

## تأثیرات گسترش پیراشهرنشینی در هاله کلانشهری تهران بر نظام شهری کشور در دوره ۹۵-۱۳۳۵

محمد حسین کاظمی اندریان<sup>۱\*</sup>؛ مهدی بندی<sup>۲</sup>؛ علیرضا نمازی<sup>۳</sup>

۱- پژوهشگر دکتری شهرسازی اسلامی، دانشکده شهرسازی و معماری، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

۲- کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری و منطقه ای، پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران

۳- کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری و منطقه ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

واژگان کلیدی	چکیده
هاله شهری، آمایش سرزمین، پدافند غیر عامل، مجموعه شهری، پیراشهرنشینی	شاخصهای تمرکز و عدم تمرکز شبکه شهری عمدتاً در مقیاس «شبکه شهری» کشور مورد استفاده قرار گرفته اند اما پژوهش حاضر برای نخستین بار این شاخصها را در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» مورد استفاده قرار تا تحولات گسترده در قلمرو موسوم به هاله کلانشهری تهران از جمله افزایش ۱۱ هزار درصدی جمعیت این محدوده را تبیین نموده و میزان موفقیت سیاستهای ملی آمایش سرزمین و به تبع آن تحقق اهداف پدافند غیر عامل را طی دوره ۹۵-۱۳۳۵ تحلیل نماید. نوع تحقیق حاضر کاربردی-توسعه ای بوده و روش مورد استفاده با توجه به نوع آن توصیفی-تحلیلی با استفاده از شاخصهای نخست شهری و عدم تمرکز می باشد. قلمرو مورد مطالعه، ۶ مجموعه شهری تهران، مشهد، تبریز، اصفهان، قزوین و شیراز دربر گرفته که شامل ۱۱۶ شهر و جمعیتی معادل ۲۴۵۶۷۳۲۷ نفر می باشد. نتیجه نشان می دهد برخلاف نتایج سایر مطالعات که بر کاهش تمرکز در شبکه شهری کشور طی دهه های اخیر تاکید داشتند، تمرکز تنها در مقیاس شهر تهران کاهش یافته و به دلیل تمرکز غیرمتمرکز این شهر و توسعه پرشتاب هاله شهری پیرامون آن، تمرکز در مقیاس مجموعه شهری تهران نسبت به ۵ مجموعه شهری دیگر طی ۳۰ سال اخیر تقریباً ثابت بوده است و سیاست های تمرکززدایی ملی آنچنان به ایجاد تعادل فضایی و تحقق اهداف پدافند غیر عامل منجر نشده است بنابراین به منظور پیشگیری از تهدیدات پیش رو، تجدید نظر در مقیاس فضایی سیاستهای آمایش سرزمین به منظور تعادل بخشی در سطح «شبکه مجموعه شهری» کشور ضروریست.

مکان، به دخالت بین فعالیت ها، سازمان ها و مناظر شهری و روستایی به عنوان مفهوم و نیز گذار از نواحی روستایی به شهری به عنوان فرایند پیراشهرنشینی اشاره دارد. (Allen, 2003; Narain & Nischal, 2007)

زبردست و حاجی پور (۱۳۸۸) به نقل از البوت و پری (Elliott & Perry, 1996) دو فرضیه «تمرکز» و «پراکنش» را در فرایند کلان شهری شدن و ارتباط آن با مهاجرت اینگونه تعریف می کنند: زمانی که جامعه ای به

### ۱- پیش گفتار

با شهرنشینی شتاب زده و افزایش جمعیت، پدیده های نوین اشکال سکونتی از رویارویی شهر-روستا-طبیعت در محیط پیرامونی شهرها به وجود می آید. چنین محیط هایی که به شدت تحت تأثیر فعالیت های شهری قرار می گیرند، اغلب به عنوان پیراشهر شناخته می شوند (دانشپور، ۱۳۸۵).

پیراشهر به معنای مکان، مفهوم و فرایند مورد استفاده قرار می گیرد. بر این اساس به کناره و لبه شهری به عنوان

کاهش تمرکز در تهران را نیز تماماً به سیاست های تمرکززدایی نسبت داد. به هر روی پژوهش حاضر در صدد است با تمرکز بر مطالعه وضعیت تعادل در نظام شهری کشور، تاثیر گسترش پیراشهرنشینی در هاله کلانشهری تهران را بررسی نماید. بدین منظور از آنجا که تحلیل نقاط شهری کشور به تنهایی پاسخگوی هدف این تحقیق نیست مقیاس تحلیل در دو سطح کلانشهر و مجموعه شهری انجام شده است. هر یک از مجموعه های شهری کشور به عنوان یک کانون جمعیتی فرض شده و در مدل های سنجش تمرکز نخست شهری به کار گرفته شده است. مجموعه شهری تهران نیز به عنوان محدوده ای شامل کلانشهر و هاله کلانشهری تهران فرض شده است. در پایان نیز نتایج تحلیل این دو مقیاس با یکدیگر مقایسه شده است.

## ۲- پیشینه پژوهش

زبردست (۱۳۸۶) با به کارگیری روش های بررسی میزان نخست شهری و با هدف ارزیابی اثرات سیاست های تمرکززدایی به این نتیجه می رسد که نخست شهری کماکان در کشور وجود دارد. علی رغم این، توزیع نظام شهری کشور از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ با روند تمرکز بیش از حد و یا نخست شهری بیشتر همراه بوده و از سال ۱۳۵۵ به بعد و تا ۱۳۷۵ به تدریج از تمرکز آن کاسته شده و به سمت توزیع متناسب تری در حال حرکت بوده است و اعمال سیاست های تمرکززدایی از اواسط دهه ۱۳۴۰ به بعد باعث کاهش میزان نخست شهری تهران شده و در شکل گیری نظام شهری موجود کشور تأثیرگذار بوده است. (جمع بندی تحقیق حاضر نشان می دهد که این نتیجه گیری با تحلیلهای مقیاس مجموعه شهری مطابقت چندانی ندارد) حافظ نیا و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله ای تحت عنوان «طراحی الگوی نظری آمایش سرزمین با اعمال اصول پدافند غیرعامل» اصول و شاخصهای پدافند غیرعامل موثر بر آمایش سرزمین به این نتیجه می رسد که بین مولفه های اصول پدافند غیرعامل، عناصر جغرافیایی نظامی و ژئوپولیتیک، تهدیدات و عناصر فضایی و غیرفضایی با آمایش سرزمین رابطه معنادار و تنگاتنگی وجود دارد. فرجی ملائی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی مفاهیم و حوزه های مشترک میان آمایش سرزمین و پدافند غیرعامل

مرحله پیشرفته فرایند کلان شهری شدن می رسد، تحولات نظام اسکان را در آن از دو طریق می توان ردیابی کرد: نخست، مسیری که در آن جمعیت به طور متوالی در نواحی کلان شهری متمرکز شده و منطبق با الگوهای سنتی تجمعات شهری است؛ و دوم وضعیتی که پراکندگی جمعیت کلان شهری در مراکز متعدد و کوچک تری در پهنه سرزمین اتفاق می افتد. با توجه به موضوع ظهور مناطق کلان شهری، حالت نخستین را می توان به عنوان «فرضیه تمرکز» و حالت دوم را با عنوان «فرضیه پراکنش» بررسی کرد. مطالعات هال و مک گی به نوعی فرضیه پراکنش را تایید کرده اند. (Hall, 1998, p. 32; McGee, 1998) الگوی توسعه پیراشهرنشینی تهران بر طبق هر یک از این دو الگو یا ترکیبی از آنها باشد، منجر به ایجاد کانونهای جمعیتی متعدد در گستره منطقه کلانشهری این شهر شده است. مطالعات گوناگون به بررسی فرایند تکوین و بررسی آثار و تبعات این پدیده پرداخته اند اما کمتر به ابعاد ملی آن توجه شده است. گسترش این هاله شهری چه تأثیری بر نظام شهری کشور و تحقق اهداف پدافند غیرعامل می گذارد؟ پس از موج عظیم مهاجرت به شهر تهران و بوجود آمدن نابرابریهای جدی منطقه ای، مجموعه ای از اقدامات تمرکززدایی از دهه ۱۳۴۰ خورشیدی در چارچوب برنامه های عمرانی و توسعه، طرح های منطقه ای و آمایش سرزمین برای به اجرا گذاشته شد. در دهه اخیر نیز با پررنگ شدن مباحث پدافند غیرعامل، اهمیت این سیاستها دوچندان گردید چرا که موضوع حفاظت از سرمایه های ملی از طریق عدم تمرکز آنها در یک قلمرو فضایی و پراکندگی معقولانه آنها در پهنه سرزمین از الزامات مهم پدافندی بوده و در سیاستهای کلی پدافند غیرعامل مورد تأکید قرار گرفته است. (مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۹) با این توضیح، سوال این است که نسبت گسترش پیراشهرنشینی تهران با اجرای این سیاست های تمرکززدایی چیست؟ آیا این سیاست ها توانسته اند به کاهش نابرابریهای منطقه ای و کاهش تمرکز در مرکز کشور و تحقق اهداف پدافند غیرعامل منجر شوند یا تنها به انتقال این تمرکز به محدوده وسیع تر به نام هاله شهری کمک نموده اند؟ برخی مطالعات نشان داده اند که مهاجرت معکوس یا شهرگریزی پدیده ای نسبتاً معمول در فرایند رشد کلانشهر محسوب می شوند بنابراین نمی توان

است. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد که برون افکنی جمعیت و فعالیت به پیرامون و حرکت روزانه جمعیت از مرکز به پیرامون، سبب شکل‌گیری و رشد سکونتگاهها و مراکز جمعیتی پیرامون منطقه کلانشهری شده است.

### ۳- چارچوب نظری

شبکه شهری: یک شبکه شهری ساختاری است که در آن گره‌ها، شهرها بوده، و با پیوندهای متفاوت جریان‌های اجتماعی اقتصادی ارتباط می‌یابند. پیوندهای بین شهری می‌توانند با استفاده از جریانها تعیین شوند. (Trullen & Boix, 2005, p. 2) به عبارت دیگر در هر ناحیه، مراکز شهری در عین حال که در حاله‌ای از مراکز روستایی احاطه شده‌اند، به صورت حلقه‌های زنجیر به هم پیوسته بوده، در یک کادر جغرافیایی، پراکندگی فضایی ویژه‌ای از مراکز شهری را در سطح ناحیه‌ای، منطقه‌ای و ملی نمایان می‌سازند. (زنگی آبادی، ۱۳۷۸: ۱۳۰-۱۲۹)

مجموعه شهری: مجموعه شهری یک محدوده فضایی است متشکل از یک یا چند شهر اصلی و کانونهای جمعیتی، تولیدی و خدماتی پیرامون آنها که دارای روابط اقتصادی، اجتماعی و کالبدی-فضایی به صورت متقابل، مستقیم، مستمر و فزاینده با یکدیگر بوده و نظام واحدی از سکونت، اشتغال، خدمات و فراغت را تشکیل می‌دهند (مهندسين مشاور فرنهاد، ۱۳۸۴: ۸۴) هیات وزیران در سال ۱۳۸۲، کلیات طرح مجموعه شهری تهران را به تصویب رساند اهداف این طرح عبارتند از: الف - ساماندهی فعالیتها در مجموعه شهری تهران، به منظور تضمین توسعه پایدارمجموعه. ب - کاهش خسارتهای اجتماعی - اقتصادی و زیست محیطی ناشی از پراکندگی، نابسامانی و بی‌نظمی‌دراستقرار جمعیت و فعالیت و نحوه استفاده از زمین. پ - ایجاد محیطی قابل زندگی برای کلیه ساکنان مجموعه شهری. ت- ایجاد شرایط لازم در مجموعه شهری تهران برای نیل به جایگاه شایسته و ایفای نقش در سطح ملی و بین‌المللی. (مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی)

منطقه کلانشهری: مناطق کلانشهری، امروزه مهمترین مراکز توسعه ملی است و سهم قابل توجهی از سرمایه و جمعیت را به خود اختصاص داده‌اند (داداش پور، ۱۳۹۰؛ تدین و داداش پور، ۱۳۹۴ الف و ب). این پدیده برآیندی از

پرداخته و با بیان اینکه در حال حاضر از منظر ابعاد مختلف دفاعی، نابرابری‌های منطقه‌ای موجود می‌تواند به بروز ناامنی در آینده منجر شود بر بازنگری اساسی در سیاست‌های آمایش سرزمین و هم افزایی آن با اهداف پدافندغیرعامل تاکید نموده است.

دانشپور و همکاران (۱۳۹۳) با سنجش و تحلیل تغییرات پیراشهرنشینی یا به عبارتی میزان شهری شدن نقاط روستایی پیرامون کلانشهر تهران طی دوره ۱۳۷۵ - ۱۳۸۵ به این نتیجه می‌رسد که در نواحی با فاصله ۱۵ تا ۲۵ کیلومتری از تهران، بیشترین میزان تغییرات پیراشهرنشینی رخ داده است. در نواحی منطبق با محدوده حریم ۱۳۷۱ (نواحی با فاصله ۱۵ کیلومتری) ضوابط حاکم بر حریم مانع تبدیل روستاها به شهر می‌شود، اما در حلقه بعد (۱۵-۲۵ کیلومتری) سهم نقاط روستایی تبدیل شده به شهر (نقاط پیراشهری) از جمعیت پیراشهرنشین بیشینه است. یعنی سرریز توسعه از نواحی با کنترل رشد به نقاط روستایی فاقد ضوابط و مقررات کنترلی روانه می‌شود. در محدوده حریم ۱۳۸۵ بیشترین تغییرات پیراشهرنشینی مشاهده می‌شود و تداوم چنین روندی باعث رشد پیراشهرنشینی در نواحی فراتر از فاصله ۳۵ کیلومتری از تهران و خارج از مرزهای حریم می‌شود. بدین ترتیب تحولات پیراشهرنشینی به سوی گسترشی پراکنده در فواصل دورتر از تهران در حال رشد است که تداوم این روند تدوین تدابیری برای حرکت به سوی توسعه‌ای سازنده را ضروری می‌سازد.

پژوهش رجایی (۱۳۹۴) با عنوان «تحلیل فضایی فرایندهای شهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران» تلاش برای دستیابی به الگوی حاکم بر شهرنشینی منطقه کلانشهری تهران است. نتایج به دست آمد از بررسی تحولات کانونهای شهری در نظام اسکان منطقه کلانشهری تهران نشان می‌دهد که در طی سالهای ۹۰-۱۳۳۵ تعداد شهرها از نظر تعداد و از نظر نسبت جمعیت دستخوش تغییرات اساسی شده است. براساس الگوی شهرنشینی متغیر توسعه شهری در منطقه کلانشهری تهران، از یک فرایند شهرنشینی شروع و به شهرگریزی در منطقه رسیده است. فرایند رشد شهرهای کوچک از سالهای ۱۳۷۵ به صورت محسوس شروع شده و سرانجام در سالهای ۱۳۹۰ به مراحل پیشرفته رسیده

می توان آن را «الزامی برای محاط کردن تدوین استراتژی در داخل قلمروی سرزمینی خاص، که می تواند متعلق و یا تحت الحمایه دولت یا عوامل آن باشد» تعریف کرد. (Albrechts, 2006)

پدافند غیرعامل: به مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می گردد پدافند غیرعامل می گویند. (مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۹)

سیاست های تمرکززدایی: ورود درآمد نفتی به حوزه مدیریت کشور و تضعیف وابستگی دولت به درآمد سایر بخش ها نظیر کشاورزی و نیز روند مدرنیزاسیون با محوریت صنایع شهری در پایتخت، موجبات مهاجرت گسترده روستاییان به شهر به خصوص تهران را فراهم آورد. تمرکز بالای ایجاد شده در مرکز کشور باعث شد مجموعه ای از سیاست های تمرکززدایی از ابتدای دهه ۴۰ و در چارچوب برنامه های توسعه، طرح های منطقه ای و آمایش سرزمین تدوین و با هدف تعادل بخشی به شبکه شهری کشور به اجرا درآید. خلاصه ای از اقدامات تمرکززدایی در بیش از نیم قرن گذشته در جدول ۱ بیان شده است. اینک و بعد از گذشت قریب به ۷۰ سال از تاسیس سازمان برنامه و اجرای ۱۰ برنامه عمرانی و توسعه می توان با بررسی وضعیت شبکه شهری کشور میزان اثربخشی این اقدامات را در تمرکززدایی از پایتخت تا حدی مشخص نمود. یکی از روشهای مطرح و شناخته شده در این زمینه استفاده از شاخص های نخست شهری می باشد که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است.

مجموعه فرآیندهایی است که در روند تحول و تکوین کلانشهر به منطقه کلانشهری رخ داده است. این کلانشهرها در مقطعی از فرآیند توسعه و تمرکز خود، در پی افزایش هزینه های ناشی از تجمع، به پالایش عملکردی پرداخته و بخشی از عملکرد و به همراه آن جمعیت را در فضاهای پیرامونی شان پراکنده ساخته اند. بدین ترتیب پس کرانه های وسیعی از جاذبه و نفوذ در هاله پیرامونی کلانشهرهای مذکور به وجود آمد تا جایی که پویای جستجوی فضا برای اشتغال و سکونت را می توان مهمترین عامل در شکل گیری مناطق کلانشهری قلمداد کرد. (زبردست و حاجی پور، ۱۳۸۸: ۱۱۸)

هاله کلانشهری: هاله کلانشهری به عنوان ناحیه گذار بین نواحی شهری و روستایی، به طور عمده با ساکنان کم درآمدی توصیف می شود که از نواحی روستایی یا شهر مرکزی مهاجرت می کنند و درگیر فعالیت های اقتصادی غیررسمی هستند. کاربری اراضی کشاورزی، اشتغال و ارتباطات روستایی به تدریج جای خود را به فعالیت های شهری می دهد و فاصله از شهر مرکزی کاهش می یابد. (Browder, Bohland, & Scarpaci, 1995) شهری: ایده نخست شهری اولین بار توسط مارک جفرسون در سال ۱۹۳۹ در مقاله ای تحت عنوان "قانون نخست شهری" مطرح گردید. او برای توضیح پدیده شهرهای بسیار بزرگی که بخش عمده ای از جمعیت و فعالیت های اقتصادی کشورها در آنها متمرکز شده و اغلب پایتخت های این کشورها بودند، اینگونه شهرها را نخست شهر و پدیده را نخست شهری نامید. به نظر او شهر نخست (بزرگترین شهر) در نظام شهری کشورهای کمتر توسعه یافته، در مقایسه با نظام شهری کشورهای توسعه یافته، به طور نسبی بیش از حد بزرگتر از دومین و سومین شهر این کشورهای است (زبردست، ۱۳۸۶: ۳۰). معمولاً وقتی نسبت جمعیت بزرگترین شهر به دومین شهر از عدد ۲ بیشتر باشد، اندازه شهر را نخست شهری می گویند (توفیق، ۱۳۷۶: ۲).

آمایش سرزمین: ریشه این عبارت را در کلمه آلمانی «raumplanung» دانسته و آن را اینگونه تعریف کرده اند: «فرایند جاری و مداوم مدیریت تغییرات به وسیله گستره ای از نقش آفرینان، که در راستای تحقق توسعه پایدار عمل می کند.» (Tewdwr-Jones, 2004, p. 593) به عبارت دیگر

جدول ۱- سیاست های تمرکززدایی در دهه های اخیر

دوره زمانی	شرح سیاست	منبع
	معافیت از مالیات بر درآمد برای صنایعی که در استانها استقرار یابند	
	تخصیص منابع مالی و تسهیل سرمایه گذاری به منظور ایجاد فرصتهای اشتغال در مناطقی که در دهه ۱۳۴۰ مهاجر فرست بوده اند	زبردست، ۱۳۷۱: ۵۷
	اولویت دادن به ایجاد مراکز ارائه خدمات رفاهی در قطبهای توسعه منطقه ای/ احداث صنایع دولتی در شهرهای منطقه ای	
	ممنوعیت ایجاد واحدهای صنعتی در شعاع ۱۲۰ کیلومتری تهران	
قبل از انقلاب	ایجاد صنایع کوچک در نواحی صنعتی و اولویت دادن به صنایعی که با اوضاع محلی انطباق داشته باشند. اختصاص بخشی از سند برنامه پنجم عمرانی به برنامه تهران بزرگ (به منظور جلوگیری از رشد شتابان و نامتعادل شهر تهران)	توفیق، ۱۳۷۵: ۱۴-۳۹
	ایجاد تخصصهای صنعتی در شهرهایی نظیر اراک، رشت، قم، کاشان، یزد، تبریز، اهواز، شیراز، اصفهان، قزوین، مشهد و بندرامام	معصومی اشکوری، ۱۳۸۳: ۸۲
	تهیه برنامه جامع توسعه منطقه ای در خراسان، کرمانشاه، بندرعباس و گیلان	-
	ایجاد سازمان های عمران منطقه ای در برخی مناطق	
	تهیه اطلس برنامه ریزی شهری و منطقه ای در سال ۱۳۵۰ و تقسیم کشور به ۱۱ منطقه برنامه ریزی توسط شرکت بتل	شیخی، ۱۳۶۹
	تشکیل مرکز آمایش سرزمین وابسته به سازمان برنامه و بودجه (۱۳۵۳)	-
	تهیه طرح آمایش سرزمین (ستیران)	
	تدوین و اجرای ۵ برنامه عمرانی	
	اختصاص حدود ۴ درصد اعتبارات عمرانی به کمیته برنامه ریزی استان برای پروژه های کوچک جدید یا تکمیل پروژه های نیمه تمام استانی (قانون بودجه سال ۱۳۶۴)	توفیق، ۱۳۷۵: ۱۴-۳۹
	تهیه طرح پایه آمایش سرزمین اسلامی (۱۳۶۵)	
	اختصاص اعتبار قابل توجهی از تسهیلات سیستم بانکی کشور به کمیته برنامه ریزی استانها در برنامه دوم توسعه	زبردست، ۱۳۸۶
بعد از انقلاب	تصویب طرح کالبدی ملی (۱۳۷۵)	
	تصویب ضوابط ملی آمایش سرزمین (۱۳۸۳)	
	تصویب سند چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۲)	
	تصویب اسناد توسعه استانهای کشور (۱۳۸۴)	
	آغاز تهیه برنامه آمایش استانها (۱۳۸۵)	
	الحاق شعبات استانی سازمان مدیریت به استانداری ها (۱۳۸۵)	
	تصویب تشکیل شورای آمایش سرزمین (۱۳۹۰)	
	تدوین و اجرای ۶ برنامه توسعه	

منبع: نگارندگان

#### ۴- روش شناسی

نوع تحقیق حاضر کاربردی-توسعه ای بوده و روش مورد استفاده در این پژوهش با توجه به نوع آن توصیفی - تحلیلی می باشد. مبانی و ادبیات نظری از طریق مطالعه کتابخانه ای انجام شده و داده های مورد نیاز برای تحلیل های آماری از نتایج منتشره سرشماریهای نفوس و مسکن مرکز آمار ایران طی سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ استخراج شده است. قلمرو مورد مطالعه، محدوده ۶ مجموعه شهری تهران، مشهد، تبریز، اصفهان، قزوین و شیراز می باشد که شامل ۱۱۶ شهر شده و طبق آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۵، جمعیتی معادل ۲۴۵۶۷۳۲۷ نفر (۳۱ درصد جمعیت کشور) را در خود جای داده است. (جدول ۲)

جدول ۲- جمعیت و رتبه مجموعه شهری های مورد مطالعه

رتبه	نام مجموعه شهری	جمعیت سال ۱۳۹۵
۱	تهران	۱۳,۴۲۳,۲۴۶
۲	اصفهان	۳,۵۴۶,۲۷۶
۳	مشهد	۳,۱۵۸,۶۷۹
۴	شیراز	۱,۹۰۹,۱۵۹
۵	تبریز	۱,۸۲۴,۵۱۳
۶	قزوین	۷۰۹,۶۳۹
	مجموع	۲۴,۵۷۲,۹۰۷

منبع: نگارندگان براساس داده های سرشماری ۱۳۹۵

برای سنجش میزان تمرکز، برای اولین بار شاخص های نخست شهری (شامل ۷ شاخص) و شاخصهای عدم تمرکز (۲ شاخص) در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» در طی دوره ۶۰ ساله استفاده شده اند. این شاخصها تاکنون تنها در مقیاس شهرها مورد تحلیل قرار گرفته اند. شاخصهای مذکور عبارتند از:

شاخص نخست شهری: هرچه مقدار عددی این شاخص بیشتر باشد، شهر نخست دارای تسلط بیشتری است. شاخص دو شهر: در این شاخص مقدار عددی بدست آمده اگر به ۲ ختم شود، دارای تعادل بوده و نخست شهری حاکمیت ندارد ولی اگر بالاتر از ۲ باشد شاخص نخست شهری تسلط دارد

شاخص چهار شهر: مبنای عددی این شاخص ۰/۹۲۳ می باشد که بیشتر از آن نشان دهنده تسلط نخست شهری است

(تقوایی و موسوی، ۱۳۸۸: ۲۸). شاخص چهار شهر مهتا: برای تعیین میزان نخست شهری، مهتا، شاخص چهار شهر گینزبرگ را با اضافه کردن جمعیت نخست شهر به مخرج کسر، اصلاح نمود و آنرا شاخص چهار شهر مهتا نامید (لطفی، ۱۳۹۲: ۳۳) شاخص تمرکز هرفیندال: از این شاخص برای بررسی میزان تمرکز در کل نظام شهری و اینکه آیا در مقاطع مختلف زمانی از شدت تمرکز کاسته شده و نظام شهری به سمت تعادل نسبی پیش می رود یا نه استفاده می شود (همان)

شاخص موماو و الوصایی: این شاخص از تقسیم مجموع جمعیت های دو شهر اول و دوم به مجموع جمعیت های دو شهر سوم و چهارم به دست می آید، که در آن هر چه مقدار عددی این شاخص بزرگتر باشد، نظام شهری مورد نظر دارای نخست شهری بیشتری است (زبردست، ۱۳۸۶: ۳۵).

شاخص تقوایی و موسوی: قابلیت اساسی این شاخص در آن است که شاخص های قبلی تسلط شهر اول را به چند شهر نشان می دهد ولی این شاخص قادر است تسلط شهر نخست را به تمامی شهرهای نظام شهری بر مبنای رتبه آنها نشان دهد. در یک نظام شهری ممکن است شهر اول نسبت به چند شهر بعدی تسلط آن چنانی نداشته باشد ولی نسبت به شهرهای رتبه بعدی تسلط بسیار بالا داشته باشد که این شاخص قادر است آن تسلط را محاسبه و تعیین کند (تقوایی و موسوی، ۱۳۸۸: ۳۰).

شاخص آنتروپی: این شاخص یک معیار ناپارامتری برای نشان دادن تعادل در یک توزیع است و هر چه میزان آن بیشتر شود، توزیع بسوی تعادل در حرکت است. در این فرمول  $P_i$  نسبت جمعیت شهر  $i$  به کل جمعیت شهری است (زبردست، ۱۳۸۶: ۳۵).

شاخص عدم تمرکز هندرسون: در این فرمول  $P_i$  جمعیت شهر  $i$  و  $P$  کل جمعیت شهری و  $n$  تعداد شهرها در نظام شهری است (همان).

## ۵- بحث و یافته ها

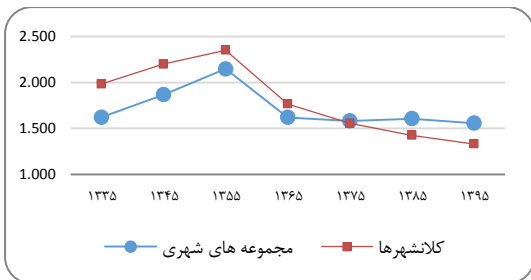
۵-۱- روند تغییرات شاخص های نخست شهری  
محاسبات انجام شده بر پایه داده های دوره ۹۵-۱۳۳۵، نشان دهنده این حقیقت است که روند کلی تمرکزگرایی بعد از دهه ۵۵ هم در سطح مجموعه شهری و هم در سطح کلانشهرهای مورد مطالعه کاهش یافته است. مساله در خور توجه نیز این است که در ابتدای دوره (سال ۳۵) مقدار تمرکز در سطح کلانشهرها نسبت به مجموعه های شهری در شاخص بیشتر بوده حال آنکه در انتهای دوره (۱۳۹۵) این وضعیت معکوس شده است.

جدول ۳ و نمودار ۱ الی ۷ نشان دهنده نتایج تفصیلی تحلیل ها در ۷ شاخص و ۷ مقطع زمانی به تفکیک کلانشهرها و مجموعه های شهری می باشند.

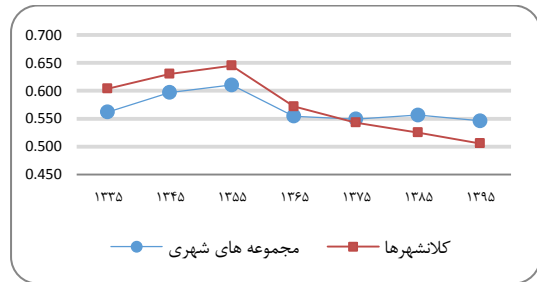
جدول ۳- مقایسه مقادیر شاخص ها نخست شهری در مقیاس کلانشهر و مجموعه شهری طی سالهای ۹۵-۱۳۳۵

عنوان شاخص	مقیاس	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۵
نخست شهری	مجموعه شهری	۰,۵۶۲	۰,۵۹۷	۰,۶۱۰	۰,۵۵۵	۰,۵۴۹	۰,۵۵۶	۰,۵۴۶
	کلانشهر	۰,۶۰۴	۰,۶۳۰	۰,۶۴۵	۰,۵۷۲	۰,۵۴۳	۰,۵۲۵	۰,۵۰۶
دو شهر	مجموعه شهری	۳,۸۵۵	۴,۴۵۳	۴,۵۹۲	۴,۱۵۶	۳,۸۴۶	۳,۸۲۵	۳,۷۸۵
	کلانشهر	۵,۳۸۳	۶,۴۱۴	۶,۷۸۴	۴,۱۲۹	۳,۵۸۱	۳,۱۷۷	۲,۸۹۷
چهار شهر	مجموعه شهری	۱,۶۲۲	۱,۸۶۷	۲,۱۴۷	۱,۶۲۰	۱,۵۸۲	۱,۶۰۷	۱,۵۵۸
	کلانشهر	۱,۹۸۴	۲,۱۹۹	۲,۳۵۱	۱,۷۶۶	۱,۵۵۶	۱,۴۲۶	۱,۳۳۲
چهار شهر مهتا	مجموعه شهری	۰,۶۱۹	۰,۶۵۱	۰,۶۸۲	۰,۶۱۸	۰,۶۱۳	۰,۶۱۶	۰,۶۰۹
	کلانشهر	۰,۶۶۵	۰,۶۸۷	۰,۷۰۲	۰,۶۳۸	۰,۶۰۹	۰,۵۸۸	۰,۵۷۱
هرفیندال	مجموعه شهری	۰,۳۶۳	۰,۴۰۶	۰,۴۱۹	۰,۳۵۷	۰,۳۵۶	۰,۳۶۳	۰,۳۴۸
	کلانشهر	۰,۳۲۹	۰,۴۲۹	۰,۴۴۵	۰,۳۷۱	۰,۳۴۵	۰,۳۳۱	۰,۳۱۷
موماو و الوصایی	مجموعه شهری	۳,۵۲۶	۳,۹۳۶	۴,۹۱۲	۳,۲۹۲	۳,۳۸۵	۳,۴۹۵	۳,۳۴۸
	کلانشهر	۳,۷۲۶	۳,۸۶۷	۴,۱۲۷	۳,۸۳۳	۳,۵۱۹	۳,۴۰۰	۳,۳۱۶
تقوایی و موسوی	مجموعه شهری	۲,۰۴۸	۲,۲۳۲	۲,۳۱۷	۱,۸۵۶	۱,۷۶۹	۱,۸۱۶	۱,۷۸۲
	کلانشهر	۲,۱۸۲	۲,۵۴۴	۲,۶۸۶	۲,۰۲۳	۱,۸۵۷	۱,۷۴۸	۱,۶۷۱

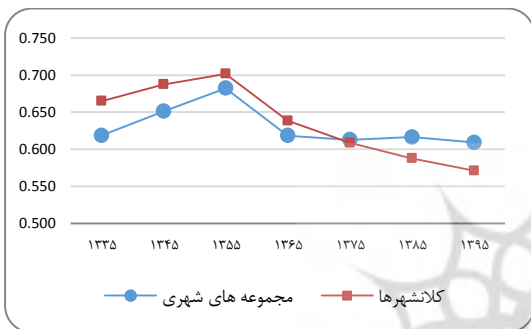
منبع: نگارندگان



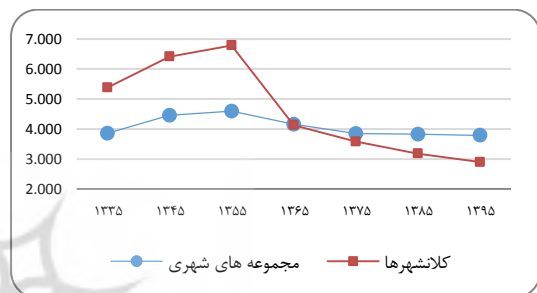
نمودار ۵- روند تغییرات شاخص شاخص چهار شهر  
منبع: نگارندگان



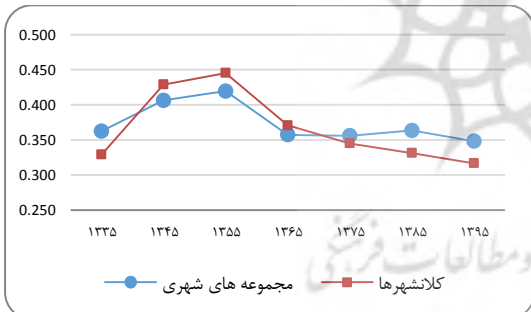
نمودار ۱- روند تغییرات شاخص نخست شهری  
منبع: نگارندگان



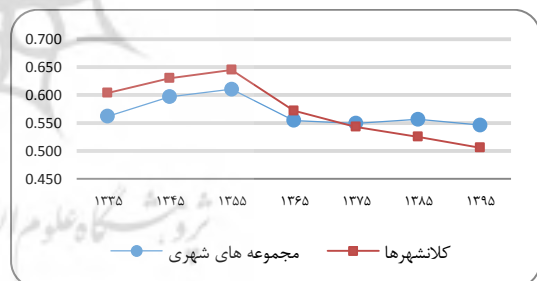
نمودار ۶- روند تغییرات شاخص چهار شهر مهتا  
منبع: نگارندگان



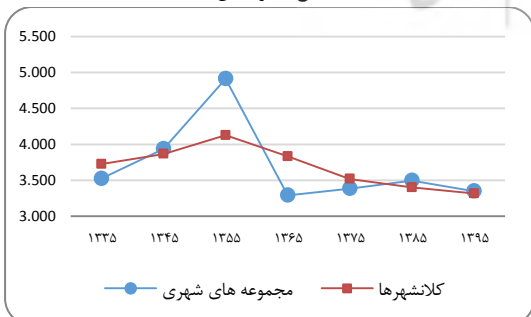
نمودار ۲- روند تغییرات شاخص دو شهر  
منبع: نگارندگان



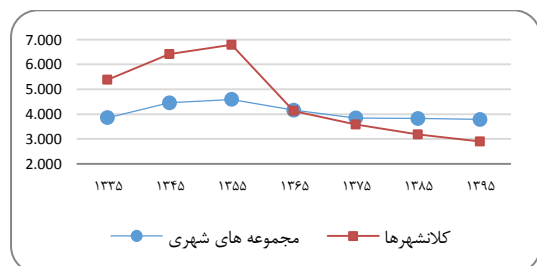
نمودار ۷- روند تغییرات شاخص تمرکز هرفیندال  
منبع: نگارندگان



نمودار ۳- روند تغییرات شاخص نخست شهری  
منبع: نگارندگان



نمودار ۸- روند تغییرات شاخص مومالو و الوصابی  
منبع: نگارندگان



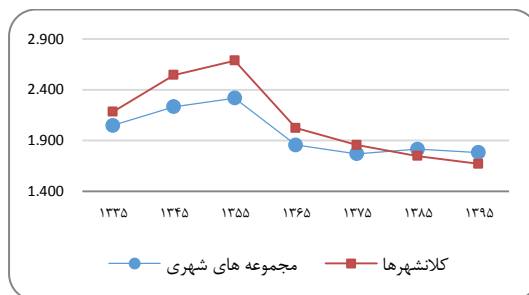
نمودار ۴- روند تغییرات شاخص دو شهر  
منبع: نگارندگان



### ۵-۲- روند تغییرات شاخص های عدم تمرکز

محاسبات انجام شده بر در این دو شاخص نیز نشان می دهد روند کلی تمرکزگرایی بعد از دهه ۵۵ هم در سطح مجموعه شهری و هم در سطح کلانشهرهای مورد مطالعه کاهش یافته و در سال ۹۵ به پایین ترین میزان خود رسیده است. نکته مهم این است که به طور کلی تا سال ۱۳۵۵ مقدار عدم تمرکز در سطح کلانشهرها نسبت به مجموعه های شهری کمتر بوده اما در انتهای دوره (سال ۱۳۹۵) این وضعیت معکوس شده است.

و *Error! Reference source not found.*

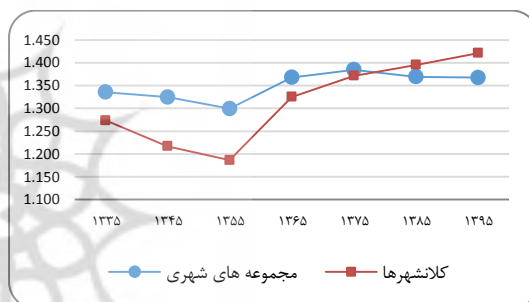


نمودار ۹- روند تغییرات شاخص تقوایی و موسوی

منبع: نگارندگان

منبع: نگارندگان

باشند.



نمودار ۱۰ و ۹ نشان دهنده نتایج تفصیلی تحلیل ها می

جدول ۴- مقایسه مقادیر شاخصهای عدم تمرکز در مقیاس کلانشهر و مجموعه شهری طی سالهای ۱۳۳۵ الی ۱۳۹۵

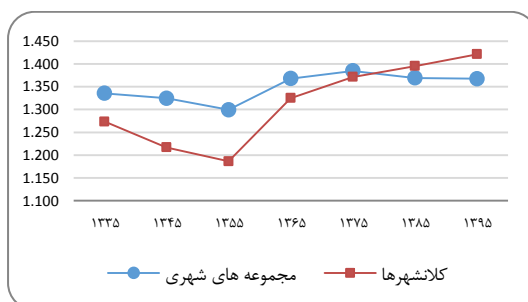
عنوان شاخص	مقیاس	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۵
آنتروپی	مجموعه شهری	۱٫۳۳۵	۱٫۳۲۵	۱٫۲۹۹	۱٫۳۶۸	۱٫۳۸۵	۱٫۳۶۹	۱٫۳۶۷
	کلانشهر	۱٫۲۴۳	۱٫۱۹۳	۱٫۲۷۰	۱٫۳۶۳	۱٫۳۷۳	۱٫۳۵۴	۱٫۳۵۹
هندرسون	مجموعه شهری	۲٫۷۵۸	۲٫۴۶۲	۲٫۳۸۵	۲٫۷۹۹	۲٫۸۱۰	۲٫۷۵۲	۲٫۸۷۲
	کلانشهر	۳٫۰۳۸	۲٫۳۳۲	۲٫۲۴۶	۲٫۶۹۸	۲٫۸۹۹	۳٫۰۱۹	۳٫۱۵۹

منبع: نگارندگان

دهه افزایش پرشتاب تمرکز در سطح شبکه شهری و شبکه مجموعه شهری رخ می دهد و بلافاصله پس از آن، کاهش پرشتاب تمرکز در دهه ۶۵-۱۳۵۵ رخ می دهد که قابل تامل است.

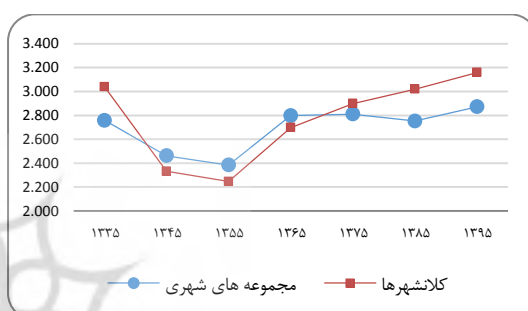
• میزان تمرکز «شبکه شهری» پس از ۴ دهه کاهش پیوسته، در سال ۱۳۹۵ به پایین ترین سطح در طول دوره مورد بررسی رسیده است که این مساله در نگاه اول می تواند معلول سیاست های تمرکززدایی تفسیر گردد در حالیکه مذاقه در شاخصهای تمرکز و عدم تمرکز طی دوره ۹۵-۱۳۵۵ مبین این موضوع است که تمرکز در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» تقریباً ثابت بوده و تغییر چندانی نداشته است. بنابراین سیاستهای تمرکززدایی منجر به «تهران گریزی» و توسعه «پیراشهرنشینی» در هاله کلانشهری شهر تهران شده است. در نتیجه مساله مهم حوزه آمایش سرزمین کشور نه «تمرکززدایی از شهر تهران» که «تمرکززدایی از مجموعه شهری تهران» باید تعریف و به تبع آن راهبردهای مقتضی تدوین گردد.

• به طور کلی دوره ۹۵-۱۳۳۵ از حیث وضعیت تمرکز در دو مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری» به سه دوره قابل تقسیم است: دوره تمرکز «شبکه شهری» (۱۳۳۵-۵۵)، دوره نزدیکی تمرکز در دو مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری» (۱۳۵۵-۷۵) و دوره تمرکز در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» (۱۳۷۵-۹۵). تحلیل تفصیلی هر یک از این سه دوره در جدول ۵ بیان شده است.



نمودار ۱۰- روند تغییرات شاخص آنتروپی

منبع: نگارندگان



نمودار ۱۱- روند تغییرات شاخص عدم تمرکز هندرسون

منبع: نگارندگان

جمع بندی شاخصهای مورد بررسی حاکی از آن است که:

• در ابتدای دوره مورد بررسی، تمرکز در مقیاس «شبکه شهری» بیشتر از تمرکز در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» بوده حال آنکه در انتهای دوره این وضعیت معکوس شده است که نشان می دهد سیاستهای تمرکززدایی کمتر به وسعتی فراتر از هاله کلانشهری تهران توجه داشته اند.

• وقوع انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ و پس از دو

تحلیل تمرکز در دو مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری»	وضعیت تمرکز		ویژگی	دوره
	مقیاس «شبکه شهری»	مقیاس «مجموعه شهری»		
تداوم تمرکز شدید در دو مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری» باعث رسیدن به اوج تمرکز در سال ۱۳۵۵ می گردد.	افزایش	افزایش	غلبه تمرکز در مقیاس «شبکه شهری»	اول (۵۵-۱۳۳۵)
کاهش تمرکز با شیب زیاد در دو مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری» باعث تخلیه فشار ناشی از تمرکز در دوره قبل می گردد و میزان شکاف در دو مقیاس یاد شده به یکدیگر نزدیک می گردند.	کاهش	کاهش	نزدیک شدن میزان تمرکز در دو مقیاس	دوم (۷۵-۱۳۵۵)
کاهش تمرکز در مقیاس «شبکه شهری» ادامه می یابد اما کاهش تمرکز در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» متوقف می گردد و تمرکز در این مقیاس بر کشور حاکم می شود.	تثبیت	کاهش	غلبه تمرکز در مقیاس «مجموعه شهری»	سوم (۹۵-۱۳۷۵)

#### جدول ۵- تحلیل سه دوره تمرکز در مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری»

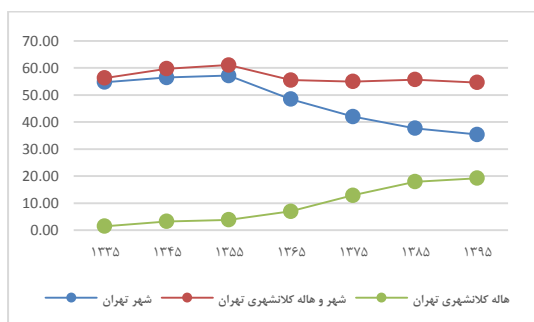
منبع: نگارندگان

#### ۶- نتیجه گیری

خواهد آمد. با این هدف، برای نخستین بار محاسبه شاخصهای تمرکز و عدم تمرکز در مقیاس «شبکه مجموعه شهری» مورد استفاده قرار گرفت. مقادیر بدست آمده در دو مقیاس «شبکه شهری» و «شبکه مجموعه شهری» مورد مطالعه نشان می دهد که در سال ۱۳۹۵ تمرکز در سطح کلانشهرها به پایین ترین میزان خود در دوره ۶۰ ساله رسیده اما در سطح مجموعه شهری طی ۳۰ سال گذشته تقریباً ثابت بوده است اگرچه نسبت به دوره ۵۵-۱۳۳۵ کاهش جدی نشان می دهد. به عبارت دیگر نتیجه مهم این پژوهش این است که طی دوره مورد مطالعه، رشد سرسام آور جمعیت هاله کلانشهری تهران سبب شده است که اثر سیاست های تمرکززدایی از شهر تهران به نوعی خنثی شده و بهبود نابرابری های منطقه ای را با چالش مواجه سازد. *Error! Reference source not found.* و نمودار ۱۲ نیز مؤید نتایج به دست آمده از شاخصهای مورد بررسی می باشد. نسبت جمعیت شهر تهران به جمعیت ۶مجموعه شهری کشور طی دوره ۹۵-۱۳۳۵ با کاهشی چشم گیر از ۵۴٫۷۳ به ۳۵٫۳۸ درصد رسیده حال آنکه در همین دوره نسبت جمعیت مجموعه شهری تهران نسبت به جمعیت ۶مجموعه شهری تقریباً ثابت بوده و از ۵۶٫۲۴ به ۵۴٫۶۳ درصد رسیده است. مهمترین علت ثابت ماندن این نسبت،

پس از موج عظیم مهاجرت به شهر تهران و بوجود آمدن نابرابریهای جدی منطقه ای، مجموعه ای از اقدامات تمرکززدایی از دهه ۱۳۴۰ خورشیدی در چارچوب برنامه های عمرانی و توسعه، طرح های منطقه ای و آمایش سرزمین برای به اجرا گذاشته شد. آمار بررسی شده نشان داد که پس از نیمه دهه ۱۳۵۰ جمعیت شهر تهران نسبت به جمعیت کشور به طور پیوسته کاهش یافته است. اما شکل گیری توسعه وسیع پیراشهرنشینی و بوجود آمدن هاله کلانشهری تهران این سوال را پیش روی محققان این پژوهش قرار داد که آیا سیاست های تمرکززدایی در راستای تعادل بخشی به نابرابری های منطقه ای کشور عمل کرده اند یا تنها به انتقال تمرکز از شهر تهران به محدوده ای به نام هاله کلانشهری منجر شده اند؟ از اینرو در بررسی های انجام شده این نتیجه حاصل شد که اگرچه در ظاهر طی ۴۰ سال اخیر میزان تمرکز در شهر تهران به تدریج کاهش پیدا کرده است اما چنانچه مجموعه شهری تهران (که در این پژوهش معادل کلانشهر و هاله کلانشهری تهران فرض شده است) به عنوان یک کانون جمعیتی واحد در نظر گرفته شود و در روشهای سنجش تمرکز نظیر شاخص های نخست شهری مورد استفاده قرار گیرد نتایج متفاوت تری بدست

تأثیرات گسترش پیراشهرنشینی در هاله کلانشهری تهران بر نظام شهری کشور در دوره ۹۵-۱۳۳۵



رشد پیراشهرنشینی در هاله کلانشهری تهران است که در سال ۱۳۳۵ با جمعیت ۴۱۹۰۴ نفری ۱٫۵۲ درصد از جمعیت ۶مجموعه شهری را شامل شده اما در سال ۱۳۹۵ با رشد ۱۱هزاردرصدی و رسیدن به جمعیت ۴۰۷۲۹٫۵۴۰ نفری، ۱۹٫۲۵ درصد از جمعیت مجموعه های شهری کشور را در خود جای داده است.

نمودار ۱۲- درصد جمعیت شهر و هاله کلانشهری تهران  
نسبت به جمعیت کل ۶مجموعه شهری کشور  
منبع: نگارندگان

جمعیت							کانون جمعیتی
۱۳۹۵	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵	
۲۴۵۷۲۹۰۷	۲۰۴۵۲۱۵۳	۱۶۰۸۳۵۳۴	۱۲۴۶۶۳۳۹	۷۹۲۳۷۳۴	۴۸۱۶۸۲۴	۲۸۵۲۲۱۵	جمعیت شهری کشور
۸۶۹۳۷۰۶	۷۷۱۱۲۳۰	۶۷۵۸۸۴۵	۶۰۴۲۵۸۴	۴۵۳۰۲۲۳	۲۷۱۹۷۳۰	۱۵۶۰۹۳۴	جمعیت شهر تهران
۳۵٫۳۸	۳۷٫۷۰	۴۲٫۰۲	۴۸٫۴۷	۵۷٫۱۷	۵۶٫۴۶	۵۴٫۷۳	درصد
۱۳۰۴۲۴۶۴۱	۱۱۰۳۸۱۸۱۰	۸۰۸۳۷۰۷۶۷	۶۰۹۱۵۰۰۳۹	۴۰۸۳۶۰۳۱۲	۲۰۸۷۶۰۳۰۱	۱۰۶۰۴۰۱۷۳	جمعیت مجموعه تهران (شهر و هاله کلانشهری تهران)
۵۴٫۶۳	۵۵٫۶۵	۵۴٫۹۵	۵۵٫۴۷	۶۱٫۰۴	۵۹٫۷۱	۵۶٫۲۴	درصد
۴۰۷۲۹۰۵۴۰	۳۰۶۶۹۰۱۹۵	۲۰۰۷۷۰۵۴۷	۸۷۱۰۰۹۰	۳۰۴۰۷۳۴	۱۵۵۰۲۲۶	۴۱۰۹۰۴	جمعیت هاله کلانشهری تهران
۱۹٫۲۵	۱۷٫۹۵	۱۲٫۹۳	۷٫۰۰	۳٫۸۶	۳٫۲۵	۱٫۵۲	درصد

جدول ۶- سهم کانونهای جمعیتی مجموعه شهری تهران نسبت به جمعیت کل کشور طی دوره ۹۵-۱۳۳۵

منبع: نگارندگان

آمایش سرزمین گردد.

اگرچه بررسی شاخصهای ۹گانه نشان داد که در دهه ۹۵-۱۳۸۵ مجموعه سیاستهای اجرا شده توانسته تا اندازه ای تمرکز در سطح مجموعه شهری را کاهش دهد اما باید دقت نمود برای ادامه یافتن این روند و برقراری تعادل مطلوب در سطح نظام شهری کشور در تدوین سیاستهای تمرکززدایی ملی که با هدف تعادل بخشی به نظام شهری کشور انجام می شود نباید سیاست «تهران زدایی» یا همان ایجاد محدودیت برای سیل مهاجرین و عملکردها محوریت قرار گیرد چرا که این امر به کاهش نقطه ای تمرکز و تسری آن به مقیاس پهنه منجر خواهد شد. بنابراین «تغییر سطح در سنجش وضعیت موجود تمرکزگرایی از مقیاس «شبکه شهری» به مقیاس «شبکه مجموعه شهری» و تدوین راهبردهای لازم برای حل مسائل در مقیاس مجموعه های شهری» می تواند زمینه ساز تحولات جدی در سیاست های

## ۷- منابع

۱. اکبری، نعمت اله؛ صامتی، مجید؛ کی فرخی، ایمان. (۱۳۹۳): «تأثیر اندازه‌ی دولت بر سلسله مراتب شهری در ایران مطالعه موردی استان همدان (۱۳۹۰-۱۳۶۵)»، فصلنامه آمایش محیط، دوره ۸، شماره ۲۸
۲. تقوایی، مسعود؛ موسوی، میرنجف. (۱۳۸۸): «نقدی بر شاخص های تعیین نخست شهری و ارائه شاخصی جدید (با نگاهی تحلیلی بر شاخص های نخست شهری در ایران»، جغرافیا و مطالعات محیطی، دوره ۱، شماره ۱. ۲۵-۳۴.
۳. توفیق، فیروز (۱۳۷۶): شبکه شهرها و خدمات، جلد اول، مبانی نظری و ادبیات موجود تهران، چاپ اول، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران
۴. حافظ نیا، محمد رضا؛ صفوی، سید یحیی؛ مطوف، شریف و جلالی، غلامرضا. (۱۳۸۸): «طراحی الگوی نظری آمایش سرزمین با اعمال اصول پدافند غیرعامل»، مجله سیاست دفاعی، شماره ۶۹
۵. داداش پور، هاشم. (۱۳۹۰): «تحلیلی بر عوامل تعیین کننده مزیت‌های مکانی در مناطق کلانشهری: شواهد تجربی از چهار بخش صنعتی در منطقه کلانشهری تهران»، فصلنامه علمی-پژوهشی آمایش محیط، سال چهارم، شماره ۱۴
۶. داداش پور، هاشم؛ تدین، سپیده. (۱۳۹۴الف): «شناسایی پهنه های همگن جریانی براساس جابجایی های فضایی و الگوهای سفر»، فصلنامه مطالعات شهری، شماره چهاردهم
۷. داداش پور، هاشم؛ تدین، سپیده. (۱۳۹۴ب): «تحلیل نقش الگوهای سفر در ساختار فضایی منطقه کلانشهری تهران»، مجله آمایش جغرافیایی فضا، شماره هجدهم
۸. دانشپور، زهره (۱۳۸۵): «تحلیل نابرابری فضایی در محیط های پیراشهری»، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۸، صص. ۵-۱
۹. دانشپور، عبدالهادی؛ صرافی، مظفر؛ آشنایی، تکتم. (۱۳۹۳): «تحولات پیراشهرنشینی در هاله کلانشهری تهران در دوره ۱۳۷۵ - ۱۳۸۵ خورشیدی به سوی توسعه ای سازنده یا گسترشی پراکنده؟»، نامه معماری و شهرسازی، شماره ۱۶
۱۰. رجایی، سید عباس (۱۳۹۴): «تحلیل فضایی فرایندهای شهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران»، مجله مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه ای، شماره ۲۵
۱۱. زبردست، اسفندیار. (۱۳۸۶): «بررسی تحولات نخست شهری در ایران»، فصلنامه هنرهای زیبا، دوره ۲۹، شماره ۲۹. ۲۹-۳۸.
۱۲. زبردست، اسفندیار؛ حاجی پور، خلیل. (۱۳۸۸): «تبیین فرآیند شکل گیری، تکوین و دگرگونی مناطق کلان شهری»، پژوهشهای جغرافیای انسانی (پژوهش های جغرافیایی)، دوره ۴۱، شماره ۶۹
۱۳. زنگی آبادی، علی. (۱۳۷۸): «تحلیل و سازماندهی ساختار فضایی شاخص های توسعه شهری در شهرهای بالای صد هزار نفر»، پایان نامه دکترا، دانشگاه اصفهان
۱۴. شیخی، محمد. (۱۳۶۹): «نگرشی بر طرح های ملی-منطقه ای»، ماهنامه اطلاعات سیاسی-اقتصادی، شماره ۳۸
۱۵. فرجی ملائی، امین؛ علیوردیلو، هادی؛ حسینی امینی، حسن. (۱۳۹۴): «آمایش دفاعی سرزمین از منظر پدافند غیرعامل»، فصلنامه انجمن جغرافیای ایران، شماره ۴۵
۱۶. لطفی، صدیقه. (۱۳۸۷): «ارزیابی تغییر و توزیع سکونتگاههای شهری استان مازندران بر اساس قاعده اندازه-رتبه، زایش یک مگالاپلیس منطقه ای»، پژوهش نامه علوم انسانی و اجتماعی
۱۷. لطیفی، غلامرضا. (زمستان ۱۳۸۸): «سیر تحول برنامه های آمایش سرزمین در برنامه های قبل و بعد از انقلاب»، فصلنامه برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، شماره اول
۱۸. مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۹: «سیاست های کلی ابلاغی توسط مقام معظم رهبری در بخش پدافند غیر عامل»

۱۹. مهندسين مشاور فرهاد (۱۳۸۴): «طرح توسعه و عمران(جامع) ناحیه مشهد، جلد اول: مبانی نظری مطالعات و برنامه ریزی، ویرایش دوم

20. Albrechts, L. (2006). Shifts in strategic spatial planning? Some evidence from Europe and Australia. *Environment planning A*, 38(6), 1149-1170.
21. Allen, A. (2003). Environmental planning and management of the peri-urban interface: perspectives on an emerging field. *Environment Urbanization*, 15(1), 135-148.
22. Browder, J. O., Bohland, J. R., & Scarpaci, J. L. (1995). Patterns of development on the metropolitan fringe: Urban fringe expansion in Bangkok, Jakarta, and Santiago. *Journal of the American Planning Association*, 61(3), 310-327.
23. Elliott, J. R., & Perry, M. J. (1996). Metropolitanizing Nonmetro Space: Population Redistribution and Emergent Metropolitan Areas, 1965-90. *Rural sociology*, 61(3), 497-512.
24. Hall, P. (1998). Globalization and the world cities. *Globalization the world of large cities*, 17-36.
25. McGee, T. (1998). Globalization and rural-urban relations in the developing world. *Globalization the world of large cities, The United Nations University, Tokyo-Nueva York-París*, 471-496.
26. Narain, V., & Nischal, S. (2007). The peri-urban interface in Shahpur Khurd and Karnera, India. *Environment Urbanization*, 19(1), 261-273.
27. Tewdwr-Jones, M. (2004). *Spatial planning: Principles, practices and cultures*.
28. Trullen, J., & Boix, R. (2005). *Knowledge, Networks of Cities and Growth in Regional Urban Systems. paper presented at the Knowledge and Regional Economic Development. Open Conference 2005, Barcelona, 9-11 June.*

