۳۷۵) بالاتر از متوسط رشد سالیانه تعداد کل شهرهای کشور بوده‌است. به طوری که در دوره مورد مطالعه (۸۵-۱۳۳۵) نرخ رشد سالیانه تعداد شهرهای کوچک ۳/۴۶ درصد و نرخ رشد سالیانه تعداد کل شهرهای کشور ۳/۳۱ درصد بوده‌است. همچنین نرخ رشد سالانه جمعیت این گروه از شهرها از ۴/۴ درصد در دوره ۸۵-۱۳۳۵ به ۱/۲ درصد در دوره ۸۵-۱۳۷۵ رسیده‌است. نرخ رشد سالانه جمعیت این گروه از شهرها در دوره‌های ۶۵-۱۳۵۵ و ۷۵-۱۳۶۵ بیشتر از نرخ رشد جمعیت شهری کشور، و در سایر دوره‌ها کمتر از آن بوده‌است.

جدول شماره ۳- مقایسه نرخ رشد سالانه جمعیت و تعداد شهرهای کوچک با کل شهرهای کشور، ۱۳۳۵-۸۵

دوره	تعداد شهرها		جمعیت	
	کل شهرها	شهرهای کوچک	کل شهرها	شهرهای کوچک
۱۳۳۵-۴۵	۳/۱۷	۳/۸۰	۵/۰۳	۴/۴۰
۱۳۴۵-۵۵	۳/۲۱	۴/۰۶	۴/۹۳	۳/۶۳
۱۳۵۵-۶۵	۲/۸۹	۵/۳۷	۵/۴۰	۵/۹۱
۱۳۶۵-۷۵	۲/۱۲	۳/۱۴	۳/۲۲	۳/۳۳
۱۳۷۵-۸۵	۵/۱۶	۰/۹۹	۲/۷۴	۱/۱۵
۱۳۸۵-۹۵	۳/۳۱	۳/۴۶	۴/۲۶	۳/۶۸

منبع: یافته‌های پژوهش



نقشه شماره ۱- توزیع فضایی شهرهای کوچک (۱۰۰۰-۲۵۰۰ هزار نفر) کشور در دوره ۱۳۳۵-۸۵

منبع: طراحی و ترسیم توسط نگارندگان

۶- یافته‌های تحقیق

با توجه به دوره زمانی پنجاه ساله این پژوهش و به منظور مقایسه زمانی تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک، یافته‌های این پژوهش به پنج دوره ده ساله بر اساس سرشماری‌های رسمی نفوس و مسکن تقسیم شده و تحولات مربوط به هر دوره بصورت جداگانه بررسی گردیده و در نهایت بصورت یکپارچه تحلیل می‌گردد.

۱-۶- دوره ۴۵-۱۳۳۵

تعداد شهرهای کوچک کشور در سال ۱۳۳۵ برابر ۳۱ شهر بوده که در سال ۱۳۴۵ به ۴۵ شهر رسیده است. بررسی مولفه‌ها و پارامترهای موثر بر این تحولات نشان می‌دهد که تعداد ۱۷ شهر در اثر رشد از طبقات پایین وارد این گروه از شهرها شده‌اند. شهر خمینی شهر که در سال ۱۳۳۵ در نظام شهری کشور وجود خارجی نداشته، بعنوان شهر کوچک موجودیت یافته است. در مقابل، ۴ شهر (تجریش، قم، ارومیه و همدان) به دلیل رشد جمعیت، از گروه شهرهای کوچک خارج شده و به طبقات بالاتر وارد شده‌اند. بنابراین، مهمترین مولفه موثر بر رشد تعداد شهرهای کوچک در این دوره، رشد شهرهای طبقات پایین تر و ورود آنها به جرگه شهرهای کوچک می‌باشد. بر اساس معادله اصلی مدل ترانزنامه، تحولات تعداد شهرهای کوچک در این دوره به شرح زیر است:

$$T = t + G + D + N - g - d - n$$

$$0 - 0 - 4 - 1 + 0 + 17 + 31 = 45$$

همچنین جمعیت شهرهای کوچک در این دوره، از ۱۳۹۶۶۶۹ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۲۱۴۹۲۱۹ نفر در سال ۱۳۴۵ افزایش یافته است. بر اساس مدل ترانزنامه، جمعیت شهرهای کوچک در این دوره رشدی معادل ۵۳/۸۸ درصد را نشان می‌دهد. تحلیل مولفه‌های موثر بر رشد جمعیت، بیانگر نقش غالب تغییرات درون طبقه ای بوده که ۳۲/۰۹ درصد از این رشد را شامل می‌شود. تغییر جمعیت ناشی از رشد شهرها و بوجود آمدن شهرهای جدید به ترتیب با ۲/۳۵ و ۱۸/۴۴ درصد، دیگر مولفه‌های موثر محسوب می‌شوند.

جدول شماره ۴- ترانزنامه تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در دوره ۴۵-۱۳۳۵

زمان و نوع تغییر	تعداد شهر	جمعیت ۳۵	جمعیت ۴۵	نام شهر
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۳۵ (T)	۳۱	۱۳۹۶۶۶۹	۲۰۸۰۹۸۰	تجریش، زنجان، بندرانزلی، کاشان، بابل، ساری، گرگان، سمنان، مراغه، خوی، بهبهان، مسجد سلیمان، خرم‌آباد، خرمشهر، بروجرد، کازرون، جهرم، سبزوار، نیشابور، شهرضا، نجف‌آباد، سنندج، قزوین، اراک، اردبیل، ارومیه، دزفول، کرمان، یزد، قم، همدان
شهرهای وارده از طبقه پایین (رشد) (G)	۱۷	۳۱۲۲۸۲	۵۴۸۰۹۷	کرج، لاهیجان، گنبدکاووس، آمل، قائم‌شهر، بهشهر، میانه، مهاباد، مرودشت، بیرجند، تربت حیدریه، بجنورد، قوچان، زاهدان، ملایر، بندرعباس، شاهرود
شهرهای وارده از طبقه بالا (زوال) (D)	۰	۰	۰	*
شهرهای جدید (N)	۱	۰	۴۶۸۳۶	خمینی‌شهر
شهرهای خارج شده به طبقه بالا (رشد) (g)	۴	۲۹۰۵۳۸	۵۳۶۶۹۴	تجریش، قم، ارومیه، همدان
شهرهای خارج شده به طبقه پایین (زوال) (d)	۰	۰	۰	*
شهرهای حذف شده (n)	۰	۰	۰	*
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۴۵ (T)	۴۵	۱۴۱۸۴۱۳	۲۱۴۹۲۱۹	زنجان، بندرانزلی، کاشان، بابل، ساری، گرگان، سمنان، مراغه، خوی، بهبهان، مسجدسلیمان، خرم‌آباد، خرمشهر، بروجرد، کازرون، جهرم، سبزوار، نیشابور، شهرضا، نجف‌آباد، سنندج، قزوین، اراک، اردبیل، دزفول، کرمان، یزد، کرج، لاهیجان، گنبدکاووس، آمل، قائم‌شهر، بهشهر، میانه، مهاباد، مرودشت، بیرجند، تربت‌حیدریه، بجنورد، قوچان، زاهدان، ملایر، بندر عباس، شاهرود، خمینی‌شهر

منبع: یافته‌های پژوهش

۲-۶- دوره ۵۵-۱۳۴۵

تعداد شهرهای کوچک کشور در سال ۱۳۴۵ برابر ۴۵ شهر بوده که در سال ۱۳۵۵ به ۶۷ شهر رسیده است. بررسی مولفه‌ها و پارامترهای موثر بر این تحولات نشان می‌دهد که تعداد ۳۲ شهر در اثر رشد از طبقات پایین وارد این گروه از شهرها شده‌اند. شهر اسلامشهر (قاسم‌آباد) که در سال ۱۳۴۵ در نظام شهری کشور وجود خارجی نداشته،

بعنوان شهر کوچک موجودیت یافته است. در مقابل، ۱۱ شهر (قزوین، اراک، کرج، زنجان، اردبیل، خرمشهر، دزفول، کرمان، یزد، بروجرد، خرم‌آباد) به دلیل رشد جمعیت، از گروه شهرهای کوچک خارج شده و به طبقات بالاتر وارد شده‌اند. بنابراین، همانند دوره قبلی، مهمترین مولفه موثر بر رشد تعداد شهرهای کوچک در این دوره، رشد شهرهای طبقات پایین‌تر و ورود آنها به جرگه شهرهای کوچک می‌باشد. بر اساس معادله اصلی مدل ترازنامه، تحولات تعداد شهرهای کوچک در این دوره به شرح زیر است:

$$T = t + G + D + N - g - d - n$$

$$1 - 1 - 11 - 1 + 0 + 32 + 45 = 67$$

همچنین جمعیت شهرهای کوچک در این دوره، از ۲۱۴۹۲۱۹ نفر در سال ۱۳۴۵ به ۳۰۷۱۲۳۵ نفر در سال ۱۳۵۵ افزایش یافته است. بر اساس مدل ترازنامه، جمعیت شهرهای کوچک در این دوره رشدی معادل ۴۲/۹۰ درصد را نشان می‌دهد که نسبت به دوره قبل ۱۰/۹۸ درصد کاهش یافته است. تحلیل مولفه‌های موثر بر رشد جمعیت، بیانگر نقش غالب تغییرات درون‌طبقه ای بوده که ۳۲/۸۰ درصد از این رشد را شامل می‌شود. تغییر جمعیت ناشی از رشد شهرها و بوجود آمدن شهرهای جدید به ترتیب با ۷/۷۶ و ۲/۳۴ درصد، دیگر مولفه‌های موثر محسوب می‌شوند.

جدول شماره ۵- ترازنامه تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در دوره ۵۵-۱۳۴۵

زمان و نوع تغییر	تعداد شهر	جمعیت ۴۵	جمعیت ۵۵	نام شهر
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۴۵ (T)	۴۵	۲۱۴۹۲۱۹	۳۴۱۱۸۰۶	زنجان، بندرانزلی، کاشان، بابل، ساری، گرگان، سمنان، مراغه، خوی، بهبهان، مسجدسلیمان، خرم‌آباد، خرمشهر، بروجرد، کازرون، جهرم، سبزوار، نیشابور، شهرضا، نجف‌آباد، سنندج، قزوین، اراک، اردبیل، دزفول، کرمان، یزد، کرج، لاهیجان، گنبدکاووس، آمل، قائم‌شهر، بهشهر، میانه، مهاباد، مرودشت، بیرجند، تربت‌حیدریه، بجنورد، قوچان، زاهدان، ملایر، بندرعباس، شاهرود، خمینی شهر
شهرهای وارده از طبقه پایین (رشد) (G)	۳۲	۵۸۱۵۷۲	۹۹۶۰۵۳	ساوه، آران‌ویدگل، لنگرود، چالوس، اهر، بناب، مرند، سلماس، میاندوآب، اسلام‌آباد، بندرماهشهر، آغاچاری، اندیمشک، شوشتر، فسا، لار، بم، رفسنجان، سیرجان، کاشمر، خوراسگان، زرین‌شهر، مبارکه، زابل، سقز، نهاوند، شهرکرد، درود، ایلام، بوشهر، برازجان، ورامین
شهرهای وارده از طبقه بالا (زوال) (D)	.	.	.	*
شهرهای جدید (N)	۱	.	۵۰۲۹۲	اسلام‌شهر (قاسم‌آباد)
شهرهای خارج شده به طبقه بالا (رشد) (g)	۱۱	۸۲۹۳۲۸	۱۳۸۶۹۱۶	قزوین، اراک، کرج، زنجان، اردبیل، خرمشهر، دزفول، کرمان، یزد، بروجرد، خرم‌آباد
شهرهای خارج شده به طبقه پایین (زوال) (d)	.	.	.	*
شهرهای حذف شده (n)	.	.	.	*
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۵۵ (T)	۶۷	۱۹۰۱۴۶۳	۳۰۷۱۲۳۵	اسلام‌شهر، ساوه، آران‌ویدگل، کاشان، بندرانزلی، لاهیجان، لنگرود، آمل، بابل، بهشهر، ساری، قائم‌شهر، گرگان، گنبدکاووس، چالوس، اهر، بناب، مراغه، مرند، میانه، خوی، سلماس، مهاباد، میاندوآب، اسلام‌آباد، بندرماهشهر، بهبهان، آغاچاری، اندیمشک، شوشتر، مسجدسلیمان، جهرم، فسا، کازرون، لار، مرودشت، بم، رفسنجان، سیرجان، بجنورد، بیرجند، تربت‌حیدریه، سبزوار، قوچان، کاشمر، نیشابور، خوراسگان، خمینی شهر، شهرضا، زرین‌شهر، مبارکه، نجف‌آباد، زابل، زاهدان، سقز، سنندج، ملایر، نهاوند، شهرکرد، درود، ایلام، بوشهر، برازجان، سمنان، شاهرود، ورامین، بندرعباس

منبع: یافته‌های پژوهش

۶-۳- دوره ۶۵-۱۳۵۵

تعداد شهرهای کوچک کشور در سال ۱۳۵۵ برابر ۶۷ شهر بوده که در سال ۱۳۶۵ به ۱۱۳ شهر رسیده است. بررسی مولفه‌ها و پارامترهای موثر بر این تحولات نشان می‌دهد که تعداد ۶۳ شهر در اثر رشد از طبقات پایین وارد این گروه از شهرها شده‌اند. شهرهای مهرشهر و الوند که در سال ۱۳۵۵ در نظام شهری کشور وجود خارجی نداشته‌اند،

بعنوان شهر کوچک موجودیت یافته‌اند. در مقابل، ۱۹ شهر (اسلامشهر، کاشان، امل، بابل، ساری، قائم‌شهر، گرگان، مراغه، خوی، مسجدسلیمان، سبزوار، نیشابور، خمینی‌شهر، نجف‌آباد، زاهدان، سنندج، ملایر، بوشهر، بندرعباس) به دلیل رشد جمعیت، از گروه شهرهای کوچک خارج شده و به طبقات بالاتر وارد شده‌اند. بنابراین، همانند دوره قبلی، مهمترین مولفه موثر بر رشد تعداد شهرهای کوچک در این دوره، رشد شهرهای طبقات پایین‌تر و ورود آنها به جرگه شهرهای کوچک می‌باشد. بر اساس معادله اصلی مدل ترازنامه، تحولات تعداد شهرهای کوچک در این دوره به شرح زیر است:

$$T = t + G + D + N - g - d - n$$

$$0 - 0 - 19 - 2 + 0 + 63 + 67 = 113$$

همچنین جمعیت شهرهای کوچک در این دوره، از ۳۰۷۱۲۳۵ نفر در سال ۱۳۵۵ به ۵۴۵۵۴۴۲ نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یافته‌است. بر اساس مدل ترازنامه، جمعیت شهرهای کوچک در این دوره رشدی معادل ۷۷/۶۳ درصد را نشان می‌دهد که نسبت به دوره قبل ۳۴/۷۳ درصد افزایش یافته است. تحلیل مولفه‌های موثر بر رشد جمعیت، بیانگر نقش غالب تغییرات درون‌طبقه ای بوده که ۴۴/۵۵ درصد از این رشد را شامل می‌شود. تغییر جمعیت ناشی از رشد شهرها و بوجود آمدن شهرهای جدید به ترتیب با ۲۹/۹۱ و ۳/۱۷ درصد، دیگر مولفه‌های موثر محسوب می‌شوند.

جدول شماره ۶- ترازنامه تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در دوره ۶۵-۱۳۵۵

زمان و نوع تغییر	تعداد شهر	جمعیت ۵۵	جمعیت ۶۵	نام شهر
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۵۵ (t)	۶۷	۳۰۷۱۲۳۵	۵۷۶۱۴۳۴	اسلامشهر، ساوه، آران و بیدگل، کاشان، بندرانزلی، لاهیجان، لنگرود، امل، بابل، بهشهر، ساری، قائم‌شهر، گرگان، گنبدکاووس، چالوس، اهر، بناب، مراغه، مرند، میانه، خوی، سلماس، مهاباد، میاندوآب، اسلام‌آباد، بندرماهشهر، بهبهان، آغاچاری، اندیمشک، شوشتر، مسجدسلیمان، جهرم، فسا، کازرون، لار، مرودشت، بم، رفسنجان، سیرجان، بجنورد، بیرجند، تربت‌حیدریه، سبزوار، قوچان، کاشمر، نیشابور، خوراسگان، خمینی‌شهر، شهرضا، زرین‌شهر، مبارکه، نجف‌آباد، زابل، زاهدان، سقز، سنندج، ملایر، نهاوند، شهرکرد، دود، ایلام، بوشهر، برازجان، سمنان، شاهرود، ورامین، بندرعباس
شهرهای وارده از طبقه پایین (رشد) (G)	۶۳	۱۰۲۸۶۹۱	۲۲۷۹۰۲۵	خمین، آستانه‌اشرفیه، بابلسر، بندرتَرکمن، تنکابن، رامسر، علی‌آباد، نوشهر، آذرشهر، سراب، مشکین‌شهر، پارس‌آباد، بوکان، تکاب، نقده، هرسین، سنقر، کنگاور، ایذه، بندرامام‌خمینی، شوش، دشت‌آزادگان، رامهرمز، شادگان، آبد، استهبان، اقلید، داراب، فیروزآباد، نورآباد، نیریز، جیرفت، زرن، اسفراین، تایباد، تربت‌جام، شیروان، شاهین‌شهر، درچه‌پاز، رهنان، فلاورجان، گلپایگان، ایرانشهر، بیجار، قروه، نویسرکان، اسدآباد، بروجن، ازنا، الیگودرز، نورآباد، کوه‌دشت، یاسوج، گچساران، بندرگناوه، ابهر، خرمدره، تاکستان، دامغان، اردکان، میبد، میناب، قرچک
شهرهای وارده از طبقه بالا (زوال) (D)	۰	۰	۰	*
شهرهای جدید (N)	۲	۰	۹۷۴۱۵	مهرشهر، الوند
شهرهای خارج شده به طبقه بالا (رشد) (g)	۱۹	۱۳۶۰۵۲۸	۲۶۸۲۴۳۲	اسلامشهر، کاشان، امل، بابل، ساری، قائم‌شهر، گرگان، مراغه، خوی، مسجدسلیمان، سبزوار، نیشابور، خمینی‌شهر، نجف‌آباد، زاهدان، سنندج، ملایر، بوشهر، بندرعباس
شهرهای خارج شده به طبقه پایین (زوال) (d)	۰	۰	۰	*
شهرهای حذف شده (n)	۰	۰	۰	*
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۶۵ (T)	۱۱۳	۲۷۳۹۳۹۸	۵۴۵۵۴۴۲	خمین، ساوه، آستانه‌اشرفیه، بندرانزلی، لنگرود، لاهیجان، بابلسر، بندرتَرکمن، بهشهر، تنکابن، رامسر، علی‌آباد، گنبدکاووس، چالوس، نوشهر، اهر، آذرشهر، سراب، بناب، مرند، مشکین‌شهر، پارس‌آباد، میانه، سلماس، بوکان، مهاباد، تکاب، میاندوآب، نقده، اسلام‌آباد، هرسین، سنقر، کنگاور، اندیمشک، ایذه، بندر امام‌خمینی، بندرماهشهر، آغاچاری، بهبهان، شوش، دشت‌آزادگان، رامهرمز، شادگان، شوشتر، آبد، استهبان، اقلید، جهرم، داراب، فسا، فیروزآباد، کازرون، لار، مرودشت، نورآباد، نیریز، بم، جیرفت، رفسنجان، زرن، سیرجان، اسفراین، بجنورد، بیرجند، تایباد، تربت‌حیدریه، تربت‌جام، شیروان، قوچان، کاشمر، شاهین‌شهر، خوراسگان، درچه‌پاز، رهنان، فلاورجان، شهرضا، آران و بیدگل، گلپایگان، زرین‌شهر، مبارکه، ایرانشهر، زابل، بیجار، سقز، قروه، نویسرکان، نهاوند، اسدآباد، بروجن، شهرکرد، ازنا، الیگودرز، دود، نورآباد، کوه‌دشت، ایلام، یاسوج، گچساران، برازجان، بندرگناوه، ابهر، خرمدره، تاکستان، الوند، دامغان، سمنان، شاهرود، اردکان، میبد، میناب، مهرشهر، قرچک، ورامین

منبع: یافته‌های پژوهش

۶-۴- دوره ۷۵-۱۳۶۵

تعداد شهرهای کوچک کشور در سال ۱۳۶۵ برابر ۱۱۳ شهر بوده که در سال ۱۳۷۵ به ۱۵۴ شهر رسیده است. بررسی مولفه‌ها و پارامترهای موثر بر این تحولات نشان می‌دهد که تعداد ۵۱ شهر در اثر رشد از طبقات پایین وارد این گروه از شهرها شده‌اند. تعداد ۸ شهر (پاکدشت، فولادشهر، اقبالیه، ماهدشت، محمدیه، امیدیه، ملارد، نسیم‌شهر) که در سال ۱۳۶۵ در نظام شهری کشور وجود خارجی نداشته‌اند، بعنوان شهر کوچک موجودیت یافته‌اند. در مقابل، ۱۶ شهر (ساوه، گنبدکاووس، بوکان، مهاباد، اندیمشک، مرودشت، سیرجان، بجنورد، بیرجند، زابل، سقز، شهرکرد، ایلام، شاهرود، قوچک، ورامین) به دلیل رشد جمعیت، از گروه شهرهای کوچک خارج شده و به طبقات بالاتر وارد شده‌اند. شهر آجاجاری به دلیل کاهش جمعیت، به طبقات پایین وارد شده و شهر مهرشهر به علت الحاق به محدوده شهرکرج، موجودیت خود را بعنوان یک شهر کوچک از دست داده است. بنابراین، همانند دوره قبلی، مهمترین مولفه موثر بر رشد تعداد شهرهای کوچک در این دوره، رشد شهرهای طبقات پایین‌تر و ورود آنها به جرگه شهرهای کوچک می‌باشد. بر اساس معادله اصلی مدل ترازنامه، تحولات تعداد شهرهای کوچک در این دوره به شرح زیر

$$\text{است: } T = t + G + D + N - g - d - n$$

$$۱۵۴ = ۱۱۳ + ۵۱ + ۰ + ۸ - ۱۶ - ۱ - ۱$$

همچنین جمعیت شهرهای کوچک در این دوره، از ۵۴۵۵۴۴۲ نفر در سال ۱۳۶۵ به ۷۵۶۹۷۰۳ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. بر اساس مدل ترازنامه، جمعیت شهرهای کوچک در این دوره رشدی معادل ۳۸/۷۶ درصد را نشان می‌دهد که نسبت به دوره قبل ۳۸/۸۷ درصد کاهش یافته است. تحلیل مولفه‌های موثر بر رشد جمعیت، بیانگر نقش غالب تغییرات درون‌طبقه ای بوده که ۲۵/۵۴ درصد از این رشد را شامل می‌شود. تغییر جمعیت ناشی از رشد شهرها، بوجود آمدن شهرهای جدید، زوال و حذف شهرها به ترتیب با ۸/۰۴، ۷/۴۰، ۱/۱۸- و ۱/۰۵- درصد، دیگر مولفه‌های موثر محسوب می‌شوند.

۶-۵- دوره ۸۵-۱۳۷۵

تعداد شهرهای کوچک کشور در سال ۱۳۷۵ برابر ۱۵۴ شهر بوده که در سال ۱۳۸۵ به ۱۷۰ شهر رسیده است. بررسی مولفه‌ها و پارامترهای موثر بر این تحولات نشان می‌دهد که تعداد ۲۶ شهر در اثر رشد از طبقات پایین وارد این گروه از شهرها شده‌اند. تعداد ۱۱ شهر (بهارستان، پردیس، چهاردانگه، بومهن، مشکین‌دشت، صالح‌آباد، باقرشهر، باغستان، محمدشهر، اندیشه، کمال‌شهر) که در سال ۱۳۷۵ در نظام شهری کشور وجود خارجی نداشته‌اند، بعنوان شهر کوچک موجودیت یافته‌اند. در مقابل، ۲۰ شهر (بندرانزلی، رفسنجان، مرند، تربت‌حیدریه، جهرم، سمنان، میان‌دوآب، شهرضا، بندرماهشهر، بهبهان، درود، ملارد، قوچان، نسیم‌شهر، شاهین‌شهر، ایذه، ایرانشهر، یاسوج، پاکدشت، شهریار) به دلیل رشد جمعیت، از گروه شهرهای کوچک خارج شده و به طبقات بالاتر وارد شده‌اند. شهر رهنان به علت الحاق به محدوده شهر اصفهان، موجودیت خود را بعنوان یک شهر کوچک از دست داده‌است. بنابراین، همانند دوره قبلی، مهمترین مولفه موثر بر رشد تعداد شهرهای کوچک در این دوره، رشد شهرهای طبقات

پایین‌تر و ورود آنها به جرگه شهرهای کوچک می‌باشد. بر اساس معادله اصلی مدل ترازنامه، تحولات تعداد

$$T = t + G + D + N - g - d - n$$

شهرهای کوچک در این دوره به شرح زیر است:

$$170 = 154 + 26 + 0 + 11 - 20 - 0 - 1$$

همچنین جمعیت شهرهای کوچک در این دوره، از ۷۵۶۹۷۰۳ نفر در سال ۱۳۷۵ به ۸۴۸۹۷۷۲ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. بر اساس مدل ترازنامه، جمعیت شهرهای کوچک در این دوره رشدی معادل ۱۲/۱۵ درصد را نشان می‌دهد که نسبت به دوره قبل ۲۶/۶۱ درصد کاهش یافته است و کمترین میزان رشد را در طول دوره‌های مورد بررسی دارا می‌باشد. تحلیل مولفه‌های موثر بر رشد جمعیت، بیانگر نقش غالب تغییرات درون‌طبقه ای بوده که ۱۷/۲۱ درصد از این رشد را شامل می‌شود. تغییر جمعیت ناشی از رشد شهرها، بوجود آمدن شهرهای جدید و حذف شهرها به ترتیب با ۱۲/۴۲، ۷/۹۱ و ۰/۵۵ درصد، دیگر مولفه‌های موثر محسوب می‌شوند.

جدول شماره ۷- ترازنامه تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در دوره ۷۵-۱۳۶۵

زمان و نوع تغییر	تعداد شهر	جمعیت ۵۵	جمعیت ۶۵	نام شهر
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۶۵ (I)	۱۱۳	۵۴۵۵۴۴۲	۷۳۶۷۰۹	خمین، ساوه، آستانه‌اشرفیه، بندرانزلی، لنگرود، لاهیجان، بابلسر، بندرتکمن، بهشهر، تنکابن، رامسر، علی‌آباد، گنبد کاووس، چالوس، نوشهر، اهر، آذرشهر، سراب، بناب، مرند، مشکین‌شهر، پارس‌آباد، میانه، سلماس، بوکان، مهاباد، تکاب، میاندوآب، نقده، اسلام‌آباد، هرسین، سنقر، کنگاور، اندیمشک، ایذه، بندرامام‌خمینی، بندرماهشهر، آغاچاری، بهبهان، شوش، دشت‌آزادگان، رامهرمز، شادگان، شوشتر، آبداه، استهبان، اقلید، جهرم، داراب، فسا، فیروزآباد، کازرون، لار، مرودشت، نورآباد، نیریز، بهم، جیرفت، رفسنجان، زرنده، سیرجان، اسفراین، بجنورد، بیرجند، تایباد، تربت‌حیدریه، تربت جام، شیروان، فوجان، کاشمر، شاهین‌شهر، خوراسگان، درچه‌پاز، رهنان، فلاورجان، شهرضا، گل‌آرا، گلپایگان، زرین‌شهر، مبارکه، ایرانشهر، زابل، بیجار، سقز، قروه، تویسرکان، نهاوند، اسدآباد، بروجن، شهرکرد، ازنا، الیگودرز، دورود، نورآباد، کوه‌دشت، ایلام، یاسوج، گچساران، برازجان، بندرگناوه، ابهر، خرمدره، تاکستان، شهرکالوند، دامغان، سمنان، شاهرود، اردکان، میبد، میناب، مهرشهر، قرچک، ورامین
شهرهای وارده از طبقه پایین (رشد) (G)	۵۱	۱۰۱۴۱۱۷	۱۶۶۹۲۲۰	نظرآباد، مریوان، بانه، کامیاران، سراوان، شهریار، خاش، دهدشت، ریاطکریم، خلخال، نکا، چابهار، رودسر، پیرانشهر، هشتپر، هشتگرد، ماکو، جوانرود، آزادشهر، آبیک، چناران، شهربابک، فومن، درگز، صحنه، سردشت، آستارا، گناباد، محلات، پیشوا، گرمسار، صومعه‌سرا، شاهین‌دژ، سرخس، گرمی، فریدون‌کنار، بافت، سرپل‌ذهاب، قهدریجان، فریمان، دولت‌آباد، کردکوی، فرخ‌شهر، بردسیر، بهار، هادی‌شهر، طبس، مهریز، خورموچ، قائن، بافق
شهرهای وارده از طبقه بالا (زوال) (D)	۰	۰	۰	
شهرهای جدید (N)	۸	۰	۴۰۳۹۶۰	پاکدشت، فولادشهر، اقبالیه، ماهدشت، محمدیه، امیدیه، ملارد، اکبرآباد (نسیم‌شهر)
شهرهای خارج شده به طبقه بالا (رشد) (g)	۱۶	۱۲۳۰۸۲۸	۱۸۵۶۰۷۸	ساوه، گنبدکاووس، بوکان، مهاباد، اندیمشک، مرودشت، سیرجان، بجنورد، بیرجند، زابل، سقز، شهرکرد، ایلام، شاهرود، قرچک، ورامین
شهرهای خارج شده به طبقه پایین (زوال) (d)	۱	۶۴۱۰۲	۱۴۵۰۸	آغاچاری
شهرهای حذف شده (n)	۱	۵۷۴۷۷	۰	مهرشهر
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۷۵ (T)	۱۵۴	۵۱۱۷۱۵۲	۷۵۶۹۷۰۳	خمین، آستانه‌اشرفیه، بندرانزلی، لنگرود، لاهیجان، بابلسر، بندرتکمن، بهشهر، تنکابن، رامسر، علی‌آباد، چالوس، نوشهر، اهر، آذرشهر، سراب، بناب، مرند، مشکین‌شهر، پارس‌آباد، میانه، سلماس، تکاب، میاندوآب، نقده، اسلام‌آباد، هرسین، سنقر، کنگاور، ایذه، بندرامام‌خمینی، بندرماهشهر، بهبهان، شوش، دشت‌آزادگان، رامهرمز، شادگان، شوشتر، آبداه، استهبان، اقلید، جهرم، داراب، فسا، فیروزآباد، کازرون، لار، نورآباد، نیریز، بهم، جیرفت، رفسنجان، زرنده، اسفراین، تایباد، تربت حیدریه، تربت‌جام، شیروان، فوجان، کاشمر، شاهین‌شهر، خوراسگان، درچه‌پاز، رهنان، فلاورجان، شهرضا، گل‌آرا، گلپایگان، زرین‌شهر، مبارکه، ایرانشهر، بیجار، قروه، تویسرکان، نهاوند، اسدآباد، بروجن، ازنا، الیگودرز، دورود، نورآباد، کوه‌دشت، یاسوج، گچساران، برازجان، بندرگناوه، ابهر، خرمدره، تاکستان، الوند، دامغان، سمنان، اردکان، میبد، میناب، نظرآباد، مریوان، بانه، کامیاران، سراوان، شهریار، خاش، دهدشت، ریاطکریم، خلخال، نکا، چابهار، رودسر، پیرانشهر، هشتپر، هشتگرد، ماکو، جوانرود، آزادشهر، آبیک، چناران، شهربابک، فومن، درگز، صحنه، سردشت، آستارا، گناباد، محلات، پیشوا، گرمسار، صومعه‌سرا، شاهین‌دژ، سرخس، گرمی، فریدون‌کنار، بافت، سرپل‌ذهاب، قهدریجان، فریمان، دولت‌آباد، کردکوی، فرخ‌شهر، بردسیر، بهار، هادی‌شهر، طبس، مهریز، خورموچ، قائن، بافق، پاکدشت، فولادشهر، اقبالیه، ماهدشت، محمدیه، امیدیه، ملارد، اکبرآباد (نسیم‌شهر)

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۸- ترازنامه تحولات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵

زمان و نوع تغییر	تعداد شهر	جمعیت ۵۵	جمعیت ۶۵	نام شهر
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۷۵ (t)	۱۵۴	۷۵۶۹۷۰۳	۹۶۲۳۴۶۹	خمین، آستانه اشرفیه، بندرانزلی، لنگرود، لاهیجان، بابلسر، بندرتکمن، بهشهر، تنکابن، رامسر، علی‌آباد، چالوس، نوشهر، اهر، آذرشهر، سراب، بناب، مرند، مشکین‌شهر، پارس‌آباد، میانه، سلماس، تکاب، میاندوآب، نقده، اسلام‌آباد، هرسین، سنقر، کنگاور، ایذه، بندرامام‌خمینی، بندرماهشهر، بهبهان، شوش، دشت‌آزادگان، رامهرمز، شادگان، شوشتر، آبداه، استهبان، اقلید، جهرم، داراب، فسا، فیروزآباد، کازرون، لار، نورآباد، نیریز، بم، جیرفت، رفسنجان، زرنده، اسفراین، تایباد، تربت‌حیدریه، تربت‌جام، شیروان، قوچان، کاشمر، شاهین‌شهر، خوراسگان، درچه‌پیاز، رهنان، فلاورجان، شهرضا، گل‌آرا، گلپایگان، زرین‌شهر، مبارکه، ایرانشهر، بیجار، قروه، تویسرکان، نهاوند، اسدآباد، بروجن، ازنا، الیگودرز، دورد، نورآباد، کوه‌دشت، یاسوج، گچساران، برازجان، بندرگناوه، ابهر، خرمدره، تاکستان، الوند، دامغان، سمنان، اردکان، میبد، میناب، نظرآباد، مریوان، بانه، کامیاران، سراوان، شهریار، خاش، دهدشت، رباط‌کریم، خلیخال، نکا، چابهار، رودسر، بیرانشهر، هشتپر، هشتگرد، ماکو، جوانرود، آزادشهر، آبیک، چناران، شهرابک، فومن، درگز، صحنه، سردشت، آستارا، گناباد، محلات، پیشوا، گرمسار، صومعه‌سرا، شاهین‌دژ، سرخس، گرمی، فریدون‌کنار، بافت، سرپل‌ذهاب، قهدریجان، فریمان، دولت‌آباد، کردکوی، فرخ‌شهر، بردسیر، بهار، هادی‌شهر، طبس، مهریز، خورموج، قائن، بافق، پاکدشت، فولادشهر، اقبالیه، ماهدشت، محمدیه، امیدیه، ملارد، اکبرآباد (نسیم‌شهر)
شهرهای وارده از طبقه پایین (رشد) (G)	۲۶	۵۴۹۲۵۳	۷۳۸۴۱۹	عجب‌شیر، اشنویه، نائین، سمیرم، دهلران، ایوان، دماوند، فارسان، گرمه‌جاجرم، هندیجان، قیدار، کنارک، گراش، کهنوج، آق‌قلا، مینودشت، کلاله، الشتر، امیرکلا، محمودآباد، جویبار، دلیجان، بندرلنگه، قشم، دهبازر، حمیدیا
شهرهای وارده از طبقه بالا (زوال) (D)	۰	۰	۰	*
شهرهای جدید (N)	۱۱	۰	۵۹۸۷۴۳	بهارستان، پردیس، چهاردانگه، بومهن، مشکین‌دشت، صالح‌آباد، باقرشهر، باغستان، محمدشهر، اندیشه، کمال‌شهر
شهرهای خارج شده به طبقه بالا (رشد) (g)	۲۰	۱۶۷۸۲۳۰	۲۴۷۰۸۵۹	بندرانزلی، رفسنجان، مرند، تربت‌حیدریه، جهرم، سمنان، میاندوآب، شهرضا، بندرماهشهر، بهبهان، دورد، ملارد، قوچان، اکبرآباد (نسیم‌شهر)، شاهین‌شهر، ایذه، ایرانشهر، یاسوج، پاکدشت، شهریار
شهرهای خارج شده به طبقه پایین (زوال) (d)	۰	۰	۰	*
شهرهای حذف شده (n)	۱	۴۱۸۱۹	۰	رهنان
شهرهای واقع در این طبقه در سال ۸۵ (T)	۱۷۰	۶۳۹۸۹۰۷	۸۴۸۹۷۷۲	خمین، آستانه اشرفیه، لنگرود، لاهیجان، بابلسر، بندرتکمن، بهشهر، تنکابن، رامسر، علی‌آباد، چالوس، نوشهر، اهر، آذرشهر، سراب، بناب، مشکین‌شهر، پارس‌آباد، میانه، سلماس، تکاب، نقده، اسلام‌آباد، هرسین، سنقر، کنگاور، بندرامام‌خمینی، شوش، سوسنگرد، رامهرمز، شادگان، شوشتر، آبداه، استهبان، اقلید، داراب، فسا، فیروزآباد، کازرون، لار، نورآباد، نیریز، بم، جیرفت، زرنده، اسفراین، تایباد، تربت‌جام، شیروان، کاشمر، خوراسگان، درچه‌پیاز، فلاورجان، آران‌وئیدگل، گلپایگان، زرین‌شهر، مبارکه، بیجار، قروه، تویسرکان، نهاوند، اسدآباد، بروجن، ازنا، الیگودرز، نورآباد، کوه‌دشت، گچساران، برازجان، بندرگناوه، ابهر، خرمدره، تاکستان، الوند، دامغان، اردکان، میبد، میناب، نظرآباد، مریوان، بانه، کامیاران، سراوان، خاش، دهدشت، رباط‌کریم، خلیخال، نکا، چابهار، رودسر، بیرانشهر، هشتپر، هشتگرد، ماکو، جوانرود، آزادشهر، آبیک، چناران، شهرابک، فومن، درگز، صحنه، سردشت، آستارا، گناباد، محلات، پیشوا، گرمسار، صومعه‌سرا، شاهین‌دژ، سرخس، گرمی، فریدون‌کنار، بافت، سرپل‌ذهاب، قهدریجان، فریمان، دولت‌آباد، کردکوی، فرخ‌شهر، بردسیر، بهار، هادی‌شهر، طبس، مهریز، خورموج، قائن، بافق، فولادشهر، اقبالیه، ماهدشت، محمدیه، امیدیه، عجب‌شیر، اشنویه، نائین، سمیرم، دهلران، ایوان، دماوند، فارسان، گرمه‌جاجرم، هندیجان، قیدار، کنارک، گراش، کهنوج، آق‌قلا، مینودشت، کلاله، الشتر، امیرکلا، محمودآباد، جویبار، دلیجان، بندرلنگه، قشم، دهبازر، حمیدیا، بهارستان، پردیس، چهاردانگه، بومهن، مشکین‌دشت، صالح‌آباد، باقرشهر، باغستان، محمدشهر، اندیشه، کمال‌شهر

در همه دوره‌های ۱۰ ساله، مولفه‌های رشد شهرها از طبقات پایین‌تر و رشد شهرها به طبقات بالاتر، از مولفه‌های مهم و موثر بر تحولات مربوط به تعداد شهرهای کوچک در دوره پنجاه ساله محسوب می‌شوند. همچنین پیدایش شهرهای جدید، بویژه در دوره‌های ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، از دیگر عوامل موثر بر رشد شهرهای کوچک می‌باشد.

عمده شهرهای جدید وارد شده به گروه شهرهای ۱۰۰-۲۵ هزار نفری کشور، شهرهای اطراف کلان‌شهر ملی (تهران) هستند که نقش شهرهای اقماری را برای اسکان سرریز جمعیتی شهر تهران ایفا می‌کنند.

جدول شماره ۹- وضعیت تحولات شهرهای کوچک کشور با استفاده از مدل ترازنامه، دوره ۸۵-۱۳۳۵

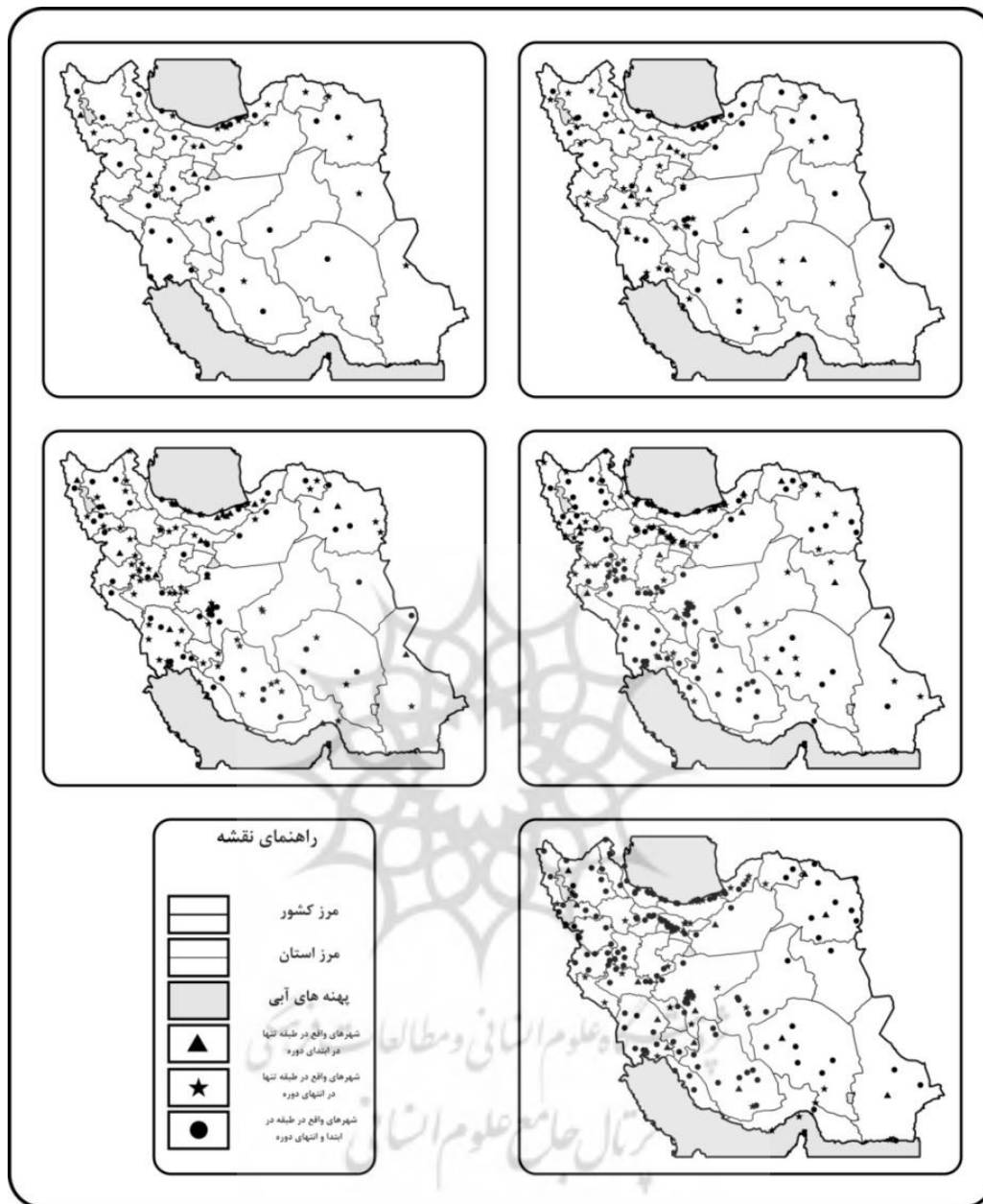
دوره / مولفه		شهرهای واقع در طبقه تنها در ابتدای دوره (g+d+n)	شهرهای واقع در طبقه تنها در انتهای دوره (G+D+N)	شهرهای واقع در طبقه در ابتدا و انتهای دوره (t-g-d-n)
۱۳۳۵-۴۵	تعداد شهر	۴	۱۸	۲۷
	جمعیت ۳۵	۲۹۰۵۳۸	۳۱۲۲۸۲	۱۱۰۶۱۳۱
	جمعیت ۴۵	۵۲۶۶۹۴	۵۹۴۹۳۳	۱۵۵۴۲۸۶
۱۳۴۵-۵۵	تعداد شهر	۱۱	۳۳	۳۴
	جمعیت ۴۵	۸۲۹۳۲۸	۵۸۱۵۷۲	۱۳۱۹۸۹۱
	جمعیت ۵۵	۱۳۸۶۹۱۶	۱۰۴۶۳۴۵	۲۰۲۴۸۹۰
۱۳۵۵-۶۵	تعداد شهر	۱۹	۶۵	۴۸
	جمعیت ۵۵	۱۳۶۰۵۲۸	۱۰۲۸۶۹۱	۱۷۱۰۷۰۷
	جمعیت ۶۵	۲۴۶۷۳۰۳	۲۳۷۶۴۴۰	۳۰۷۹۰۰۲
۱۳۶۵-۷۵	تعداد شهر	۱۸	۵۹	۹۵
	جمعیت ۶۵	۱۳۵۲۴۰۷	۱۰۱۴۱۱۷	۴۱۰۳۰۳۵
	جمعیت ۷۵	۱۸۷۰۵۸۶	۲۰۷۳۱۸۰	۵۴۹۶۵۳۳
۱۳۷۵-۸۵	تعداد شهر	۲۱	۳۷	۱۳۳
	جمعیت ۷۵	۱۷۲۰۰۴۹	۵۴۹۲۵۳	۵۸۴۹۶۵۴
	جمعیت ۸۵	۲۴۷۰۸۵۹	۱۳۳۷۱۶۲	۷۱۵۲۶۱۰

منبع: یافته‌های پژوهش

بررسی تغییر جمعیت شهرهای کوچک در دوره مورد مطالعه از دو جنبه "تغییر درصدی بر حسب شهر" و "تغییر درصدی بر حسب طبقه جمعیتی صورت گرفته است. از هر دو جنبه فوق‌الذکر، جمعیت شهرهای کوچک به تبعیت از نرخ رشد کلی جمعیت شهری کشور، از دوره ۴۵-۱۳۳۵ تا دوره ۶۵-۱۳۵۵ روند صعودی و تا دوره ۸۵-۱۳۷۵ روند نزولی داشته است. بطوریکه از لحاظ تغییرات "شهر محور" رشد درصدی جمعیت شهرهای کوچک از ۴۹ درصد در دوره ۴۵-۱۳۵۵ به بیش از ۸۰ درصد در دوره ۶۵-۱۳۵۵ افزایش یافته و در دوره ۸۵-۱۳۳۷۵ به ۲۷ درصد کاهش پیدا کرده است. همچنین از لحاظ تغییرات "طبقه محور" رشد این گروه از شهرها از ۵۴ درصد در دوره ۴۵-۱۳۳۵ به ۷۸ درصد در دوره ۶۵-۱۳۵۵ افزایش و تا دوره ۸۵-۱۳۷۵ از بالای ۷۷ درصد به حدود ۱۲ درصد کاهش یافته است. همچنین در بعد تغییرات "طبقه محور"، تغییر دروه طبقه ای و رشد شهرها مهمترین پارامترهای موثر بر رشد جمعیت این گروه از شهرها محسوب می‌شوند. هر چند که در دوره‌های آخر، نقش شهرهای جدید نیز پررنگ‌تر شده است.

جدول شماره ۱۰- تغییر درصدی جمعیت شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) بر حسب طبقه جمعیتی و شهر در دوره ۸۵-۱۳۳۵

دوره زمانی	تغییر درصدی بر حسب شهر	شهرهای کوچک (۱۰۰-۲۵ هزار نفر) در دوره ۸۵-۱۳۳۵			
		تغییر درصدی بر حسب طبقه جمعیتی			
		کل	مولفه‌های تغییر		شهرهای جدید
تغییر درون طبقه ای	جایگزینی خالص		شهرهای حذف شده		
		رشد شهرها	زوال شهرها		
۱۳۳۵-۴۵	۴۹.۰۰	۳۲.۰۹	۱۸.۴۴	۰	۳.۳۵
۱۳۴۵-۵۵	۵۸.۷۵	۳۲.۸۰	۷.۷۶	۰	۲.۳۴
۱۳۵۵-۶۵	۸۰.۵۹	۷۷.۶۳	۴۴.۵۵	۰	۳.۱۷
۱۳۶۵-۷۵	۳۵.۰۴	۳۸.۷۶	۲۵.۵۴	۸.۰۴	۷.۴۰
۱۳۷۵-۸۵	۲۷.۱۳	۱۲.۱۵	۱۷.۲۱	-۱۲.۴۲	۷.۹۱



نقشه شماره ۲- وضعیت تحولات شهرهای کوچک کشور با استفاده از مدل ترازنامه، دوره ۸۵-۱۳۳۵

منبع: طراحی و ترسیم نگارندگان

۷- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

شهرهای کوچک اولین هسته‌های شهری و بلافاصله نقاط پیرامونی و به عنوان حلقه اتصال نواحی روستایی با شهرهای بزرگتر قلمداد می‌شوند. هرگونه تحرک و فعالیتی در این کانون‌ها، در وهله نخست و بی‌واسطه، حوزه‌های پیرامونی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در دو دهه گذشته، توجه به نقش شهرهای کوچک در توسعه منطقه‌ای و نقش مثبت آنها در الگوهای توسعه فضائی که تسهیل‌کننده کاهش فقر و دستیابی به توسعه عادلانه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه است، وجود داشته‌است. تعریف شهر و تشخیص آن از محیط‌های روستایی، تعیین اندازه

جمعیتی شهرها و طبقه بندی آنها در کشورهای مختلف متفاوت است. متعاقباً تعریف شهر کوچک در هر کشور و منطقه‌ای، با توجه به شرایط و مقتضیات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت است. مطالعات پایه آمایش سرزمین، شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر جمعیت را بعنوان شهرهای کوچک و شهرهای ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر را بعنوان شهرهای متوسط کوچک طبقه بندی نموده است. با در نظر گرفتن معیارهای فوق و نیز با توجه به مقیاس کشوری این مطالعه و وجود تفاوت‌های منطقه‌ای در ساختار سلسله مراتبی شهرها، در این پژوهش شهرهای با دامنه جمعیتی ۱۰۰-۲۵ هزار نفر به عنوان شهرهای کوچک انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفته‌است که از ۳۱ شهر در سال ۱۳۳۵ به ۱۷۰ شهر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است که تقریباً ۵/۵ برابر شده است. جمعیت این گروه از شهرها از ۱۳۹۶۶۶۹ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۸۴۸۹۷۷۲ نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است که حدود ۶/۱ برابر شده‌است. همچنین سهم این گروه از کل جمعیت شهری کشور، از ۲۳/۲۸ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۱۷/۵۹ درصد کاهش یافته است. میانگین جمعیت شهرهای کوچک نیز در دوره مطالعه از روند صعودی برخوردار بوده و از حدود ۴۵ هزار نفر در سال ۱۳۳۵ به حدود ۵۰ هزار نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته‌است. لازم به ذکر است که از لحاظ نقش و عملکرد در سلسله مراتب تقسیمات کشوری، از مجموع ۱۷۰ شهر کوچک کشور ۱۴۲ شهر بعنوان مرکز شهرستان و ۲۸ شهر بعنوان نقطه شهری محسوب می‌شوند. در این پژوهش مدل کمی ترازنامه (Balance Sheet) به منظور تحلیل تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای کوچک و مولفه‌های موثر بر این تغییرات در طول دوره ۵۰ ساله ۸۵-۱۳۳۵ مورد استفاده قرار گرفته است. در مدل ترازنامه، تغییرات تعداد و جمعیت گروه خاصی از شهرها تابع شش مولفه رشد شهرها از طبقات پایین/ به طبقات بالا، زوال شهرها از طبقات بالا/ به طبقات پایین، ایجاد شهرهای جدید و از بین رفتن شهرها است. در همه دوره‌های ۱۰ ساله، مولفه‌های رشد شهرها از طبقات پایین‌تر و رشد شهرها به طبقات بالاتر، از مولفه‌های مهم و موثر بر تحولات مربوط به تعداد شهرهای کوچک در دوره پنجاه ساله محسوب می‌شوند. همچنین پیدایش شهرهای جدید، بویژه در دوره‌های ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، از دیگر عوامل موثر بر رشد شهرهای کوچک می‌باشد. عمده شهرهای جدید وارد شده به گروه شهرهای ۱۰۰-۲۵ هزار نفری کشور، شهرهای اطراف کلان‌شهر ملی (تهران) هستند که نقش شهرهای اقماری را برای اسکان سرریز جمعیتی شهر تهران ایفا می‌کنند. بررسی تغییرات جمعیتی شهرهای کوچک در مدل ترازنامه در دوره مورد مطالعه از دو جنبه "تغییر درصدی بر حسب شهر" و "تغییر درصدی بر حسب طبقه جمعیتی صورت گرفته است. از هر دو جنبه فوق الذکر، جمعیت شهرهای کوچک به تبعیت از نرخ رشد کلی جمعیت شهری کشور، از دوره ۴۵-۱۳۳۵ تا دوره ۶۵-۱۳۵۵ روند صعودی و تا دوره ۸۵-۱۳۷۵ روند نزولی داشته است. بطوریکه از لحاظ تغییرات "شهر محور" رشد درصدی جمعیت شهرهای کوچک از ۴۹ درصد در دوره ۴۵-۱۳۵۵ به بیش از ۸۰ درصد در دوره ۶۵-۱۳۵۵ افزایش یافته و در دوره ۸۵-۱۳۷۵ به ۲۷ درصد کاهش پیدا کرده است. همچنین از لحاظ تغییرات "طبقه محور" رشد این گروه از شهرها از ۵۴ درصد در دوره ۴۵-۱۳۳۵ به ۷۸ درصد در دوره ۶۵-۱۳۵۵ افزایش و تا دوره ۸۵-۱۳۷۵ از بالای ۷۷ درصد به حدود ۱۲ درصد کاهش یافته است. همچنین در بعد تغییرات "طبقه محور"، تغییر درون طبقه ای و رشد شهرها مهمترین

پارامترهای موثر بر رشد جمعیت این گروه از شهرها محسوب می‌شوند. هر چند که در دوره‌های آخر (۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵) پیدایش شهرهای جدید، بویژه در حوزه پیرامونی کلان‌شهر ملی (تهران) که در اغلب موارد فاقد کارکردهای واقعی شهرهای کوچک بعنوان مراکز منطقه‌ای و ناحیه‌ای بوده و بیشتر بعنوان سکونتگاه‌های سرریز جمعیت تهران محسوب می‌شوند، از پارامترهای موثر بر رشد جمعیت شهرهای کوچک بوده‌است.

منابع

- بصیرت، میثم (۱۳۹۰). آشنایی با محدوده‌های شهری، چاپ اول، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- حکمت نیا، حسن و میرنجف موسوی (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین، یزد.
- ضرابی، اصغر و میرنجف موسوی (۱۳۸۸). بررسی کارکرد شهرهای کوچک در نظام شهری و توسعه منطقه‌ای (مطالعه موردی: استان یزد). مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۰، شماره پیاپی ۳۴، صص ۱۸-۱.
- صدر موسوی، میرستار و میرحیدر طالب زاده (۱۳۸۸). بررسی و تحلیل تغییرات در سلسله مراتب شهری استان آذربایجان غربی در یک دوره ۵۰ ساله (۸۵-۱۳۳۵). مجله فضای جغرافیایی، سال نهم، شماره ۲۷، صص ۱۵۹-۱۳۳.
- زنجانی، حبیب الله، اسلامبولچی مقدم، سیمین و فریدون رحمانی (۱۳۸۲). راهنمای جمعیت شهرهای ایران، مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی ایران، تهران.
- رضایی، مریم و مسعود تقوایی (۱۳۸۹). تحلیلی جغرافیایی بر شبکه شهری استان ایلام با تأکید بر نقش شهرهای کوچک، نشریه علمی- پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۵، شماره ۳۲، صص ۹۳-۶۵.
- رضوانی، محمدرضا، گلی، علی و سعیدرضا اکبریان رونیزی (۱۳۸۶). نقش و عملکرد شهرهای کوچک در توسعه روستایی با استفاده از روش تحلیل شبکه، مورد: دهستان رونیز (شهرستان استهبان). مجله پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۱، صص ۵۸-۴۵.
- رستم پور، هوشنگ، صفوی، سید علی و جواد نیک‌نام (۱۳۹۱). تبیین سازمان یابی فضایی سیستم‌های شهری در ایران، انتشارات راه دان، تهران.
- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۳). اندازه‌ی شهر، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، تهران.
- عباس زاده، عبدالرضا، عباس زاده، شهاب و مهرداد قربان زاده (۱۳۹۰). قوانین شهرسازی مرتبط با شهرداری‌ها، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- فرهمند، شکوفه، عسگری، علی و مرتضی سامتی (۱۳۸۷). تحلیل فضایی توسعه شهری در ایران (رشد اندازه شهرها). مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۲، صص ۱۸۵-۱۶۳.
- فرهمند، شکوفه (۱۳۸۷). تحلیل فضایی توسعه شهری در ایران (رشد تعداد شهرها). مجله پژوهش‌های اقتصادی ایران، دوره ۱۰، شماره ۳۴، صص ۹۸-۷۳.
- فنی، زهره (۱۳۸۲). شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور، تهران.

- عابدین درکوش، سعید و حسین نصیری (۱۳۸۹). بررسی و برآورد اندازه بهینه شهرهای ایران به روش تابع مازاد، مجله اقتصاد شهر، شماره ۷، صص ۷۱-۸۵.
- لیوارجانی، پروین دخت و علی شیخ اعظمی (۱۳۸۵). بررسی پدیده نخست شهری در ایران در سال ۱۳۸۵: سیاست و سرزمین، مجله علمی - پژوهشی فضای جغرافیایی (دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر). سال نهم، شماره ۲۷، صص ۱۸۱-۲۰۲.
- مرکز آمار ایران. نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۴۵، ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵.
- Cohen, Barney (2006). Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability; *Technology in Society*, No 28, pp. 63-80.
- Glenn V. Fuguitt & Donald W. Thomas (1966). Small Town Growth in the United States: An Analysis by Size Class and by Place, *Demography*, Vol. 3, No. 2, pp. 513-527.
- Matthew McConnachie, C.M. Shackleton, G.K. McGregory (2008). The extent of public green space and plant species in 10 small towns of the Sub-Tropical Thicket Biome, South Africa urban greening.
- Otiso, Kefa m. (2005). Kenya's secondary cities growth strategy at a crossroads: Which way forward? *Geojournal*, No 62, pp. 117-128.
- Owusu, George (2008) the Role of Small Towns in Regional Development and Poverty Reduction in Ghana, *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 32.2, pp. 453-472.
- Rondinelli, Dennis A. (1983). Towns and Small Cities in Developing Countries, *Geographical Review*, Vol. 73, No.4, pp. 379-395.
- Siddiqi, Akhtar (1993). Small Town Growth and Development Policy in Pakistan, *Geojournal*, No 30.4, pp. 421-434.

Analysis of Change Trends of Small Town's Status in the Urban System of Iran from 1956 to 2006 Using Balance Sheet Model*

Esmail Yousefi[†]

Ph.D. student in Geography & Urban Planning, Isfahan University, Isfahan, Iran

Hamid Reza Varesi

Associate Prof. Dept. of Geography, Isfahan University, Isfahan, Iran

Masoud Taghvaei

Professor, Dept. of Geography, Isfahan University, Isfahan, Iran

Hasan Beyk Mohammadi

Associate Prof. Dept. of Geography, Isfahan University, Isfahan, Iran

Abstract

Population size, physical boundary and definition of political division of cities and towns of an urban system change over time period. These changes can be led to the functional changes of them. Change of small town's population is an important factor in urbanization process and urban system. Thus, the purpose of this research is to evaluate the change trends of small town's (25 to 100 thousand people) status in the urban system of Iran in recent 50 years and wants to answer to this question that "which factors have influenced on changes of number and population of small towns?" The prevailing approach to this research is descriptive – analytical in which balancesheet model has been used to analyze changes in the number and population of small towns and the factors influencing these changes over the period of recent 50 years from 1956 to 2006. In balance sheet model, changes of number and population of a certain class of cities is the result of six factors including the growth of cities from lower classes / to upper classes, decline of cities from upper class / to lower classes, creation of new towns and loss of towns? According to the results gained by balance sheet model, small towns in all decades have grown in terms of number and population. In the all decades, population growth of towns in lower class into small town's class, and growth of small towns into upper class are the most important factor influencing on changes of the number and population of small towns. In terms of "by place" changes, population growth of small towns increased from 49 percent in period 1956-1966 to more than 80 percent, and decreased to 27 percent in period 1996-2006. In terms of "by class" changes, growth of these towns increased from 54 percent in 1956-1966 to more than more than 77 percent in 1976-1986 period, and decreased to 12 percent in period of 1996-2006. Also in terms of "by class" changes, in-class changes and growth of cities are the most important factors of growth of these towns. in decades 1986 -1996 and 1996 – 2006 were created considerable number of new small towns, especially in the periphery of national metropolitan (Tehran), that in most cases lack real functions of small towns and rather act as habitants for over population of Tehran metropolitan. Thus, in two recent decades (1986-2006), creation of new small towns, especially in Tehran province, is one of influencing parameters on small town's population growth.

Keywords: *small towns, urban systems, balancesheet*

Received Date: 14 December 2014

Accepted Date: 24 February 2015

* 1 - Mentioned article taken Geography and Urban Planning from Mr. Esmail Yousefi PhD thesis entitled "Analysis of Change Trends of Small Town's Status in the Urban System of Iran " guidance, Dr. Hamid Reza Varesi & Masoud Taghvaei, consultation, Dr. Hasan Beyk Mohammadi, in the Faculty of Humanities, University of Isfahan.

[†] (Corresponding author) Araz.yosefi@gmail.com