

تأثیر تحولات پیراشهرنشینی بر دگرگونی زمین‌های مستعد زراعی و اهمیت آن در برنامه‌ریزی و مدیریت حريم مصوب ۱۳۸۵ تهران

تکتم آشنایی^۱

کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

سید عبدالهادی دانشپور

دانشیار شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

مصطفی صرافی

دانشیار برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۲۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۱/۱۸

چکیده

همراه با افزایش جمعیت و گسترش شهرنشینی، پدیده‌هایی در قلمروی پیرامون شهرها و پسکرانه روستایی‌شان در حال گسترش است که چنین قلمروهایی با ترکیبی از ویژگی‌های شهری و روستایی اغلب به عنوان پیراشهر^۲ شناخته می‌شوند. از اثرگذاری شهر و شهرنشینی بر روستا و محیط پیرامونی، تحول فضایی پیراشهرنشینی^۳ شکل می‌گیرد. طی چهل دهه اخیر، روستاهایی پیرامونی کلانشهر تهران نیز در پی بروون‌فکنی و جابه‌جایی فضایی جمعیت و فعالیت، دستخوش تغییرات عمدی قرار داشتند، به طوری که با بالاترین تغییرات نرخ رشد جمعیت در منطقه کلانشهری تهران، به نقاط شهری تبدیل می‌شوند. در این گذار پیراشهرنشینی، زمین‌های زراعی با قابلیت تولید مواد غذایی در شرایط عدم کنترل رشد، به زمین‌های شهری و تولید‌کننده سرمایه با ارزش افزوده بالاتر تبدیل می‌شود. تحلیل کلاس‌های پوشش گیاهی حاکی از کاهش ۳۵ درصدی زمین‌های زراعی و افزایش ۵۰ درصدی مساحت زمین‌های شهری است که بیشترین میزان افزایش سطح زمین‌های شهری در نقاط روستایی تبدیل شده به شهر یا به عبارتی سکونتگاه‌های پیراشهری مشاهده می‌شود. **هدف از این مقاله**، بررسی تأثیر تحولات پیراشهرنشینی بر زمین‌های مستعد زراعی از لحاظ ارزیابی توان اکولوژیکی در منطقه کلانشهری تهران و بکارگیری نتایج تحلیلی چنین تحولاتی در برنامه‌ریزی و مدیریت حريم کلانشهر تهران (۱۳۸۵) است. با بهره‌مندی از روش‌های تحلیل کمی و فضایی، رشد سکونتگاه‌های پیراشهری بر اساس داده‌های جمعیتی و تصاویر ماهواره لندست تحلیل می‌شوند. **از یافته‌ها و دستاوردهای پژوهشی مقاله آن است که** ۱) سکونتگاه‌های پیراشهری در مناسب‌ترین اراضی زراعی منطقه کلانشهری تهران در حال رشد هستند. با تداوم روند رشد قارچ‌گونه و پراکنده سکونتگاه‌های پیراشهری در چنین زمین‌هایی، تعادل اکولوژیکی و زیست‌مندی اقتصادی منطقه کلانشهری

۱- تکم آشنایی (نویسنده مسئول) toktam.ashnaee@gmail.com

2 - Peri-Urban

3- Peri-urbanisation

تهران با تهدیدات جدی روبه رو می شود که در این مقاله پیشنهاد می شود از سیاست های مهار توسعه همچون کمربرندسیز برای مقابله با تهدید رشد سکونتگاه های پیراشهری در اراضی زراعی استفاده گردد. (۲) شهرنشینی در مرکز روستایی یا به عبارتی تحولات پیراشهرنشینی در نواحی گستره ای از حریم تهران (۱۳۸۵) در حال گسترش است که در راستای تحقق اهداف کلان تعیین حریم تهران پیشنهاد می شود که با رویکرد نوین مبتنی بر پیوستگی و انسجام ارتباطات و مناسبات شهر-روستا-طیعت به جای تفکیک آنها به برنامه ریزی در حریم پرداخت. **کاربرد مقاله در برنامه ریزی حریم تهران (۱۳۸۵)** از آن رو است که می توان با تدوین رویکردهای نوین به برنامه ریزی نواحی پیراشهری مبتنی بر پیوستگی روستا-شهری در برنامه ریزی و مدیریت حریم، تهدید از بین رفتن زمین های زراعی ناشی از رشد سکونتگاه های پیراشهری را با اتخاذ تدابیری چون توسعه کشاورزی شهری و توسعه گردشگری به فرصتی برای رونق اقتصادی و ارتقاء بهره وری روستایی در نواحی پیراشهری تهران تبدیل کرد. این مقاله در راستای برنامه ریزی شهر تهران پیشنهاد می دهد که برای سکونتگاه های پیراشهری که به سرعت در حال رشد در زمین های زراعی هستند و بخش بزرگی از حریم تهران را فرامی گیرند، سیاست های مدیریتی یکپارچه اتخاذ گردد و تحت لوای تشکیلات نهادی یکپارچه نیز این سیاست ها اجرایی گردد. برنامه ریزی و مدیریت توسعه فضایی یکپارچه برای شهر، روستا و پیراشهر در حریم تهران، نیازمند در نظر گرفتن توسعه فضایی این عناصر با یکدیگر است که در عین بهره مندی از آزادی های محلی هر یک با سطوح بالای مدیریتی در سطح منطقه نیز هماهنگ باشد. نهاد مدیریت حریم تهران می تواند نهادی عمومی و غیر دولتی به ریاست شهرداری تهران باشد. تدوین استراتژی های فضایی منطقه ای (Regional Spatial Strategy) با هدف پیوستگی روستا-شهری، می تواند پلی بین شکاف سیاست های توسعه روستایی (طرح های روستایی) و توسعه شهری (طرح های جامع شهری) مجزا در حریم تهران باشد.

وازگان کلیدی: پیراشهرنشینی، سکونتگاه‌های پیراشهرنی، پیوستگی روستا-شهری، ارزیابی توان اکولوژیک، زمین‌های مستعد زراعی، حریم شهر تهران

۱- مقدمه

با شهرنشینی شتابزده و افزایش جمعیت، پدیده‌های نوینی از اشکال سکونتی در قالب سکونت، فعالیت و تغیر از رویارویی شهر-روستا-طبیعت در محیط پیرامونی شهرها به وجود می‌آید. ناحیه پیرامونی شهر که به شدت تحت تاثیر فعالیت‌های شهری قرار دارد، اغلب به عنوان پیراشهر شناخته می‌شود. شهرها با پیشروی به سوی فضاهای زیستی، اراضی کشاورزی و محیط طبیعی موجب شکل‌گیری و دگرگونی شهرها در اندازه‌های گوناگون، دگرگونی از ماهیت روستایی به شهری در روستاهای در مرحله گذار و پدیدار گشتن پیراشهرنشینی می‌شوند (دانشپور، ۱۳۸۵). تحول فضایی پیراشهرنشینی یا به عبارتی دیگر رشد شهرنشینی در نواحی روستایی از سویی مشارکت در اقتصاد منطقه‌ای و از سویی دیگر افزایش جدایی‌گزینی اجتماعی و ناکارآمدی در بهره‌وری روستایی را در پی دارد. از اوایل دهه ۱۳۵۰. ش تهران با گسترش اقتدار و نفوذ خود در شهرها و روستاهای پیرامونی ابعاد نوینی از گسترش فضایی خود را در منطقه مطرح می‌کند. تقسیم تهران به دو محدوده قانونی و خارج از محدوده یعنی حریم بر اساس ضوابط طرح جامع ۱۳۴۷، باعث ظهور مسائلی چون افزایش ساخت‌وسازهای غیر مجاز و تخریب

زمین‌های زراعی می‌گردد (مهدیزاده، ۱۳۸۲). با افزایش قیمت زمین و مسکن و هزینه‌های زندگی قدرت رقابت کلانشهر با پیرامون کاهش می‌یابد و حاصل آن کند شدن رشد کلانشهر و اولویت اراضی بلافصل آن در شکل نوعی توسعه ناپیوسته، موازنۀ مهاجرتی به نفع سکونتگاه‌های پیرامونی و افزایش سکونتگاه‌های روستا- شهری است (حاجی پور، ۱۳۸۷).

بنابراین بروون‌فکنی و سریز جمعیت به سوی نواحی روانه می‌شود که کنترل رشد در آن‌ها ضعیف و یا فاقد آن است. جایه‌جایی فضایی جمعیت به حریم تهران با قوانین مدیریتی ضعیف، باعث رشد فزاینده جمعیت در روستاهای و سپس تبدیل آن‌ها به نقاط شهری می‌شود. چنین نقاط روستایی تبدیل شده به شهر به عنوان سکونتگاه‌های پیراشهری توصیف می‌شوند. طی چهل ده اخیر، سهم کلانشهر تهران از جمعیت شهری منطقه کلانشهری از حدود ۹۰٪ در سال ۱۳۵۵ به ۶۰٪ در سال ۱۳۹۰ کاهش، اما سهم جمعیت سکونتگاه‌های پیراشهری (روستاهای تبدیل شده به شهر) از جمعیت شهری منطقه از ۲٪ به ۲۴٪ افزایش می‌یابد. همراه با روند تبدیل شدن روستاهای شهر در شرایط عدم کنترل رشد در حریم تهران، زمین‌های زراعی نیز به سرعت به زمین‌های شهری تبدیل می‌شوند. تحلیل کلاس‌های پوشش گیاهی و زمین‌های شهری بر اساس تصاویر ماهواره لندست در منطقه، حاکی از کاهش زمین‌های زراعی و افزایش زمین‌های شهری است.

از سویی دیگر در ارتباط با پاسخ‌گویی به مسایل و مشکلات در نواحی پیرامونی کلانشهر، در طرح جامع تهران (۱۳۸۵) گستره حریم پایخت تعیین می‌شود که از اهداف کلان آن "حفظ از گستره‌های زیست‌محیطی پیرامون شهر تهران" و "سامان بخشی به اسکان و استقرار بی‌رویه جمعیت و فعالیت" است (بوم‌سازگان، ۱۳۸۵).

در این راستا هدف از این مقاله، بررسی روند رشد سکونتگاه‌های پیراشهری در منطقه کلانشهری تهران و تحلیل تاثیر تحولات پیراشهرنشینی و رشد چنین سکونتگاه‌هایی بر زمین‌های مستعد زراعی نواحی روستایی است. از نتایج تحلیل این تحولات برای تحقق اهداف مذکور طرح جامع در برنامه‌ریزی و مدیریت حریم مصوب کلانشهر تهران (۱۳۸۵) استفاده می‌شود.

پاسخ‌گویی به پرسش‌های ذیل برای دست‌یابی به این اهداف ضروری است. نخست آن‌که روند رشد سکونتگاه‌های پیراشهری و تحولات پیراشهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران بر اساس شاخص رشد جمعیت و تغییرات کاربری اراضی چگونه بوده است؟ سپس موقعیت مکانی زمین‌های مستعد زراعی از لحاظ ارزیابی توان اکولوژیکی در منطقه چیست؟ آیا پراکنش فضایی سکونتگاه‌های پیراشهری در منطقه کلانشهری تهران برای زمین‌های مستعد زراعی فرصت قلمداد می‌شود یا تهدید؟ در نهایت، بر اساس نتایج تحلیل به این پرسش می‌توان پاسخ داد که اهمیت تحلیل روند رشد سگونتگاه‌های پیراشهری و تحولات پیراشهرنشینی در برنامه‌ریزی و مدیریت حریم مصوب کلانشهر تهران (۱۳۸۵) چیست؟

با بهره‌گیری از مفاهیم و مبانی نظری پژوهش و اطلاعات تصاویر ماهواره لنست ۱۹۸۸ و ۲۰۰۶ میلادی و به کارگیری از روش تحلیل کمی و فضایی، داده‌های جمعیتی و فضایی مرتبط با تحولات پیراشهرنشینی و پوشش گیاهی در منطقه کلانشهری تهران با استفاده از ابزار نرم‌افزار ArcGIS تحلیل و به سوالات پاسخ داده می‌شود.

۲. روش شناسی

این مقاله به تبیین ماهیت، ویژگی‌ها و تشریح چگونگی مساله و ابعاد چرایی آن می‌پردازد که برای تبیین دلایل نیاز به تکیه‌گاه استدلالی است که از طریق مبانی نظری موضوع فراهم می‌گردد. گردآوری اطلاعات به شیوه کتابخانه‌ای و مطالعه کتب و مقالات به ویژه لاتین است. اطلاعات نمونه مطالعاتی نیز بر اساس اسناد و برنامه‌های مصوب در منطقه کلانشهری تهران^۱ و داده‌های سرشماری‌های مرکز آمار ایران تهیه می‌گردد.

سپس اطلاعات برای پاسخ به سوالات و دست‌یابی به هدف مقاله تحلیل می‌شوند. می‌توان سه شیوه تجزیه و تحلیل اطلاعات را به صورت روش کیفی، کمی و فضایی تقسیم‌بندی نمود (حافظنا، ۱۳۸۹). شیوه تحلیل تحولات پیراشهرنشینی و سنجش پراکنش فضایی سکونتگاه‌های پیراشهرنی در زمین‌های مستعد زراعی در منطقه کلانشهری تهران ترکیبی از روش‌های کمی و فضایی است. شیوه تحلیل فضایی با استفاده از ابزارهای تحلیل در نرم‌افزار GIS و در فضای جغرافیایی منطقه کلانشهری تهران و نقاط شهری و روستایی مستقر در آن صورت می‌پذیرد.

بررسی روند تغییرات نیازمند مقایسه داده‌ها، آمار و نقشه‌هایی است که در تاریخ‌های متفاوت و بر مبنای استانداردی مشابهه تهیه می‌شوند. با استفاده از پردازش تصاویر چند زمانه می‌توان روند تغییرات کاربری اراضی و پوشش گیاهی در سطح منطقه را سنجش نمود. بدین منظور از داده‌های تصاویر ماهواره لنست TM (۱۹۸۸) و IRS (۲۰۰۶ م) (در طرح آمایش استان تهران- مطالعات منابع طبیعی و محیط‌زیست ۱۳۸۸) استفاده می‌شود. بررسی روند تحولات پیراشهرنشینی در منطقه با به کارگیری شاخص میزان تغییرات رشد جمعیت و سطوح زمین‌های شهری صورت می‌پذیرد. بدین منظور از نتایج جمعیتی سرشماری نفوس و مسکن از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ بهره‌گرفته می‌شود و تغییرات زمین‌های شهری در نقاط روستایی تبدیل شده به شهر نیز بر اساس تصاویر ماهواره‌ای ۱۹۸۸ میلادی (۱۳۶۷. ش) و ۲۰۰۶ میلادی (۱۳۸۵. ه. ش) ارزیابی می‌شود.

۳. مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

بررسی متون مرتبط با قلمروهای مختلف جغرافیایی و برنامه‌ریزی در محیط پیرامونی شهرها و کلانشهرها حاکی از وجود مفاهیم متعددی است. یک تعریف مشخص و قابل قبول در سطح جهان برای این‌گونه از قلمروهای فضایی به علت تنوع گسترده واژه‌ها، تدوین نشده است. "پیراشهر و پیراشهرنشینی" یکی از واژه‌های متداول در ادبیات برنامه‌ریزی مرتبط با محیط پیرامونی است که در این مقاله برای توصیف تحولات فضایی در محیط پیرامونی کلانشهر تهران به کار می‌رond.

۳-۱- پیراشهر و توسعه پیراشهرنی: چالشی در برنامه‌ریزی فضایی منطقه‌ای

^۱ - طرح مجموعه شهری تهران و شهرهای اطراف آن (۱۳۷۵)، طرح کالبدی منطقه البرز جنوبی (۱۳۸۷)، طرح تهیه و تدوین برنامه آمایش استان تهران (۱۳۸۸)

پیراشهر را می‌توان ناحیه‌ای پیرامون شهر تعریف نمود که از لحاظ بوم‌شناختی و اجتماعی- اقتصادی با عملکردهای درون شهر ادغام می‌شود. به عنوان ناحیه گذار بین شهر و پسکرانه روستایی می‌تواند هم از شهر و هم روستا به دلیل رشد سریع، پویایی، ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی مختلط متمایز باشد (Simon and McGregor,2004). مجاورت با مراکز شهری، خود تعریف پیراشهر نمی‌باشد بلکه وجود هر دو ویژگی شهری، روستایی و جریان منابع، کالاها و مردم از شهر و به آن نیز ضروری است (Narain and Nischal,2007, Buxton et al,2008). واژه پیراشهر می‌تواند به معنی مکان، مفهوم و فرایند مورد استفاده قرار گیرد. بر این اساس پیراشهر به کاره شهری و لبه جغرافیایی آن به عنوان مکان، به دخالت بین فعالیت‌ها، سازمان‌ها شهری و روستایی به عنوان مفهوم و نیز گذار از نواحی روستایی به شهری به عنوان فرایند اشاره دارد (Allen et al,1999, Narain and Nischal ,2007).

۲-۳- پیراشهرنشینی: فرایند گذار از نواحی روستایی به شهری

داگلاس وبستر (۲۰۰۲)^۱ در پژوهشی با همکاری مرکز تحقیقاتی آسیا و اقیانوسیه که توسط دانشگاه استنفورد^۲ انتشار می‌یابد، به بررسی پیراشهرنشینی در آسیای شرقی می‌پردازد. وی به فرایندی اشاره دارد که نواحی روستایی واقع در پیرامون شهرها از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و کالبدی به تدریج ویژگی‌های شهری را کسب می‌نمایند. این فرایند با تغییرات اقتصاد محلی و ساختار اشتغال از کشاورزی به صنعتی، رشد سریع جمعیت و مهاجرت، افزایش ارزش زمین و اختلاط کاربری‌ها مشخص می‌گردد. میزان بالای مهاجرت نیروی محرکه مهمی در این فرایند است. تنش-های محیط‌زیستی در نواحی پیراشه‌ی قابل توجه است که به ماهیت سکونتگاه‌های واقع در این نواحی، آلدگی ناشی از منابع آلاینده صنعتی و کافی نبودن منابع مالی بخش عمومی برای برخورد با توسعه سریع این نواحی وابسته است (Webster,2002).

مک‌گی^۳ (۱۹۹۱) با مطالعاتی درباره روابط روستا- شهری و پیراشهرنشینی در اندونزی اصطلاح دساکوتا^۴ ("دسا" به معنای روستا و "کوتا" به معنای شهر) را برای فضایی به کار می‌برد که همزیستی قوی بین فعالیت‌های کشاورزی و غیرکشاورزی مشاهده می‌شود (McGee,1991). توفیق (۱۳۸۴) در کتاب آمایش سرزمین، پیراشهرنشینی را چنین توصیف می‌کند: "پیراشهرنشینی، توسعه روستاهای پیرامون شهرها به علت نزدیکی به آنها است. این پدیده بیشتر نه منحصرآ ناشی از توسعه خانه‌های انفرادی از جمله خانه‌های بیلاقی شهرنشینان در روستاهای توسعه ای این نواحی و پیدایش اشکال شهری در مجموعه‌های روستایی می‌انجامد" (توفیق، ۱۳۸۴).

1 - Professor at the School of Global Studies and School of Sustainability, Arizona State University

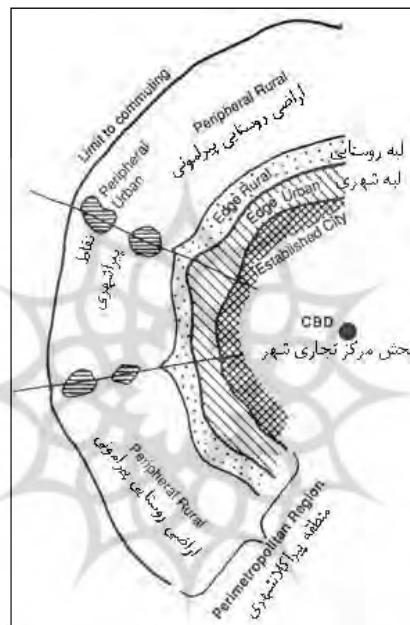
2 - Asia/Pacific Research Center by Stanford University

3- McGee

4 -Desakota

برنلی و مورفی^۱ (۱۹۹۵) گونه‌ای از حلقه‌های متعددالمرکز منظم را برای الگوی کاربری زمین محیط پیرامونی کلانشهر در شکل ۱ ارائه می‌کنند. بر این اساس محیط پیرامونی کلانشهری می‌تواند به دو قلمروی فضایی تقسیم شود:

قلمروی فضایی نخست: لبه ناحیه آماری محلی^۲ است که به زمین‌های بلافصل، پیوسته و لبه جغرافیایی کلانشهر اشاره دارد که در حال "سكنی‌گزینی جمعیت به واسطه گسترش حومه‌های شهری" است. این نواحی خود می‌توانند به دو محدوده لبه شهری (Urban Edge) یعنی نواحی شهری شده و لبه روستایی (Edge Rural) یعنی هنوز دارای مشاغل سنتی روستایی تقسیم شوند.



شکل ۱: الگوی برنلی و مورفی برای محیط پیرامونی کلانشهر

منبع: Buxton et al, 2008

دومین قلمروی فضایی: ناحیه پیرامونی^۳، به زمین‌های فراسوی لبه جغرافیایی اشاره دارد. ناحیه پیرامونی نیز به دو بخش تقسیم می‌شود، به زمین‌های روستایی پیرامونی (Peripheral Rural) که دارای طیفی از فعالیت‌های روستایی است و نقاط پیراشه‌ری (Peripheral Urban) که دربرگیرنده مراکز شهری در ماتریسی از زمین‌های روستایی است. بکستون و همکاران^۴ (۲۰۰۸)، فرایнд شهرنشینی پویا در ناحیه پیرامون کلانشهر را به عنوان پیراشه‌رنشینی معرفی می‌کنند که مستلزم سطوح بالایی از رشد غیرکلانشهری است و درگیر دگرگونی کاربری زمین‌های روستایی است. فعالیت‌های کاربری زمین پیراشه‌ری نمایانگر میزان بالایی از عدم تجانس و ناهمگنی، تغییر و تحولات مستمر است. آن‌ها بر اساس مدل برنلی و مورفی الگوی فضایی از گونه‌های مختلف پیراشه‌ری ارائه می‌کند. این گونه‌بندی به

1 - Burnley and Murphy

2 - Edge Statistical Local Area

3 - Peripheral Area

4 - Buxton

وجود تعدادی از مراکز پیراشهري (peri-urban centres) درون حوزه سفرهای آونگی به کلانشهر اشاره دارد (Buxton et al,2008).

بنابراین واژه پیراشهه علاوه بر توصیف لبه جغرافیایی شهر و محیط پیرامونی آن به صورت پیوسته، به فضایی منفک و منفصل از شهر اما تحت تاثیر شهرگرایی آن نیز اشاره دارد. در این پژوهش "نواحی پیراشهه" توصیف‌کننده لبه جغرافیایی و احاطه‌کننده شهر و "سکونتگاهها یا نقاط پیراشهه" تبیین‌کننده نقاط سکونتگاهی روستا-شهری و به عبارتی روستای منفصل تبدیل شده به شهر است. "پیراشهرنشینی" به عنوان رشد شهرنشینی در نواحی پیرامونی، در قالب توسعه روستاهای پیرامونی و فرایند تبدیل نقاط سکونتی با ماهیت روستایی به شهری در منطقه تعريف می‌شود.

۳-۳-رویکردهای نوین برنامه‌ریزی توسعه پیراشهه

به طور سنتی، جامعه‌شناسان به شهرنشینی و ارتباط بین نواحی شهری و پسکرانه‌شان یا فعالیت‌ها و رفتار بشری در چنین نواحی با تکیه بر دوگانگی ساده شهری-روستایی توجه می‌کردند. تفکر بر این مبنای بوده است که نواحی شهری و روستایی با ویژگی‌های مشخص الگوهای کاربری زمین و نیز رفتارهای بشری متمایز می‌شوند و مرزهای بین این نواحی و مکان‌ها به آسانی قابل تشخیص و مرزبندی روشن است (Fazal,2013). حال آنکه از منظر محیط‌زیستی پیراشهه می‌تواند به عنوان موزاییکی ناهمگن از اکوسیستم طبیعی، زراعی یا تولیدی و شهری تعریف گردد که تحت Allen,2003, Narain and (Nischal,2007

در نواحی پیراشهه ارتباطات روستا-شهری و کشمکش‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی بیشترین شدت را دارا است. داگلاس¹ (۱۹۹۸) چارچوب تحلیلی با هدف ادراک چگونگی پیوندهای روستا-شهری پیشنهاد می‌کند. بر این اساس جریان‌هایی از مردم، تولیدات، کالا، سرمایه و اطلاعات وجود دارند که می‌تواند متقابلاً یکدیگر را تقویت نمایند یا این‌که سبب ایجاد روابط متضاد یا متقابل بین توسعه شهر و روستا شوند. آلن² (۲۰۰۳) به این چارچوب تحلیلی، جریان‌های منابع طبیعی، مواد زائد و آلودگی را نیز اضافه می‌کند (نمودار ۱) که تاکیدی بر پویایی ارتباطات روستایی-شهری و جریان‌های میان آن دو در سطح منطقه است (Allen,2003).



نمودار ۱: جریان‌های روستا- شهری منبع: Allen,2003

گسترش شهرنشینی در نواحی روستایی فرایند ساده یک طرفه‌ای نیست. بروز ارتباطات دو سویه بین مرکز روستایی و شهری می‌تواند در طول زمان به تحولات عمده پیراشه‌ری منجر گردد. این ارتباطات موجب پویایی تغییرات به سوی "انباستگی منطقه‌ای و تقویت پیوندهای روستا-شهری^۱" می‌گردد. پیکره‌بندی مفهوم منطقه روستا-شهری، تصویر گستردگتری از رشد و تغییر در سکونتگاه‌های انسانی در نواحی پیرامونی شهرها و کلانشهرها است که با گسترش پویای شهرها به سوی پسکرانه روستایی آغاز می‌شود. ساختار فضایی منطقه روستا-شهری شامل (شکل ۲) شهر مرکزی، نواحی و سکونتگاه‌های پیراشه‌ری و روستایی است (Piior et all, 2011).

مدیریت ارتباطات بین شهر-روستا و پیراشه‌ر با هدف "توسعه یکپارچه برای همبستگی سرزمینی در منطقه روستا-شهری" در دستورکار کشورهای اروپایی است. این یک دستورکار توسعه پایدار است که هدف آن شناسایی خدمات و عملکردهای اقتصادی، اجتماعی یا زیستمحیطی بین نواحی مختلف و همچنین تعیین ارزش‌های شان است و سپس ایجاد سیاست‌هایی مبنی بر فضای برای بهدست آوردن بهترین تعادل از خدمات و ارزش‌ها است. بدان مفهوم که توسعه پیراشه‌ری آشفته می‌تواند با ایجاد چنین روابطی بهبود یابد (Ibid).



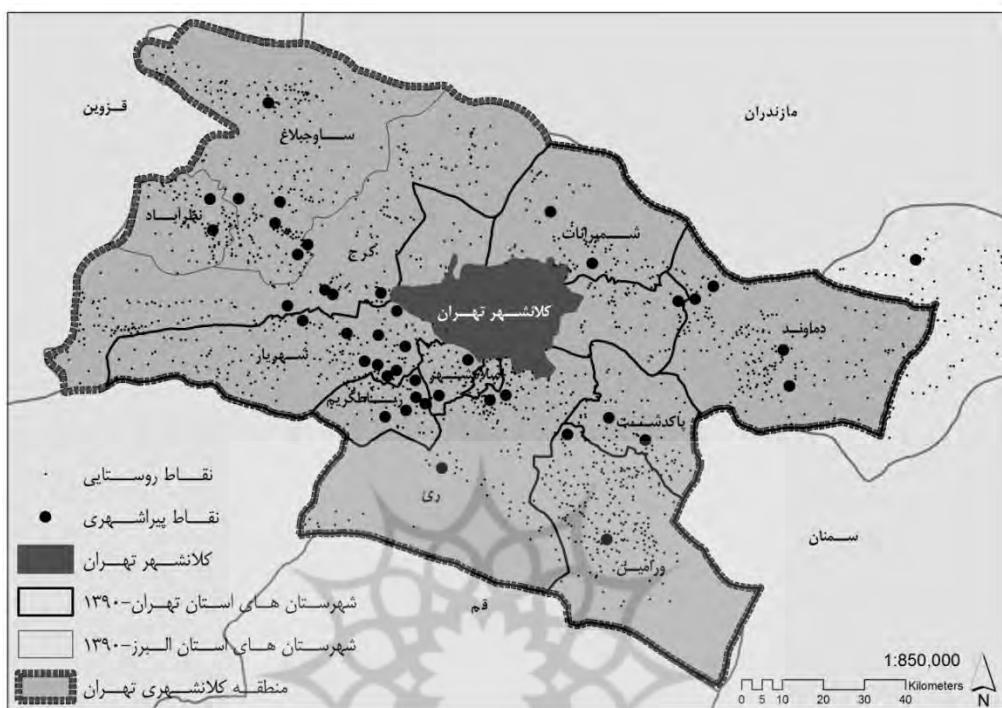
شکل ۲: مفهوم فضایی منطقه روستا-شهری و ناحیه پیراشه‌ری

منبع: Piior et all, 2011

۴. معرفی محدوده مطالعاتی

سطح کلان محدوده مطالعاتی، منطقه کلانشهری تهران است که دربرگیرنده شهرستان‌های استان تهران و استان البرز بر اساس تقسیمات سیاسی - اداری سال ۱۳۹۰ است. شهرستان فیروزکوه در منطقه کلانشهری یا مجموعه شهری تهران به دلیل فاصله زیاد از کلانشهر قرار نمی‌گیرد. سطح خرد مطالعات، نقاط روستایی هستند که با شکل‌گیری منطقه کلانشهری از دهه ۱۳۵۰ دستخوش تغییرات جمعیتی گستردگاهی بوده و با افزایش سریع جمعیت، عنوان شهر به آن‌ها اطلاق شده‌است. در این مقاله، نقاط جمعیتی که در سرشماری ۱۳۴۵ عنوان روستا دارند اما تا سرشماری

۱۳۹۰ به تنهایی یا ادغام با چند روستای دیگر عنوان شهر به آنها اطلاق می‌شود به عنوان "سکونتگاه یا نقاط پیراشهري^۱" معرفی می‌شوند (شکل ۳).



شکل ۳: موقعیت منطقه کلانشهری تهران و روستاهای و نقاط پیراشهري مستقر در آن

منبع: تقسیمات سیاسی-اداری کشور، مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰ و تحلیل نگارندگان در GIS

بحث و بررسی

چگونگی روند تحولات پیراشهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران از طریق سنجش میزان تغییرات رشد نقاط پیراشهري صورت می‌گیرد که از شاخص رشد جمعیت طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۵۵ و میزان تغییرات سطوح زمین‌های شهری شده بر اساس تصاویر ماهواره لندست ۱۹۸۸ و ۲۰۰۶ میلادی استفاده می‌شود. سپس پراکنش فضایی نقاط پیراشهري در زمین‌های مستعد زراعی آبی و دیم از لحاظ ارزیابی توان اکولوژیکی در منطقه تحلیل می‌گردد.

۱-۵- تحلیل تحولات پیراشهرنشینی بر اساس تغییرات رشد جمعیت

از اوایل دهه ۱۳۲۰ ه. ش با تغییر شرایط سیاسی و اجتماعی روند شهرسازی نظامی تا حد زیادی رو به تعديل می-نهد و الگوی جدید برنامه‌ریزی مرکز دولتی به تدریج جای آن را فرامی‌گیرد. در سال ۱۳۲۸ ه. ش تهران با یک میلیون نفر جمعیت ابعاد کلانشهری را داشته که تا پایان دهه ۱۳۴۰ ه. ش علاوه بر شاخص جمعیتی، شاخص پراکنش فعالیت و جمعیت و تغییر در الگوی گسترش شهر اندک پدیدار می‌گردد (داودپور، ۱۳۸۸).

۱-نقاط پیراشهري سال ۱۳۵۵ شامل: شهریار، فیروزکوه، قرچک، قدس، ملارد، نظرآباد، هشتگرد، حسنآباد و نقاط پیراشهري سال ۱۳۹۰ شامل: شهریار، فیروزکوه، قرچک، قدس، ملارد، نظرآباد، هشتگرد، حسنآباد، آبرود، آبعلی، ارجمند، اسلام شهر، باغستان، باقرشهر، بومهن، پاکدشت، جوادآباد، چهاردانگه، رباط کریم، رودهن، شاهدشهر، شریف آباد، صالح آباد، صباشهر، صفادشت، فردوسیه، فرون اباد، فشم، کهریزک، کیلان، گلستان، لوسان، نسیم شهر، نصیرآباد، وحیدیه، اسارا، تنکمان، چهارباغ، طالقان، کمالشهر، کوهسار، گرمدره، گلسا، ماهدشت، محمدشهر، مشکین دشت

از اوایل دهه ۱۳۵۰ روند توسعه کالبدی تهران به صورت گستته در امتداد محورهای ارتباطی آهنگی سریع پیدا می‌کند. تهران با گسترش نفوذ خود در شهرها و روستاهای پیرامونی، گسترش فضایی خود را در سطح منطقه مطرح می‌کند (Madanipour, 2011). در دهه ۱۳۶۰ ه. ش برخی از اقدامات دولت منجر به تدوین مقرراتی گردید که مانعی در استقرار بی‌قید و شرط مهاجران در تهران و هدایت آن‌ها به نقاط پیرامونی بود. در دهه ۱۳۷۰ ه. ش، افزایش مهاجرت‌های درون منطقه کلانشهری را می‌توان عامل مهمی در تشدید یا تضعیف استقرار جمعیت در نقاط خاصی از منطقه پنداشت. این امر در عین مختل کردن نظام اشتغال و بهره‌وری روستایی، به تغییر سیمای جمعیتی روستاهای و شهری شدن آن‌ها می‌انجامد. در دهه ۱۳۸۰ ه. ش سهم شهرستان تهران در موازنۀ جمعیتی منفی یعنی روند مهاجرفرستی بیش از مهاجرپذیری بوده است. در مقابل، موازنۀ مهاجرتی سایر شهرستان‌های استان حاکی از مهاجرپذیر شدن آنها است (زنجانی، ۱۳۸۸).

گسترش نقاط پیرashهری در منطقه کلانشهری، بیش از آن‌که معلول مهاجران تازه وارد روستایی باشد، نتیجه باز توزیع و جایه‌جایی جمعیت شهرنشین درون منطقه کلانشهری تهران است (zebardast, 2006). در منطقه کلانشهری تهران، گرایش جمعیت روستایی با شدت بیشتری در مقایسه با کشور به سوی روستاهای بزرگتر در نواحی پیرامونی تهران است. این روستاهای به تدریج با از دست دادن معیشت و اقتصاد روستایی خود، ویژگی‌های شهری کسب می‌نمایند. می‌توان سه حالت برای دگرگونی نقاط روستایی در منطقه بیان نمود:

- ادغام در شهر در پی گسترش بیرونی شهر
 - ادغام چند روستایی مجاور با یکدیگر و تشکیل یک مرکز شهری؛ در فاصله سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۰ تعداد ۲۳ شهر از ادغام روستاهای پر جمعیت در منطقه کلانشهری تشکیل می‌شود.
 - تبدیل مراکز سکونتگاهی روستایی به نقاط شهری؛ نقاط شهری منطقه کلانشهری از ۱۸ شهر در سال ۱۳۵۵ به ۵۳ شهر در سال ۱۳۸۵ می‌رسد (آمایش و توسعه البرز، ۱۳۸۸: ۶۹).
- بدین ترتیب همزمان با دوران پیکره‌بندی منطقه کلانشهری تهران، روستاهای پر جمعیت به تنها یی یا در ادغام با چند روستای دیگر عنوان شهر به آن‌ها اطلاق می‌شود. فرایند گذار از نقاط روستایی به شهری و شهرنشینی مراکز روستایی در منطقه کلانشهری، پاسخی به فشارهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در کالبد جغرافیایی محیط پیرامونی تهران است که تحت عنوان پیرashهرنشینی تحلیل می‌شود. گونه‌بندی عام از اشکال سکونتی در منطقه کلانشهری بسیار دشوار است، اما با هدف، تحلیل رشد شهرنشینی در محیط پیرامونی تهران، آن‌ها را بدین گونه دسته‌بندی می‌گردد.

- شهرهای اصلی

- شهرهای جدید

- شهرک‌های مسکونی و مجتمع‌های مسکن مهر

- نقاط یا سکونتگاه‌های پیرashهری (روستای تبدیل شده به شهر)

یکی از شاخص‌هایی که برای سنجش تحولات پیرashهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران به کار می‌رود، میزان تغییرات رشد جمعیت در نقاط پیرashهری است. بدین منظور سهم جمعیتی هر یک از اشکال سکونتی از جمعیت

شهری منطقه کلانشهری تهران و میزان تغییرات رشد جمعیت هر یک از آنها طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ سنجش می‌گردد (جدول ۱).

شهرهای اصلی: پیش از تکوین منطقه کلانشهری تهران در سرشماری ۱۳۴۵ یعنی پیش از برونو فکنی جمعیت از کلانشهر تهران (حاجی‌پور، ۱۳۸۷) تنها اشتهراد، پیشوای دماوند، کرج، ورامین، تجریش و شهری دارای ماهیت شهری بوده‌اند. بنابراین سایر شهرهای منطقه (به جز شهرهای جدید) در سرشماری ۱۳۹۰، دارای پیشینه و ماهیت روستایی و بدون سابقه شهرنشینی هستند. تجریش و شهری در کلانشهر تهران ادغام می‌گردند و ۵ شهر دیگر به عنوان شهرهای اصلی در منطقه معرفی می‌گردند. سهم جمعیتی شهرهای اصلی از کل جمعیت شهری منطقه از ۴٪ در سال ۱۳۵۵ به ۱۴٪ در سال ۱۳۹۰ می‌رسد که در این بین تنها کرج با رشد فزاینده جمعیت از شهری ۴۵ هزار نفری به کلانشهری ۱.۶ میلیون نفری تبدیل می‌شود.

شهرهای جدید: با هدف جذب سریز جمعیت کلانشهر از طریق ایجاد کانون‌های اشتغال و جلوگیری از خوابگاهی شدن برنامه‌ریزی می‌شوند. برنامه احداث شهرهای جدید اندیشه، هشتگرد، پردیس و پرنده در منطقه کلانشهری در سال ۱۳۶۸ آغاز گردید. سهم جمعیت چنین شهرهایی از جمعیت شهری منطقه کلانشهری در سال ۱۳۹۰ تنها ۱.۱ درصد است.

شهرک‌های مسکونی و مجتمع‌های مسکن مهر: الگوی سکونتی شهرک‌های مسکونی به صورت پراکنده و منفصل در نزدیکی شهرها، در زمین‌های متعلق به دولت و در خارج از محدوده شهری مکان‌یابی می‌شوند تا حذف قیمت زمین از قیمت تمام شده واحد مسکونی محقق گردد. آماری مدون از جمعیت پذیری شهرک‌های مسکونی در منطقه در دست نمی‌باشد.

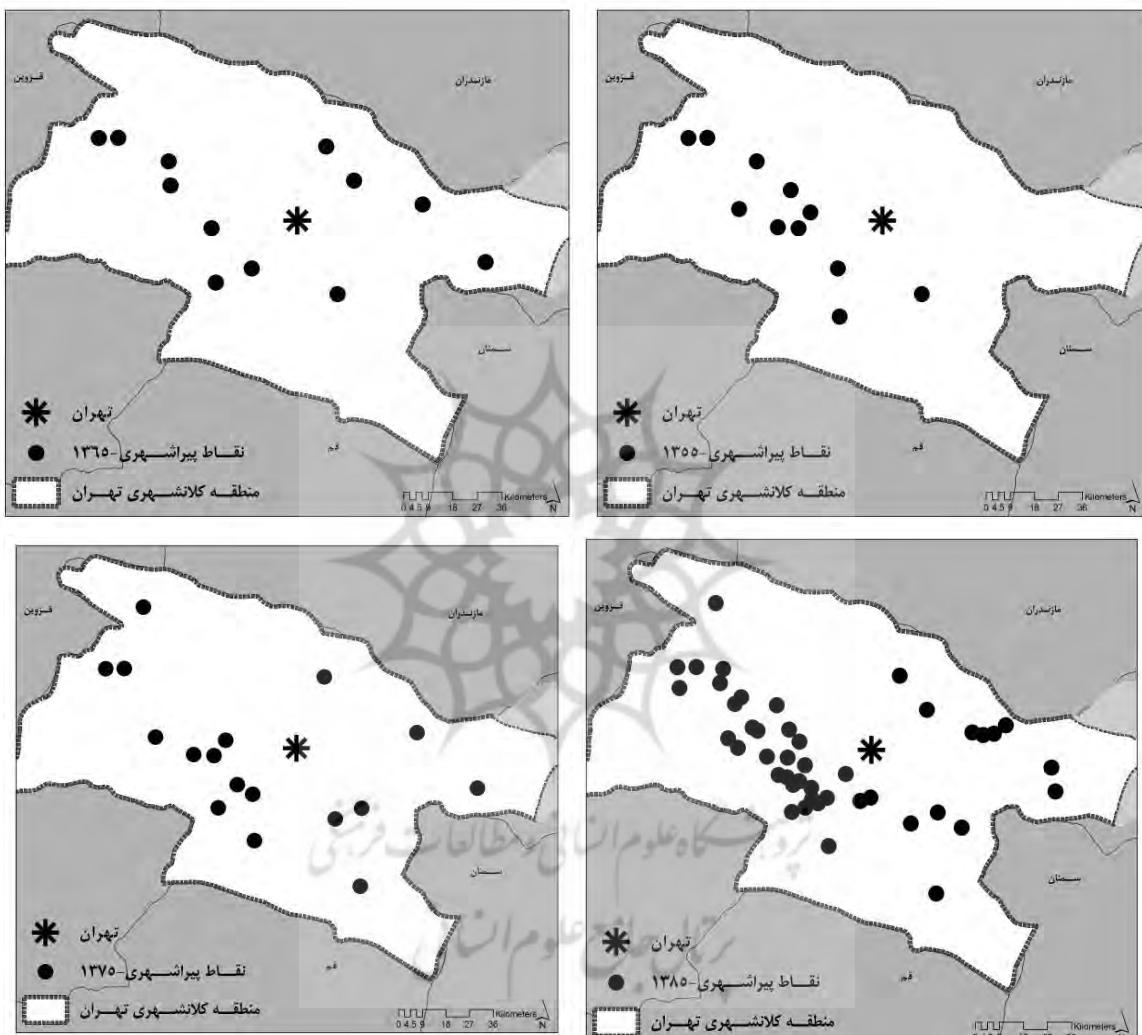
نقاط پیراشهری: مراکز روستایی در پیرامون کلانشهر تهران همواره دستخوش تغییرات گسترده‌ای هستند و در جریان روند شهری شدن قرار دارند، به طوری که سهم روستاهای تبدیل شده به شهر (سکونتگاه‌های پیراشهری) از حدود ۲٪ در سال ۱۳۵۵ به ۲۴٪ در سال ۱۳۹۰ می‌رسد. طی این دوره، افزایش سهم جمعیتی این نقاط سکونتی از جمعیت منطقه کلانشهری تهران با اختلاف قابل توجهی بالاتر از سهم جمعیتی شهرهای اصلی و شهرهای جدید در منطقه است.

جدول ۱: سهم اشکال سکونتی از جمعیت شهری منطقه کلانشهری تهران و میزان تغییرات رشد جمعیت، ۱۳۵۵-۱۳۹۰

	۱۳۹۰		۱۳۵۵		اشکال سکونتی
	درصد	جمعیت	درصد	جمعیت	
۱۳۹۰-۱۳۵۵					کلانشهر تهران
۸.۰	۳۷.۶۰	۸۱۵۴۰۵۱	۰۲.۹۴	۴۵۳۰۲۲۳	شهرهای اصلی منطقه (شهرهای موجود در سال ۱۳۴۵)
۸۵.۸	۳۷.۱۴	۱۹۴۱۱۹۵	۰۸.۴	۱۹۶۹۵۰	شهرهای جدید
-	۳۷.۱	۱۸۵۲۱	.	.	نقاط پیراشهری (روستاهای تبدیل شده به شهر)
۲۰.۳۴	۰.۹۲۴	۳۲۵۴۱۸۲	۹.۱	۹۲۴۳۶	مجموع جمعیت شهری منطقه کلانشهری تهران
۸۲.۱	۱۰۰	۱۳۵۰۶۲۱۶	۱۰۰	۴۸۱۹۶۱۹	منبع: بر اساس داده‌های خام جمعیت مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰-۱۳۵۵ و تحلیل نگارندگان

کاهش سهم تهران از جمعیت شهری منطقه کلانشهری از ۹۴ به ۶۰ درصد، برونو فکنی و سریز توسعه به مراکز پیرامونی تهران را نشان می‌دهد. بالاترین میزان تغییرات رشد جمعیت با ۳۴٪ متعلق به این گونه سکونتی است که

این امر نمایانگر گذار سریع مراکز روزتایی به شهری و روند درحال رشد نقاط پیراشهری است. شکل ۴ روند رشد و پراکنش فضایی نقاط پیراشهری را طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ در منطقه نشان می‌دهد. روند تحولات پیراشهرنشینی از بعد فضایی نشان می‌دهد که هلال جنوب و جنوب غربی کلانشهر تهران، شاهد بیشترین انباشت و رشد قارچ‌گونه نقاط پیراشهری است.



شکل ۴: روند رشد و پراکنش نقاط پیراشهرنی در منطقه کلانشهری تهران طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ خورشیدی

منبع: اطلاعات جمعیت مرکز آمار ایران ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ و تحلیل نگارندگان

۲-۵- تحلیل تحولات پیراشهرنشینی بر اساس تغییرات کاربری زمین

در طی دوره ۱۳۵۰ تا کنون به دنبال تکمیل ظرفیت طبیعی بستر تهران و روند توسعه پیوسته شهر، گرایش به توسعه ناپیوسته و پیرامونی به شکل غالب توسعه فضایی تهران تبدیل شده است. رشد کالبد شهر و ساخت و سازهای شهر نه بر مبنای نیاز، بلکه بر پایه بورس بازی و سوداگری زمین صورت گرفته که اغلب اراضی کشاورزی را هدف قرار داده است. پدیده‌ای که به تغییر ساختار کالبدی - فضایی کلانشهر تهران و بسط منطقه کلانشهری منجر شده و باعث تسری و انتقال مشکلات تهران به سراسر منطقه پیرامونی در ابعاد وسیع تر شده است (قرخلو، ۱۳۸۸).

اثرگذاری فعالیتهای انسانی بر محیط زیست به واسطه تغییر کاربری و پوشش اراضی قابل ارزیابی است. با استفاده از پردازش تصاویر چند زمانه می‌توان روند تغییرات کاربری اراضی در سطح منطقه را بررسی نمود. از داده‌های ماهواره لندست TM (۱۹۸۸ میلادی) و IRS (۲۰۰۶ میلادی) برای تحلیل روند تغییرات استفاده می‌شود. نتایج بررسی تغییرات کلاس‌های پوشش گیاهی در طی این دوره در جدول ۲ نشان می‌دهد که کلاس باغات، زمین‌های زراعی آبی و دیم، جنگل‌ها و مراتع خوب کاهش و کلاس‌های مراتع متوسط و ضعیف و مناطق بدون پوشش گیاهی روند افزایش دارند. مساحت زمین‌های شهری نیز در طی این دوره با رشدی ۵۰ درصدی همراه است (علیمحمدی، ۱۳۸۸).

روند رشد و گسترش زمین‌های شهری در اراضی کشاورزی جنوب منطقه کلانشهری تهران، در امتداد رودخانه کرج و دشت ورامین، منجر به تبدیل روستاهای چند هزار نفری به شهرهای بزرگ می‌شود. قرچک، اسلامشهر نمونه بارز شهرهای جدید خودانگیخته مردمی بوده که بر ساختار فضایی منطقه به شدت تاثیر گذار بوده است (حبیبی و هورکاد، ۱۳۸۴).

جدول ۲: مساحت و درصد تغییرات پوشش گیاهی و زمین‌های شهری ۱۹۸۸-۲۰۰۶ میلادی

کلاس در داده‌های IRS, TM	مساحت-۱۹۸۸			مساحت-۲۰۰۶			کلاس در داده‌های IRS, TM
	درصد	هکتار	درصد	هکتار	درصد	هکتار	
	درصد تغییرات سالیانه	مساحت	درصد	هکتار	درصد	هکتار	
(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	(۲۰۰۶-۱۹۸۸)	
باغات، جنگل‌های با تراکم نسبتاً بالا	-۴۵.۱	-٪۴۳.۲۴	۱۶.۴	۵.۷۸۴۲۲	۵۱.۵	۳.۱۰۳۷۷۵	
جنگل‌های کم تراکم، مراتع خوب	-۵۱.۰	-٪۸۰.۸	۵۰.۲۴	۲.۴۶۱۴۲۱	۸۷.۲۶	۹.۵۰۵۹۸۳	
اراضی زراعی آبی و دیم	-۱۰.۲	-٪۸۱.۳۵	۷۴.۹	۵.۱۸۳۴۲۷	۱۸.۱۵	۹.۲۸۵۷۹۱	
مراتع متوسط و ضعیف	۴۵.۱	٪۸۱.۲۴	۱۲.۳۵	۲.۶۶۱۳۰.۲	۱۴.۲۸	۱.۵۲۹۸۸۴	
بدون پوشش گیاهی	۲۱.۰	٪۶۴.۳	۳۶.۲۲	۴.۴۲۱۰۵۸	۵۸.۲۱	۶.۴۰۶۲۹۲	
اراضی شهری	۹۷.۲	٪۵۸.۵۰	۱۱.۴	۴۴.۷۷۴۰۰	۷۳.۲	۹۴.۵۱۴۰۵	
جمع	-	-	۱۰۰	۲۴.۱۸۸۳۰۳۲	۱۰۰	۷۴.۱۸۸۳۱۲۳	

منبع: علیمحمدی، ۱۳۸۸

تصاویر موزاییک شده علاوه بر بررسی تغییرات پوشش گیاهی، برای بررسی تغییرات وسعت زمین‌های شهری در طول زمان نیز استفاده می‌شود. بهمنظور مقایسه میزان تغییرات گسترش کالبدی اشکال سکونتی در منطقه کلانشهری تهران محدوده اراضی ۵۵ شهر بر اساس سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰ در هریک از گونه‌های سکونتی بر روی تصاویر ماهواره‌ای بررسی می‌گردد. در جدول ۳ روند تغییرات مساحت زمین‌های شهری هریک از اشکال سکونتی در منطقه کلانشهری در طی دوره ۱۹۸۸-۲۰۰۶ میلادی با یکدیگر مقایسه می‌شوند.

بیشترین میزان افزایش وسعت زمین‌های شهری با اختلاف قابل توجهی نسبت به شهرهای اصلی در منطقه متعلق به نقاط پیرا شهری است، یعنی روستاهایی که طی ۲۰۰۶-۱۹۸۸ میلادی با رشد فزاینده جمعیت مهاجر و با کمترین زیرساخت‌های شهری عنوان شهر به آن‌ها اطلاق می‌شود، بیشترین میزان افزایش وسعت زمین‌های شهری را دارند. میزان گسترش کالبدی تهران در این دوره حدود ۴۴٪ است درحالی که میزان افزایش وسعت زمین‌های شهری گستته از تهران و در نقاط پیرا شهری آن ۱۳۰٪ را نشان می‌دهد. این گسترش شهری بدون برنامه و زیرساخت‌های لازم، بیشترین رشد را در منطقه دارد.

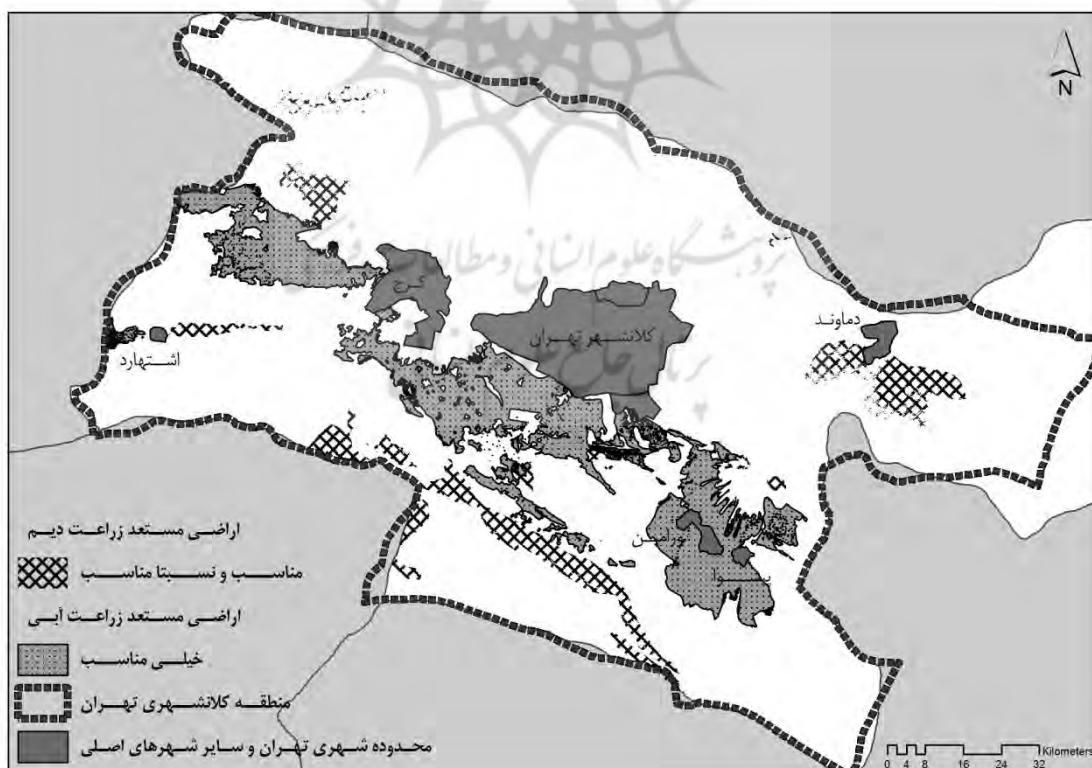
جدول ۳: مساحت و درصد تغییرات زمین‌های شهری اشکال سکونتی در منطقه کلانشهری تهران، ۱۹۸۸-۲۰۰۶ میلادی

اشکال سکونتی	مساحت-۱۹۸۸						مساحت-۲۰۰۶					
	درصد تغییرات مساحت اراضی شهری (۲۰۰۶-۱۹۸۸)			درصد تغییرات مساحت هکتار (۲۰۰۶-۱۹۸۸)			درصد تغییرات مساحت هکتار (۲۰۰۶-۱۹۸۸)			درصد تغییرات مساحت هکتار (۲۰۰۶-۱۹۸۸)		
	کلانشهر تهران	شهرهای اصلی	شهرهای جدید	نقاط پیراشی	مجموع	-	-	-	-	-	-	-
کلانشهر تهران	۶۰.۲	%۲۳.۲۴	۶۰.۷۶	۶۲.۵۹۲۸۶	۹۶.۷۹	۲۵.۲۱۱۰۶	-	-	-	-	-	-
شهرهای اصلی	۷۴.۱	%۶۲.۲۹	۴۵.۱۰	۵.۸۰۹۱	۱۴.۱۲	۲۵.۶۲۴۲	-	-	-	-	-	-
شهرهای جدید	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نقاط پیراشی	۶۹.۷	%۱۷.۱۳۰	۹۳.۱۲	۱۳.۱۰۰۷	۴۶.۸	۷۵.۴۳۴۷	-	-	-	-	-	-
مجموع	۹۷.۲	%۵۸.۵۰	۱۰۰	۴۴.۷۷۴۰۰	۱۰۰	۹۴.۵۱۴۰۵	-	-	-	-	-	-

منبع: برگرفته از داده‌های خام علیمحمدی، ۱۳۸۸ و تحلیل نگارندگان

۴-۳-۵ ارزیابی توان اکولوژیکی زمین‌های مستعد زراعی آبی و دیم

شناخت از قابلیت‌ها و توانمندی‌های بوم‌شناختی پیش شرط توسعه پایدار محسوب می‌شود که ارزیابی توان اکولوژیکی اراضی یکی از روش‌های مناسب در چنین شناختی است. در مطالعات طرح آمایش استان تهران، ارزیابی توان اکولوژیکی برای زمین‌های زراعی آبی و دیم بر اساس اطلاعات قابلیت اراضی، تناسب اراضی برای آبیاری، کاربری اراضی وضع موجود و شبی حاصل از مدل رقومی ارتفاع منطقه صورت می‌گیرد. براین اساس زمین‌های زراعی آبی به سه کلاس (خیلی مناسب، مناسب و نسبتاً مناسب) و زمین‌های زراعی دیم به دو کلاس (مناسب و نسبتاً مناسب) تقسیم می‌شوند (علیمحمدی، ۱۳۸۸). شکل ۵ کلاس‌های مناسب و نسبتاً مناسب اراضی زراعی دیم و کلاس مناسب اراضی زراعی آبی را نشان می‌دهد.



شکل ۵: زمین‌های مستعد زراعت آبی و دیم از لحاظ ارزیابی توان اکولوژیکی در منطقه کلانشهری تهران ۱۳۸۵

منبع: علیمحمدی، ۱۳۸۸

۵. یافته‌ها و دستاوردهای پژوهش

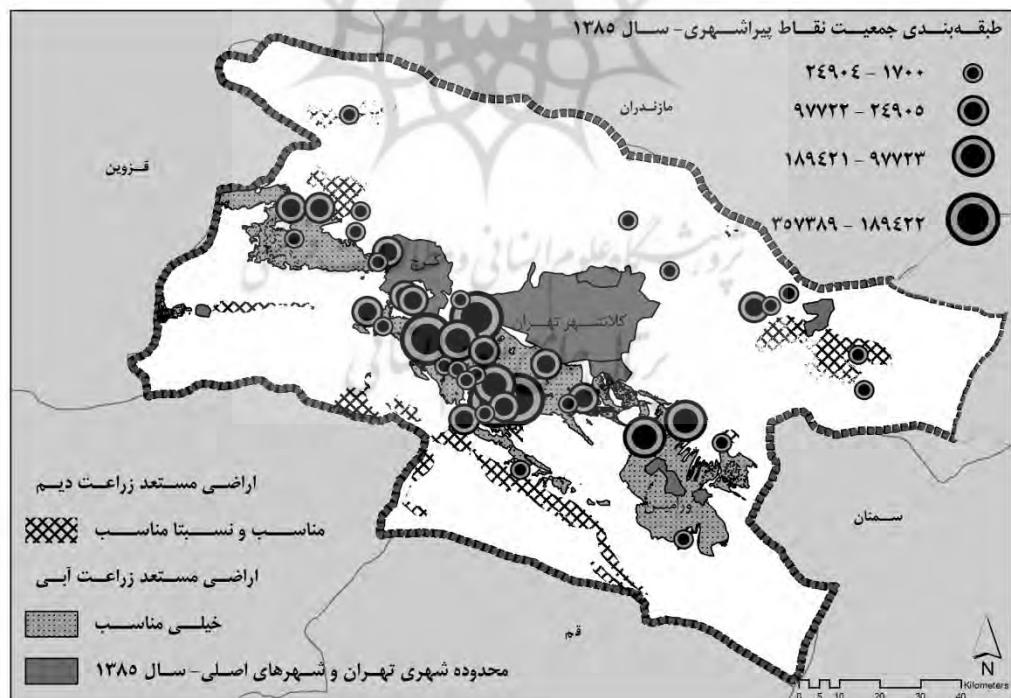
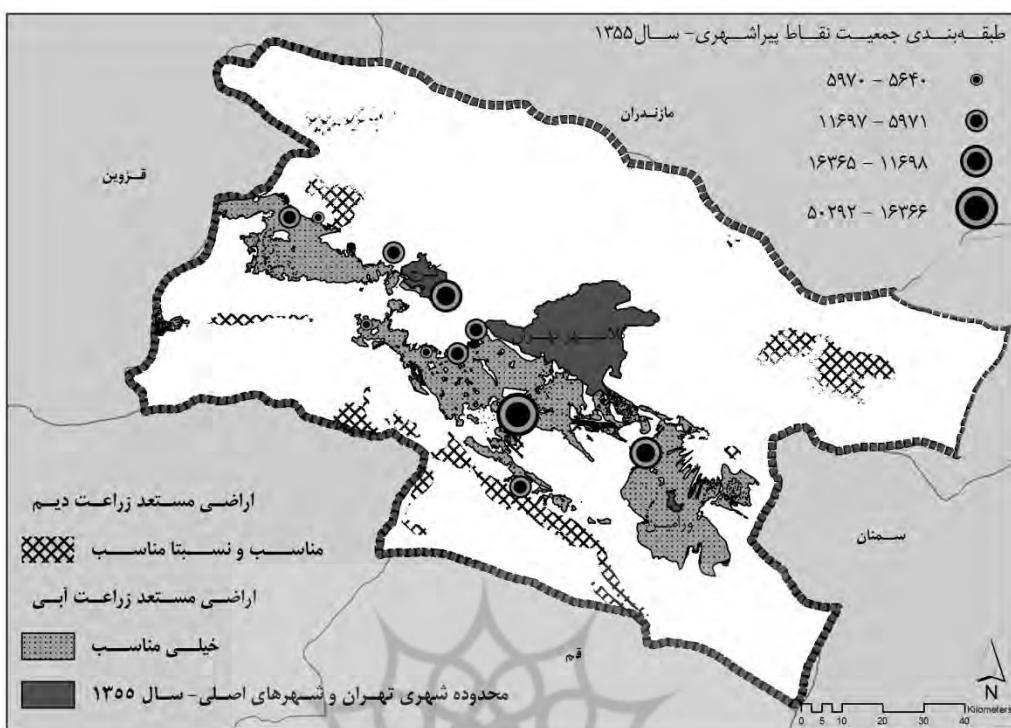
۱-۵- تهدید رشد فارچگونه و پراکنده سکونتگاه‌های پیراشهري در اراضي مستعد زراعي

تحليل تحولات پیراشهرنشيني و رشد سکونتگاه‌های پیراشهري در منطقه کلانشهری تهران بر اساس شاخص‌های رشد جمعيت و تغييرات کاربری زمين حاکى از گسترش پیراشهرنشيني و رشد سريع سکونتگاه‌های پیراشهري در دهه‌های اخير است. نواحی روستايی با زمين‌های ارزان، قادر ضوابط و مقررات کنترلی و نظارتی، مستقر در امتداد محورهای مواسلاتی اصلی و در نزدیکی تهران، بهترین پتانسیل برای گسترش پیراشهرنشيني در منطقه را دارا هستند. به طوری که هم‌زمان با کاهش ۱.۵ برابری سهم جمعيت کلانشهر تهران از جمعيت شهری منطقه کلانشهری طی دوره ۱۳۵۵-۱۳۹۰ خورشیدی، سهم جمعيت سکونتگاه‌های پیراشهري يعني مراکز روستايی تبدیل شده به شهر، افزایش ۱۲ برابری را در منطقه نشان می‌دهد.

در روند رشد شهرنשيني در روستاهای پيرامونت تهران، بررسی تغييرات سالانه سطح اراضي شهری نشان می‌دهد که افزایش سطح اراضي شهری پيوسته کلانشهر تهران تنها ۴۴٪ اما افزایش سطح اراضي شهری گستته از تهران و در نواحی پيرامونت ۱۳۰٪ می‌باشد. اين افزایش متعلق به اراضي شهری روستاهایي است که طی اين مدت به سرعت و با افزایش جمعيت به شهر تبدیل می‌شوند. نقاز پيراشهري قادر کنترل‌های رشد به سوي زمين‌های زراعي پيرامونت گسترش می‌يابند که نتيجه آن تبدیل اين زمين‌ها به استفاده شهری و کاهش بهره‌وری روستايی به نفع افزایش فعالیت‌های شهری را در پي دارد.

زمین‌ها و منابع طبیعی در هر منطقه مهم‌ترین و با ارزش‌ترین منبع و ثروت آن منطقه به شمار می‌آيند. به ویژه اراضي مستعد زراعي که پتانسیل و قابلیت استفاده‌های شهری را نیز دارا هستند. به همین دلیل شناخت اراضي ارزشمند زراعي در منطقه کلانشهری تهران از اين رو حايز اهميت است که در معرض دست‌اندازی‌های پيش‌روي‌های شهری به سوي نواحی روستايی قرار دارد. يكى از روش‌های شناخت اراضي مستعد زراعت آبی و ديم ارزیابی توان اکولوژيکی است. نتایج ارزیابی در منطقه کلانشهری تهران در شکل ۵ نشان می‌دهد که مناسب‌ترین چنین اراضي در دشت‌های جنوبی و جنوب غربی منطقه کلانشهری گستردۀ است. از سويي دیگر تحليل روند تحولات پيراشهرنشيني از بعد فضائي در شکل ۶ نشان می‌دهد که هلال جنوبی و غربی کلانشهر تهران، شاهد بيشترین انباست و رشد فارچگونه نقاط پيراشهري است.

برای پاسخ به پرسش آن که آيا پراكنش فضائي سکونتگاه‌های پيراشهري در منطقه کلانشهری تهران برای زمين‌های مستعد زراعي فرصت قلمداد می‌شود يا تهدید، با استفاده از ابزارهای تحليل نرم‌افزار ArcGIS، نقاط پيراشهري بر روی اراضي مستعد زراعي از نظر ارزیابي توان اکولوژيکی روی هم اندازی می‌شوند. نتایج حاکى از آن است که پراكنش فضائي پر جمعيت‌ترین نقاط پيراشهري در دهه‌های اخير، در مناسب‌ترین اراضي زراعي آبی رخ می‌دهد. شکل ۶ و ۷ رشد و پراكنش فضائي نقاط پيراشهري را بر اراضي مستعد زراعي در سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۸۵ نشان می‌دهد.



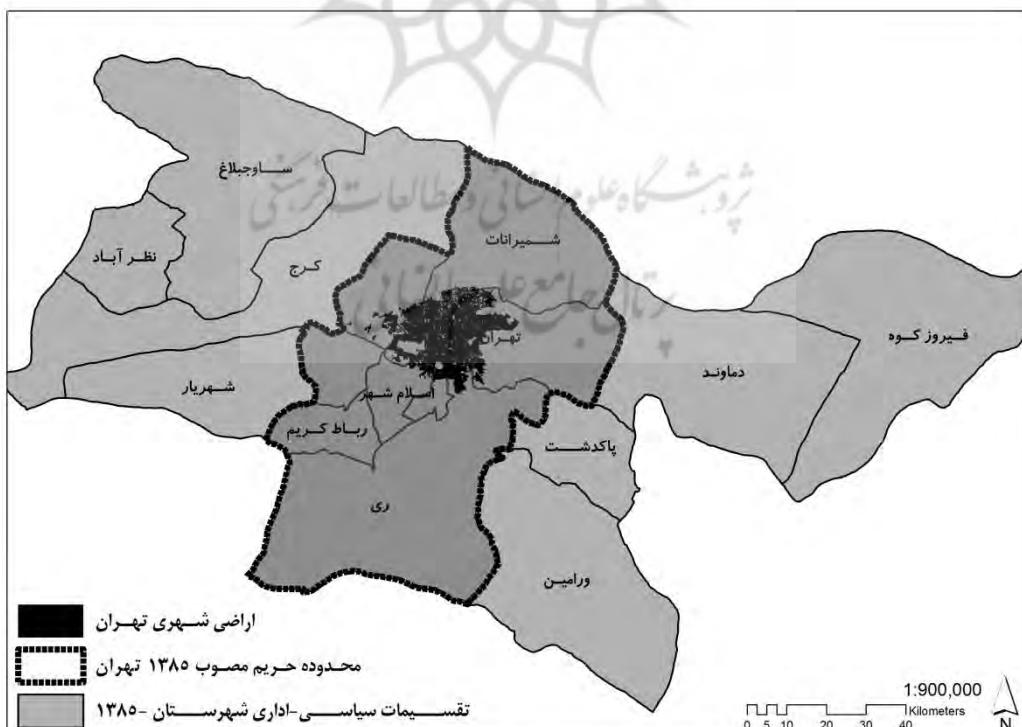
بر اساس مقایسه اشکال طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۵۵ مشاهده می‌شود که بیشترین رشد شهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران در نقاط روستایی تحقق می‌یابد که مناسب‌ترین زمین‌ها برای زراعت را در اختیار دارند و تداوم این روند

تهدیدی برای زراعت در منطقه کلانشهری تهران به حساب می‌آید. با تداوم روند رشد پیراشهرنشینی و جمعیت‌پذیری نقاط روستایی و تبدیل آن‌ها به شهر در زمین‌های مستعد زراعی، تعادل اکولوژیکی و زیست‌مندی اقتصادی منطقه با تهدیدهای جدی روبرو است، زیراکه با رشد پیراشهرنشینی ساختار اقتصاد محلی از اقتصاد کشاورزی-مبنای به اقتصاد تولیدی-محور و ساختار اشتغال از کشاورزی به صنعتی تغییر می‌یابد. در نتیجه با افزایش قیمت زمین در بازار سوداگری زمین و مسکن، زمین‌های زراعی روستایی به زمین‌های شهری تغییر کاربری می‌دهند. بدین ترتیب تهران، تا ساوه و گرمسار بسط خواهد یافت و این بزرگ‌سازی، غیرقابل کنترل و برنامه‌ریزی خواهد بود. پنهانه مرکزی تهران نیز، با یک مرگ تدریجی روبرو می‌شود.

۴-۵ روند در حال گسترش تحولات پیراشهرنشینی در نواحی گسترده‌ای از حریم تهران (۱۳۸۵)

در طرح مجموعه‌شهری تهران نیروهای تاثیرگذار بر توسعه منطقه و رشد نواحی پیرامونی کلانشهر تهران، در سه زمینه برنامه‌ریزی، مدیریت و پراکنش اسکان جمعیت دسته‌بندی می‌شود (غمامی و همکاران، ۱۳۸۶). این طرح، تنها به الگوی پراکنش اسکان جمعیت در منطقه کلانشهری در قالب جابه‌جایی فضایی جمعیت با درآمد بالا به پنهانه‌های خوش آب و هوا و رانش اقتدار کم درآمد به زمین‌های ارزان روستایی بستنده می‌نماید، اما به چگونگی و میزان رشد شهرنشینی در نواحی پیرامونی در این دو الگو اشاره‌ای نمی‌شود. طرح جامع تهران (۱۳۸۵) نیز در راستای پاسخ‌گویی به مسایل در نواحی پیرامونی کلانشهر، محدوده‌های تحت عنوان "حریم" را برای تهران تعیین می‌نماید.

شکل ۸ تقسیمات سیاسی محدوده حریم مصوب تهران را نشان می‌دهد.



شکل ۸: تقسیمات سیاسی محدوده حریم مصوب شهر تهران در سال ۱۳۸۵

منبع: مهندسین مشاور بوم‌سازگان، ۱۳۸۵

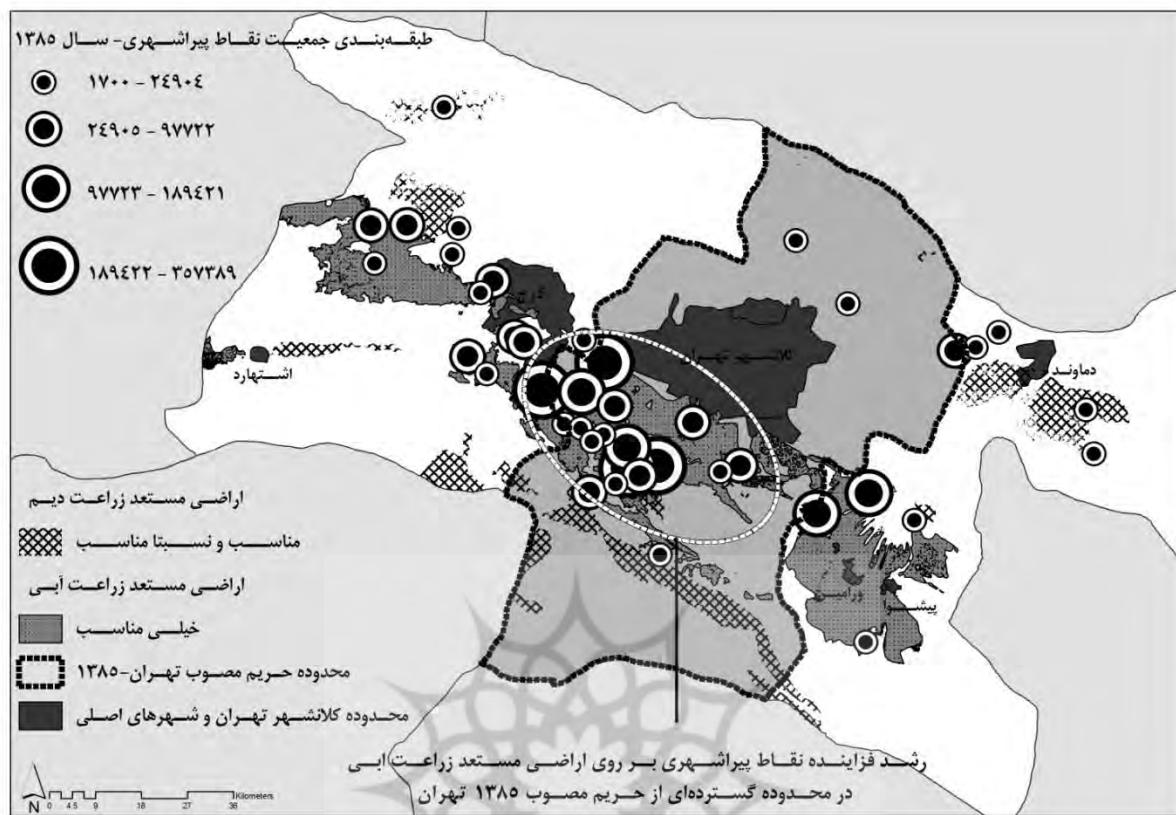
یکی از اهداف تعیین حریم تهران، حل مساله بحرانی حاصل از تقویت نیروها و گرایش‌های مبتنی بر انگیزه‌های اقتصادی-مالی در مقابل نیروها و گرایش‌های تضعیف‌شونده مبنی بر انگیزه‌های حفظ منابع عمومی و توسعه پایدار است (بوم‌سازگان، ۱۳۸۵). یکی از این گرایش‌ها در ابعاد فضایی و جمعیتی، گسترش پیراشهرنشینی و رشد نقاط پیراشهري به ویژه در اراضي مستعد زراعي در منطقه کلانشهری تهران است.

نگرش سنتی به حریم و نواحی پیرامونی کلانشهر، به عنوان فضایی منفک و جدا از شهر در طرح جامع تهران تغییر می‌یابد و حریم راهله شهری "Urban Fringe" توصیف می‌کند، یعنی "نواحی پیراشهري را به عنوان تنفسگاه و فیلتر محیط‌زیستی برای سکونتگاه‌های منطقه (تهران، روستاهای داخل و خارج حریم)" به شمار می‌آورد. حریم را فضای ثبت و تعریف هویت کالبدی مستقل سکونتگاه‌ها و جلوگیری از چسیدگی آن‌ها به یکدیگر، فضای تأمین‌کننده فعالیت‌های پشتیبان توسعه پایدار اجتماعی-اقتصادی و محیط‌زیستی و منطقه‌ای با پتانسیل‌های اقتصادی-فضایی معرفی می‌کند (بوم‌سازگان، ۱۳۸۵). با این تغییر نگرش نسبت به حریم، باید بررسی میانکنش شهر-روستا و طبیعت نیز با نگاهی نو صورت بگیرد. بنابراین ضرورت توجه به تحلیل روند شهربنیانی روستاهای پیرامونی تهران و تحولات روبه رشد روستا-شهری در نواحی پیراشهري تهران، در مدیریت و برنامه‌ریزی چنین نواحی و حریم کلانشهر حائز اهمیت است.

از مجموعه اهداف کلان طرح جامع تهران در عرصه بهبود و ساماندهی حریم تهران می‌توان به "حفاظت از گستره‌های زیست‌محیطی پیرامون شهر تهران" و "سامان بخشی به اسکان و استقرار بی‌رویه جمعیت و فعالیت" اشاره نمود (بوم‌سازگان، ۱۳۸۵). یافته‌های تحلیل حاکی از روند رشد تبدیل نقاط روستایی به شهری در پی اسکان جمعیت در نواحی پیرامونی کلانشهر تهران و پراکنش فضایی رشد چنین نقاط سکونتی در گستره اراضي مستعد زراعي است. شکل ۹ نشان می‌دهد که در محدوده گستره‌های از حریم مصوب تهران تجمع و رشد نقاط پیراشهري بر روی زمین‌های مستعد زراعي بیشینه است. این امر ضرورت تدوین تدابیری برای حفاظت از گستره‌های محیط‌زیستی چون اراضي مستعد زراعي و سامان‌بخشیدن به استقرار جمعیت در نقاط سکونتی روستا-شهری در حریم را الزامي می‌سازد. از این‌رو برای تحقق اهداف طرح جامع پیشنهادات راهبردي در بند بعدی مطرح می‌شود.

۶. کاربرد یافته‌های پژوهش در برنامه‌ریزی و مدیریت حریم تهران (۱۳۸۵)

در طرح جامع تهران، حریم به ۷ پهنه حفاظت، فعالیت کشاورزی، فعالیت صنعتی، خدمات منطقه‌ای، پهنه ویژه، اراضي باير و شور و پهنه سکونت تقسیم می‌شود که پهنه سکونت شامل تنها سکونت شهری و روستایی است (بوم‌سازگان، ۱۳۸۵). همان‌گونه که نتایج تحلیل تحولات پیراشهرنشینی نشان می‌دهد، ناحیه پیراشهري تهران گستره‌ای از سکونت شهری و روستایی و سکونتی مبتنی بر اختلاط روستا-شهری است و این نوع سکونت در مطالعات حریم تهران نادیده گرفته‌می‌شود. در منطقه کلانشهری تهران، میزان افزایش سطح اراضي شهری در نقاط پیراشهري با ویژگی سکونتی شهری-روستایی، تقریباً ۳ برابر گسترش کالبدی سطح کلانشهر تهران طی دوره مورد مطالعه است. رشد شهرنشینی در سکونتگاه‌های پیراشهري که سابقه شهرنشینی نداشته، بیشترین است.



شکل ۹: رشد نقاط پیراشهروی بر روی زمین‌های مستعد زراعی در حريم مصوب تهران (۱۳۸۵)

منبع: تحلیل نگارندگان از روی هماندازی داده‌های جمعیتی و فضایی در GIS

بنابراین رویکردی مبتنی بر تفکیک نظام شهری-روستایی در نواحی پیراشهروی نمی‌تواند پاسخگوی مسایل پیچیده اختلاط فعالیت‌های روستا-شهر با طبیعت در حريم تهران باشد. ارتباطات کاربری زمین و مناسبات بین آن‌ها تغییر می‌یابد و جریان‌هایی از منابع، کالا، خدمات، مردم و حتی آلدگی و مواد زاید بین شهر و نواحی پیراشهروی در جریان است. رویکرد نوین به برنامه‌ریزی نواحی پیراشهروی، نخست نیازمند شناخت و بررسی ارتباطات و مناسبات شهر-روستا-طبیعت در حريم تهران و سپس تاکید بر پیوستگی و انسجام روستا-شهری به جای تفکیک آن‌ها است. درک پیوستگی ارتباطات روستا-شهری در حريم تهران نیازمند آن است که به این مناسبات خارج از تقسیم‌بندی‌های سیاسی-اداری روستا و شهر و روابط قدرت مدیریت محلی نگریسته شود. در برنامه‌ریزی و مدیریت حريم تهران نمی‌توان مراکز سکونتی مستقر درون حريم و حتی مراکز سکونتی در خارج از مرزهای رسمی حريم را به صورت نقاط یا پهنه‌هایی منفک از یکدیگر درنظر گرفت. حتی تعیین مرز برای حريم کلانشهر تهران و تقسیم به درون و بیرون از حريم بر مبنای واقعیت تحولات پیراشهرنشینی در منطقه کلانشهری به آسانی مسیر نیست. بدین ترتیب رویکرد مبتنی بر پیوستگی روستا-شهری یعنی عدم نگرش به نظام روستایی و شهری به صورت منفک و مجزا در برنامه‌ریزی و مدیریت حريم تهران حایز اهمیت است.

نتایج تحلیل تحولات پیراشهرنشینی نشان می‌دهد که بیشترین میزان رشد جمعیت و بیشترین میزان افزایش سالانه سطح زمین‌های شهری متعلق به روستاهای پیرامونی تهران است که در پی بروز فکنی جمعیت به سرعت به شهر تبدیل می‌شوند. تجمع و روند رشد روستاهای تبدیل شده به شهر (نقاط پیراشهری) در مناسب‌ترین اراضی مستعد زراعی در محدوده گستره‌های از حريم تهران، اهمیت شناخت گونه‌های سکونتی پیراشهری و تحولات پیراشهرنشینی را برنامه‌ریزی و مدیریت حریم تهران نشان می‌دهد. برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه برای توسعه پیراشهرنشینی، در وهله نخست نیازمند شناخت ویژگی‌های این الگوی شهرنشینی در روستاهای پیرامونی تهران است.

بدین منظور راهبردهای پیشنهادی این مقاله در راستاهای دست‌یابی به اهداف کلان تعیین حریم در طرح جامع یعنی حفاظت از گستره‌های زیست‌محیطی پیرامون شهر تهران و سامان بخشی به اسکان و استقرار بی‌رویه جمعیت و فعالیت و همچنین بکارگیری نگرشی نوین در برنامه‌ریزی و مدیریت حریم تهران است.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

از جمله یافته‌های تحلیلی، گسترش پیراشهرنشینی و رشد فزاینده شهرنشینی در نواحی روستایی پیرامونی و تاثیرگذاری تداوم این روند در از بین رفتن اراضی مستعد زراعی در منطقه است. این تحولات به ویژه در بخش‌های گستره‌های از حريم کلانشهر تهران در جریان است. در تغییر نگرش طرح جامع تهران نسبت به حریم به عنوان پیوستار فضایی با کلانشهر، شناخت ارتباطات شهر-روستا با طبیعت در نواحی پیراشهري تهران حائز اهمیت است. رویکرد موجود در شناخت این روابط مبتنی بر تفکیک نظام روستا و شهری است. اما نتایج تحلیل تحولات پیراشهرنشینی در منطقه کلانشهری تهران بر اساس شاخص رشد جمعیت و تغییر کاربری اراضی نشان می‌دهد که رشد جمعیت شهرنشین و گسترش مساحت زمین‌های شهری نه در شهرهای اصلی و شهرهای جدید، بلکه در روستاهای تبدیل شده به شهر (نقاط پیراشهری) افزایش چشم‌گیری دارد.

بنابراین با رویکرد نوین به برنامه‌ریزی نواحی پیراشهري، مبتنی بر پیوستگی و انسجام ارتباطات روستا-شهری برای برنامه‌ریزی و مدیریت حریم تهران موارد ذیل پیشنهاد می‌شود:

۱. از جمله سیاست‌هایی که برای مدیریت و مهار توسعه شهری در نواحی پیرامون شهرها مطرح می‌شود، سیاست کمربندساز (Greenbelt) است. به کارگیری سیاست کمربند سبز برای برنامه‌ریزی توسعه پیراشهري در منطقه کلانشهری تهران می‌تواند پیشنهادی تاثیرگذار و کاربردی برای مدیریت حریم باشد. کمربندساز، نوعی سیاست و روش تخصیص کاربری است که در برنامه‌ریزی کاربری اراضی به منظور حفظ زمین‌های بزرگ توسعه‌نیافته، زمین‌های مختص به حیات وحش و اراضی زراعی و نقاط روستایی مستقر در نواحی پیراشهري استفاده می‌شود. بکارگیری سیاست‌های کمربند سبز در برنامه‌ریزی حریم تهران می‌تواند از ادغام روستاهای کوچک هم‌جوار با یکدیگر، تبدیل شدن به شهر و رشد نقاط پیراشهري جلوگیری کنند. به حفاظت از روستاهای روستا-شهرها در مقابل هرگونه دست‌اندازی کمک می‌نماید. از محیط و ویژگی خاص شهرهای تاریخی در حریم همچون ری،

شهریار حفاظت می‌کنند. حتی موجب بازنده‌سازی شهری از طریق تشویق بازیافت اراضی متروکه و دیگر اراضی شهر می‌گردد.

۲. از جریان‌های مهم در سیاست کمربندسیز، توسعه کشاورزی شهری (Urban Agriculture and Farming)، جلوگیری از زوال اراضی زراعی و حفاظت از میراث طبیعی نواحی پیراشهرنی است. کشاورزی به یکی از عوامل مهم در حفاظت از اراضی واجد ارزش‌های طبیعی و زیست‌محیطی در نواحی پیراشهرنی تبدیل شده‌است. به‌ویژه کشاورزی ارگانیک و تولید محصولات کشاورزی برای بازارهای شهری، یکی از عوامل مهم حفظ رونق اقتصادی در محدوده کمربندسیز است. با توسعه کشاورزی شهری در نقاط پیراشهرنی گسترش یافته در اراضی مستعد زراعی در حریم تهران، می‌توان موجب ارتقا بهره‌وری روستایی در این مراکز گردید و از تخریب بیشتر عرصه‌های ارزشمند طبیعی در این نواحی جلوگیری کرد. در این زمینه، موضوعات متعددی چون تامین آب، تامین نیروی کار مناسب، چالش قیمت‌گذاری و بازاریابی محصولات و... مطرح است که حل آن‌ها بی‌شك نیازمند برنامه‌ریزی ویژه‌ای خواهد بود.

۳. گسترش فرصت‌های گردشگری و تفریحات (به‌ویژه در فضای باز) یکی از مشخصه‌های مهم نواحی پیراشهرنی در کمربند سیز کلانشهرها است. در نواحی پیراشهرنی تهران، پیگیری توسعه گردشگری از یکسو فشارهای وارد بر کلانشهر تهران را در زمینه تفریح و فراغت شهروندان می‌کاهد و از سویی دیگر رونق اقتصادی را به سکونتگاههای پیراشهرنی برمی‌گرداند. گردشگری کشاورزی، گردشگری روستایی و گردشگری طبیعت‌گردی، از گونه‌های مهم گردشگری هستند که امروزه به طور خاص در محدوده‌های حفاظت پیراشهرنی پیگیری می‌شوند. از این رو با توجه به استعدادهایی که در زمینه گردشگری در سکونتگاههای پیراشهرنی تهران وجود دارد، با استفاده از فرصت‌های گردشگری می‌توان تهدید رشد سکونتگاههای پیراشهرنی در اراضی مستعد زراعی در حریم تهران را به فرصتی برای رونق اقتصادی در منطقه تبدیل کرد.

۴. تدوین استراتژی‌های فضایی منطقه‌ای (Regional Spatial Strategy) با هدف پیوستگی روستا- شهری، می‌تواند پلی بین شکاف سیاست‌های توسعه روستایی (طرح‌های هادی روستایی) و توسعه شهری (طرح‌های جامع شهری) مجزا در حریم تهران باشد. با ایجاد تعادل بین توسعه‌های روستایی و شهری و نیز تعادل بین نیازهای اقتصادی- اجتماعی و منابع طبیعی بین این مراکز، می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های تقویت توسعه پایدار در دستور کار مدیریت حریم تهران قرار گیرد.

۵. تشکیل نهاد مدیریت حریم تهران که می‌تواند نهادی عمومی و غیردولتی به ریاست شهرداری تهران باشد. به صورت یکپارچه وضعیت اراضی نواحی پیراشهرنی، شامل کاربری‌های شهری و روستایی و پوشش زمین را نظارت و کنترل کند و ضامن تحقق اصول حفاظت و ساماندهی و ارتقاء کیفیت در گستره حریم باشد. این نهاد مدیریت منطقه‌ای با استقرار ساختار حکمرانی منسجم و چند قلمرویی می‌تواند نهادهای مدیریت محلی را هماهنگ نماید.

۶. برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه فضایی یکپارچه برای شهر، روستا و پیشاپر شهر در حريم تهران، نیازمند درنظر گرفتن توسعه فضایی این عناصر با یکدیگر است که در عین بهره‌مندی از آزادی‌های محلی هر یک با سطوح بالای مدیریتی در سطح منطقه نیز هماهنگ باشد. شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و شوراهای شهر، روستا و پیشاپر شهر به عنوان نهادهای محلی در منطقه به صورت مجزا و منفرد فاقد توانایی و ظرفیت لازم برای اداره حريم هستند. از این رو می‌توانند با سایر نهادهای مدیریت دولتی در سطح بخش‌ها زیر نظر نهاد مدیریت حريم تهران هماهنگ با یکدیگر عمل نمایند و به عنوان زیرمجموعه‌ای از این نهاد در عرصه مدیریت و برنامه‌ریزی منطقه فعالیت کنند.

۷. برای مراکز سکونتی پیشاپر شهری، لزوماً ایجاد سازمان و یا سطحی جدید در حکومت محلی ضروری نیست بلکه می‌توان از سازوکارهای نوآورانه، داوطلبانه و غیررسمی نیز بهره برد. در حفاظت از اراضی زراعی و محیط طبیعی در حريم در مقابل پراکنده‌رویی شهری و دست‌اندازی بدان، جدا از نیاز به قوانین، مقررات و سازوکارهای رسمی نظارت و کنترل، راه حل‌های نوآورانه و ابتکاری نقشی کلیدی دارند. سازمان‌های مردم نهاد، ائتلاف‌های سازمانی، شوراهای رسمی و داوطلبانه نقشی مهمی در نظارت و حمایت از پیشبرد برنامه‌های نهادهای مسئول در نواحی پیشاپری ایفا می‌کنند.

بدین ترتیب این مقاله در راستای برنامه‌ریزی و مدیریت حريم تهران پیشنهاد می‌دهد که: ابتدا سیاست مدیریتی یکپارچه‌ای اتخاذ گردد که چنین مدیریت توسعه فضایی یکپارچه برای شهر، روستا و پیشاپر در حريم تهران، نیازمند درنظر گرفتن توسعه فضایی این عناصر با یکدیگر به صورت واحد و یکپارچه است.

نهاد مدیریت حريم تهران با ریاست شهرداری نیز می‌تواند اجرای سیاست‌های یکپارچه منطقه‌ای را برعهده بگیرد و به صورت یکپارچه وضعیت اراضی نواحی پیشاپر شهری، شامل کاربری‌های شهری و روستایی و پوشش زمین را نظارت و کنترل کند و ضامن تحقق اصول حفاظت و ساماندهی و ارتقاء کیفیت در گستره حريم باشد. استراتژی‌های فضایی منطقه‌ای با هدف پیوستگی روستا- شهری، می‌تواند با ایجاد تعادل بین توسعه‌های روستایی و شهری و نیز تعادل بین نیازهای اقتصادی- اجتماعی و منابع طبیعی بین این مراکز، به عنوان یکی از روش‌های تقویت توسعه پایدار در دستور کار مدیریت حريم تهران قرار گیرد.

منابع

- بوم سازگان، مهندسین مشاور (۱۳۸۵)، طرح "حريم شهر تهران (از گزارش‌های طرح جامع تهران، طرح راهبردی هدایت و کنترل تحولات کالبدی،)"، اسناد قسمت سوم: تدقیق و تکمیل طرح توسعه تهران
- توفيق، فیروز (۱۳۸۴)، آمایش سرزمین: تجربه جهانی و انطباق آن با وضع ایران، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران
- حاجی‌پور، خلیل (۱۳۸۷)، "تبیین فرایند شکل‌گیری و دگرگونی فضایی منطقه کلانشهری تهران"، رساله دکتری در رشته شهرسازی، دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده شهرسازی

حافظنیا، محمد رضا (۱۳۸۹)، "مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی"، چاپ هفدهم، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)

حیبی، محسن و هورکاد، برنارد (۱۳۸۴)، اطلس کلانشهر تهران، چاپ اول، تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری

دانشپور، زهره (۱۳۸۵)، تحلیل نابرابری فضایی در محیط‌های پیراشهری، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۸
داوودپور، زهره (۱۳۸۸)، تعادل‌بخشی شهر تهران، چاپ اول، تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و
معماری، دفتر معماری و طراحی شهری

زنجانی، حبیب‌الله (۱۳۸۸)، طرح تهیه و تدوین برنامه آمایش استان تهران، تحلیل روند تحولات جمعیت، معاونت برنامه‌ریزی
استانداری تهران

قرخلو، مهدی و زنگنه شهرکی، سعید (۱۳۸۸)، شناخت الگوی رشد کالبدی- فضایی شهر با استفاده از مدل‌های کمی، مطالعه
موردنی: شهر تهران، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۰، شماره پیاپی ۳۴

مرکز آمار ایران (۱۳۵۵)، جمعیت بر حسب سن و جنس، نشریه سرشماری نفوس و مسکن استان تهران

مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، جمعیت بر حسب سن و جنس، نشریه سرشماری نفوس و مسکن استان تهران

مهریزاده، جواد (۱۳۸۲)، "نظری به روند تاریخی توسعه کالبدی - فضایی شهر تهران (بخش سوم)", فصلنامه جستارهای
شهرسازی، شماره چهارم، صص ۴۳-۳۷

مهندسين مشاور آمایش و توسعه البرز (۱۳۸۸)، طرح تهیه و تدوین برنامه آمایش استان تهران، تحلیل اجتماعی و فرهنگی،
نظام روستانشینی و عشايري در استان، معاونت برنامه‌ریزی استانداری تهران

علیمحمدی، عباس (۱۳۸۸)، "طرح تهیه و تدوین برنامه آمایش استان تهران، مطالعات منابع طبیعی و محیط زیست، تحلیل
پوشش و کاربری اراضی"، معاونت برنامه‌ریزی استانداری تهران

غمامی، مجید، خاتم، اعظم و اطهاری، کمال (۱۳۸۶)، مدیریت یکپارچه و حل مساله اسکان غیر رسمی، چاپ اول، تهران:
مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران

Allen, A, (2003) "Environmental planning and management of the peri-urban interface: perspectives on an emerging field", Environment and Urbanization, Vol 15 No 1

Allen, Adrian, L. A. da Silva, Nilvo and Corubolo, Enrico, (1999), "Environmental Problems Oprotunities of The Peri- Urban Interface and Their Impact Upon The Poor, Strategic Environmental Planning and Management for the Peri-urban Interface", Research Project, Development Planning Unit (DPU) University College London

Buxtonn, M, Alvarez, A, Butt, A, Farrell ,S, Danny O, (2008), "Planning Sustainable Futures for Melbourne's Peri-urban Region is a collaborative research project by researchers from the School of Global Studies Social Science and Planning", RMIT University, and consultants

Fazal, Sh, (2003)," Land Use Dynamics in a Developing Economy: Regional Perspectives from India", Springer

Madanipour, Ali (2011), Sustainable Development, Urban Form, and Megacity Governance and Planning in Tehran, Sorensen, A and Okata,J (Eds.) Megacities: urban form, governance, and sustainability", Springer Press. PP:67-92

- McGee, T. G. (1999), "The emergence of Desakota regions in Asia: expanding a hypothesis ." In: N. Ginsburg, B. Koppel & T. G. McGee, eds. , "The extended metropolis, settlement transition in Asia", University of Hawaii Press, pp. 3-26
- Piorr, A, Ravetz, J, Tosics, I. (2011). PERI-URBANISATION IN EUROPE Towards European Policies to Sustain Urban-Rural Futures, Published by Forest & Landscape University of Copenhagen
- Narain V, Nischal S, (2007), "The periurban interface in Shahpur Khurd and Karnera India". Environment and Urbanization, Vol 19 No 1, pp:261–273
- Simon, D, McGregor, D, & Nsiah-Gyabaah, K, (2004), "The changing urban-rural interface of African cities: definitional issues and an application to Kumasi", Environment and Urbanization, 16 (2), 235-248
- Webster, D (2002); "On the Edge: Shaping the Future of Peri-urban East Asia", Asia/Pacific Research Center, Stanford University
- Zebardast, E (2006) , " Marginalization of the urban poor and the expansion of the spontaneous settlements on the Tehran metropolitan fringe", Cities, Vol. 23, No. 6, p. 439–454

