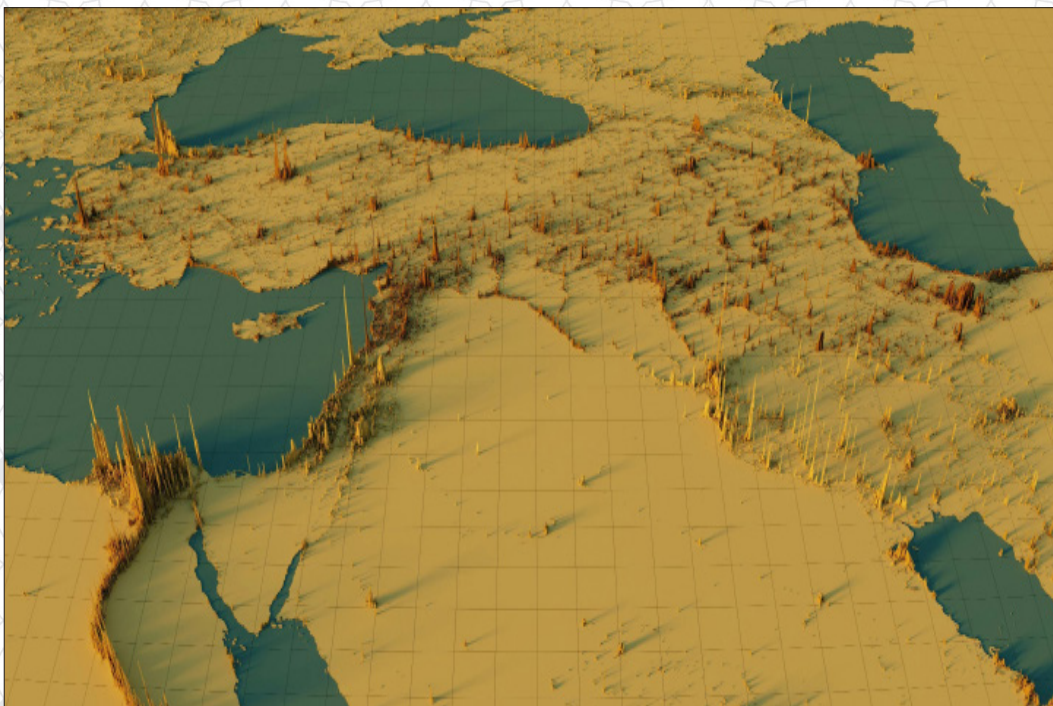


مقایسه رویکردهای توسعه شهری افقی و عمودی: «تبیین و تحلیل تراکم جمعیتی شهرها و تراکنش جغرافیایی آن در شهرهای ایران»



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شماره مسلسل: ۱۹۹۹۵
کد موضوعی: ۲۵۰



مرکز پژوهش‌های
مجلس شورای اسلامی

تاریخ انتشار:
۱۴۰۳/۶/۶

عنوان گزارش:

مقایسه رویکردهای توسعه شهری افقی و عمودی: «تبیین و تحلیل تراکم جمعیتی شهرها و تراکنش جغرافیایی آن در شهرهای ایران»

■ نوع گزارش: طرح/ لایحه □، نظارتی □، راهبردی □

نام دفتر:

مطالعات زیربنایی (گروه عمران و شهرسازی)

مدیر مطالعه:

علی فرنام

تهیه و تدوین کنندگان:

محمدامین سعیدی (مدرس دانشگاه هنر تهران)
علی فرنام (گروه عمران و شهرسازی)

ناظر علمی:

محمدحسن معادی رودسری

همکار:

عرفان نورانی جذاقیا (گروه عمران و شهرسازی)

ویراستار ادبی:

سیده مرضیه موسوی راد

گرافیک و صفحه آرایی:

آذر مهمان نواز

واژه‌های کلیدی:

۱. تراکم جمعیتی شهر
۲. توسعه شهری
۳. مجموعه شهری
۴. تراکنش جغرافیایی

تاریخ شروع مطالعه:

۱۴۰۲/۴/۴



فهرست مطالب

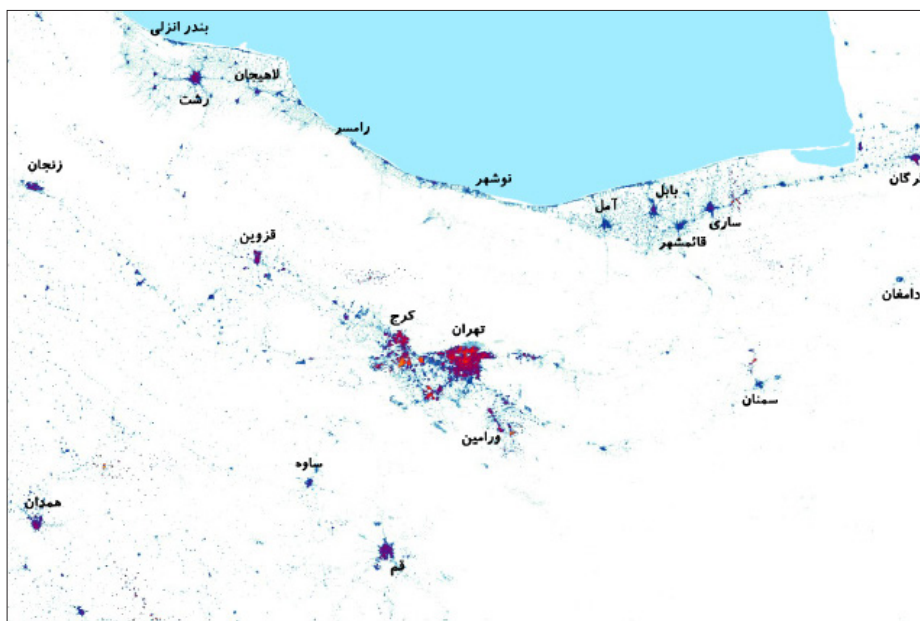
چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۷
۱. مقدمه.....	۹
۲. پیشینه پژوهش.....	۹
۳. تراکم و اهمیت آن در برنامه‌ریزی شهری.....	۱۱
۴. روش‌شناسی تهیه داده‌های مورد استفاده.....	۱۲
۵. مجموعه شهری و طبقه‌بندی آن.....	۳۰
۶. جمع‌بندی و پیشنهادها.....	۳۶
منابع و مأخذ.....	۳۷

فهرست جداول

جدول ۱. بررسی موضوع تراکم جمعیتی در سیاست‌های کلان ابلاغی نظام.....	۱۰
جدول ۲. رده‌بندی جمعیتی شهرهای اخذ شده از دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.....	۱۲
جدول ۳. پراکندگی شهرها در استان‌های کشور (ادارات کل راه و شهرسازی کشور) براساس اطلاعات دریافتی از دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.....	۱۳
جدول ۴. بررسی اطلاعات مساحت شهرهای دریافتی از دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.....	۱۴
جدول ۵. شهرهای دارای اطلاعات مساحت و فاقد اطلاعات مکانی در اطلاعات مکانی شهرهای دریافتی از مرکز آمار.....	۱۵
جدول ۶. شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر که اطلاعات مساحت طرح‌های مصوب آنها توسط تیم کارشناسی اخذ و وارد بانک اطلاعات شد.....	۱۶
جدول ۷. رده‌بندی جمعیتی شهرهای بانک اطلاعاتی استفاده شده در مطالعه.....	۱۸
جدول ۸. اطلاعات تفصیلی نقاط شهری مورد استفاده در تحقیق به تفکیک استان.....	۱۸
جدول ۹. تراکم جمعیتی شهرهای کشور به تفکیک رده‌های جمعیتی.....	۲۱
جدول ۱۰. تراکم جمعیتی شهرهای مراکز استان کشور به تفکیک رده‌بندی جمعیتی.....	۲۳
جدول ۱۱. تراکم جمعیتی شهرهای مراکز استان کشور.....	۲۴
جدول ۱۲. تراکم جمعیت شهری به تفکیک استان.....	۲۶
جدول ۱۳. رتبه‌بندی شهرهای کشور بر مبنای تراکم جمعیت شهری.....	۳۰
جدول ۱۴. ویژگی‌های تراکم جمعیتی شهر در مجموعه‌های شهری مصوب کشور.....	۳۵

فهرست شکل‌ها

شکل ۱. نقشه رده جمعیتی شهرهای کشور.....	۲۰
شکل ۲. نقشه تراکم جمعیتی شهرهای کشور.....	۲۲
شکل ۳. نقشه رده‌بندی جمعیتی شهرهای مرکز استان در کشور.....	۲۳
شکل ۴. نقشه تراکم جمعیت شهری (مجموع جمعیت تقسیم بر مجموع مساحت شهرها) به تفکیک استان.....	۲۵
شکل ۵. نمودار طبقه‌بندی تراکمی شهرهای کشور در بازه‌های ۱۰ واحدی.....	۲۷
شکل ۶. نمودار طبقه‌بندی تراکمی شهرهای کشور در بازه‌های ۲۵ واحدی.....	۲۷
شکل ۷. نمایش تحلیل تراکم کرنل با نقشه پایه (داده‌های نقطه‌ای و خطی).....	۲۸
شکل ۸. نقشه پهنه‌بندی تراکم شهری کشور.....	۲۹
شکل ۹. نقشه تراکم جمعیت شهری در مجموعه‌های شهری مصوب کشور.....	۳۴



مقایسه رویکردهای توسعه شهری افقی و عمودی: «تبیین و تحلیل تراکم جمعیتی شهرها و تراکنش جغرافیایی آن در شهرهای ایران»

چکیده



در حال حاضر بیش از سه چهارم جمعیت کشورمان در شهرها زندگی می‌کنند. در مقیاس جهانی نیز بیش از ۵۶ درصد از جمعیت جهان در شهرها سکونت دارند که بیش از ۸۰ درصد تولید ناخالص داخلی (GDP) جهان را تولید می‌کنند [۱]. بنابراین گستردگی و اهمیت، تهیه سند سیاست ملی توسعه شهری در بسیاری از کشورها در دستور کار قرار گرفته تا با نگاهی جامع و یکپارچه در مقیاس سرزمینی، مسائل شهری در ابعاد مختلف کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی و غیره را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد.

تراکم جمعیت شهری، مفهومی اساسی در برنامه‌ریزی شهری، سیاستگذاری توسعه و حوزه‌های مرتبط مانند مسکن، معماری، جغرافیا، برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین است که برای توصیف شدت حضور افراد، مشاغل، واحدهای مسکونی و یا معیارهای دیگری از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، زیست و توسعه انسانی در یک واحد سطح تعریف شده استفاده می‌شود. تراکم جمعیتی شهر، پیوندهای وسیعی به طیف گسترده‌ای از مسائل مربوط به کیفیت زندگی شهری از جمله کیفیت محیطی، سیستم‌های حمل و نقل، زیرساخت‌ها و تأسیسات فیزیکی، ریخت‌شناسی و سیما و منظر شهری، هنجارها و جامعه‌شناسی و مسائل اقتصادی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی دارد. از این رو، این موضوع، همواره مدنظر برنامه‌ریزان شهری، پژوهشگران توسعه و سایر حوزه‌های مدیریت شهری بوده است. پژوهش حاضر، نخستین از نوع خود در کشور است که بنابر اهمیت مسئله و پررنگ‌تر شدن آن در بحث‌ها و گفتگوهای ملی و منطقه‌ای، موضوع «تراکم جمعیتی شهر» که یکی از مفاهیم مهم شهرسازی است، را به صورت یکپارچه و فراگیر در شهرهای کشور مورد بررسی و تحلیل قرار داده است.



بیان / شرح مسئله

با وجود ارجاع مستمر به موضوع تراکم جمعیت شهر در تدوین و تحلیل طرح‌ها و اسناد توسعه متعدد از سوی برنامه‌ریزان و سیاستگذاران شهری، نگاه دقیق و کارشناسانه به این مفهوم تاکنون مغفول مانده است. گفتنی است که هر شهر و سکونتگاه انسانی بنا بر ویژگی‌ها و شاخص‌های کالبدی، اجتماعی و اقتصادی خود با دیگری متفاوت بوده و پرداختن به مفهوم تراکم جمعیتی شهر، بدون توجه به پیش‌زمینه و عوامل شکل‌دهنده به محیط جغرافیایی و همچنین نتایج حاصل از ضوابط تراکم خاص در آن پهنه، امری ناقص و ابتر است.

قیاس شهرهای مختلف جهان با تعاریف متنوع که از محدوده و ماهیت شهری مطرح می‌شود، سبب مشتبه شدن موضوع و ارائه تصویری غیردقیق و بحرانی از وضع موجود تراکم شهرهای کشور می‌شود. از طرف دیگر پیچیدگی‌های شهری به گونه‌ای است که باید به طور دقیق از مفهوم تراکم جمعیتی بهره گرفت. در یک مصداق عینی، تراکم جمعیتی بسیاری از شهرهای بزرگ امروز با تراکم جمعیتی دهه ۳۰ شمسی کمابیش مشابه است که جا دارد به طور جداگانه مورد بررسی، مذاقه و پژوهش قرار گیرد. بدین منظور در پژوهش حاضر که بی‌تردید، جامع‌ترین تبیین و تحلیل کمی تراکم جمعیتی شهرهای کشور است (به سبب دشواری‌های دسترسی به آمار و اطلاعات، ارائه تحلیل یکپارچه در مقیاس پوششی و فراگیر تاکنون میسر نبوده است)، تصویری عینی و دقیق از وضعیت تراکم جمعیتی در شهرهای ایران فراهم شده تا در سایر پژوهش‌های جاری و نظریات و رویکردهای پیرامون موضوع تراکم، پایه‌ای استوار برای تحلیل‌های آتی ارائه شود.

مرور سیر تکوین و تدوین ادبیات مربوط به تراکم جمعیتی شهر در حوزه مسکن و شهرسازی، حاکی از ناکافی بودن توجهات به این موضوع هم در حوزه پژوهشی مقیاس سرزمین و هم در حیطه قوانین و مقررات کشور است. با وجود نقش کلیدی در نظام برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای در ایران، چارچوب استواری برای موضوع تراکم جمعیتی شهر تاکنون تهیه نشده؛ لذا می‌توان آن را موضوعی مستور در قوانین دانست. باین حال، در سال‌های اخیر، موضوع تراکم جمعیتی شهر برای پاسخ به مشکل مسکن و در سطوح مختلف برنامه‌ریزی طرح شده؛ به گونه‌ای که در آخرین نمونه در برنامه هفتم پیشرفت، هم در احکام لایحه و هم در الحاقات کمیسیون تلفیق به موضوع تراکم جمعیتی دلالت داده شده و حتی اعدادی برای آن پیشنهاد شده است.

نقطه نظرات / یافته‌های کلیدی

باید توجه داشت آستانه و سطح کافی از خدمات شهری در تمامی شهرها و سکونتگاه‌های انسانی لازم است تا نیازهای شهروندان را برآورده ساخته و ایده تعلق مکانی را تقویت کند. در این میان نکته اساسی این است که شهرها از نظر فیزیکی، اجتماعی و زیست‌محیطی قابل زندگی باشد. تراکم متناسب می‌تواند از زندگی اجتماعی و خصوصی فرد حمایت کرده و تسهیلاتی را به طور مستقیم و غیرمستقیم متوجه او، کلیت اجتماع و مدیریت شهر سازد.

در شهرهای ایران با تفاوت‌های فراوان در شیوه زیست مردمان، توزیع متفاوتی از تراکم جمعیت مشاهده می‌شود. مبتنی بر بانک داده‌ها، میانگین حسابی تراکم شهرهای ایران، ۳۹ نفر بر هکتار و میانگین وزنی برابر ۵۹ نفر بر هکتار است که با توجه به لحاظ نشدن ۴۰۰ شهر عمدتاً با جمعیت کمتر از ۵۰ هزار نفر در این بررسی، برآورد می‌شود کمیت محاسبه شده برای متوسط‌های تراکمی کاهش یابد؛ چراکه مبتنی بر یافته‌های پژوهش تراکم در شهرهای کوچک به طور قابل ملاحظه‌ای از کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ کمتر است. در این طبقه‌بندی میانه

داده‌های مرتب شده ۳۳ نفر بر هکتار و مد داده‌ها ۲۴ نفر بر هکتار محاسبه شده است.

همچنین باید به تراکم بالای شهرهای اقماری کلان شهرها حتی نسبت به شهر مادر اشاره کرد؛ برای مثال بیشترین تراکم در میان شهرهای ایران متعلق به شهر گلستان (در استان تهران) با ۱۸۴ نفر بر هکتار بوده، در حالی که این مقدار برای شهر تهران ۱۴۱ نفر بر هکتار به دست آمده است. علاوه بر تراکم بالاتر کلان شهرها و مجموعه‌های شهری (میانگین تراکم جمعیتی ۸ کلان شهر بالای یک میلیون نفر ۹۱ نفر بر هکتار است)، در برخی مناطق کشور مانند شهرهای مرزی شمال غربی و استان لرستان، تراکم شهرها به طور نسبی بالاست که خود می‌تواند موضوع پژوهش‌های آتی باشد.

با توجه به گستردگی داده‌ها و تلاش برای یکپارچه‌سازی آنها، بروز خطای موردی محتمل است؛ لکن به واسطه گستردگی بانک داده ۹۰۰ شهر، تأثیری در کلیت، طبقه‌بندی و تحلیل‌های ارائه شده نخواهد داشت. بررسی اطلاعات و نقشه‌های خروجی از پژوهش نیز مؤید موضوع است که پراکنش جمعیت در کشور متعادل نیست؛ مسئله‌ای که عدم تعادل‌های منطقه‌ای را در پی خواهد داشت. امری که در فرایند توسعه، منجر به نابرابری‌ها اقتصادی، اجتماعی و زیرساختی در بین مناطق مختلف کشور شده و آسیب‌هایی را در پی خواهد داشت؛ از جمله می‌توان به نابرابری‌های اقتصادی و توزیع نامتوازن ثروت و فرصت‌های شغلی و خدمات و امکانات در سطح کشور، تمرکز کمیت و کیفیت زیرساخت‌های حیاتی در کلانشهرها و محرومیت بخش بزرگی از ایرانیان از دسترسی به سرمایه‌های ملی و همچنین نزول شاخص‌های اجتماعی نظیر آموزش، بهداشت و سایر استانداردهای زندگی و رفاه اجتماعی در مناطق دیگر اشاره کرد.

■ پیشنهاد راهکارهای تقنینی، نظارتی یا سیاستی

با وجود گذشت بیش از ۵۰ سال از سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و هدایت نظام شهرسازی در کشور و سکونت بیش از ۷۵ درصد جمعیت کشور در بیش از ۱۴۵۰ شهر، بانک داده کامل و جامعی از شهرهای کشور وجود ندارد، تلاش‌هایی در این حوزه با همکاری سازمان ملل متحد انجام شده، اما به نظر می‌رسد که کفایت و پوشش لازم فراهم نشده است. بسیاری از کشورها در این زمینه، زیرساخت‌های سیاست ملی شهری، بانک داده و سیاست‌های توسعه شهری را در یک چشم‌انداز بلندمدت تعیین کرده‌اند. بنابراین، به دلیل ارتباط مستقیم هدایت شهرنشینی، شهرسازی و توسعه شهری با توسعه ملی و برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، پیشنهاد می‌شود وزارت راه و شهرسازی برای تهیه این مستند اقدام کند. همچنین پیشنهاد می‌شود که وزارت کشور با همکاری وزارت راه و شهرسازی و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی به تهیه مستند شهرنامه کشور با استفاده از داده‌های کمی مربوطه اقدام کنند. این بانک داده می‌تواند نقش مهمی در تحقیقات کاربردی و همچنین در شناخت و حل مسائل گوناگون شهرها داشته باشد. در مقیاس روستایی، پیشنهاد می‌شود بنیاد مسکن انقلاب اسلامی به همراه وزارت جهاد کشاورزی برای تهیه این مستند اقدام کنند.

همچنین انجام هر چه سریع‌تر سرشماری عمومی و نفوس مسکن، کمک شایانی در تدقیق داده‌های حوزه مسکن و شهرسازی خواهد کرد.

۱. مقدمه

بررسی جایگاه موضوع تراکم جمعیتی شهر در طرح‌های توسعه و نظام برنامه‌ریزی کشور سابقه طولانی داشته و همواره مدنظر برنامه‌ریزان و سیاستگذاران بوده است. با وجود این، مقیاس این مطالعات عمدتاً معطوف بر سطوح محلی و منطقه‌ای بوده و تصویری روشن از چگونگی توزیع تراکم جمعیت در شهرهای کشور در دسترس نبوده است. از این رو پس از نیازسنجی و مسئله‌یابی کارشناسان گروه عمران و شهرسازی دفتر مطالعات زیربنایی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، موضوع تراکم جمعیتی شهر در نظام برنامه‌ریزی ملی و توزیع جمعیت در فضای کالبدی شهرهای کشور در دستور کار قرار گرفته است. بدیهی است که این مطالعه، گام نخست در مسیر پوشش ضعف آماری و ارائه تصویری واقعی مبتنی بر مستندات کمی و رسمی از وضعیت تراکم جمعیتی در شهرهای ایران به‌عنوان پیش‌نیاز و ضرورت برای هرگونه سیاستگذاری در این حوزه خواهد بود.

علاوه بر این، اهمیت موضوع تبیین وضعیت تراکم شهرهای کشور را می‌توان در طیف گسترده به‌کارگیری شاخص تراکم جمعیتی شهرها در مطالعات و پژوهش‌های پرشماری دانست که به بررسی ارتباط تراکم جمعیتی شهر با زیست‌پذیری، کیفیت زندگی، تعاملات اجتماعی، مسائل متنوع فرهنگی، امنیت و وقوع جرم، دسترسی به فعالیت‌ها و کاربری‌ها، سیما و منظر شهری، دسترسی و کیفیت حمل‌ونقل عمومی، تردد غیرماشینی (پایاده و دوچرخه)، هزینه‌های زیرساخت و تأسیسات و تجهیزات و خدمات شهری، هزینه‌های توسعه مسکن و تأمین مسکن در استطاعت، هزینه‌های انرژی، آلودگی هوا، تأثیرات بر محیط طبیعی و اقلیم و آب‌وهوا می‌پردازند.

بُعد دیگری که در بسیاری از مطالعات تراکم شهرها مورد بررسی و مقایسه قرار می‌گیرد، تعیین آستانه بحرانی^۱ است که حداقل ضروری برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی، صرفه و رونق اقتصادی و توسعه کسب و کارها و مشاغل (اقتصاد مقیاس) در محلات و تأمین خدمات و احداث تأسیسات و زیرساخت را مشخص می‌سازد؛ موضوعی که به‌نظر می‌تواند در اولویت پژوهش‌های اقتصاد شهری قرار گیرد.

۲. پیشینه پژوهش

۲-۱. سوابق مطالعاتی مرتبط با موضوع در مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

با وجود تلاش‌های صورت گرفته، نگاه جامع به‌مقوله تراکم جمعیتی در مناطق شهری و مطالعه حول محور این موضوع در سطوح ملی و منطقه‌ای در ادبیات و اسناد پژوهشی داخلی مغفول مانده؛ لذا این گزارش را می‌توان به‌نوبه خود، نخستین کوشش در زمینه بررسی تراکم جمعیتی شهر در سلسله‌مراتب شهرهای کشور به حساب آورد.

بررسی گزارش‌های کارشناسی انتشار یافته توسط مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی نشان می‌دهد با وجود ارائه لوایح و طرح‌های مختلف در حوزه مسکن و شهرسازی که برخی از آنها در بردارنده موضوعات مرتبط با تراکم جمعیتی شهرهای کشور بوده، این مسئله کمتر در این گزارش‌ها مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که برخی از گزارش‌های راهبردی تدوین یافته تا حدودی بدین امر پرداخته که از آن جمله باید گزارش «تعیین تراکم ساختمانی و تراکم فروشی» را مدنظر قرار داد. گزارش مزبور که در سال ۱۳۹۳ به چاپ رسیده، به تبیین حد جمعیت‌پذیری یک شهر، محدودیت‌های زیست‌محیطی و شرایط اجتماعی-فرهنگی، مسئله قیمت زمین و تراکم جمعیتی شهر، الگوی تعیین تراکم و برنامه‌ریزی برای کاربری زمین و تراکم جمعیتی و ساختمانی در شهرهای ایران پرداخته است. در این گزارش با دیدی انتقادی موضوع خودکفایی شهرداری‌ها و مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مورد واکاوی قرار گرفته و بلندمرتبه‌سازی خارج

1. Critical Mass

از ضوابط طرح‌های توسعه نهی شده است. این گزارش، ضمن اشاره به تأثیرپذیری تراکم ساختمانی از تراکم جمعیتی، لزوم بررسی هم‌زمان چهار مقوله «تراکم»، «کاربری»، «ارتفاع» و «حجم» و همچنین لحاظ داشتن «ضریب فضای باز، ضریب فضای باز مفید، ضریب فضای تفریحی و ضریب پارکینگ» گوشزد شده است.

در گزارش دیگری تحت عنوان «درآمدی بر طرح تفصیلی تهران» در سال ۱۳۹۱، ضمن اشاره به این نکته که در مورد کلیت، زمان و نحوه اجرای طرح تفصیلی جدید شهر تهران، در بین کارشناسان و صاحب‌نظران، مدیران شهرداری و تعدادی از اعضای شورای اسلامی شهر تهران، اختلاف‌نظرهایی وجود دارد، به این مسئله اذعان شده که در طرح تفصیلی شهر تهران، راهبردهایی برای بلندمرتبه‌سازی پیش‌بینی شده و نگاه محدودکننده‌ای به تراکم‌های ساخت‌وساز ندارد، بلکه با نگاه توسعه‌ای در پی آن است تا با منظم و ضابطه‌مند شدن ساخت‌وساز، پراکنش متناسب‌تر شهروندان در پهنه‌های مسکونی را فراهم کند. این گزارش از یک‌سو به این مسئله پرداخته که طرح تفصیلی جدید شهر تهران، مقولات بافت فرسوده و ناپایدار را مورد توجه قرار داده و در نظر دارد تا با لحاظ داشتن سازوکار تجمیع قطعات اراضی ریزدانه، تسهیلات ویژه‌ای برای این اراضی در نظر گرفته شود. افزون بر این، طرح مزبور به تبیین دیدگاه‌های مخالف پرداخته که مضر هستند به سبب عدم وجود منابع پایدار درآمدی شهرداری، در عمل این طرح قابلیت اجرایی چندانی ندارد و بیم آن می‌رود تا با انحراف در اجرای طرح مسائل مربوط به تمرکز بیش از اندازه تهران تشدید شود.

۲-۲. سوابق تقنینی مرتبط با موضوع به همراه آسیب‌شناسی

در بررسی مقوله تراکم جمعیتی شهر در سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) به عنوان راهنمای دستگاه‌های اجرایی، تقنینی و نظارتی در مسیر نیل به رشد و پیشرفت ایران اسلامی، می‌توان به سیاست‌های کلی نظام در امور شهرسازی، سیاست‌های کلی نظام در امور مسکن و سیاست‌های کلی جمعیت اشاره داشت. در این زمینه؛ نظر به موارد ذکر شده می‌توان گفت بر ایند این سیاست‌ها به‌طور ویژه بر توسعه موزون شهرها تأکید داشته است.

جدول ۱. بررسی موضوع تراکم جمعیتی در سیاست‌های کلان ابلاغی نظام

عنوان گزارش	تاریخ ابلاغ	مواد شامل موضوع تراکم
سیاست‌های کلی نظام در امور شهرسازی	۱۳۸۹/۱۱/۲۹	بند «۱»: مکان‌یابی توسعه شهرها در چارچوب طرح آمایش سرزمین، بر اساس استعدادهای اقتصادی و با رعایت معیارهای زیست‌محیطی و ... بند «۲»: تعیین ابعاد کالبدی شهرها در گسترش افقی و عمودی با تأکید بر هویت ایرانی - اسلامی. بند «۵»: حفظ هویت تاریخی در توسعه موزون شهر و روستا با احیای بافت‌های تاریخی و بهسازی یا نوسازی دیگر بافت‌های قدیمی. بند «۶»: جلوگیری از گسترش حاشیه‌نشینی در شهرها و سامان‌دهی بافت‌های حاشیه‌ای موجود. بند «۱۰»: سطح‌بندی شهرهای کشور و جلوگیری از افزایش و گسترش بی‌رویه کلان‌شهرها.
سیاست‌های کلی نظام در امور مسکن	۱۳۸۹/۱۱/۲۹	بند «۱»: مدیریت زمین برای تأمین مسکن و توسعه شهر و روستا در چارچوب استعداد اراضی و سیاست‌ها و ضوابط شهرسازی و طرح‌های توسعه و عمران کشور و ایجاد و توسعه شهرهای جدید. بند «۲»: احیای بافت‌های فرسوده شهری و روستایی از طریق روش‌های کارآمد
سیاست‌های کلی جمعیت	۱۳۹۳/۰۲/۳۰	بند «۹»: باز توزیع فضایی و جغرافیایی جمعیت، متناسب با ظرفیت زیستی با تأکید بر تأمین آب با هدف توزیع متعادل و کاهش فشار جمعیتی.

مذاقه در سیر تحول قوانین و مقررات ملاک عمل در حوزه مسکن و شهرسازی حاکی از این نکته است که با وجود نخستین اشاره به موضوع نظارت بر توسعه شهرها و تنظیم موازین و مشخصات فنی برای امور شهرسازی در چارچوب «قانون راجع به تأسیس وزارت آبادانی و مسکن» مصوب سال ۱۳۴۲، در عمل تنها در «قانون نظارت بر گسترش تهران» مصوب سال ۱۳۵۲، در خصوص مقوله تراکم جمعیت و جلوگیری از رشد نامحدود و نظارت بر توسعه شهر، حکم قانونی صادر شده است. از سوی دیگر در سایر قوانین وضع شده از جمله: «قانون تغییر نام وزارت آبادانی و مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی و تعیین وظایف آن» مصوب سال ۱۳۵۳ نیز تنها به صورت کلی به ضرورت ایجاد تعادل مطلوب بین جمعیت و وسعت شهرها در سطح کشور اشاره شده است. «قانون اراضی شهری» مصوب ۱۳۶۰/۱۲/۲۷ با هدف تأمین زمین برای احداث مسکن و تأسیسات شهری، ضمن تبیین شرایط مالکیت اراضی موات، احکامی در خصوص لزوم واگذاری زمین‌های مورد نیاز دولت برای تأمین مسکن و سایر نیازهای عمومی تمامی شهرهای کشور ارائه کرده است. همچنین «قانون زمین شهری» مصوب ۱۳۶۶/۰۶/۲۲ که به منظور تنظیم و تنسيق امور مربوط به زمین و ازدیاد عرضه آن تقنین یافته، ضمن تصریح گونه‌های مختلف اراضی و نحوه استفاده از آنها، موجبات حفظ و بهره‌برداری هر چه صحیح‌تر از اراضی و تأمین آن برای مصارف عمومی را تنها برای ۳۲ شهر منتخب فراهم آورده است.

تنها اشاره صریح به موضوع تراکم جمعیتی در قوانین رامی توان در قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷) مصوب ۱۴۰۳/۳/۱ مشاهده کرد که در تبصره «۱» بند «ب» ماده (۵۰) عدد تراکم حداکثر شصت نفر در هکتار اشاره می‌شود.

۳. تراکم و اهمیت آن در برنامه‌ریزی شهری

تراکم از جمله مهم‌ترین معیارهای برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت شهری است که به‌طور عام بیانگر شدت استفاده در واحد سطح است [۲]. باید توجه داشت که مفهوم تراکم نباید به‌عنوان شاخصی مجزا در تصمیم‌گیری‌ها و تدوین برنامه‌های توسعه محسوب شده و در ارتباط با زمینه، هدف و چشم‌انداز پژوهش، ارزش و معنا می‌گیرد. موضوعات گوناگونی را بنابر هدف تحقیق می‌توان به‌عنوان شاخص تراکم مدنظر قرار داد؛ برای مثال در مطالعات جمعیتی، تراکم جمعیت، خانوار و گروه‌های قومی، زبانی، مذهبی و نژادی، در مطالعات اقتصادی، تراکم مشاغل، بنگاه‌ها و مراکز تجاری در سطح شهر، نیروی کار متخصص و صنایع سبک و سنگین، درآمد، مالیات و سرمایه‌گذاری و در مطالعات کالبدی، تراکم ساختمانی، تراکم مسکونی خالص و ناخالص می‌تواند موضوع بررسی و سنجش باشد.

تراکم جمعیتی شهر در ارتباط مستقیم با اندازه شهر قابل تبیین و تخمین است. از این رو می‌توان از طریق اندازه شهر به تعریف تراکم پرداخت و برعکس به‌وسیله تراکم، اندازه شهر را تعریف کرد. از سوی دیگر سامان‌دهی عملکردهای شهری رابطه‌ای تنگاتنگ با موضوع تراکم جمعیتی شهر دارد، لذا از طریق تراکم است که می‌توان به هسته‌های شهری دست یافت؛ امری که در مقیاس خود کارا بوده و در شبکه‌ای به‌هم‌پیوسته با دیگر هسته‌های شهری نمایان است. اهداف کنترل تراکم را به‌طور کلی می‌توان برقراری موازنه منطقی بین میزان فعالیت ساختمان‌ها و فضاهای باز و سبز اطراف آنها و نیز ایجاد محیط زیست با کیفیت بهتر بیان کرد.

با تعیین تراکم می‌توان نسبت به کنترل جمعیت و ساخت‌وسازها اقدام کرد. به‌طور کلی در برنامه‌ریزی و طراحی هر سکونتگاهی، سقف جمعیتی مشخصی پیشنهاد می‌شود که این امر بر اساس مساحت مکان، تراکم معینی را مشخص می‌کند. کنترل سقف جمعیتی و به دنبال آن تراکم جمعیتی شهر، به شکل ضوابط و دستورالعمل‌های شهرسازی در کنار سایر ضوابط شهری از جمله کاربری زمین، شبکه معابر و جزء آن صورت می‌گیرد که برای اجرا به تصویب مراجع ذی‌صلاح می‌رسد. موضوع تراکم در طرح‌های توسعه شهری و دستیابی به تراکم‌های پیشنهادی، اساساً دارای بُعدی برنامه‌ریزانه است و به‌منظور تأمین امکانات عمومی شهری و خدمات مورد نیاز شهروندان تدوین می‌شود [۲]. ضروری است تا هرگونه سیاستگذاری با شاخص‌های متناسب با آن صورت گیرد؛ به‌طور مصداقی در خصوص توسعه افقی یا توسعه عمودی، متوسط طبقات ساختمان‌ها و یا تراکم ساختمانی شاخص دقیق‌تری برای دلالت به این مفهوم است. در یک مصداق عینی، تراکم جمعیتی

بسیاری از شهرهای مهم امروزی با تراکم جمعیتی دهه ۳۰ شمسی برابر است، در حالی که به لحاظ تراکم ساختمانی و تعداد طبقات، به طور مستمر شاهد روند افزایشی هستیم.

۴. روش شناسی تهیه داده‌های مورد استفاده

مطالعات حاضر، نخستین نمونه سنجش و بررسی یکپارچه تراکم شهرهای ایران بر مبنای داده‌ها و تحلیل‌های کمی بوده و سعی در ارائه تصویر روشن و فراگیر از چگونگی پراکنش جمعیت در نظام شهری ایران دارد. بر این اساس، به منظور محاسبه تراکم جمعیتی شهر در نقاط شهری کشور، داده‌های مربوط به جمعیت شهری و مساحت محدوده شهرها مورد نیاز است. در این خصوص از دو مرجع اصلی شورای عالی شهرسازی و معماری، به عنوان مرجع اصلی تصویب طرح‌های جامع شهری به منظور اخذ مساحت محدوده‌های شهری و مرکز آمار ایران، به عنوان مرجع اطلاعات سرشماری عمومی نفوس و مسکن به عنوان داده‌های ابتدایی استفاده شد و تیم کارشناسی به تریبی که در ادامه شرح داده می‌شود، با تکمیل داده‌ها و تشکیل پایگاه داده‌های مکانی به تحلیل‌های مورد نظر این تحقیق پرداخته است.

داده‌های دریافتی از دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری شامل اطلاعات جمعیتی و مساحت مربوط به ۱۴۱۷ نقطه شهری تا سال ۱۴۰۲ بوده است. لازم به توضیح است؛ گرچه اطلاعات جمعیتی این تحقیق همگی منتج از سرشماری سال ۱۳۹۵ است، اما اطلاعات مورد استفاده برای محدوده قانونی شهرها مربوط به زمان تصویب طرح جامع هر شهر بوده و لزوماً مربوط به سال ۱۳۹۵ نیست و در بازه زمانی دهه ۸۰ تا به امروز قرار دارد. چنانچه در جدول ۲، مشاهده می‌شود، مجموع جمعیت ساکن در این شهرها (بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵)، بالغ بر ۵۹،۷ میلیون نفر بوده است.

جدول ۲. رده‌بندی جمعیتی شهرهای اخذ شده از دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران (اعداد گرد شده‌اند)

درصد جمعیت شهر	درصد جمعیت	تعداد شهر	جمعیت سال ۱۳۹۵ (میلیون نفر)	رده جمعیتی
۷۹	۱۲	۱۱۱۹	۷،۴	زیر ۲۵۰۰۰ نفر
۷،۹	۷	۱۱۲	۴،۰	بین ۲۵ تا ۵۰ هزار نفر
۶،۲	۱۰	۸۸	۶،۱	بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر
۴،۷	۱۸	۶۶	۱۰،۶	بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر
۱	۸	۱۴	۴،۷	بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر
۰،۷	۱۰	۱۰	۶،۱	بین ۵۰۰ هزار نفر تا ۱ میلیون نفر
۰،۶	۳۵	۸	۲۰،۸	بیش از ۱ میلیون نفر
۱۰۰	۱۰۰	۱۴۱۷	۵۹،۸	مجموع

مأخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۵.

در جدول ۳، پراکندگی شهرها در استان‌های کشور مشخص شده؛ از آنجا که در برخی استان‌های کشور (سمنان، کرمان، فارس و سیستان و بلوچستان)، دو اداره کل راه و شهرسازی وجود دارد که در این جدول نیز به همان ترتیب اطلاعات ارائه شده است:

جدول ۳. پراکندگی شهرها در استان‌های کشور (ادارات کل راه و شهرسازی کشور)

ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	تعداد شهر	درصد شهرها
آذربایجان شرقی	۶۹	۴٫۹
آذربایجان غربی	۵۰	۳٫۵
اردبیل	۳۵	۲٫۵
اصفهان	۱۱۵	۸٫۱
البرز	۱۸	۱٫۳
ایلام	۲۷	۱٫۹
بوشهر	۴۰	۲٫۸
تهران	۴۷	۳٫۳
چهارمحال و بختیاری	۴۳	۳٫۰
خراسان جنوبی	۳۱	۲٫۲
خراسان رضوی	۹۶	۶٫۹
خراسان شمالی	۲۵	۱٫۸
خوزستان	۷۳	۵٫۲
زنجان	۲۱	۱٫۵
سمنان	۱۴	۱
سمنان- شرق	۷	۰٫۵
سیستان و بلوچستان- شمال	۲۸	۲
سیستان و بلوچستان- جنوب	۲۸	۲
فارس	۹۴	۶٫۶
فارس- لارستان	۲۵	۱٫۸

ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	تعداد شهر	درصد شهرها
قزوین	۲۹	۲٫۱
قم	۶	۰٫۴
کرمان	۶۳	۴٫۴
کرمانشاه	۳۴	۲٫۴
کهگیلویه و بویر احمد	۲۱	۱٫۵
کردستان	۳۲	۲٫۳
کرمان	۱۹	۱٫۳
گلستان	۳۴	۲٫۴
گیلان	۵۷	۴
لرستان	۳۲	۲٫۳
مازندران	۶۳	۴٫۴
مرکزی	۳۴	۲٫۴
هرمزگان	۵۱	۳٫۶
همدان	۳۲	۲٫۳
یزد	۲۴	۱٫۷
مجموع	۱۴۱۷	۱۰۰

مأخذ: دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.

مهم‌ترین بخش از موارد دریافتی از وزارت راه و شهرسازی، مساحت محدوده مصوب طرح‌های جامع شهری بوده که باید از این اطلاعات استخراج شود. با بررسی داده‌های مذکور مشخص شد مساحت محدوده ۹۰۸ شهر، توسط شورای عالی شهرسازی و معماری در این اطلاعات ارائه شده است.

جدول ۴: بررسی اطلاعات مساحت شهرهای دریافتی از دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

شهرهای دارای مساحت / فاقد مساحت	تعداد شهرهای مورد مطالعه	درصد شهرهای مورد مطالعه
شهرهای فاقد مساحت محدوده	۵۰۹	۳۶
شهرهای دارای مساحت محدوده	۹۰۸	۶۴
مجموع	۱۴۱۷	۱۰۰

مأخذ: همان.

به منظور شناسایی موقعیت مکانی این شهرها، این داده‌ها به داده‌های مکانی مرکز آمار ایران متصل شدند. در نتیجه این عمل، ۸۹۵ رکورد (شهر) که دارای مساحت بودند به اطلاعات مرکز آمار متصل شدند. به این معنا که در عمل، ۱۳ داده که دارای مساحت، بدون موقعیت مکانی بوده و نیاز به تعیین تکلیف داشتند. این ۱۳ شهر به شرح زیر بوده‌اند.

مقایسه رویکردهای توسعه شهری افقی و عمودی: (تبیین و تحلیل تراکم جمعیتی شهرها و تراکنش جغرافیایی آن در شهرهای ایران)

جدول ۵. شهرهای دارای اطلاعات مساحت و فاقد اطلاعات مکانی در اطلاعات مکانی شهرهای دریافتی از مرکز آمار

ردیف	کد آماری	استان	شهر	جمعیت ۸۵	جمعیت ۹۰	جمعیت ۹۵	رده جمعیتی	مساحت (هکتار)
۱	۹۰۰۰۹	خراسان رضوی	بینالود* (شهر جدید)	۴۰۱۰	۴۰۰۰	۴۰۰۱	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۳۲۵۲
۲	۹۰۰۰۳	آذربایجان غربی	گلمان* (شهر جدید)	۰	۰	۷۵۰۰	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۲۱۲۲
۳	۲۸۸۶	تهران	قیامدشت*	۰	۰	۳۶۴۴۶	۲۵ تا ۵۰ هزار نفر	۱۵۳۴
۴	۹۰۰۰۳۲	آذربایجان شرقی	شهر جدید شهریار	فاقد اطلاعات	فاقد اطلاعات	۱	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۱۵۰۸
۵	۹۰۰۰۳۱	خوزستان	شیرین شهر	فاقد اطلاعات	فاقد اطلاعات	۰	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۱۰۰۶
۶	۹۰۰۰۳۰	خوزستان	شهر جدید رامین	فاقد اطلاعات	فاقد اطلاعات	۰	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۶۰۲
۷	۹۰۰۱۳	قزوین	مهرگان	فاقد اطلاعات	۵۷۹۸۶	۶۱۲۰۰	۱۰۰ تا ۵۰ هزار نفر	۵۴۲
۸	۲۹۱۹	چهارمحال و بختیاری	یان چشمه*	۰	۰	۲۱۹۰	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۲۰۲
۹	۱۰۴۰	تهران	سعیدآباد*	۰	۰	۷۲۰۰	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۱۶۸
۱۰	۲۸۶۹	آذربایجان غربی	گوگ تپه*	۰	۰	۶۹۴۷	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۱۴۹
۱۱	۲۹۲۲	آذربایجان غربی	نلاس*	۰	۰	۸۵۰۳	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۹۵
۱۲	۲۹۱۸	چهارمحال و بختیاری	هوره*	۰	۰	۲۵۴۸	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۸۹
۱۳	۱۰۳۲	اردبیل	اولتان*	۰	۰	۳۶۲۲	زیر ۲۵۰۰۰ نفر	۸۰

* شهرهایی که با استفاده از داده‌های مکانی مربوط به آبادی‌های مرکز آمار، به بانک اطلاعات اضافه شدند. مأخذ: دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران؛ سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران (۱۳۹۵).

شهر جدید شهریار، رامین و شیرین شهر، فاقد جمعیت بوده و شهر مهرگان در داده‌های مکانی شهری و آبادی‌های مرکز آمار وجود ندارد و داده‌های مربوط به آن در شهر محمدیه لحاظ شده (در داده‌های طرح، آورده و امکان تفکیک آن وجود ندارد)؛ لذا تا به اینجا، ۹۰۴ شهر دارای موقعیت مکانی و مساحت و جمعیت در بانک داده‌های طرح آماده شده است. در مرحله بعد، بنابر نظر کارشناسان، مقرر شد مساحت محدوده شهرهای با جمعیت بیش از ۵۰ هزار نفر با بررسی مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری، بررسی طرح‌های جامع مصوب، مراجعه به کارشناسان شورای عالی شهرسازی و معماری و ... اخذ و وارد بانک اطلاعات طرح شود. بدین صورت که کلیه اطلاعات مربوط به شهرهای با جمعیت بیش از ۵۰ هزار نفر در بررسی‌ها لحاظ شود. بدین ترتیب، اطلاعات شهرهای زیر، اخذ و وارد بانک اطلاعات مکانی طرح شد.

جدول ۶. شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر که اطلاعات مساحت طرح‌های مصوب آنها توسط تیم کارشناسی اخذ و وارد بانک اطلاعات شد

ردیف	کد آماری	استان	شهر	جمعیت ۸۵ (هزار نفر)	جمعیت ۹۰ (هزار نفر)	جمعیت ۹۵ (هزار نفر)	رده جمعیتی	مساحت (هکتار)
۱	۱۴۹۶	لرستان	خرم‌آباد	۳۵۲	۳۴۸	۳۷۳	۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر	۴۲۳۰
۲	۱۱۸۱	گلستان	گرگان	۲۹۹	۳۳۰	۳۵۱	۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر	۳۶۰۰
۳	۱۱۶۹	مازندران	ساری	۲۸۲	۲۹۶	۳۱۰	۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر	۳۵۱۷
۴	۱۳۵۳	خراسان شمالی	بجنورد	۱۹۲	۲۰۰	۲۲۹	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۳۲۲۷
۵	۱۵۱۷	بوشهر	بندر بوشهر	۱۸۹	۱۹۵	۲۲۴	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۲۲۰۳
۶	۱۳۳۸	کرمان	سیرجان	۱۹۱	۱۸۶	۲۰۰	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۴۵۰۰
۷	۱۵۰۰	ایلام	ایلام	۱۷۲	۱۷۲	۱۹۴	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۲۲۰۵
۸	۲۲۸۲	البرز	فردیس	۰	۰	۱۸۱	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۴۴۲۰
۹	۱۳۳۵	کرمان	رفسنجان	۱۵۶	۱۵۱	۱۶۲	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۷۷۰۰
۱۰	۱۱۸۶	گلستان	گنبدکاووس	۱۴۱	۱۴۵	۱۵۲	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۲۱۸۱
۱۱	۱۴۲۲	اصفهان	شهرضا	۱۱۸	۱۲۴	۱۳۵	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۲۰۹۰
۱۲	۱۳۳۰	کرمان	بم	۸۴	۱۰۷	۱۲۷	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۳۵۰۰

مقایسه رویکردهای توسعه شهری افقی و عمودی: (تبیین و تحلیل تراکم جمعیتی شهرها و تراکنش جغرافیایی آن در شهرهای ایران)

ردیف	کد آماری	استان	شهر	جمعیت ۸۵ (هزار نفر)	جمعیت ۹۰ (هزار نفر)	جمعیت ۹۵ (هزار نفر)	رده جمعیتی	مساحت (هکتار)
۱۳	۱۴۴۳	سیستان و بلوچستان	ایرانشهر	۱۱۳	۹۷	۱۱۴	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۲۹۲۰
۱۴	۱۵۲۰	بوشهر	برازجان	۱۰۴	۹۵	۱۱۱	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۱۵۳۵
۱۵	۱۳۶۳	خراسان رضوی	تربت جام	۹۳	۹۵	۱۰۰	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	۱۵۵۷
۱۶	۱۵۲۸	زنجان	ابهر	۷۸	۸۷	۹۹	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۵۸۸
۱۷	۱۵۱۵	کهگیلویه و بویراحمد	دوگنبدان	۹۳	۹۲	۹۷	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۲۳۰۵
۱۸	۱۴۹۵	لرستان	کوهدشت	۹۱	۹۲	۸۹	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۶۹۵
۱۹	۱۳۶۸	خراسان شمالی	شیروان	۹۲	۸۸	۸۳	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۱۹۸
۲۰	۱۵۲۶	بوشهر	بندر گناوه	۶۷	۶۴	۷۴	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۲۹۲
۲۱	۱۴۲۸	اصفهان	مبارکه	۶۸	۶۶	۶۹	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۹۹۸
۲۲	۱۱۹۰	مازندران	چالوس	۴۹	۴۸	۶۵	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۵۳۹
۲۳	۱۳۳۷	کرمان	زرند	۶۳	۵۸	۶۰	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۲۰۵۸
۲۴	۱۵۲۳	بوشهر	بندرکنگان	۲۷	۷۶	۶۰	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۵۱۳
۲۵	۱۱۵۱	مازندران	بابلسر	۵۴	۵۰	۶۰	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۷۴۳
۲۶	۲۷۹۰	خوزستان	کوت عبدالله	۰	۰	۵۶	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۳۰۷۴
۲۷	۱۴۳۱	اصفهان	زرین شهر	۶۱	۶۰	۵۶	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۷۶۰
۲۸	۱۱۵۶	گلستان	بندر ترکمن	۴۹	۴۹	۵۴	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۲۵۰
۲۹	۱۱۷۴	گلستان	علی آبادکتول	۵۱	۵۰	۵۳	۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر	۱۰۷۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

پس از اضافه کردن اطلاعات بالا، اطلاعات ۹۳۳ شهر کشور، مبنای بررسی‌های این تحقیق قرار گرفت. همان‌طور که در جدول ۷، مشاهده می‌شود عمده شهرهای این طبقه‌بندی در زمره شهرهای زیر ۲۵ هزار نفر بوده و پس از آن، شهرهای گروه بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر و گروه بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر، به ترتیب بیشترین تعداد شهرهای این مطالعه را شامل می‌شود.

جدول ۷. رده‌بندی جمعیتی شهرهای بانک اطلاعاتی استفاده‌شده در مطالعه (اعداد گرد شده‌اند)

درصد از جمعیت	مجموع جمعیت (میلیون نفر)	درصد از تعداد	تعداد شهر	رده جمعیتی
۳۷	۲۰٫۸	۰٫۹	۸	بیش از ۱ میلیون نفر
۱۱	۶٫۱	۱٫۱	۱۰	بین ۵۰۰ هزار نفر تا ۱ میلیون نفر
۸	۴٫۷	۱٫۵	۱۴	بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر
۱۹	۱۰٫۶	۷٫۱	۶۶	بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر
۱۱	۶	۹٫۳	۸۷	بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر
۶	۳٫۴	۱۰	۹۳	بین ۲۵ تا ۵۰ هزار نفر
۹	۵٫۱	۷۰٫۲	۶۵۵	زیر ۲۵ هزار نفر
۱۰۰	۵۶٫۷	۱۰۰	۹۳۳	مجموع

مأخذ: همان.

نحوه پراکندگی این شهرها در استان‌های کشور در جدول ۸، قابل مشاهده است:

جدول ۸. اطلاعات تفصیلی نقاط شهری مورد استفاده در تحقیق به تفکیک استان

نام استان	تعداد شهر	مجموع جمعیت شهرها (هزار نفر)	درصد جمعیت شهرها	مجموع مساحت شهرها (هزار هکتار)	درصد مساحت شهرها
آذربایجان شرقی	۴۸	۲۷۵۲	۵٫۲۲٪	۴۹	۵٫۱۴٪
آذربایجان غربی	۳۷	۲۱۴۰	۴٫۰۶٪	۳۲	۳٫۳۵٪
اردبیل	۲۳	۸۲۶	۱٫۵۷٪	۱۳	۱٫۳۶٪
اصفهان	۹۷	۴۳۹	۰٫۸۳٪	۸۶	۰٫۹۰٪
البرز	۱۷	۲۵۳۵	۴٫۸۰٪	۳۸	۳٫۹۸٪
ایلام	۱۰	۲۴۷	۰٫۴۷٪	۴	۰٫۴۲٪

مقایسه رویکردهای توسعه شهری افقی و عمودی: (تبیین و تحلیل تراکم جمعیتی شهرها و تراکنش جغرافیایی آن در شهرهای ایران)

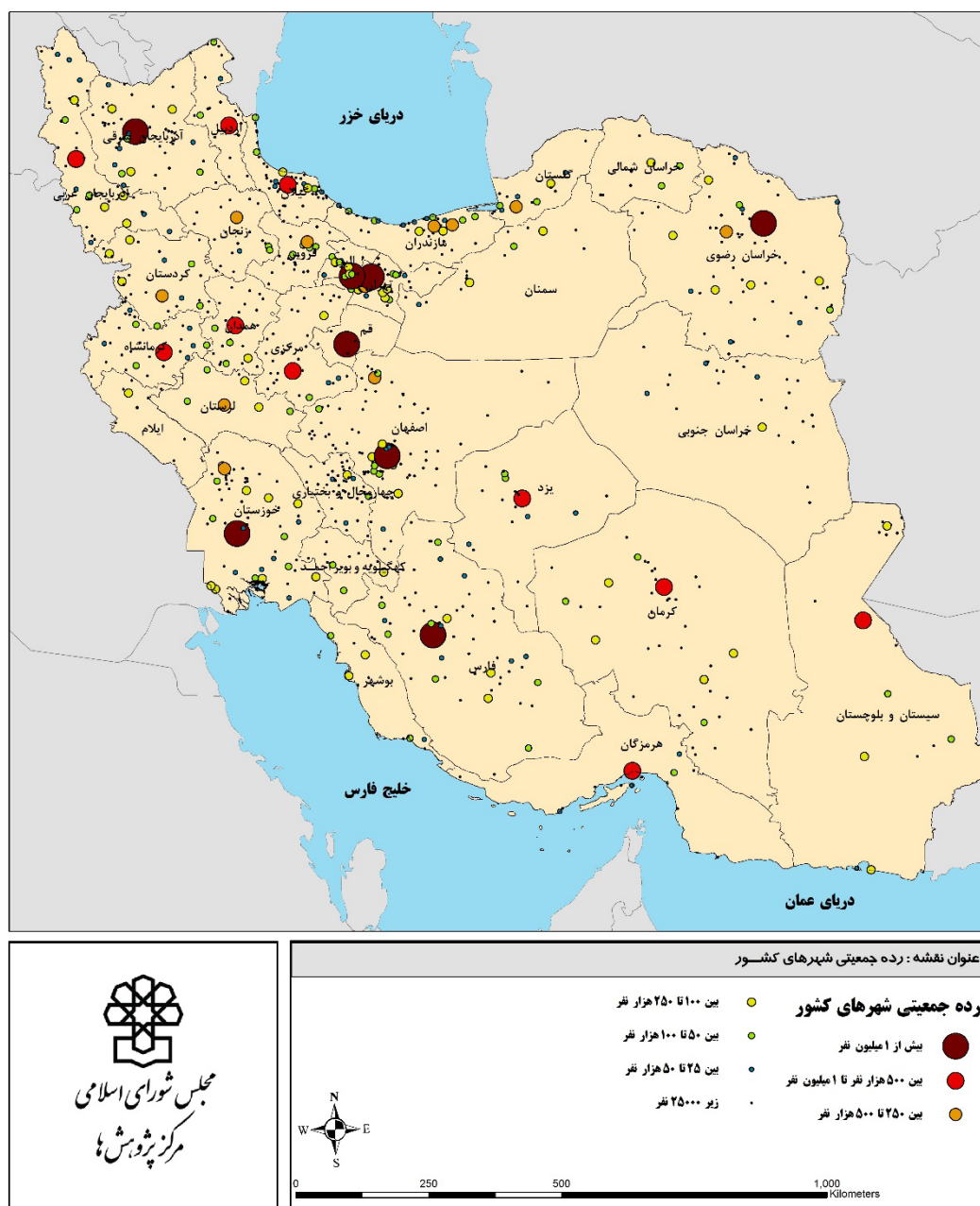
نام استان	تعداد شهر	مجموع جمعیت شهرها (هزار نفر)	درصد جمعیت شهرها	مجموع مساحت شهرها (هزار هکتار)	درصد مساحت شهرها
بوشهر	۱۱	۵۷۲	٪۱٫۰۸	۱۰	٪۱٫۰۵
تهران	۴۴	۱۲۴۸۹	٪۲۳٫۶۷	۱۱۶	٪۱۲٫۱۶
چهارمحال و بختیاری	۴۲	۶۱۸	٪۱٫۱۷	۱۶	٪۱٫۶۸
خراسان جنوبی	۲۷	۴۵۰	٪۰٫۸۵	۱۴	٪۱٫۴۷
خراسان رضوی	۵۸	۴۵۷۸	٪۸٫۶۸	۷۲	٪۷٫۵۵
خراسان شمالی	۸	۳۸۹	٪۰٫۷۴	۶٫۴	٪۰٫۶۷
خوزستان	۶۲	۳۴۸۱	٪۶٫۶۰	۶۹	٪۷٫۲۳
زنجان	۱۹	۷۰۴	٪۱٫۳۳	۱۱	٪۱٫۱۵
سمنان	۱۶	۵۴۳	٪۱٫۰۳	۱۲	٪۱٫۲۶
سیستان و بلوچستان	۱۷	۱۱۷۹	٪۲٫۲۳	۲۹	٪۳٫۰۴
فارس	۵۸	۳۰۹۰	٪۵٫۸۶	۶۴	٪۶٫۷۱
قزوین	۲۴	۹۵۱	٪۱٫۸۰	۱۳	٪۱٫۳۶
قم	۶	۱۲۳۰	٪۲٫۳۳	۱۴	٪۱٫۴۷
کردستان	۲۸	۱۱۳۲	٪۲٫۱۵	۱۶	٪۱٫۶۸
کرمان	۴۰	۱۵۷۲	٪۲٫۹۸	۶۱	٪۶٫۳۹
کرمانشاه	۳۱	۱۴۶۶	٪۲٫۷۸	۲۰	٪۲٫۱۰
کهگیلویه و بویر احمد	۱۳	۳۶۱	٪۰٫۶۸	۷٫۵	٪۰٫۷۹
گلستان	۱۵	۸۲۴	٪۱٫۵۶	۱۳	٪۱٫۳۶
گیلان	۴۹	۱۵۸۶	٪۳٫۰۱	۳۹	٪۴٫۰۹
لرستان	۷	۹۷۹	٪۱٫۸۶	۹	٪۰٫۹۴
مازندران	۳۶	۱۷۱۵	٪۳٫۲۵	۳۵	٪۳٫۶۷
مرکزی	۳۰	۱۰۸۵	٪۲٫۰۶	۲۰	٪۲٫۱۰
هرمزگان	۱۳	۷۹۵	٪۱٫۵۱	۱۸	٪۱٫۸۹
همدان	۲۷	۱۰۸۵	٪۲٫۰۶	۱۷	٪۱٫۷۸
یزد	۲۰	۹۵۶	٪۱٫۸۱	۳۰	٪۳٫۱۴
مجموع	۹۳۳	۵۲۷۶۹	۱۰۰	۹۵۳٫۹	۱۰۰

مأخذ: همان.

محاسبات شهرها براساس مجموع ۹۳۳ شهر است و از آنجاکه تمام شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر پوشش داده شده، می توان ادعا کرد بیش از ۹۰ درصد جمعیت و مساحت شهرها (با توجه به پوشش تمام کلان شهرها و شهرهای بزرگ و میانی و سهم اندک شهرهای کوچک از مجمع جمعیت و مساحت شهری) را شامل می شود و اعداد و محاسبات دقت و تعمیم پذیری مناسب را دارد.



شکل ۱. نقشه رده جمعیتی شهرهای کشور



مأخذ: بر پایه اطلاعات اخذ شده از شورای عالی شهرسازی و معماری ایران (۱۳۹۵).

مبنای جمعیت (و صورت کسر تراکم)، سرشماری سال ۱۳۹۵ عمومی نفوس و مسکن است که در این سال ۱۲۴۵ شهر مینا بود. طبق آمار دفتر تقسیمات کشوری وزارت کشور تا ابتدای سال ۱۴۰۲ تعداد ۱۴۳۱ شهر در کشور وجود داشته است [۵]. چنانچه مشاهده می‌شود براساس اسناد دریافتی از وزارت راه و شهرسازی، مجموع مساحت شهرهای کشور (۹۳۳ شهر دارای طرح مصوب)، حدود ۹۵۴ هزار هکتار است (احتمالاً در صورت تکمیل داده تمام شهرها به بیش از یک میلیون هکتار افزایش می‌یابد). پراکندگی شهرهای کشور براساس رده‌بندی جمعیتی در شکل ۱، قابل مشاهده است.

جدول ۹. تراکم جمعیتی شهرهای کشور به تفکیک رده‌های جمعیتی

تراکم جمعیتی (نفر بر هکتار)	مجموع جمعیت (میلیون نفر)	مجموع مساحت (هزار هکتار)	میانگین تراکم جمعیتی (نفر بر هکتار)	تعداد شهرها	رده جمعیتی
۱۰۰	۲۰٫۸	۲۰۷	۹۱	۸	بیش از ۱ میلیون نفر
۷۴	۶٫۱	۸۴	۷۸	۱۰	بین ۵۰۰ هزار نفر تا ۱ میلیون نفر
۸۵	۴٫۷	۵۵	۹۲	۱۴	بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر
۶۲	۱۰٫۶	۱۷۰	۷۱	۶۶	بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر
۴۳	۶٫۰	۱۴۱	۵۷	۸۷	بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر
۳۸	۳٫۴	۹۰	۴۹	۹۳	بین ۲۵ تا ۵۰ هزار نفر
۲۵	۵٫۱	۲۰۷	۳۰	۶۵۵	زیر ۲۵۰۰۰ نفر
۵۹	۵۶٫۷	۹۵۴	۳۹	۹۳۳	مجموع

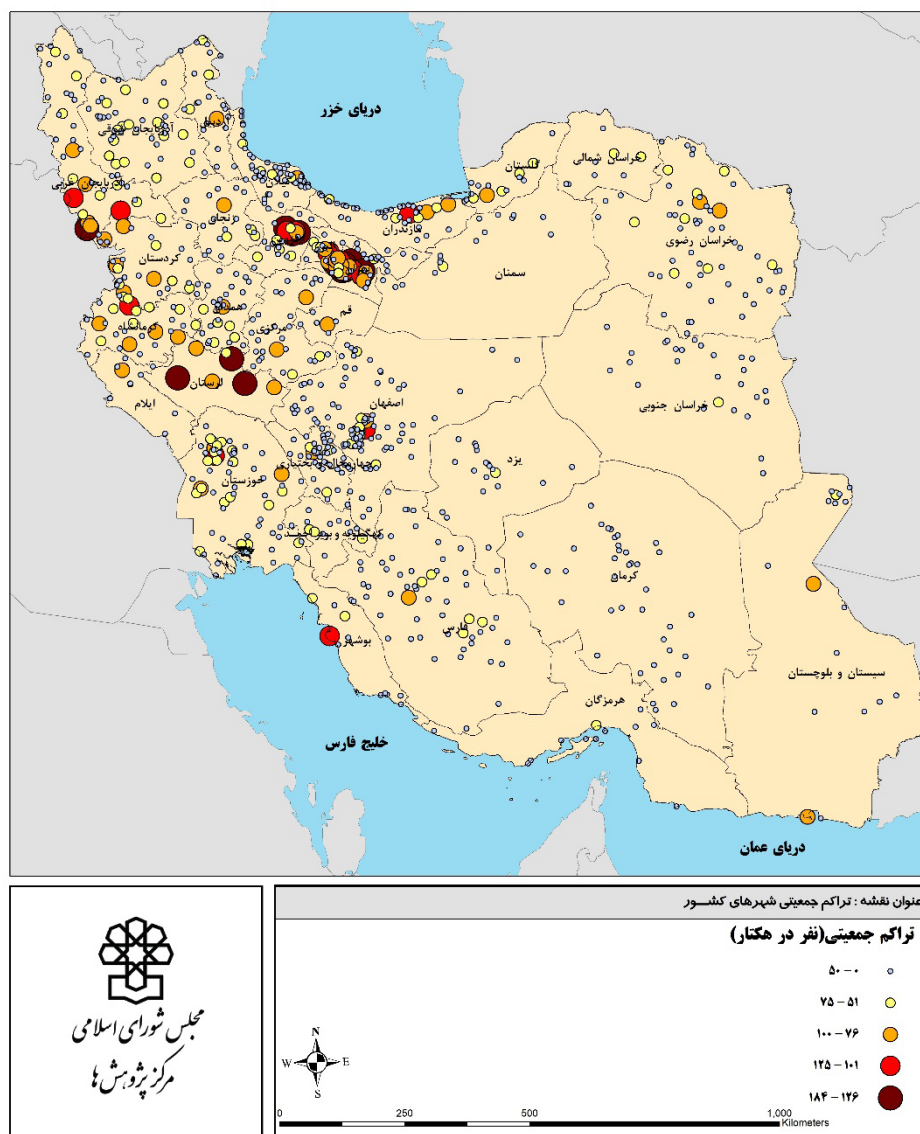
مأخذ: همان.

در جدول ۹، در ستون میانگین تراکم جمعیتی، مجموع داده‌های مربوط به تراکم جمعیتی در رده جمعیتی یکسان، تقسیم بر تعداد آنها شده و در این حالت برای مثال، میانگین تراکم جمعیتی شهرهای با جمعیت بیش از یک میلیون نفر، ۹۱ نفر در هکتار محاسبه شده است. در محاسبه‌ای دیگر، مجموع جمعیت در هر یک از رده‌های جمعیتی، بر مجموع مساحت شهرهای آن رده تقسیم شده و نتیجه حاصله در ستون تراکم جمعیتی شهرها نشان داده شده است.

چنانچه مشاهده می‌شود، مجموع تراکم جمعیتی شهرهای کشور، حدود ۶۰ نفر در هکتار است. به این معنا که مجموع جمعیت شهرها تقسیم بر مجموع مساحت آنها، تراکم ۵۹ نفر بر هکتاری را نشان می‌دهند. در تحلیلی دیگر با میانگین گرفتن از داده‌های تراکم جمعیتی شهرها، متوسط عدد تراکم جمعیتی شهرها ۳۹ نفر بر هکتار را نمایش می‌دهد. تفاوت این دو، شاخص منطقی و ناشی از تعداد زیاد شهرهای با تراکم کم است. آنچه در جدول ۹، مشهود است، با افزایش رده جمعیتی شهرها، بر تراکم آنها نیز افزوده می‌شود. در این میان، تنها استثناء، شهرهای دارای جمعیت بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر هستند که بیش از رده جمعیتی بالاتر، تراکم جمعیتی دارند. در این رده بندی، بیشترین تراکم جمعیتی با حدود ۱۰۰ نفر بر هکتار، مربوط به ۸ کلان شهر کشور است.

بدیهی است، در صورت افزوده شدن داده‌های ۴۰۰ شهر باقی مانده (زیر ۵۰ هزار نفر جمعیت) متوسط میانگین شهرها و میانگین وزنی تراکم آنها کاهش خواهد یافت.

شکل ۲. نقشه تراکم جمعیتی شهرهای کشور



مأخذ: همان.

چنانچه از شکل ۲، قابل مشاهده است، پراکندگی جمعیت در کشور متعادل نیست. بیشترین تراکم‌های جمعیت در بخش شمالی و غربی کشور شامل استان‌های تهران، مازندران، لرستان، آذربایجان غربی و ... واقع شده و استان‌های شرقی، جنوبی و مرکزی، سهم کمتری از جمعیت را به خود اختصاص داده‌اند.

موضوع تراکم بالاتر در کلان‌شهرها و مناطق پیرامونی آنها (مجموعه‌های شهری) موضوعی است که کمابیش با تجارب جهانی مناطق کلان‌شهری همخوان است، لکن تفاوت‌های جغرافیایی نظیر آنچه در لرستان و مرز شمال غربی کشور شاهد آن هستیم، به نظر نیازمند پژوهش‌های بیشتر همراه با شناخت و تحلیل میدانی است.

شکل ۳. نقشه رده‌بندی جمعیتی شهرهای مرکز استان در کشور



مأخذ: همان.

جدول ۱۰. تراکم جمعیتی شهرهای مرکز استان کشور به تفکیک رده‌بندی جمعیتی (اعداد گرد شده)

تراکم جمعیتی (نفر بر هکتار)	مجموع مساحت شهرها (هزار هکتار)	مجموع جمعیت سال ۱۳۹۵ (میلیون نفر)	تعداد شهر	رده بندی جمعیتی
۱۰۰	۲۰۷	۲۰,۸	۸	بیش از ۱ میلیون نفر
۷۴	۸۴	۶,۱	۱۰	بین ۵۰۰ هزار نفر تا ۱ میلیون نفر
۸۲	۲۸	۲,۳	۶	بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر
۶۶	۲۱	۱,۴	۷	بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر
۹۰	۳۳۹	۳۰,۶	۳۱	مجموع

مأخذ: همان.

بر مبنای جدول ۱۰، ۱۰ مرکز استان در رده جمعیتی ۵۰۰ هزار تا یک میلیون نفر جمعیت هستند که تراکم جمعیت در این رده ۷۳/۵ نفر در هکتار است.

جدول ۱۱. تراکم جمعیتی شهرهای مراکز استان کشور

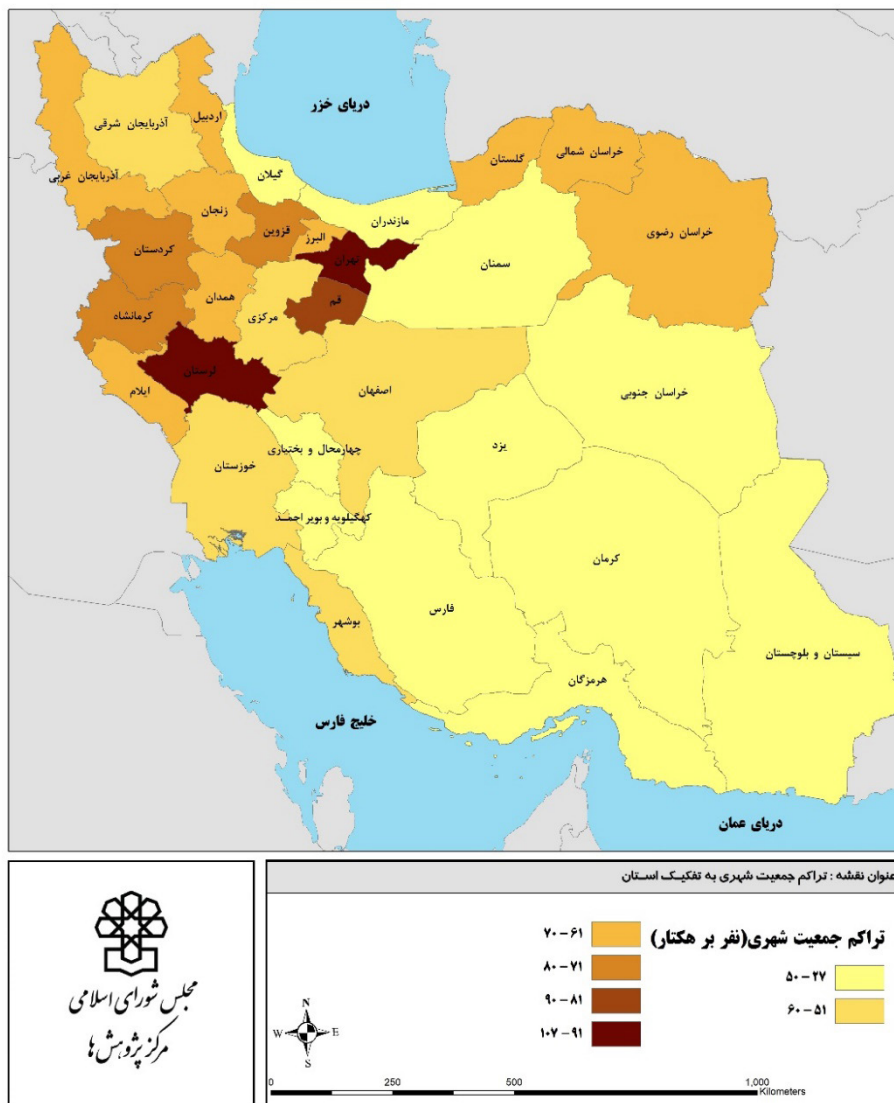
ردیف	استان/شهر مرکز استان	جمعیت شهر	تراکم جمعیتی
۱	تهران / تهران	۸۵۵۲۳۲۰	۱۴۱
۲	اصفهان / اصفهان	۱۷۲۸۸۳۷	۱۰۴
۳	بوشهر / بندر بوشهر	۱۸۹۹۲۰	۱۰۱
۴	خراسان رضوی / مشهد	۲۶۳۰۴۸۲	۹۸
۵	همدان / همدان	۵۲۶۱۶۴	۹۸
۶	گلستان / گرگان	۲۹۹۲۷۵	۹۷
۷	قم / قم	۱۰۲۵۴۸۷	۹۵
۸	اردبیل / اردبیل	۴۴۶۷۰۴	۹۴
۹	البرز / کرج	۱۵۲۰۱۹۸	۹۲
۱۰	کرمانشاه / کرمانشاه	۸۲۴۵۹۱	۹۲
۱۱	آذربایجان غربی / ارومیه	۶۳۰۶۱۵	۸۸
۱۲	ایلام / ایلام	۱۷۱۹۱۷	۸۸
۱۳	لرستان / خرم‌آباد	۳۵۱۵۴۴	۸۸
۱۴	مازندران / ساری	۲۸۱۸۵۷	۸۸
۱۵	سیستان و بلوچستان / زاهدان	۶۳۸۹۴۸	۸۵
۱۶	کردستان / سنندج	۳۳۴۶۰۶	۸۵
۱۷	مرکزی / اراک	۴۸۴۹۱۳	۸۲
۱۸	فارس / شیراز	۱۳۰۱۲۵۳	۷۹
۱۹	زنجان / زنجان	۳۷۷۴۴۵	۷۷
۲۰	کهگیلویه و بویراحمد / یاسوج	۱۱۱۲۲۲	۷۴
۲۱	گیلان / رشت	۵۹۱۷۵۵	۷۳
۲۲	هرمزگان / بندرعباس	۴۲۶۰۳۱	۷۳
۲۳	خراسان شمالی / بجنورد	۱۹۲۱۷۲	۷۱
۲۴	سمنان / سمنان	۱۳۶۲۷۶	۷۱
۲۵	قزوین / قزوین	۳۹۲۴۰۰	۶۷
۲۶	آذربایجان شرقی / تبریز	۱۴۸۴۳۲۰	۶۲
۲۷	خوزستان / اهواز	۱۰۴۴۴۵۵	۵۷
۲۸	خراسان جنوبی / بیرجند	۱۸۶۶۵۶	۵۶
۲۹	یزد / یزد	۴۷۰۱۸۴	۴۹
۳۰	کرمان / کرمان	۵۷۵۶۹۱	۴۱
۳۱	چهارمحال و بختیاری / شهرکرد	۱۴۱۵۸۸	۳۸

مأخذ: همان.

افزایش تراکم جمعیتی با افزایش جمعیت شهرهای مرکز استان نیز صادق بوده و مانند نتایج حاصل از بررسی کل شهرها، مراکز استان با جمعیت بین ۲۵۰ هزار تا ۵۰۰ هزار نفر، از این قاعده پیروی نکرده‌اند.

بیشترین تراکم جمعیت در شهرهای مرکز استان به ترتیب برای تهران با ۱۴۱ نفر در هکتار، اصفهان با ۱۰۴ نفر در هکتار و بوشهر با ۱۰۱ نفر در هکتار بوده و کمترین تراکم مربوط به شهرهای شهر کرد با ۳۸ نفر بر هکتار، کرمان با ۴۱ نفر بر هکتار و یزد با ۴۹ نفر بر هکتار است.

شکل ۴. نقشه تراکم جمعیت شهری (مجموع جمعیت تقسیم بر مجموع مساحت شهرها) به تفکیک استان



مأخذ: همان.

آنچه در جدول ۱۲، مشهود است، بیشترین تراکم جمعیت شهری مربوط به استان تهران با ۱۰۷ نفر بر هکتار بوده و استان لرستان با تراکم جمعیتی ۱۰۴ نفر بر هکتار در مرتبه دوم قرار دارد که نیازمند بررسی و مطالعه بیشتر است. در رتبه سوم، استان قم با تراکم جمعیتی ۸۸ نفر بر هکتار قرار دارد. کم‌تراکم‌ترین استان‌های کشور نیز به ترتیب کرمان با ۲۷ نفر بر هکتار، یزد با ۳۲ نفر بر هکتار و خراسان جنوبی با ۳۳ نفر بر هکتار هستند.

به منظور تجزیه و تحلیل بهتر داده‌ها، تحلیل‌های رایج آماری دیگر نیز تهیه شد. بر این اساس میانه داده‌ها برابر ۳۳ نفر بر هکتار بوده و بیشترین تعداد یک کمیّت - مد - ۲۴ نفر بر هکتار بوده است.



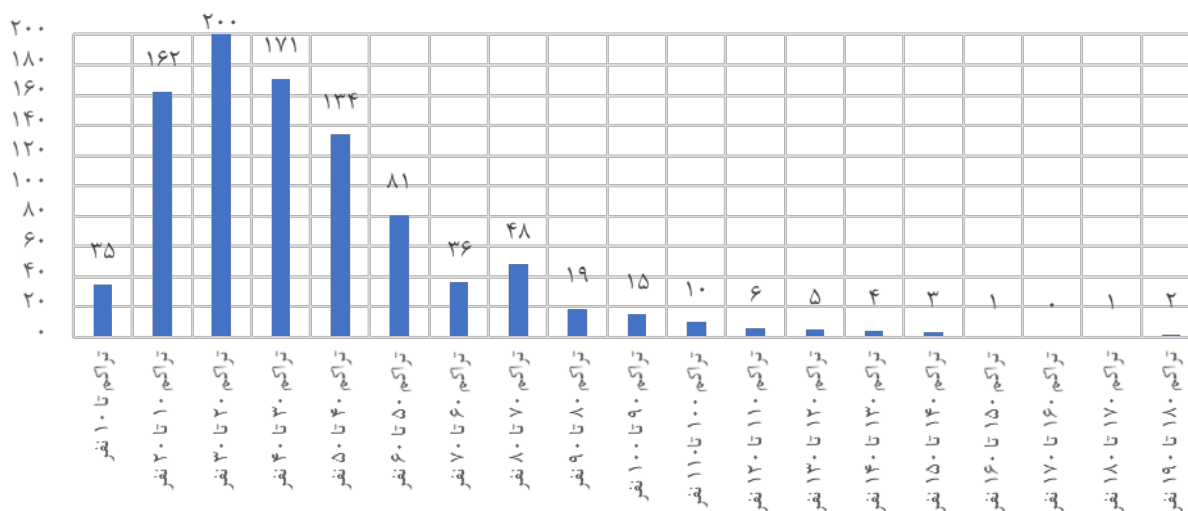
جدول ۱۲. تراکم جمعیت شهری به تفکیک استان

استان	میانگین تراکم جمعیتی شهرهای استان (نفر در هکتار)	مجموع جمعیت شهرهای استان تقسیم بر مساحت شهری (نفر در هکتار)
تهران	۷۲	۱۰۷
لرستان	۱۰۳	۱۰۴
قم	۳۵	۸۸
کرمانشاه	۴۷	۷۴
قزوین	۶۳	۷۳
کردستان	۴۴	۷۱
آذربایجان غربی	۵۳	۷۰
البرز	۵۷	۶۶
همدان	۳۶	۶۴
زنجان	۳۹	۶۳
خراسان رضوی	۳۶	۶۳
ایلام	۳۴	۶۲
گلستان	۴۷	۶۱
خراسان شمالی	۳۹	۶۱
اردبیل	۳۱	۶۱
آذربایجان شرقی	۴۵	۵۷
بوشهر	۴۳	۵۷
مرکزی	۳۲	۵۵
خوزستان	۴۵	۵۱
اصفهان	۳۳	۵۱
مازندران	۳۵	۴۹
فارس	۳۳	۴۹
کهگیلویه و بویر احمد	۳۵	۴۸
سمنان	۳۴	۴۵
هرمزگان	۲۸	۴۳
گیلان	۲۷	۴۱
چهارمحال و بختیاری	۳۹	۴۰
سیستان و بلوچستان	۲۶	۴۰
خراسان جنوبی	۲۴	۳۳
یزد	۲۴	۳۲
کرمان	۲۰	۲۷

مأخذ: همان.

در شکل ۵، الگوی توزیع تراکم شهرها که در بازه‌هایی با تفاوت ۱۰ واحدی مرتب شده‌اند را نمایش می‌دهد که ۲۰۰ شهر با تراکم جمعیتی بین ۲۰ تا ۳۰ نفر بر هکتار، بیشترین تعداد در این طبقه‌بندی را به خود اختصاص داده است.

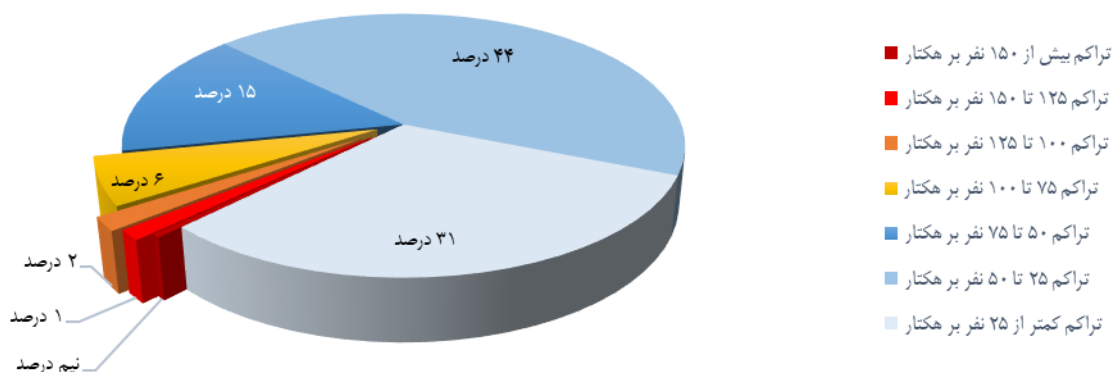
شکل ۵. نمودار طبقه‌بندی تراکمی شهرهای کشور در بازه‌های ۱۰ واحدی



مأخذ: همان.

در طبقه‌بندی دیگری در بازه‌های تراکمی ۲۵ واحدی الگوی توزیع شهرها مشاهده می‌شود که ۹۰ درصد شهرهای کشور تراکم کمتر از ۷۵ نفر بر هکتار دارد.

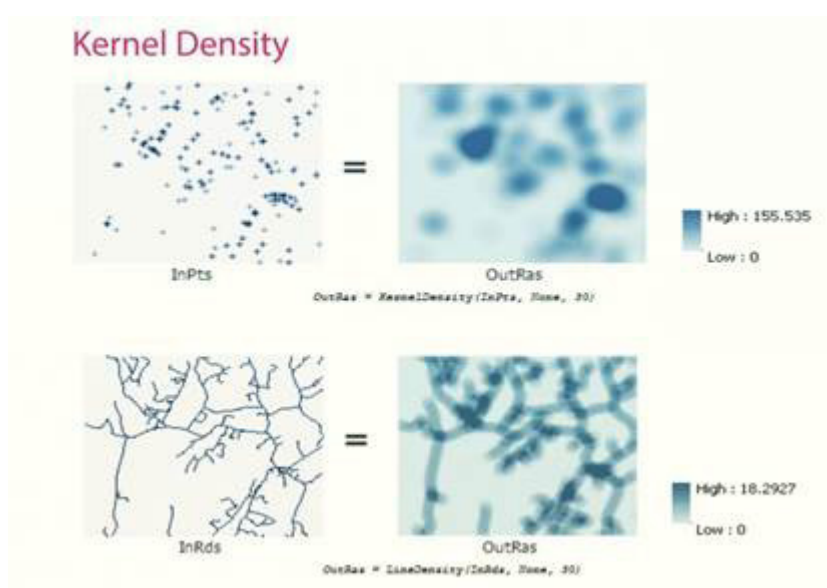
شکل ۶. نمودار طبقه‌بندی تراکمی شهرهای کشور در بازه‌های ۲۵ واحدی



مأخذ: همان.

همچنین، به منظور ارائه تصویری کلی از نحوه پراکندگی تراکم جمعیت شهری در سطح کشور، از تحلیل تراکمی کرنل^۱ استفاده شده است. به رغم اینکه داده‌های تراکمی شهرها داده‌هایی گسسته هستند و امکان تبدیل آنها به داده‌های پیوسته، از نظر روش‌شناسی، الزاماً تفسیر صریحی فراهم نمی‌کند، این تحلیل، صرفاً به لحاظ ارائه یک تصویر فضایی از پراکندگی تراکم جمعیتی در سطح کشور تهیه شده که در این شکل به منظور طبقه‌بندی از فواصل هندسی^۲ استفاده شده است.

شکل ۷. نمایش تحلیل تراکم کرنل با نقشه پایه (داده‌های نقطه‌ای و خطی)

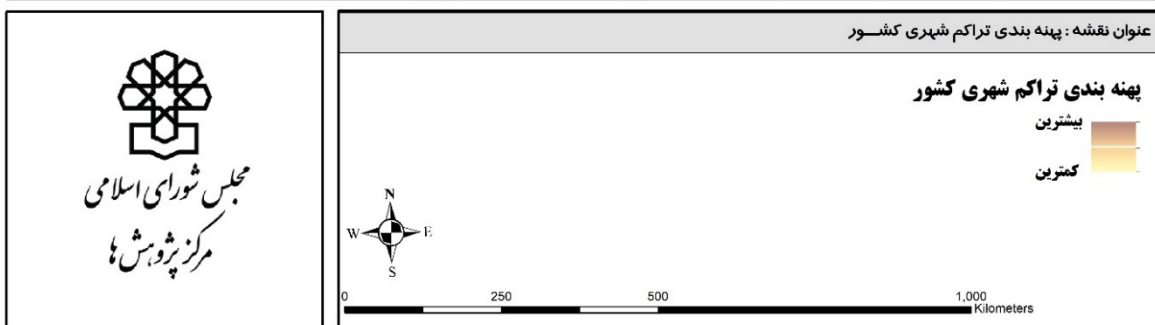
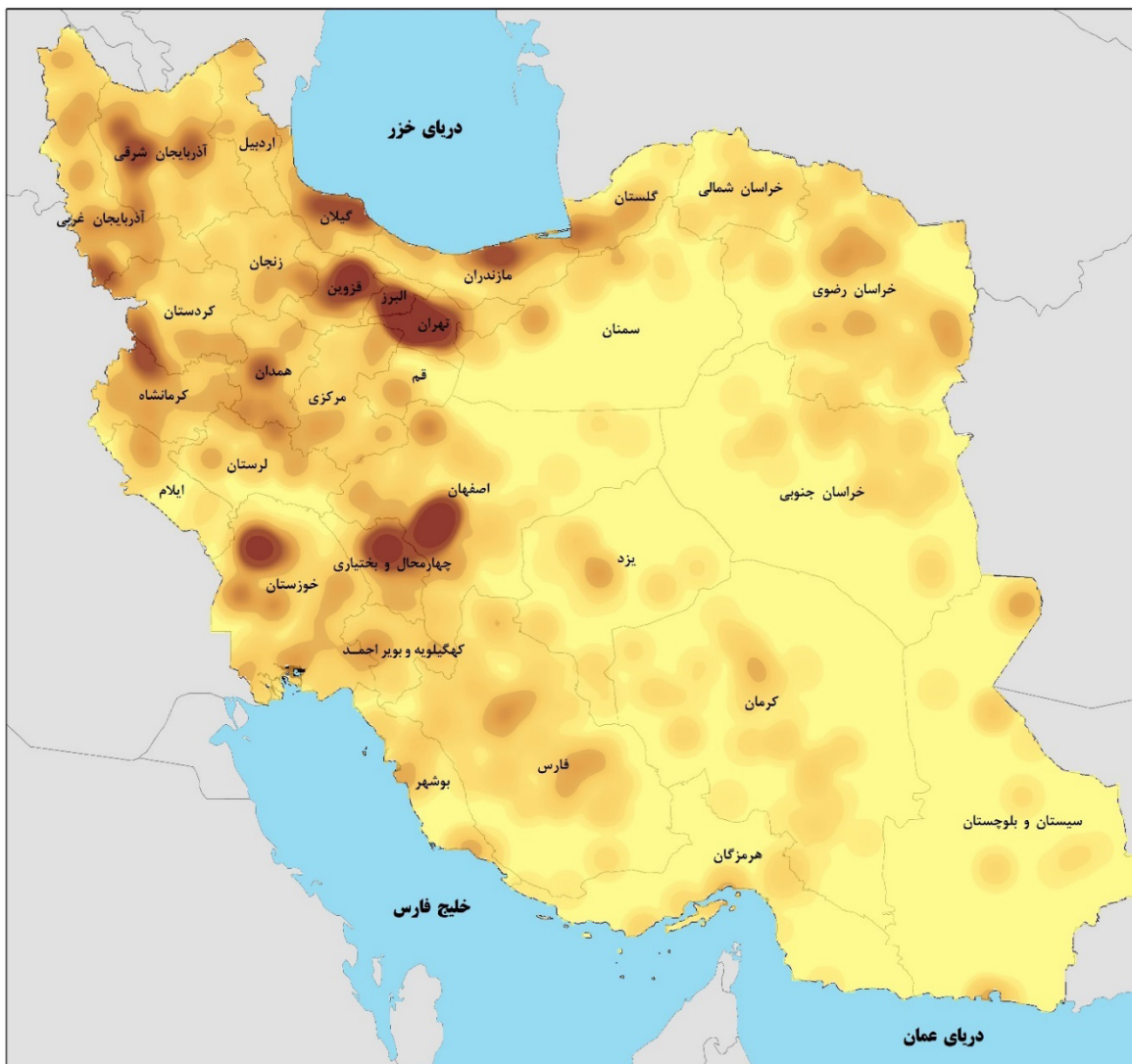


Source: <https://girs.ir>

تابع تراکم کرنل یکی از توابع تحلیل فضایی مهم در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی است. این تابع، قادر است تراکم یک عارضه نقطه‌ای (مانند جمعیت، چاه و چشمه، مناطق مسکونی، بیماری، فرسایش، فرونشست، آلودگی و ...) و یا خطی (شبکه جاده، رودخانه، شبکه فاضلاب، گسل و ...) را با توجه به مساحت منطقه و نوع متغیر در یک پهنه جغرافیایی به صورت فضایی به تصویر بکشد. بنابراین این تابع، یکی از مناسب‌ترین روش‌ها برای به تصویر کشیدن داده‌های خطی و مخصوصاً نقطه‌ای به صورت پیوسته است [۶]. این تحلیل مبتنی بر فواصل و تعداد و عدد تراکم شهرها به دست می‌آید و بیشتر تمرکز نقاط شهری با تراکم بالا را نشان می‌دهد. در هر صورت تحلیل کرنل نمی‌تواند به طور مستقیم مبنای تحلیل قرار گیرد.

1. Kernel Density Analysis
2. Geometric Interval

شکل ۸. نقشه پهنه‌بندی تراکم شهری کشور



مجلس شورای اسلامی
مرکز پژوهش‌ها

مأخذ: همان.

۵. مجموعه شهری و طبقه‌بندی آن

بررسی و مرتب‌سازی داده‌های تراکم شهرها، نتایج جالبی را نشان می‌دهد که یکی از آنها صدرنشینی شهرهای اقماری و تراکم بالای جمعیتی آنهاست که دلالت به مفهوم کلان‌تر منطقه کلان‌شهری و یا مجموعه شهری دارد؛ منطقه‌ای که ورای شهر مادر در گستره‌ای قابل توجه، تعداد زیادی سکونتگاه در ارتباط شغلی و خدماتی با شهر مادر شکل گرفته‌اند و معمولاً رشدهای جمعیتی چشمگیری را تجربه می‌کنند. نکته قابل توجه اینکه مقادیر بالاتر تراکم جمعیتی شهر در شهرهای اقماری پیرامون کلان‌شهرها به خصوص در مورد شهر تهران است؛ به نحوی که بعضاً عدد ثبت شده در شهرهای وابسته میزانی بیشتر از آن مقدار در شهر مادر بوده است. به همین منظور، برای تبیین و تحلیل بهتر موضوع از مفهوم «مجموعه شهری» استفاده شده که مفهومی رایج در ادبیات برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین و شناخته شده در سطح بین‌المللی و رسمی در مقیاس ملی است.

جدول ۱۳. رتبه‌بندی شهرهای کشور بر مبنای تراکم جمعیت شهری (۱۱۴ شهر با تراکم بیش از ۷۰ نفر بر هکتار)

رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت	رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت
۱	گلستان	تهران	۱۸۴	۲۳۹۵۵۶	۱۲۹۹	۲	نسیم‌شهر	تهران	۱۸۱	۲۰۰۳۹۳	۱۱۰۷
۳	محمدیه	قزوین	۱۷۸	۹۰۵۱۳	۵۰۷	۴	بروجرد	لرستان	۱۵۲	۲۳۴۹۹۷	۱۵۴۹
۵	ملارد	تهران	۱۴۵	۲۸۱۰۲۷	۱۹۴۰	۶	الوند	قزوین	۱۴۱	۹۳۸۳۴	۶۶۵
۷	تهران	تهران	۱۴۱	۸۶۹۳۷۰۶	۶۱۷۳۷	۸	فردوسی	تهران	۱۳۵	۳۴۲۲۱	۲۵۴
۹	فرون‌آباد	تهران	۱۳۴	۲۱۶۸۲	۱۶۱	۱۰	احمدآباد مستوفی	تهران	۱۳۲	۱۴۰۷۷	۱۰۶
۱۱	دورود	لرستان	۱۳۲	۱۲۱۶۳۸	۹۱۹	۱۲	اسلامشهر	تهران	۱۲۹	۴۴۸۱۲۹	۳۴۶۹
۱۳	محمودآباد نمونه	قزوین	۱۲۹	۲۱۹۸۲	۱۷۱	۱۴	کوه‌دشت	لرستان	۱۲۸	۸۹۰۹۱	۶۹۵
۱۵	سردشت	آذربایجان غربی	۱۲۶	۴۶۴۱۲	۳۶۷	۱۶	باقرشهر	تهران	۱۲۵	۶۵۳۸۸	۵۲۳
۱۷	صالحیه	تهران	۱۱۷	۵۸۶۸۳	۵۰۱	۱۸	محمدشهر	البرز	۱۱۷	۱۱۹۴۱۸	۱۰۱۹
۱۹	قدس	تهران	۱۱۵	۳۰۹۶۰۵	۲۶۸۹	۲۰	میان‌رود	خوزستان	۱۱۳	۱۰۱۱۰	۹۰
۲۱	بوکان	آذربایجان غربی	۱۱۲	۱۹۳۵۰۱	۱۷۲۲	۲۲	پیرانشهر	آذربایجان غربی	۱۱۰	۹۱۵۱۵	۸۳۱
۲۳	بابل	مازندران	۱۰۹	۲۵۰۲۱۷	۲۲۹۸	۲۴	بیدستان	قزوین	۱۰۹	۱۸۰۶۰	۱۶۶
۲۵	اقبالیه	قزوین	۱۰۸	۵۵۰۶۶	۵۱۰	۲۶	کمالشهر	البرز	۱۰۷	۱۴۱۶۶۹	۱۳۲۲
۲۷	چهارباغ	البرز	۱۰۵	۴۸۸۲۸	۴۶۵	۲۸	اصفهان	اصفهان	۱۰۴	۱۹۶۱۲۶۰	۱۸۸۶۳
۲۹	جوانرود	کرمانشاه	۱۰۴	۵۴۳۵۴	۵۲۰	۳۰	قرچک	تهران	۱۰۴	۲۳۱۰۷۵	۲۲۲۶
۳۱	بندر بوشهر	بوشهر	۱۰۱	۲۲۳۵۰۴	۲۲۰۳	۳۲	صباشهر	تهران	۱۰۰	۵۳۹۷۱	۵۴۱

رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت	رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت
۳۳	گوجان	چهارمحال و بختیاری	۹۹	۱۲۹۴۸	۱۳۰	۳۴	کنارک	سیستان و بلوچستان	۹۸	۴۳۲۵۸	۴۴۲
۳۵	مریوان	کردستان	۹۸	۱۳۶۶۵۴	۱۳۸۸	۳۶	مشهد	خراسان رضوی	۹۸	۳۰۰۱۱۸۴	۳۰۶۱۸
۳۷	همدان	همدان	۹۸	۵۵۴۴۰۶	۵۶۸۰	۳۸	شهریار	تهران	۹۷	۳۰۹۶۰۷	۳۱۸۲
۳۹	گرگان	گلستان	۹۷	۳۵۰۶۷۶	۳۶۰۰	۴۰	پاکدشت	تهران	۹۵	۲۳۶۳۱۹	۲۴۸۶
۴۱	قم	قم	۹۵	۱۲۰۱۱۵۸	۱۲۷۰۹	۴۲	اردبیل	اردبیل	۹۴	۵۲۹۳۷۴	۵۶۶۱
۴۳	پاوه	کرمانشاه	۹۴	۲۵۷۷۱	۲۷۳	۴۴	کرمانشاه	کرمانشاه	۹۲	۹۴۶۶۵۱	۱۰۳۱۰
۴۵	کرج	البرز	۹۲	۱۶۱۴۶۲۶	۱۷۵۵۸	۴۶	چهاردانگه	تهران	۹۱	۴۹۹۵۰	۵۵۰
۴۷	صفادشت	تهران	۹۰	۳۲۴۷۶	۳۵۹	۴۸	نلاس	آذربایجان غربی	۸۹	۸۵۰۳	۹۵
۴۹	ارومیه	آذربایجان غربی	۸۸	۷۳۶۲۲۴	۸۳۶۹	۵۰	ایلام	ایلام	۸۸	۱۹۴۰۳۰	۲۲۰۵
۵۱	خرم‌آباد	لرستان	۸۸	۳۷۳۴۱۶	۴۲۳۰	۵۲	ساری	مازندران	۸۸	۳۰۹۸۲۰	۳۵۱۷
۵۳	شمس‌آباد	خوزستان	۸۷	۱۰۸۵۸	۱۲۴	۵۴	بانه	کردستان	۸۶	۱۱۰۲۱۸	۱۲۸۵
۵۵	شریفیه	قزوین	۸۶	۲۰۳۴۷	۲۳۶	۵۶	لنگرود	گیلان	۸۶	۷۹۴۴۵	۹۲۷
۵۷	زاهدان	سیستان و بلوچستان	۸۵	۵۸۷۷۳۰	۶۸۹۰	۵۸	سنندج	کردستان	۸۵	۴۱۲۷۶۷	۴۸۳۶
۵۹	نورآباد	لرستان	۸۴	۶۵۵۴۷	۷۷۶	۶۰	سرپل ذهاب	کرمانشاه	۸۳	۴۵۴۸۱	۵۴۹
۶۱	سقز	کردستان	۸۳	۱۶۵۲۵۸	۱۹۹۱	۶۲	مشکین دشت	البرز	۸۳	۶۲۰۰۵	۷۴۹
۶۳	اراک	مرکزی	۸۲	۵۲۰۹۴۴	۶۳۸۹	۶۴	باغستان	تهران	۸۲	۸۳۹۳۴	۱۰۲۴
۶۵	ورامین	تهران	۸۲	۲۲۵۶۲۸	۲۷۶۴	۶۶	کوت سیدنعم	خوزستان	۸۱	۴۵۴۱	۵۶
۶۷	اندیشه	تهران	۷۹	۱۱۶۰۶۲	۱۴۷۳	۶۸	دستگرد	اصفهان	۷۹	۱۷۷۷۵	۲۲۶
۶۹	ساوه	مرکزی	۷۹	۲۲۰۷۶۲	۲۷۸۶	۷۰	شیراز	فارس	۷۹	۱۵۶۵۵۷۲	۱۹۸۱۷
۷۱	گرمدره	البرز	۷۹	۲۲۷۲۶	۲۸۷	۷۲	نصیرآباد	تهران	۷۹	۲۸۶۴۴	۳۶۳
۷۳	هرسین	کرمانشاه	۷۹	۴۴۱۴۶	۵۶۲	۷۴	وحیدیه	تهران	۷۹	۳۳۲۴۹	۴۱۹
۷۵	ایذه	خوزستان	۷۸	۱۱۹۳۹۹	۱۵۳۸	۷۶	بهشهر	مازندران	۷۸	۹۴۷۰۲	۱۲۱۳

رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت	رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت
۷۷	ربط	آذربایجان غربی	۷۸	۱۵۷۵۰	۲۰۳	۷۸	گلسار	البرز	۷۸	۱۳۷۴۵	۱۷۶
۷۹	نقده	آذربایجان غربی	۷۸	۸۱۵۹۸	۱۰۴۵	۸۰	اسلام آبادغرب	کرمانشاه	۷۷	۹۰۵۵۹	۱۱۷۱
۸۱	الیگودرز	لرستان	۷۷	۸۹۲۶۸	۱۱۵۴	۸۲	زنجان	زنجان	۷۷	۴۳۰۸۷۱	۵۵۹۹
۸۳	گلمکان (شهر جدید)	خراسان رضوی	۷۶	۸۳۷۳	۱۱۰	۸۴	آبیک	قزوین	۷۵	۶۰۱۰۷	۸۰۲
۸۵	کامیاران	کردستان	۷۵	۵۷۰۷۷	۷۶۵	۸۶	ملایر	همدان	۷۵	۱۷۰۲۳۷	۲۲۶۰
۸۷	نیشابور	خراسان رضوی	۷۵	۲۶۴۳۷۵	۳۵۱۱	۸۸	سلماس	آذربایجان غربی	۷۴	۹۲۸۱۱	۱۲۴۸
۸۹	شاهدشهر	تهران	۷۴	۱۸۲۸۱	۲۴۷	۹۰	مروند	آذربایجان شرقی	۷۴	۱۳۰۸۲۵	۱۷۶۲
۹۱	مرودشت	فارس	۷۴	۱۴۸۸۵۸	۲۰۱۵	۹۲	یاسوج	کهگیلویه و بویراحمد	۷۴	۱۳۴۵۳۲	۱۸۱۸
۹۳	اشنویه	آذربایجان غربی	۷۳	۳۹۸۰۱	۵۴۳	۹۴	بندرعباس	هرمزگان	۷۳	۵۲۶۶۴۸	۷۱۹۴
۹۵	بندرماهشهر	خوزستان	۷۳	۱۶۲۷۹۷	۲۲۳۴	۹۶	رامهرمز	خوزستان	۷۳	۷۴۲۸۵	۱۰۱۷
۹۷	رشت	گیلان	۷۳	۶۷۹۹۹۵	۹۳۵۶	۹۸	زرین شهر	اصفهان	۷۳	۵۵۸۱۷	۷۶۰
۹۹	میاندوآب	آذربایجان غربی	۷۳	۱۳۴۴۲۵	۱۸۴۹	۱۰۰	اهر	آذربایجان شرقی	۷۲	۱۰۰۶۴۱	۱۴۰۷
۱۰۱	برازجان	بوشهر	۷۲	۱۱۰۵۶۷	۱۵۳۵	۱۰۲	کاشمر	خراسان رضوی	۷۲	۱۰۲۲۸۲	۱۴۳۰

رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت	رتبه	شهر	استان	تراکم	جمعیت	مساحت
۱۰۳	نکا	مازندران	۷۲	۶۰۹۹۱	۸۵۱	۱۰۴	آذرشهر	آذربایجان شرقی	۷۱	۴۴۸۷۷	۶۳۶
۱۰۵	بجنورد	خراسان شمالی	۷۱	۲۲۸۹۳۱	۳۲۲۷	۱۰۶	بندر امام خمینی	خوزستان	۷۱	۷۸۳۵۳	۱۱۰۷
۱۰۷	حمیدیا	یزد	۷۱	۵۱۷۹۳	۷۳۳	۱۰۸	سمنان	سمنان	۷۱	۱۸۵۱۲۹	۲۵۹۶
۱۰۹	تازه‌آباد	کرمانشاه	۷۰	۱۴۷۰۱	۲۰۹	۱۱۰	تاکستان	قزوین	۷۰	۸۰۲۹۹	۱۱۴۶
۱۱۱	فلاورجان	اصفهان	۷۰	۳۷۷۰۴	۵۴۲	۱۱۲	قائم‌شهر	مازندران	۷۰	۲۰۴۹۵۳	۲۹۳۲
۱۱۳	گنبدکاووس	گلستان	۷۰	۱۵۱۹۱۰	۲۱۸۱	۱۱۴	مهاباد	آذربایجان غربی	۷۰	۱۶۸۳۹۳	۲۴۰۷

مأخذ: همان.

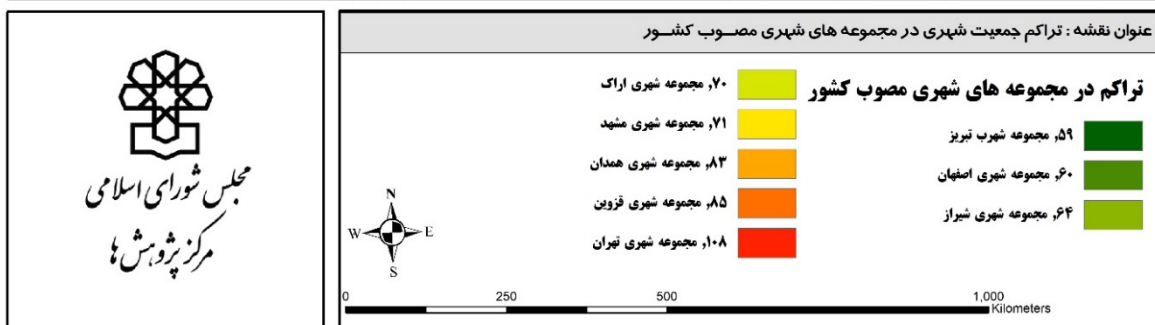
در ادامه به منظور تجزیه و تحلیل بهتر این موضوع تلاش شد تا تعاریف رسمی در این خصوص، ارائه شود و موضوع تراکم در سطح مجموعه‌های شهری مصوب کشور نیز ترسیم شود:

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در جلسه ۱۳۸۸/۰۲/۳۱ در اجرای تبصره «۱» ماده (۱) مصوبه مورخ ۱۳۷۴/۰۷/۲۶ هیئت محترم وزیران، مجموعه شهری و تبیین شاخص‌های آن را تحت گزاره «محدوده‌ای است جغرافیایی که از یک شهر مرکزی و حداقل ۲ شهر پیرامونی و نواحی روستایی مابین 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» تعریف کرده است. بنابراین مصوبه، طبقه‌بندی مجموعه‌های شهری در سه گروه زیر طبقه‌بندی می‌شوند [۷]:

- در صورتی که جمعیت شهر مرکزی هر مجموعه شهری، براساس آخرین سرشماری رسمی کشور، بین ۲۰۰ هزار تا ۵۰۰ هزار نفر باشد، مجموعه شهری مذکور مجموعه شهری میانی نامیده می‌شود.
- در صورتی که جمعیت شهر مرکزی هر مجموعه شهری، براساس آخرین سرشماری رسمی کشور، بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون نفر باشد، مجموعه شهری مذکور مجموعه شهری بزرگ نامیده می‌شود.
- در صورتی که جمعیت شهر مرکزی هر مجموعه شهری، براساس آخرین سرشماری رسمی کشور، یک میلیون نفر و یا بیشتر باشد، مجموعه شهری مذکور منطقه کلان شهری نامیده می‌شود.



شکل ۹. نقشه تراکم جمعیت شهری در مجموعه‌های شهری مصوب کشور



مبتنی بر مصوبه ذکر شده، بیش از ۱۰ مجموعه شهری در کشور شناسایی شده است، لکن برای دقت و صحت بیشتر تحلیل، صرفاً به ۸ مجموعه شهری کشور که مطالعات آنها مصوب شده، دلالت می‌شود و با تدقیق و انطباق محدوده مصوب و پراکندگی شهرهای کشور در بانک داده‌های مکانی مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، تحلیل‌های تراکمی ارائه شده است. شایان ذکر است برخی شهرهای تازه تأسیس در این سری داده‌ها نیست؛ لکن هم به لحاظ نسبت و هم مقیاس با توجه به گستردگی پایگاه داده، خللی به تحلیل‌ها وارد نمی‌آورد.

جدول ۱۴. ویژگی‌های تراکم جمعیتی شهر در مجموعه‌های شهری مصوب کشور

مجموعه شهری	تعداد شهر	مساحت (هزار هکتار)	جمعیت سال ۱۳۹۵ (هزار نفر)	مجموع مساحت شهرها (هزار هکتار)	میانگین تراکم جمعیتی شهرها (نفر بر هکتار)	تراکم جمعیتی وزنی (نفر بر هکتار)
تهران	۴۲	۱۱۳۶	۱۲۴۷۰	۱۱۶	۷۴	۱۰۸
قزوین	۷	۱۵۲	۷۰۳	۸٫۳	۱۱۷	۸۵
همدان	۷	۲۸۳	۶۲۶	۷٫۶	۴۳	۸۳
مشهد	۹	۱۱۲۶	۳۱۵۰	۴۴	۳۲	۷۱
اراک	۴	۱۵۷	۵۶۶	۸٫۱	۴۴	۷۰
شیراز	۸	۶۷۲	۱۸۹۳	۳۰	۴۱	۶۴
اصفهان	۴۱	۸۵۸	۳۴۲۹	۵۷	۴۴	۶۰
تبریز	۱۲	۳۰۰	۱۸۲۳	۳۱	۴۹	۵۹

مأخذ: همان.

شکل ۹ و جدول ۱۴، وضعیت تراکم جمعیتی در ۸ مجموعه شهری مصوب کشور را مورد بررسی قرار داده؛ بر این مبنا، ۱۳۰ شهر در مجموعه‌های شهری تهران، تبریز، اصفهان، شیراز، اراک، مشهد، همدان و قزوین مورد مطالعه قرار گرفت که براساس نتایج حاصله، بیشترین تراکم جمعیتی مربوط به مجموعه شهری تهران با ۱۰۸ نفر در هکتار و کمترین تراکم جمعیتی مربوط به مجموعه شهری تبریز با ۵۹ نفر بر هکتار است.

از نگاه جهانی و برای تسهیل مقایسه‌ها، بنابر گزارش بانک جهانی و براساس مطالعات سازمان ملل، با استناد به ائتلافی از ۶ سازمان بین‌المللی، تعریف جدیدی از شهرها، شهرک‌ها و مناطق نیمه متراکم و مناطق روستایی ارائه شده است. در ۵ مارس سال ۲۰۲۰، کمیسیون آمار سازمان ملل در چه شهرنشینی را به‌عنوان یک روش توصیه شده برای مقایسه بین‌المللی تأیید کرد. در این طبقه‌بندی در چه شهرنشینی [۸]:

- شهرهای دارای حداقل ۵۰ هزار نفر جمعیت در زمره شبکه متراکم به‌هم‌پیوسته قرار می‌گیرند (بیش از ۱۵۰۰ نفر در هر کیلومتر مربع).
- شهرها و مناطق نیمه متراکم که دارای حداقل ۵ هزار نفر جمعیت در گروه شبکه‌ای به‌هم‌پیوسته با تراکم حداقل ۳۰۰ نفر در هر کیلومتر مربع هستند.

● مناطق روستایی که بیشتر از مناطق با تراکم کم (کمتر از ۳۰۰ نفر در هر کیلومتر مربع) تشکیل شده است.

در پژوهشی دیگر، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۱ جمعیت شهری را براساس اندازه شهر با تراکم جمعیت و الگوهای رفت‌وآمد تعیین می‌کند. این امر عملکرد اقتصادی شهرها را ویرای مرزهای اداری بهتر منعکس می‌کند. مناطق شهری در کشورهای OECD به این صورت طبقه‌بندی می‌شوند [۹]:

- منطقه کلان‌شهری بزرگ: جمعیت ۱/۵ میلیون یا بیشتر باشند.
- منطقه کلان‌شهری: جمعیت بین ۵۰۰ هزار تا ۱/۵ میلیون نفر.

1. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

- منطقه شهری متوسط: جمعیت بین ۲۰۰ هزار تا ۵۰۰ هزار نفر.
- منطقه کوچک شهری: جمعیت بین ۵۰ هزار تا ۲۰۰ هزار نفر.

۶. جمع‌بندی و پیشنهادات

از جمله موضوعات کلیدی در تدوین و نگارش اسناد و سیاست‌های توسعه، موضوع تراکم جمعیتی شهر است. مفهومی که به‌طور عام از نسبت جمعیت یا موارد دیگر بر سطح به‌دست آمده و نمایانگر شدت حضور افراد، مشاغل، واحدهای مسکونی، مساحت ابنیه و یا معیارهای دیگری از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در یک زمینه تعریف شده است. نکته حائز اهمیت در به‌کارگیری ابزارها و شاخص‌های مختلف تراکم در مطالعات شهری، توجه به چگونگی توزیع و کفایت خدمات گوناگون شهری در شهرها و سکونتگاه‌های انسانی، به‌منظور برآورده ساختن نیازهای شهروندان و ارتقای کیفیت زیست و فعالیت ایشان است. بر این مبنا می‌توان ادعا کرد که تراکم منطقی، با تسهیل دادوستد اقتصادی و ارتباط مشاغل و مردم، زمینه شکوفایی اقتصادی شهر و شهروندان را بیش از مناطق کم‌تراکم فراهم می‌کند. از منظر اجتماعی نیز، برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و تقویت حس تعلق جمعی آستانه‌ای از تراکم مورد نیاز است.

در ایران نیز با وجود به‌کارگیری تراکم جمعیتی شهر و شاخص‌های منتج از آن در طرح‌ها و اسناد توسعه، توجه کافی و کارشناسانه به اصل این مفهوم تاکنون مبذول نشده است. نخستین تلاش‌ها در زمینه سیاست‌گذاری در حوزه تراکم و تعریف الگو و معیارهای مرتبط با آن به دهه‌های ۴۰ و ۵۰ شمسی و ذیل «قانون راجع به تأسیس وزارت آبادانی و مسکن» مصوب سال ۱۳۴۲، «قانون نظارت بر گسترش تهران» مصوب سال ۱۳۵۲ و «قانون تغییر نام وزارت آبادانی و مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی و تعیین وظایف آن» مصوب سال ۱۳۵۳ صورت گرفته است. پس از انقلاب شکوهمند اسلامی نیز توجه به مسئله تراکم در احکامی نظیر «قانون اراضی شهری» مصوب سال ۱۳۶۰ و «قانون زمین شهری» مصوب سال ۱۳۶۶ پرداخته شده است. شاید صریح‌ترین دلالت به موضوع را در بند «۲» سیاست‌های کلی نظام (ابلاغی مقام معظم رهبری) در امور شهرسازی (۱۳۸۹/۱۱/۲۹) باشد که «تعیین ابعاد کالبدی شهرها در گسترش افقی و عمودی با تأکید بر هویت ایرانی - اسلامی و بارعایت ملاحظات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، امنیتی، حقوق همسایگی و امکانات زیربنایی و الزامات زیست‌محیطی و اقلیمی» و در بند «۱۰» «سطح‌بندی شهرهای کشور و جلوگیری از افزایش و گسترش بی‌رویه کلان‌شهرها» بتوان یافت.

تنها اشاره صریح به موضوع تراکم جمعیتی در قوانین رامی‌توان در قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷) مصوب ۱۴۰۳/۳/۱ مشاهده کرد که در تبصره «۱» بند «ب» ماده (۵۰) عدد تراکم حداکثر شصت نفر در هکتار اشاره می‌شود.

بررسی و تحلیل ۹۳۳ شهر مورد مطالعه در این گزارش، بیانگر این نکته است که پراکندگی جمعیت در کشور متعادل نبوده و بیشترین تراکم‌های جمعیت در بخش‌های شمالی و غربی کشور مشاهده می‌شود، لکن تفاوت‌های جغرافیایی نظیر آنچه در لرستان و مرز شمال غربی کشور شاهد آن هستیم، به‌نظر نیازمند پژوهش‌های بیشتر همراه با شناخت و تحلیل میدانی است. بررسی داده‌های مورد پژوهش نشان می‌دهد؛ موضوع تراکم بالاتر در کلان‌شهرها و مناطق پیرامونی آنها (مجموعه‌های شهری) موضوعی است که کمابیش با تجارب جهانی مناطق کلان‌شهری همخوان است. در این زمینه نکته حائز اهمیت این است که در برخی نقاط کشور، تراکم بالای شهرهای اقماری کلان‌شهرها نسبت به شهر مادر مشاهده می‌شود. حسب توجه به طبقه‌بندی شهرهای کشور حاکی از این نکته است که بیشترین تعداد شهرهای ایران در زمره شهرهای زیر ۲۵ هزار نفر قرار می‌گیرند؛ حال اینکه عمده جمعیت شهری (نزدیک به ۲۱ میلیون نفر) در شهرهای با بیش از ۱ میلیون نفر سکنی گزیده‌اند. آنچه مشهود است، با افزایش رده جمعیتی شهرها، بر تراکم آنها نیز افزوده می‌شود. میان داده‌ها برابر ۳۳ نفر بر هکتار بوده و بیشترین تعداد یک کمیت - مد - ۲۴ نفر بر هکتار محاسبه شده است.

با وجود بیش از ۵۰ سال سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و هدایت نظام شهرسازی در کشور و بیش از ۱۴۵۰ شهر و ۷۵ درصد شهرنشینی؛ حداقل در حوزه آماری، بانک داده پوششی و فراگیر از اطلاعات شهرهای کشور که طیفی از داده‌های کالبدی ارائه نماید، وجود ندارد؛ اگر چه تلاش‌هایی

در این حوزه با همکاری سازمان ملل متحد انجام شده است، ولی به نظر کفایت و پوشش لازم را ندارد. در این زمینه در بسیاری از کشورها، ذیل سند سیاست ملی شهری (شهرسازی)^۱ هم شناسنامه و بانک داده کمی ارائه شده و هم سیاست‌های توسعه شهری در یک چشم‌انداز بلندمدت تبیین می‌شود. به‌طور مصداقی در سال ۲۰۱۶ رئیس‌جمهور چین، سند سیاست ملی شهری چین را به‌کنگره تقدیم کرد. از آنجا که هدایت شهرنشینی، شهرسازی و توسعه شهری به‌طور مستقیم با توسعه ملی و آمایش سرزمینی مرتبط است، پیشنهاد می‌شود وزارت راه و شهرسازی در راستای تهیه این مهم اقدام کند.

در سطح دیگر نیز با توجه به استقرار بخشی از نظام مدیریتی شهرها ذیل وزارت کشور، در زمینه تهیه شناسنامه شهرهای کشور پیشنهاد می‌شود وزارتخانه مذکور با همکاری وزارت راه و شهرسازی و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی نسبت به تهیه شناسنامه شهرهای کشور با طیف داده‌های کمی مشخص اقدام کنند. چنین بانک داده‌ای قطعاً نقش پایه‌ای برای پژوهش‌های کاربردی و درعین حال شناخت و حل مسائل متعدد و متنوع شهرها دارد. در مقیاس روستایی نیز تهیه چنین شناسنامه‌ای توسط بنیاد مسکن انقلاب اسلامی با همکاری وزارت جهاد کشاورزی پیشنهاد می‌شود.

همچنین انجام هرچه سریع‌تر سرشماری عمومی و نفوس مسکن کمک شایانی در تدقیق داده‌های حوزه مسکن و شهرسازی خواهد کرد.

منابع و مآخذ



[1] World Bank Group (2023). Understanding Poverty; Overview on Urban Development.

[۲] عزیزی، محمد مهدی (۱۳۹۴). تراکم در شهرسازی: اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری. مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، چاپ پنجم، تهران.

[۳] مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن.

[۴] مصوبات طرح‌های جامع شهری در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.

[۵] گزارش آماری عناصر و واحدهای تقسیماتی جمهوری اسلامی ایران، ۱۴۰۲.

[۶] تحلیل فضایی الگوی نقطه‌ای و خطی با استفاده از تخمین تراکم کرنل و میانگین نزدیک‌ترین همسایه در ArcGIS؛

<https://girs.ir/spatial-analysis-kernel>.

[۷] تعریف مجموعه شهری و تبیین شاخص‌های آن (مصوب ۱۳۸۸/۰۱/۳۱) با اصلاحات و الحاقات بعدی.

[8] Dijkstra, L.; Hamilton, E.; Lall, S. and Wahba, S. (2020). How do we define cities, towns, and rural areas? World Bank Sustainable Cities; Building inclusive, resilient, and sustainable communities.

[9] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD Online Data). Urban population by city size.

[۱۰] قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۷-۱۴۰۳) مصوب ۱۴۰۳/۳/۱.



گزیده سیاستی

میانگین حسابی تراکم جمعیتی شهرهای ایران ۳۹ و میانگین وزنی ۵۹ نفر بر هکتار است. همچنین میانگین تراکم جمعیتی ۲۴۵ نفر بر هکتار است. بیشترین تراکم، شهر گلستان استان تهران ۱۸۴ و شهر تهران ۱۴۱ نفر بر هکتار است؛ میانگین تراکم جمعیتی کلان‌شهر کشور بالای یک میلیون نفر ۹۱ نفر بر هکتار است.



مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc.majles.ir