

Role of Urban Periphery in Organizing Tehran Metropolis with an Emphasis on New Cities

ARTICLE INFO

Article Type

Descriptive Study

Authors

Jomepoor M.* PhD

How to cite this article

Jomepoor M. Role of Urban Periphery in Organizing Tehran Metropolis with an Emphasis on New Cities. Political Spatial Planning. 2019;1(1):39-48.

*Social Planning Department, Social Science Faculty, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Correspondence

Address: Allameh Tabataba'i University, Intersection Shahid Hemmat Highway, Olympic Village Boulevard, Tehran, Iran. Postal Code: 1489684511
Phone: +98 (21) 88088808
Fax: +98 (21) 22227075
mahjom43@gmail.com

Article History

Received: December 26, 2017
Accepted: February 9, 2018
ePublished: March 3, 2019

ABSTRACT

Introduction Metropolises play a vital role in the continuity of human life, the future of human society, and the determination of the future direction. Finding an appropriate pattern for the development of these areas can help to develop sustainable national development and reduce instabilities. The expansion of the scope in the immediate area of the periphery to physical forms, change in land use and roles are of the functions of metropolises. The metropolitan areas are formed through the expansion of the peripheral realm and the spatial-functional integration of immediate areas in the core space of metropolis. The key to organizing Tehran is on its suburb. The linkage of margin and core in metropolitan areas can form opportunities and threats for the core and its periphery. Therefore, the present study was conducted with the aim of analyzing the role of urban periphery in organizing Tehran metropolis with emphasis on new cities.

Conclusion The methods of organizing Tehran in the spatial, functional, and identity reconstruction of Tehran, in the metropolitan area and regional planning approach, are to engage urban periphery communities in the process of incorporation and integration. An integrated approach to the metropolitan area and analysis of roles and currents within the framework of a single spatial system, the establishment of an integrated management system in the metropolitan area and the strengthening of spatial cells and nodes in the form of new cities are required for organizing the political, social, cultural, and economic space of Tehran. Preventing the process of marginalization of the urban periphery area, reconstruction of urban periphery areas, rehabilitation and enhancement of social life in the metropolitan area by creating hierarchies of functional-spatial, social, and economic identity in the urban periphery area, the strategy of replacing new cities and revising their experiences are the key for growth and balanced development of metropolis of Tehran as the capital on its margin.

Keywords Urban Periphery; Organization; Tehran; New Cities

CITATION LINKS

[1] Land and limits: Interpreting sustainability in the planning process [2] Planning for sustainability: Creating livable, equitable and ecological communities [3] When city and country collide: Managing growth in the metropolitan fringe [4] Planned sprawl: Private and public interests in suburbia [5] Babbitt [6] Our built and natural environments: A technical review of the interactions between land use, transportation, and environmental quality [7] City become Renting [8] Statistical abstract of the United States, 2001, the national data book [9] Planning for a sustainable future [10] Summary Report: 1997 National Resources Inventory [11] Urban pattern specification, solutions deliverable report WP4 [12] The geography of nowhere: The rise and decline of America's man-made landscape [13] Bowling alone: The collapse and revival of American community [14] Introduction to the science of sociology [15] Territory and function: The evolution of regional planning [16] Political and technical moments in development: Agropolitan development revisited [17] An introduction to: Rural development planning: approaches and methods [18] Reaffirming the environment-development nexus of UNCED 1992 [19] The future of North-South relations: Conflict or cooperation? [20] The politics of earth: Environmental Discourses [21] Environment, modernity and the risk society: The apocalyptic horizon of environmental reform [22] The politics of environmental discourse: Ecological modernization and the policy process [23] Local economic development and the environment [24] Recent Australian urban policy and the environment: green or mean? [25] Environmental planning for urban and regional sustainability [26] Investigating strategies for developing the metropolitan area of Tehran with an institutional approach

نقش حوزه پیراشهری در سامان‌دهی کلان‌شهر تهران با تاکید بر شهرهای جدید

محمود جمعه‌پور* PhD

گروه برنامه‌ریزی اجتماعی، شهری و منطقه‌ای، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: کلان‌شهرها نقش بی‌بدیلی در تداوم زیست بشر، آینده جامعه بشری و تعیین مسیر آینده ایفا می‌کنند. یافتن الگوی مناسب برای توسعه این مناطق می‌تواند به توسعه پایدار در سطح ملی و کاهش ناپایداری‌ها کمک کند. گسترش محدوده در حوزه بلا فصل پیرامون به اشکال کالبدی، تغییر کاربری زمین و نقش‌ها از کارکردهای کلان‌شهرها است. حوزه‌های کلان‌شهری از طریق گسترش در قلمرو پیرامونی و ادغام فضایی- عملکردی محدوده‌های بلا فصل در فضای هسته مرکزی کلان‌شهر شکل می‌گیرد. کلید سامان‌دهی شهر تهران در حاشیه آن است. پیوند حاشیه و متن در مناطق کلان‌شهری به‌منزله شکل‌گیری فرصت‌ها و تهدیدهایی برای هسته اصلی و حوزه پیرامونی آن به‌شمار می‌رود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تحلیل نقش حوزه پیراشهری در سامان‌دهی کلان‌شهر تهران با تاکید بر شهرهای جدید صورت گرفت.

نتیجه‌گیری: راهکارهای سامان‌دهی تهران در بازسازی فضایی، کارکردی و هویتی شهر تهران، در رویکرد منطقه کلان‌شهری و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، درگیر ساختن اجتماعات پیراشهری در فرایند ادغام و یکپارچه‌سازی است. نگاه یکپارچه به منطقه کلان‌شهری و تحلیل نقش‌ها و جریان‌ها در چهارچوب یک سیستم فضایی واحد، ایجاد نهاد مدیریت یکپارچه منطقه کلان‌شهری و تقویت سلول‌ها و گره‌های فضایی در قالب شهرهای جدید لازمه سامان‌دهی فضای سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی شهر تهران است. جلوگیری از روند حاشیه‌ای شدن منطقه پیراشهری، بازسازی مناطق پیراشهری، باز زنده‌سازی و تقویت حیات اجتماعی در سطح منطقه کلان‌شهری با ایجاد سلسله‌مراتب عملکردی- فضایی، هویت‌بخشی اجتماعی و اقتصادی به حوزه پیراشهری، راهکار جایگزین کردن شهرهای جدید و بازنگری در تجربه آنها، کلید رشد و توسعه متوازن کلان‌شهر تهران به‌عنوان پایتخت در حاشیه آن است.

کلیدواژه‌ها: حوزه پیراشهری، سامان‌دهی، تهران، شهرهای جدید

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۰

* نویسنده مسئول: mahjom43@gmail.com

مقدمه

کلان‌شهرها مناطقی هستند که به صورت شکل جدیدی در عرصه فضای جغرافیایی حضور یافته‌اند و نقش بی‌بدیلی در تداوم زیست بشر، آینده جامعه بشری و تعیین مسیر آینده ایفا می‌کنند. این مناطق نواحی با اثرات تعیین‌کننده، برخی از ویژگی‌ها و اشتراکات نظری، مفهومی و کارکردی دیگر انواع مناطق را دارا هستند. آنچه آنها را از سایر انواع مناطق متمایز می‌کند، شاخص‌های متمایزی هستند که ویژه این مناطق است و معمولاً براساس این ویژگی‌ها شناخته می‌شوند. موضوعاتی که به صورت ویژه‌ای ماهیت منطقه‌ای دارند و شامل کاربری زمین، حمل‌ونقل، کیفیت هوا، کیفیت آب، حفظ زیست‌بوم، آرایه مسکن ارزان‌قیمت و عدالت اجتماعی هستند. مشکل اساسی در اداره مناطق کلان‌شهری، پیدا کردن تمایل سیاسی و ظرفیت سازمانی برای ایجاد تغییر است. در واقع پژوهش حاضر به دنبال چهارچوبی مفهومی در ارتباط با توسعه پایدار در مناطق کلان‌شهری بود.

برنامه‌های توسعه، نیازمند تغییر نگرشی و رویه‌ای سیاست‌گزاران و برنامه‌ریزان در چهارچوب برنامه‌ریزی پایدار است. زیر سؤال بردن مدل‌های سنتی رشد و پذیرش محدودیت آنها، موجب درک جدیدی

از اهمیت مکان و مشارکت فعال و کنشگرانه در بازسازی جوامع و اکوسیستم‌های شهری و منطقه‌ای می‌شود. این طرز برخورد می‌تواند به جهت‌دادن دوباره بحث‌های برنامه‌ریزی در رابطه با چالش‌های توسعه مناطق کلان‌شهری کمک کند. این دیدگاه، افراد را تشویق می‌کند تا به مسایل به شکلی متفاوت نسبت به گذشته بیاندیشند، همان‌گونه که *سوزان /وونر* و *ریچارد کاول* آن را بیان کرده‌اند^[۱]، یعنی فضای گفت‌وگوی جدیدی که در آن برداشتها و ادراکات جدیدی از مفهوم بهزیستی پرورنده شود^[۲].

پیامدهای رشد شتابان جوامع انسانی (که گاه از سر نیاز و ضرورت و گاه نتیجه زیاده‌خواهی انسان‌هاست) نشان می‌دهد که روند کنونی نمی‌تواند ادامه یابد. در اطراف ما فاجعه‌ای در حال وقوع است که شاید به علت تدریجی بودن آن در مکان‌هایی که به نظر می‌رسد از ما خیلی دورند یا ارتباطی به ما ندارند، کمتر مورد توجه ما قرار می‌گیرد. جلوگیری از کاهش کیفیت زندگی و افزایش نابرابری اقتصادی و اجتماعی و عدم تعادل زیستی در محدوده‌های کلان‌شهری، نیازمند تغییر در نگرش، دیدگاه توسعه و نوع برنامه‌ریزی است. باید افق زمانی طولانی‌تری را در برنامه‌ریزی خود مد نظر قرار دهیم، یعنی بتوانیم منافع عمومی درون‌نسلی و بین‌نسلی را جایگزین منافع مقطعی شخصی و گروهی نماییم، به تفاوت‌های مکانی و گوناگونی‌ها و تنوع جوامع انسانی توجه کنیم و آنها را در سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی به کار بندیم. تاکید بر مسایلی که کلان‌شهرها به عنوان مهم‌ترین سکونت‌گاه‌های انسانی در وضعیت موجود با آن روبه‌رو هستند و وضعیت‌های مختلفی که در آینده می‌توانند با آن روبه‌رو شوند، تنها یک راه را پیش رو قرار می‌دهد و آن برنامه‌ریزی برای توسعه پایدار است. کلید توسعه در سطوح مختلف سرزمین در مناطق کلان‌شهری، نحوه مدیریت مسایل در این مناطق و چگونگی پیوند این مناطق با سایر مناطق سرزمین است.

مناطق کلان‌شهری با مسایل و بحران‌هایی روبه‌رو هستند که در اغلب آنها مشترک‌اند، هر چند شدت و ضعف آنها متفاوت و از حد مساله و مشکل تا بحران، براساس نوع برخورد و مدیریت این مناطق در نوسان هستند. مناطق کلان‌شهری جلودار و الگوی توسعه سایر واحدهای سرزمینی از سطح منطقه‌ای تا محلی است و یافتن الگوی مناسب برای توسعه این مناطق می‌تواند به توسعه پایدار در سطح ملی و کاهش ناپایداری‌ها کمک نماید. برخی از مسایل و بحران‌های مناطق کلان‌شهری که نیازمند توجه و یافتن راهکارهای اساسی هستند که می‌توان به شرح زیر مورد اشاره قرار داد:

(۱) قسمتی از این بحران‌ها در مناطق کلان‌شهری به توسعه فیزیکی غلطی مربوط می‌شود که چشم‌انداز تکه‌تکه‌شده‌ای از زمین‌های تقسیم‌بندی‌شده با کاربری‌های ناموزون را به نمایش می‌گذارد.

(۲) بخشی نیز به مساله حمل‌ونقل و افزایش ازدحام ترافیکی و تکیه بیش از اندازه بر خودروی شخصی برای رفت‌وآمد مربوط می‌شود.

(۳) بحرانی که به مساله توسعه اقتصادی و قدرت روبه‌رشد شرکت‌های بزرگ و کاهش کسب‌وکارهای کوچک مربوط می‌شود.

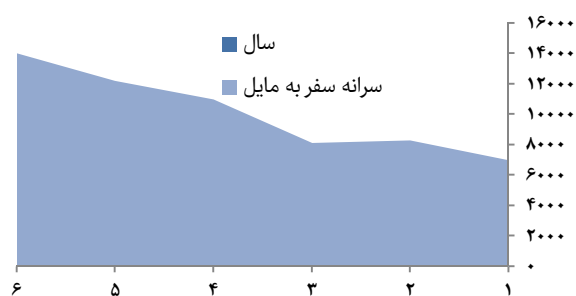
(۴) چالش تهیه مسکن که اغلب کمیاب، غیرقابل دسترس (از لحاظ گران بودن) است یا به طور نامناسبی طراحی و مکان‌یابی شده‌اند.

(۵) بحران مربوط به افزایش فقر و نابرابری که تعداد بی‌شماری از مردم را در سطح منطقه کلان‌شهری به ویژه در مناطق پیراشهری با عدم دسترسی به کار مناسب، آموزش کافی و مراقبت‌های بهداشتی یا دیگر ضروریات زندگی مواجه کرده است.

زمین و بورس بازی زمین مربوط می‌شود^[2]. در کلان‌شهر تهران گسترش بی‌رویه محدوده شهری و تغییر مکرر حریم شهر یکی از مشکلات اساسی به شمار می‌رود. مساله‌ای که بیشتر ناشی از اقتصاد زمین، زمین‌خواری، نبود مدیریت یکپارچه و جامع‌نگر در این زمینه و شکل‌گیری رانت به اشکال مختلف در این حوزه است. چهارچوبی که می‌تواند این مسایل را به صورت یکپارچه ببیند و مورد تحلیل قرار دهد اقتصاد سیاسی فضا است. حوزه‌ای که بحث اصلی آن تعامل فضا به عنوان تجلی روابط اقتصادی و اجتماعی یا به تعبیر دیگر تاثیر فضا بر ساخت‌یابی روابط اقتصادی و اجتماعی است. ساخت‌یابی واژه‌ای است که هاروی از آن برای نظریه شهری‌شدن سرمایه بهره می‌برد. وی معتقد است که شهری‌شدن سرمایه در قرن بیستم رخ می‌دهد، وقتی که سرمایه به شهر می‌آید و باعث می‌شود مازاد اقتصادی در درون خود شهرها شکل بگیرد. این روند شهری‌شدن سرمایه در غرب است؛ روندی که در ایران شکل نگرفته و به جای آن با شهری‌شدن رانت مواجه هستیم. برای مثال این رانت در حوزه مسکن و ساخت‌وساز در انحصار یک طبقه خاص است. همان طبقه‌ای که هاروی از آن به عنوان بورژوازی مستغلات نام می‌برد. در ایران تنها ارزش‌های سوداگری به فضا تحمیل می‌شود. این کژفهمی در اقتصاد فضا و نیز درک مبتذلی که بر اقتصاد سیاسی و اقتصاد فضا حاکم است، به کژکارکردی شهر انجامیده است. نگاه سوداگرایانه و رانت‌جویانه، کژاندازی و ناموزونی رشد و توسعه شهری را به وجود آورده است^[7]. بر این اساس در شکل‌گیری رشد و توسعه کلان‌شهر تهران بدون توجه به بار اقتصاد سیاسی آن، بسیاری از سئوالات بدون پاسخ می‌ماند.

حمل و نقل و وابستگی به خودرو

افزایش سرانه استفاده از خودرو یکی از مهم‌ترین بحران‌های توسعه شهری است. مسافت طی‌شده با خودرو به صورت سرانه در ایالات متحده با نرخ حدود ۳/۸٪ در سال رو به افزایش است؛ به این معنا که هر فرد به طور متوسط ۲ برابر میزانی که در ۲۵ سال گذشته رانندگی می‌کرد، از خودرو استفاده می‌کند^[8]. در انگلستان، مسافت با خودرو از سال ۱۹۵۲ ده برابر شده است^[9]. در ایران نیز طی دو دهه گذشته سرانه استفاده از خودروی شخصی بیش از ده برابر شده است. بر همین اساس راه‌بندان ترافیکی (تعداد ساعاتی که افراد در ترافیک سپری می‌کنند) نیز به سرعت در حال رشد است^[2]. اثرات منفی رشد استفاده از خودرو عبارت از گسترش وسعت محدوده و پراکنده‌روی کلان‌شهری، کاهش کیفیت زندگی، استفاده بی‌رویه از منابع تجدیدناپذیر، آلودگی هوا، دامنه‌ای از مشکلات سلامت و بهداشت عمومی و ده‌ها هزار مرگ سالانه بر اثر سوانح رانندگی و آلودگی هستند (نمودار ۱)^[10].



نمودار ۱) رشد سالیانه سرانه سفر با خودرو برحسب مایل در ایالات متحده

۶) بحران خسارت‌های زیست‌محیطی الگوهای رشد و توسعه مناطق کلان‌شهری که به تحلیل منابع طبیعی و تخریب محیط زیست انجامیده است و تا حد زیادی جبران‌ناپذیر هستند. این مشکلات با همدیگر مرتبط هستند و تلاش‌های زیادی برای حل این مسایل در جریان است، اما اغلب این تلاش‌ها به صورت انتزاعی، موازی‌کاری، ناهماهنگ و گاه برخلاف هم در جریان است؛ به گونه‌ای که در بهترین حالت اثر هم را خنثی می‌کنند. ترمیم خسارات رشد و توسعه نامتوازن و اصلاح مسیر آینده نیازمند جامع‌نگری و مدیریت یکپارچه در مقیاس منطقه کلان‌شهری است که خود باید به عنوان منطقه‌ای ویژه با سلسله‌مراتب، اختیارات و قوانین ویژه خود اداره شود. با توجه به مطالب ذکر شده، پژوهش تحلیلی حاضر با هدف تحلیل نقش حوزه پیراشهری در سامان‌دهی کلان‌شهر تهران با تاکید بر شهرهای جدید صورت گرفت.

کاربری زمین و مدیریت رشد

گسترش سریع محدوده پهنه‌های کلان‌شهری، پراکنده‌روی و مصرف بی‌رویه زمین به ویژه در مناطق کلان‌شهری جهان سوم به سرعت در حال گسترش است. مشکل رشد پراکنده شهری، تنها توسعه پراکنده و معمولاً کم‌تراکم نیست، بلکه این نوع رشد دارای برخی ویژگی‌های دیگر نیز هست که موانعی را در برابر تحول و ایجاد مناطق کلان‌شهری زیست‌پذیر و پایدار ایجاد می‌کند. رشد پراکنده شهری یا اصطلاحاً هرزه‌روی شهری، اغلب تکه‌تکه، جدا از هم و ناپیوسته، یکنواخت، دارای پیوندهای ضعیف کارکردی و از لحاظ اکولوژیک مخرب است. این ویژگی‌ها زیست‌محیط، کیفیت زندگی و پایداری را در مناطق کلان‌شهری به شدت مورد تهدید قرار می‌دهد. در مقیاس جهانی بیشترین میزان رشد پراکنده از زمان جنگ جهانی دوم به بعد صورت گرفته است. عواملی که منجر به گسترش سریع توسعه حومه‌ای و برون‌حومه‌ای شده است عبارت از افزایش پیوسته در مالکیت اتومبیل، جاده‌سازی دولتی، یارانه‌ها و کمک‌های دولتی برای تملک خانه‌های حومه‌ای، تبعیض نژادی و طبقاتی و ایده‌آل‌های مربوط به زندگی روستایی خوش‌منظره هستند^[3]. پژوهشگرانی همچون هاروی، لوگان، گاتدینر و ویس نشان داده‌اند که هرزه‌روی شهری به واسطه "ائتلاف‌های رشد" (Growth Coalitions) تشکیل‌یافته از ذی‌نفعان و سیاست‌مدارانی که توسعه حومه‌ای را سازمان‌دهی کرده‌اند، گسترش یافته است^[4]. در اوایل دهه ۱۹۲۰، لوئیس در افسانه باییت، این نوع ذهنیت شدیداً حمایت‌گراانه از رشد را که در پی گسترش حومه‌ای است، بدون کوچک‌ترین آگاهی نسبت به هزینه‌های واقعی اجتماعی و زیست‌محیطی، مجسم کرده است^[5]. یک قرن بعد، در بسیاری از جوامع، دیدگاه‌های مشترکی حاصل شده است.

رشد و توسعه پراکنده شهری، میزان زیادی از زمین‌ها را مصرف می‌کند. اگر چه گاهی اوقات به نظر می‌رسد گسترش سریع حومه‌ای برای پاسخ به افزایش جمعیت منطقه ضروری است اما قسمت عمده رشد فیزیکی مناطق شهری بر اثر استفاده ناکارآمد از زمین و نه نیازهای جمعیتی ناشی می‌شود. طبق آمار آژانس حفاظت زیست‌محیطی ایالات متحده (EPA)، میزان زمین مصرف‌شده بر اثر شهرسازی در ۳۴ منطقه بزرگ شهری ایالات متحده، ۲/۶۵ برابر سریع‌تر از نرخ رشد جمعیت در این مناطق طی ۴ دهه آخر قرن بیستم بوده است^[6]. رشد حومه‌ای شهری حتی در برخی از مناطق شهری که جمعیت آنها کاهش یافته، نیز روی داده است. به عبارت دیگر، مشکل نه‌چندان به رشد جمعیتی، بلکه به راه‌های استفاده از

استفاده از منابع و انرژی

به دلیل نوع توسعه و سبک زندگی در مناطق کلان‌شهری، استفاده از منابع تا حد زیادی در سطوح غیرپایدار قرار دارد. تحلیل‌رشتن منابع حیاتی مانند آب و کمبود آب، آن را به یک بحران جدی برای کلان‌شهرهایی مانند تهران تبدیل کرده است. این در حالی است که سرانه مصرف آب در تهران به طور متوسط ۱۵ برابر میانگین جهانی است. بحران آب و مدیریت آن یکی از بحران‌های اساسی به ویژه طی دهه آینده خواهد بود که ضرورت نگرش جامع، بلندمدت، اکولوژیک و یکپارچه را یادآور می‌شود. مفهوم بازیافت آب هنوز به میزان کافی مورد توجه قرار نگرفته است. مدیریت جامع منابع آب از ذخیره، برداشت تا الگوی مصرف، استفاده از دانش و فناوری‌های نوین برای افزایش کارایی و بهره‌برداری از منبع و کاهش میزان هدررفت، جلوگیری از آلودگی آب، بازیافت و ایجاد تعادل در چرخه آب نادر هستند.

مساله پسماند و زباله‌های تولیدشده و مدیریت آن در تهران یکی دیگر از مسایل اساسی است. بخش عمده استفاده از منابع در ایران هنوز به شکل خطی اتفاق می‌افتد؛ بدین معنی که منابع فقط یک بار مورد استفاده قرار می‌گیرند، سپس به عنوان زباله دور ریخته می‌شوند. نرخ بازیافت بسیار پایین و کمتر از ۱۰٪ پسماندهای شهری را در برمی‌گیرد. این در حالی است که در بسیاری از مناطق کلان‌شهری دنیا، ضمن مدیریت تولید پسماند، نرخ بازیافت بسیار بالاتر و اغلب بیش از ۵۰٪ از کل است. در ایران هنوز تا زمان رسیدن به "حلقه بسته" چرخه منابع که در آنها مواد به طور گسترده به جریان انداخته می‌شوند، زباله‌ها حذف می‌شوند و مواد اولیه جدید از منابع قابل بازیافت تولید می‌شوند، فاصله زیادی وجود دارد؛ اما بازیافت منابع و مواد از نظر اجتماعی، اقتصادی، اکولوژیک، فرهنگی و سیاسی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. مسایلی که کلان‌شهر تهران به طور جدی با آن روبه‌رو است و هرکدام خود به یک بحران تبدیل می‌شود.

آلودگی و محیط زیست

یکی از پیامدهای الگوهای کاربری منابع امروز، تولید بسیار زیاد آلودگی و مواد زایدی است که بیشتر آنها سمی هستند. مساله اساسی، الگوی تولید و مصرف موجود در مناطق کلان‌شهری و از جمله تهران است که با توسعه پایدار چندان همخوانی ندارد و بیشتر تامین‌کننده و پیش‌برنده منافع کوتاه‌مدت گروه‌های خاصی از سرمایه‌گذاران و صاحبان رانت‌های مختلف است که منافع جمعی و درازمدت را به نفع منافع فردی و کوتاه‌مدت مصادره می‌کنند. تمرکز انبوه صنایع در حومه پیراشهری کلان‌شهر تهران آن هم در محورهایی که به تشدید آلودگی منجر می‌شود و ناتوانی و انفعال مدیریت شهری در مقابله با آن یکی از عوامل کاهش کیفیت زندگی در کلان‌شهر تهران به شمار می‌رود. بسیاری از زباله‌ها و آلاینده‌های تولیدشده در این مناطق، دارای پیامدهای جدی برای سلامت عمومی هستند. تعداد روزهایی با هوای سالم در منطقه کلان‌شهری تهران گویای عمق این مساله است. تداخل کاربری‌های صنعتی با سایر کاربری‌های شهری به ویژه در محور اصلی رشد کلان‌شهر یعنی محور غربی و آلودگی‌های ناشی از آن یکی از مسایل جدی به شمار می‌رود که حل آن و مدیریت مساله فراتر از توان و ظرفیت ساختار موجود مدیریت شهری است.

با مراجعه به مفاهیم عدالت اجتماعی و تنزل زیست‌محیطی روشن می‌شود که مفهوم پایداری در تعریف و استدلال نظری محیط‌های پیراشهری نادیده گرفته شده است. در نتیجه این رویارویی، پایداری

منابع مهم طبیعی و کیفیت زیست‌محیطی تحت تأثیر اثرات منفی قرار می‌گیرد. مشکل تخریب محیط زیست به واسطه اقدامات و فعالیت‌های انسانی یکی از مسایل مهم است که بسیاری از مناطق کلان‌شهری با آن مواجه هستند.

نابرابری و فقر

الگوهای توسعه کنونی با نابرابری‌های عظیم و روبه‌رشد میان گروه‌های اقتصادی، اجتماعی شهرها و حومه‌های شهری همجوار، همراه شده است. پیدایش و شکل‌گیری فزاینده حومه‌های فقیرنشین، حاشیه‌نشینی و سکونت‌گاه‌های غیررسمی و گسترش آن در محدوده پیرامونی کلان‌شهر یکی از تعارض‌های مناطق کلان‌شهری از جمله تهران است. تعارضی که برخورد هسته مرکزی و پیرامونی در کلان‌شهر و پیوند حاشیه و متن را به شاه‌کلید مدیریت و توسعه منطقه کلان‌شهری تبدیل کرده است.

محیط‌های پیراشهری از یک موزاییک ناهمگن از اکوسیستم‌های زیست‌محیطی همراه با ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی (رقابت سودها و فرصت‌های ایجادشده به وسیله طبقات مختلف مردم که همه با هم زندگی می‌کنند) تشکیل شده‌اند که فقر را به روش‌های مختلف ایجاد می‌کنند. افراد کم‌درآمدی که در محیط‌های پیراشهری زندگی می‌کنند، شرایط بسیار بدتری نسبت به دیگر ساکنان این محیط‌ها دارند که عبارت از ناامنی بیشتر، درآمد کمتر، مالکیت نامطمئن، دسترسی کمتر ولی وابستگی بیشتر به منابع زیست‌محیطی، بُعد خانوار بیشتر، تحصیلات و مهارت‌های کمتر، مهاجرت بیشتر و کارمزد کمتر است. این شرایط با تامین آب و بهداشت بسیار ضعیف، جمعیت زیاد، تهدیدات زیستی و شیمیایی بیشتر و فقدان دسترسی به خدمات بهداشتی همراه است هرچند تنها فقرا نیستند که از مشکلات پایداری در محیط‌های پیراشهری رنج می‌برند. درک پایداری سبک زندگی افراد کم‌درآمد، منابع زیست‌محیطی و سیستم‌های کشاورزی نیازمند نگاهی دقیق به اتفاقاتی است که در مناطق شهری می‌افتد [11].

کمیابی رو به گسترش مسکن ارزان در مناطق کلان‌شهری نیز یکی دیگر از موانع بزرگ برای قشر فقیر است. صنعت ساخت مسکن بر ساخت‌وساز برای طیف‌های متوسط و مرفه تمرکز دارد و از ایجاد مسکن مناسب و متناسب با توان درآمدی و قدرت اقتصادی و نیاز شهروندان با رفاه کمتر پرهیز می‌کند. اقتصاد زمین و مسکن عامل مهمی در تبیین نابرابری اقتصادی و اجتماعی در مناطق کلان‌شهری از جمله تهران به شمار می‌رود که یکی از عوامل مهم گسترش حاشیه‌نشینی، گسترش محدوده کلان‌شهری و هرزه‌روی و شکل‌گیری پدیده زمین‌خواری است. بورژوازی مستغلات و اقتصاد رانتی زمین و مسکن، رویه خود را از طریق پیش‌روی در مناطق پیرامونی کلان‌شهری و مسابقه برای تصرف بیشتر زمین‌های بکر و استفاده‌نشده ادامه می‌دهد و بر وسعت پهنه‌های شهری و ساخته‌شده می‌افزاید.

حس تعلق اجتماعی

پایین‌آمدن حس تعلق به جامعه، یکی دیگر از دغدغه‌ها و مسایلی است که اگرچه بسیار کمتر ملموس است، ولی به هیچ‌وجه کم‌اهمیت نیست. بیشتر توسعه‌های شهری و حومه‌ای در طول ۵۰ سال گذشته، به طور نسبتاً مشابهی با حس پایین تعلق به مکان، تاریخ و تمایزات فرهنگی همراه بوده است. از این نظر هر مکان شبیه به مکان دیگر است یا به قول کانستلر نویسنده "جغرافیای هیچ کجا" یا ناکجاآباد است [12]. در نتیجه تمام این عوامل،

در دیالکتیک زمان و مکان، گاه در تنازع بی‌پایان و گاه در پیوند برای تداوم بقا و جایگزینی هستند. به عبارتی می‌توان گفت که در مناطق کلان‌شهری، مفاهیم اکولوژی شهری مکتب شیکاگو را از مرکز شهر به پیرامون آنجا که حوزه پیراشهری کلان‌شهر خوانده می‌شود، می‌کشد^[14]. با این نگاه نیازمند یک رویکرد یکپارچه و سیستمی به منطقه کلان‌شهری است که تمامی زمینه‌ها از سیاست‌گذاری تا برنامه‌ریزی، مدیریت و اجرا را در بر گیرد و هر گونه بی‌توجهی به این پیوندهای سیستمی می‌تواند به ناپایداری توسعه منطقه کلان‌شهری و با توجه به مقیاس عملکردی این مناطق حتی به توسعه نامتوازن و ناپایدار ملی بیانجامد. پس به نظر می‌رسد که سامان‌دهی منطقه کلان‌شهری قبل از هر چیز به اصلاح نگرش سیاست‌گزاران و در مراحل بعدی به الزامات نگرش یکپارچه و سیستمی در سطح منطقه کلان‌شهری از قانون تا ساختار و سازمان مدیریتی و هم‌پیوندی فعالیت‌ها و فضاها در درون و بیرون منطقه کلان‌شهری وابسته باشد.

محیط‌های پیراشهری به عنوان یک ناحیه مکمل به حساب می‌آیند که در آنها محدودیت‌ها و فرصت‌های زیادی وجود دارد. وابستگی متقابل بین منابع طبیعی، کشاورزی و فرآیندهای شهری در محیط‌های پیراشهری نشان‌دهنده آن است که مکمل بودن جدا از رقابت نیست و این وابستگی باعث ایجاد یک محیط رقابتی خواهد شد. برای مثال تضادهایی بین نیاز به مسکن افراد کم‌درآمد و نیاز عمومی به حفظ محیط زیست یا بین نیازهای بهداشتی و سلامت تمام ساکنان و آلاینده‌های شیمیایی ناشی از انتقال صنایع از شهرها به پیرامون شهرها به وجود می‌آید^[11].

در طول زمان، مرزهای شهری اغلب با در بر گرفتن زمین‌های حومه‌ای که به تازگی در حال شهری شدن هستند، در یک فرآیند الحاقی گسترش می‌یابند. با این حال، شهرهای قدیمی‌تر ممکن است توسط شهرهای مستقل دیگر احاطه و محدود شده و نتوانند بیشتر پیش‌روی کنند. بیشتر جوامع حومه‌ای مجاور مناطق کلان‌شهری، تا حدودی برای جلوگیری از بلعیده شدن توسط شهرهای قدیمی‌تر، خود برای تشکیل شهرهای مستقل یکپارچه شدند. نتیجه تاسف‌انگیز این فرآیند، یک چشم‌انداز سیاسی به شدت چندپاره و از هم گسیخته درون مناطق عمده شهری است که در آن، شهرها و شهرک‌های حومه‌ای مستقل بدون داشتن هیچ‌گونه مشترکات و تعاملات با یکدیگر، قارچ‌گونه در پیرامون بخش شهری مرکزی سبز شده و هریک از آنها به سرعت در حال بلعیدن تکه زمین‌های روستایی باقی‌مانده هستند. این چندپارگی و از هم گسیختگی به رقابت میان این شهرها برای توسعه اقتصادی و مازدهای مالیاتی انجامیده و هر یک از شهرها و شهرک‌ها را به حفاظت از منافع محلی خود به جای دراختیار گرفتن یک رویکرد یکپارچه منطقه‌ای تشویق می‌کند.

در کلان‌شهر تهران نرخ رشد بالای مناطق پیرامون در قالب شکل‌گیری هسته‌های سکونت‌گاهی خودرو، تبدیل سکونت‌گاه‌های روستایی در محدوده به شهرهای حاشیه‌ای با رشد بسیار سریع، ایجاد فضاهای شهری برنامه‌ریزی شده در قالب شهرهای جدید که خود به فضاهای حاشیه‌ای بی‌هویت تبدیل شده‌اند و سیاست‌گذاری‌های نامشخص و بدون برنامه در حوزه تقسیمات سیاسی و اداری و مسابقه برای تبدیل روستا به شهر و بخش به شهرستان و استان که نمونه بارز آن را در ایجاد استان البرز می‌بینیم که به نابسامانی در منطقه کلان‌شهری دامن زده است. ایجاد رشد کاذب در مناطق پیرامونی کلان‌شهر از طریق ایجاد

دانشمندان علوم سیاسی مانند پوتنام، یک روند افول بلندمدت در میزان مشارکت شهروندان در گروه‌ها و نهادهای اجتماعی محلی ثبت کرده‌اند. این روند پیام‌ها و پیامدهای نگران‌کننده‌ای را برای سلامت سیاست‌گذاری و مدیریت مناطق کلان‌شهری در بر دارد. پوتنام باور دارد که این اُفت سرمایه اجتماعی، حداقل تا حدودی به طبیعت و شکل فیزیکی رشد شهرهای بزرگ و مناطق کلان‌شهری مربوط است^[13].

از بسیاری جهات، آنچه اکنون در حال انجام است، آن‌گونه که بیولوژیست هاردن به آن اطلاق کرد و اصطلاحش در دهه ۱۹۶۰ معروف شد، یک "تراژدی عمومی" است. توسعه‌دهندگان شرکت‌ها و شهروندان عادی، سود شخصی را با هزینه منافع عمومی مشترک (از جمله کیفیت زندگی در شهرها و حومه‌های شهری، جدا از خسارات وارده به محیط زیست) به حداکثر رسانده‌اند. فردگرایی بر منفعت و رفاه جمعی غلبه کرده است. توسعه‌دهندگان بر هر تکه زمین موجود و در دسترس در حاشیه شهرها ساخت‌وساز می‌کنند و مالکان زمین احساس می‌کنند که این حق آنهاست تا به دنبال حداکثر میزان بازده اقتصادی از املاک خود باشند. صاحبان کارخانه‌ها و خودروها هر یک به سهم خود به آلودگی هوای مناطق شهری دامن می‌زنند و توسعه‌دهندگان، اغلب بدون توجه کافی به نتیجه و ظاهر و نمای خیابان و محیط عمومی، ساختمان‌سازی می‌کنند. دولت که به طور عمده برای حفاظت و دفاع از منافع عمومی به وجود آمده است، به طور روزمره توسط آنهایی که دوست دارند همه چیز را خصوصی کنند، مورد حمله قرار می‌گیرد. نگرش‌های فردگرایانه به واسطه قانون، سیاست‌های دولتی و بسیاری دیگر از عناصر ساختاری در جامعه نهادینه شده‌اند. این نیروهای ساختاری ارزش‌ها، رفتارها و شکل‌های تفکر فردگرا و مصرف‌گرایانه را میان شهروندان مناطق کلان‌شهری و کل سرزمین تقویت و آن را به هژمونی غالب در الگوی رشد و توسعه سایر شهرها تبدیل می‌کنند^[2].

این نیروها و روندها، فضاهای زیست ناپایداری ایجاد می‌کنند و هر لحظه ممکن است بحران‌های اجتماعی، سیاسی یا زیست‌محیطی را به وجود آورند. مورد توجه قراردادن این وضعیت یکی از وظایف محوری سیاست‌گزاران و برنامه‌ریزان در حوزه اقتصاد سیاسی فضا است. سیاست‌گذاری آینده‌نگر، برنامه‌ریزی مشارکتی و گسترش نقش و مشارکت شهروندان در مدیریت رشد و توسعه مناطق کلان‌شهری و برنامه‌ریزی برای مقابله با این وضعیت دارای ارزش حیاتی است.

تبیین مکانیزم رابطه شهر مرکزی و محدوده پیرامونی در مناطق کلان‌شهری

روند حاشیه‌ای شدن نواحی پیرامون مادرشهر و انضمام آن به منطقه کلان‌شهری یکی از کارکردهای مناطق کلان‌شهری است که در نبود سیاست‌گذاری و مدیریت یکپارچه در منطقه کلان‌شهری، این دیالکتیک می‌تواند هم به ضرر هسته اصلی و هم نواحی پیرامونی منطقه کلان‌شهری منجر شود. محیط‌های پیراشهری از فضاهای زیستی در بر گیرنده جنبه‌های مختلف فعالیت‌های روستایی و شهری و موسسات مربوطه تشکیل شده‌اند و تحت تاثیر تغییرات سریع اجتماعی، اکولوژیک، فناوری و نیز افزایش حاشیه‌نشینی قرار دارند.

پدیده پیراشهری، حاصل پیش‌روی مادرشهر به سوی محیط پیرامون و فضای برخورد فرم‌ها، عملکردها و فعالیت‌هایی است که

در تمامی سطوح و جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در سطوح عمودی و افقی گسترش یافته است. تعادل می‌تواند اثربخشی دو مفهوم تنوع و تمرکز را در منطقه کلان‌شهری افزایش دهد؛ همچنان که در صورت عدم وجود تعادل مساله تمرکز و تنوع می‌تواند تاثیر منفی خود را بر منطقه بیشتر نشان دهد.

مساله ایجاد تعادل فضایی- عملکردی در ابعاد مختلف در سطح مناطق کلان‌شهری از طریق هم‌پیوندی و هم‌افزایی و کاهش تعارضات از طریق کاهش نابرابری‌های اجتماعی، اقتصادی و فضایی در کانون توجه بسیاری از گروه‌ها و نهادهای اجتماعی، اتحادیه‌های کارگری و سازمان‌دهندگان عدالت اجتماعی بوده است. اگرچه غالباً موضوعات مربوط به برابری در اولویت‌های آخر برنامه‌ریزی و مباحث سیاسی قرار گرفته‌اند ولی در سطح جهانی گروه متنوعی از نویسندگان شامل مسی، هاروی، گلد اسمیت، وندانا شیوا و همکاران و اسکویار، به رشد نابرابری‌ها در قدرت اقتصادی، توزیع منابع و روش‌هایی که این نابرابری‌ها به طور فضایی برای اجتماعات انسانی مختلف در سطح جهان به کار می‌گیرند، توجه کرده‌اند^[18, 19]. بحث در مورد اثرات نابرابری با بحث‌های گوندر/فرنک و دیگران در دهه ۱۹۶۰ شروع می‌شود که معتقد بوده‌اند برای فرآیندهای جهانی‌شدن اقتصاد جهان سوم در برابر جهان اول وابستگی ایجاد کرده‌اند و منجر به وضعیتی شده‌اند که مزایای توسعه به نفع کشورهای شمال صادره شده یا سود آن در جهان سوم عمدتاً به طبقه برگزیده داده شده است، یعنی بیش از سودی که نصیب فقیرترین و نیازمندترین اقشار در کشورهای جنوب داده شده است^[2]. توسعه متوازن در سطح منطقه کلان‌شهری مساله اصلی حکم‌روایی در نواحی شهری و روستایی همزیست و اقتصادهای محلی، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی است. وجود همزیستی در مراکز کلان‌شهری می‌تواند با اصلاحات ساختاری که شامل تمامی ترکیبات مشروع حکم‌روایی شهری می‌شود پرورش یابد و براساس نوسازی تسهیلات، تمرکززدایی و همکاری باشد.

چهارچوب نظری سامان‌دهی فضایی- عملکردی منطقه

کلان‌شهری تهران

به نظر می‌رسد که نظریه‌های اجتماعی اکولوژیک در چهارچوب پارادایم توسعه پایدار قالب نظری مناسبی برای سامان‌دهی و بهبود منطقه کلان‌شهری تهران باشد. با توجه به ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فضایی، سیاسی و زیست‌محیطی سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت مناطق کلان‌شهری، رویکرد نوگرایی اکولوژیک الگوی نظری مناسبی را ارائه می‌دهد. می‌توان گفت که نوگرایی اکولوژیک تلاشی است که از سوی جامعه‌شناسان، اقتصاددانان و برنامه‌ریزان شهری برای واردکردن موضوع محیط زیست در تحلیل‌های اجتماعی، اقتصادی و توسعه پایدار جامعه مدرن صورت گرفته است. دورنمای نوگرایی اکولوژیک عرضه یک رهیافت ساختاری برای روبه‌روشدن با مشکلات زیست‌محیطی بر محور دانش و فناوری است. نوگرایی اکولوژیک به دقت تحلیلی بیشتری از توسعه پایدار و تمرکز دقیق‌تری از آن در مورد اینکه دقیقاً در برخورد با اقتصاد سیاسی فضا، به چه نیاز دارد و چه اقداماتی باید انجام دهد، نیاز دارد^[20]. به عنوان یک چهارچوب نظری، مفهوم نوگرایی اکولوژیک می‌تواند در دو سطح استفاده شود، سطح اول به عنوان مفهوم نظری برای تحلیل تغییرات در نهادهای مرکزی جامعه کلان‌شهری که برای حل بحران‌های اکولوژیک ضروری پنداشته می‌شود و سطح دوم برای

هسته‌های شهری وابسته و رانتی، بدون کارکرد و هویت مستقل به گسترش مناطق حاشیه‌ای و تبدیل فضاهای پیرامونی به حاشیه‌ای و پراکنده‌رویی کلان‌شهر تهران دامن زده است.

طرح شهرهای جدید که در پیرامون شهرهای بزرگ با هدف جذب سرریز جمعیتی شهرهای بزرگ با برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای دولتی و بودجه ملی به اجرا درآمدند، به عنوان نمونه شهرهای جدید اندیشه، پرند و پردیس در حوزه کلان‌شهری تهران نه تنها نتوانست اهداف اولیه تعریف‌شده در طرح را برآورده سازد، بلکه خود به مکان‌هایی برای گسترش حاشیه‌نشینی و جذب مهاجران جدید تبدیل شدند. شهرهای جدید که تنها به ساخت آنها به عنوان مسکن جدید توجه شده و به جز نقش مسکونی نقش دیگری برای آنها دیده نشده است در بهترین حالت توانسته‌اند نقش خوابگاهی ایفا کنند و به دلیل ناتوانی در ایفای سایر نقش‌های عملکردی به هسته‌های شهری بی‌هویت و وابسته تبدیل شده‌اند. پژوهش انجام‌شده در این شهرها نشان داده است که ساکنان در این شهرها حتی کسانی که بیش از ۲۰ سال سابقه سکونت داشته‌اند، خود را ساکن موقت در این شهرها می‌دانند که در چنین شرایطی هویت مستقل شکل نمی‌گیرد و در نتیجه سرمایه اجتماعی در پایین‌ترین سطح خود قرار دارد.

تمرکزگرایی فضایی از طریق تقویت سلسله‌مراتب فضایی در سطح منطقه کلان‌شهری و ایجاد یک سیستم فضایی- عملکردی که در آن هسته‌های سکونت‌گاهی هر کدام دارای نقش و عملکرد ویژه و مکمل در منطقه کلان‌شهری باشد به هویت‌بخشی به هسته‌های پیراشهری کمک می‌کند. چنان که فریدمن و ویور در تعریفی از تمامیت ارضی در فضا ارایه می‌دهند، بر اهمیت پیوند عملکردی فضای اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تاکید می‌ورزند^[15]. فریدمن به استدلال درباره نوعی توسعه می‌پردازد که در آن مفاهیمی از قبیل فضای زیستی و جامعه سیاسی به هم پیوند خورده‌اند. مبنای استدلال او را موازین سیاسی، بوم‌شناختی و فنی تشکیل می‌دهند^[16]. بنابراین در سیاست‌گذاری برای منطقه کلان‌شهری به ماهیت سیستمی آن باید توجه شود و مسایل در چهارچوب اقتصاد سیاسی فضا مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

از دیدگاه برنامه‌ریزی منطقه‌ای حدی از تمرکز که می‌توان آن را حد بهینه تمرکز نامید، مناسب‌ترین شرایط را برای توسعه منطقه‌ای فراهم می‌کند؛ حدی که مانند حد بهینه جمعیت، تعیین آن کار چندان آسانی نیست. با وجود این روشن است که نزدیک شدن به این حد نیز می‌تواند به بهبود شرایط منطقه در تمامی ابعاد منجر شود. مفهوم پایه‌ای که میسر/از آن به عنوان تمرکز نامتمرکز یا حد اعتدال تمرکز نام می‌برد^[17]. تعدیل تمرکز در کلان‌شهر تهران از طریق سامان‌دهی سلسله‌مراتب فضای عملکردی در هسته‌های سکونت‌گاهی نیازمند نهاد سیاست‌گذاری و سازمان اجرایی فراتر از نهادهای موجود است. نهادی که به شکل یکپارچه برای کل قلمروی کلان‌شهر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی نماید و بر کانون‌های مختلف سودبرنده از وضعیت موجود و مخالف تغییر شرایط به وضعیت برنامه‌ریزی شده غلبه کند.

ایجاد تعادل و هم‌پیوندی در سلسله‌مراتب فضایی، مرکز و پیرامون، طبقات اقتصادی و اجتماعی، نهادهای سیاست‌گذاری و مدیریتی و شهروندان و حقوق شهروندی در منطقه کلان‌شهری و مشارکت دادن فعالانه کنشگران عامل مهمی در مدیریت مسایل منطقه کلان‌شهری به شمار می‌رود. در برنامه‌ریزی منطقه‌ای مفهوم تعادل، امروزه معنای گسترده‌ای به خود گرفته است و از تعادل اکوسیستم‌های طبیعی و تعادل در رابطه انسان با محیط زیست پیرامون به تعادل

(۱) جبران زیان‌های زیست‌محیطی و استفاده از فناوری‌های اضافی برای کم‌کردن اثرات سوء رشد تولید و مصرف بر محیط زیست،
 (۲) تمرکز بر فرآیندهای جایگزین تولید و مصرف، برای مثال استفاده کامل از فناوری‌های پاک و ارزش‌گذاری اقتصادی،
 (۳) عاری‌کردن و صنعتی‌زدایی از اقتصادها و دگرگونی به سوی واحدهای کوچک‌مقیاس و پیوند نزدیک‌تر بین تولید و مصرف.
 باید در یک زمینه تشدید از روابط اجتماعی و گسترش فضا و زمان در جامعه مدرن این اهداف واقعی شود^[23]. می‌توان گفت که نهادهای محلی و منطقه‌ای نقش و سهم بسیار مهمی در توسعه اکولوژیک و اجرای استراتژی توسعه پایدار بر عهده دارند. بنابراین پیوند اکولوژیک اجزا و سطوح مختلف اجتماعی و فضایی در چهارچوب برداشت اکولوژیک ایجاب می‌نماید که ساختار نهادی و کارکرد تمامی اجزا و زیرسیستم‌ها در راستا و هماهنگی با کلیت سیستم و هدف نهایی قرار گیرد^[25].

بررسی مقایسه‌ای ساختار نهادی و مدیریتی برخی از کلان‌شهرها در سطح جهان

برنامه‌ریزی پایداری در راه‌حل‌ها و در ارتباط مکان‌ها و زمینه‌ای که هر یک از انسان‌ها خود را در آن می‌یابد، برمی‌خیزد. ما باید توجه دقیقی به اقلیم محلی، محیط زیست، منابع، نهادها، فرهنگ، اقتصاد و ذی‌نفعان در هر منطقه داشته باشیم. با این وجود، بسیاری از چالش‌های پایه‌ای مناطق کلان‌شهری مشابه هستند. تقریباً در همه‌جا پرسش‌های موازی در مورد چگونگی مدیریت پایدار زمین، ایجاد سیستم‌های حمل‌ونقل پایدار، توسعه مسکن، ایجاد شغل، حفاظت از اکوسیستم‌ها، کاهش آلودگی هوا و آب، بهبود عدالت اجتماعی و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای وجود دارد. در برنامه‌ریزی برای کلان‌شهر تهران می‌توان از تجارب و نیز از موفقیت‌ها یا شکست‌ها در دیگر مناطق کلان‌شهری در سطح جهان بهره گرفت.

بسیاری از تجارب برنامه‌ریزی و توسعه مناطق کلان‌شهری، حتی اگر اجرای آنها برای سطوح محلی طراحی شده باشد می‌تواند به اشتراک گذاشته شود. مسایل و مشکلات، اهداف و برنامه‌ها، ساختار نهادی و سازمان مدیریتی اداره و توسعه در ۵ کلان‌شهر جمع‌آوری شد (جدول ۲) ^[26]. بررسی الگوهای مدیریت مجموعه‌های کلان‌شهری در جهان و استفاده از تجارب جهانی راهی برای به کارگیری روش‌های مناسب مدیریتی در کلان‌شهر تهران است.

بررسی الگوهای مختلف مدیریت مناطق کلان‌شهری در سطح جهان چند ویژگی شاخص را که لازمه مدیریت مطلوب این مناطق با رویکرد توسعه پایدار و یکپارچه این مناطق است، نشان می‌دهد. برخی از این ویژگی‌ها در زیر مورد اشاره قرار گرفته است.

(۱) **لزوم پوشش کامل همه امور منطقه کلان‌شهری:** چهارچوب سازمانی مدیریت منطقه کلان‌شهری باید به گونه‌ای تدوین شود که تمام امور منطقه را هم در زمینه عملکردی و هم در زمینه فضایی به صورت یکپارچه تحت پوشش قرار دهد. در این شرایط هماهنگی‌ها و روابط سازمانی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

(۲) **لزوم مشارکت شهروندان در سیستم مدیریتی:** سامان‌دهی و توسعه پایدار مناطق کلان‌شهری نیازمند مشارکت فعالانه تمامی گروه‌ها و طبقات اجتماعی، اقتصادی، گروه‌های مختلف جامعه محلی و منطقه‌ای و اجتماعات مرکز و پیرامون در چهارچوب نهادهای مدنی است.

بیان یک برنامه سیاسی عملگراتر برای تجدید نظر در سیاست‌گذاری‌های زیست‌محیطی در مناطق کلان‌شهری است.
 بر این اساس در برداشت اول، نوگرایی اکولوژیک برای یک دگرگونی عمده یا دگرگونی اکولوژیک از فرآیند صنعتی‌سازی به مسیری که نیاز به حفظ معاش پایه را محاسبه نماید، به کار گرفته می‌شود؛ همچنان که با توسعه پایدار شاخص‌های اکولوژیک منطقی احتمال وقوع بحران‌های زیست‌محیطی غالب بدون ترک، مسیر نوگرایی را کاهش می‌دهد. در برداشت دوم فرآیندهای تولید و مصرف می‌تواند در قالب مفاهیم اکولوژیک و در چهارچوب اهداف نهادگرایی اکولوژیک بازسازی شود^[21]. سه پروژه اصلی که از درون این دگرگونی اکولوژیک نمایان می‌شود، شامل موارد زیر هستند:
 (۱) بازساخت تولید و مصرف در چهارچوب اهداف اکولوژیک که توسعه را با انتشار فناوری‌های تولید پاک درگیر می‌کند و توسعه اقتصادی را به تعدیل در جریان ورودی، بهره‌برداری و استفاده بی‌رویه از منابع و خروجی ضایعات و آلودگی‌ها و می‌دارد.

(۲) انجام اصلاحات در ساختار مالیاتی و اقتصادی‌کردن اکولوژی به وسیله جایگزینی شاخص‌های اقتصادی با شاخص‌های اکولوژیک
 (۳) واردکردن اهداف و خط مشی زیست‌محیطی در سیاست‌گذاری و خط مشی سایر حوزه‌های منطقه کلان‌شهری به عنوان یک کل یکپارچه.

هیچ‌در مورد دو تفسیر از نوگرایی اکولوژیک بحث می‌کند، تفسیر اول یک تفسیر تکنوکراتیک از نوگرایی اکولوژیک با تاکید بر ایجاد یک ساختار تصمیم‌گیری گزیده و اقتصادی‌کردن طبیعت است و تفسیر دوم که به برداشت پایداری قوی نزدیک‌تر است نه تنها بر تغییر الگوی تولید و مصرف تاکید می‌کند، بلکه به طور کامل‌تری بر ایجاد دموکراسی توزیع مجدد و عدالت اجتماعی تاکید دارد^[22]. کریستف دو سر این طیف را به عنوان برداشت ضعیف و قوی نوسازی اکولوژیک مشخص می‌کند (جدول ۱) ^[23; 24]. هیچر ایده نوسازی قوی را به عنوان بازتاب نوگرایی اکولوژیک که به موجب آن توسعه اقتصادی و سیاسی بر محور حداکثر خودآگاهی، درگیر بررسی دقیق و کنترل دموکراتیک تصمیم‌گیری و فعالیت‌ها می‌شود، می‌داند؛ در حالی که نوگرایی اکولوژیک ضعیف مرتبط با زندگی در اقتصادهای سرمایه‌داری آسیب‌دیده به خاطر بحران‌های زیست‌محیطی است.

جدول ۱) مشخصات نوسازی اکولوژیک ضعیف و قوی

نوع
نوگرایی اکولوژیک ضعیف
- راه‌حل‌های فناورانه برای مشکلات زیست‌محیطی
- سبک‌های حقوقی و فن‌سالارانه تعیین خط مشی با اهمیت‌دادن به نخبگان سیاسی و اقتصادی
- منحصرشدن به ملت‌های توسعه‌یافته که از نوسازی اکولوژیک برای تحکیم منافع اقتصادی جهانی‌شان استفاده می‌کنند.
- تحمیل یک چهارچوب فردی و بسته در توسعه سیاسی و اقتصادی
نوگرایی اکولوژیک قوی
- تغییرات گسترده نهادی و ساختار اقتصادی جامعه و واردکردن علایق زیست‌محیطی در آن
- تصمیم‌گیری باز و دموکراتیک با مشارکت و درگیرکردن عموم مردم
- مرتبط با ابعاد بین‌المللی زیست‌محیطی و توسعه
- یک رهیافت باز و نگاه غیرفردی، چندسطحی با جهت‌گیری نوگرایی اکولوژیک

به عنوان یک منشور سیاسی نوگرایی اکولوژیک سه برنامه را پیشنهاد می‌کند که شامل موارد زیر هستند:

منطقه کلان‌شهری و مسایل آن	ساختار نهادی	سازمان مدیریتی
مجموعه شهری پاریس بزرگ	سه نهاد پاریس: ۱) فرماندار (شهردار) منطقه ۲) شورای منطقه ۳) کمیته اقتصادی و اجتماعی مدیریت هر منطقه، قسمتی به حکومت مرکزی و قسمتی دیگر به منطقه واگذار شد. شهردار پاریس دو وظیفه اصلی را بر عهده دارد. وی نه تنها نماینده دولت (فرماندار) است، بلکه رئیس اجرایی حکومت محلی (شهرداری) نیز هست. شورای منطقه‌ای براساس رای مستقیم ساکنان در دوره‌ای ۶ساله انتخاب می‌شود.	دو دسته سازمان مدیریتی: ۱) اجتماعات محلی: این اجتماعات شامل دو شورای منطقه‌ای و شورای اجتماعی-اقتصادی‌اند. شورای منطقه‌ای، شورایی انتخابی به صورت مستقیم است که به تصمیم‌گیری و وضع سیاست‌های منطقه‌ای می‌پردازد. حال آنکه شورای اجتماعی-اقتصادی، ماهیتی مشورتی دارد. ۲- برخی از امور محوری، همچون سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در منطقه همچنان در اختیار حکومت مرکزی یا به‌شدت تحت تأثیر و کنترل آن باقی‌مانده‌اند.
مجموعه شهری توکیو	سازمان اداره مجموعه شهری توکیو شامل مجمع شهر توکیو و اداره‌های اجرایی آن می‌شود. فرماندار هر ۴ سال یک‌بار از طریق انتخابات و برای اداره متروپولیتن توکیو انتخاب می‌شود.	- سازمان‌های اجرایی برای انجام وظایف اداری و تحت کنترل فرماندارند. - فرماندار کنترل کلی روی امور مجموعه شهری دارد و دارای اختیار و مسئولیت حفظ یکپارچگی مجموعه است. - از جمله اختیارات فرماندار تهیه و اجرای بودجه، ارایه پیشنهادات به مجلس شهر و جمع‌آوری مالیات است. - اقدامات انتقال مرکز دولت محلی مجموعه شهری توکیو به بیرون بود. - یکی از اهداف مدیریت مجموعه شهری توکیو این است که توکیو را از یک مجموعه تک‌هسته‌ای به مجموعه چندهسته‌ای تبدیل کند و بدین‌وسیله بین محل کار و محل سکونت تعادلی ایجاد شود.
مجموعه شهری سئول	- دولت مجموعه شهری سئول بخشی از ساختار استانی در کره جنوبی را تشکیل می‌دهد. علی‌رغم تمرکززدایی سیاسی و اداری، دولت‌های محلی بخشی از حکومت بوده و وظیفه آنها اجرای سیاست‌های حکومت و هماهنگی فعالیت‌های شهری است و سئول از نظر مالی و سازمانی وابسته به دولت ملی است. - سئول از یک بدنه دویخشی در دولت محلی برخوردار است؛ دولت مادر شهر در سطح بالاتر اداره مرکزی و ۲۵ زیرمنطقه مستقل در سطوح پایین‌تر دولت محلی	- اداره کلان‌شهر سئول توسط دو گروه صورت می‌گیرد. شاخه اجرایی آن حکومت کلان‌شهری و شاخه قانون‌گذاری آن شورای کلان‌شهری سئول است. - مدیریت اجرایی شهر سئول به عهده شهردار این شهر است که به طور مستقیم و با رای مخفی شهروندان برای مدت ۴ سال انتخاب می‌شود. - تقسیم وظایف بین اداره مرکزی و ادارات محلی براساس یک معیار دقیق به وجود آمده است. دولت مادرشهر سئول مسایلی چون امور سیاست‌گذاری و ادارات منطقه‌ای اموری نظیر تحقیق‌بخشیدن به این سیاست‌گذاری‌ها و فراهم‌آوردن خدمات برای شهروندان این مناطق را به عهده دارند.
مجموعه شهری ایندیانا پلیس	- دولت محلی شامل یک شورای شهر- شهرستان ۲۹ عضوی است. ۲۵ عضو شورا را نمایندگان بخش‌ها تشکیل می‌دهند و ۴ عضو دیگر انتخاب می‌شوند. اعضای شورای شهر- شهرستان هر ۴ سال یک‌بار همراه با انتخابات شهرداری‌ها انتخاب می‌شوند. Unigov دارای شش بخش اداری است. شعبه اداری Unigov توسط شهردار اداره می‌شود. شهردار پس از انتخاب‌شدن، معاون و روسای شش بخش اداری را تعیین می‌کند و سپس این افراد توسط شورا تایید می‌شوند. - علاوه بر این بخش‌ها، ۶ شرکت نیز به طور غیرمستقیم زیر نظر شورا و شهردار فعالیت می‌کنند. - ایجاد یک نظام جدید مدیریت مجموعه شهری بود. سازمان اداری موجود در این نظام تحت عنوان شورای مجموعه شهری شهرهای دوقلو نام‌گذاری شد.	- در لایحه ایجاد شورا از فرماندار ایالت خواسته شده بود که ۱۴ عضو شورا را تعیین نماید. فرماندار همچنین باید با تصویب سنا یک نفر را هم از متخصصان امور شهری به عضویت این شورا انتخاب می‌کرد. شورا قدرت داشت تا برنامه‌های دستگاه‌ها و واحدهای مختلف موجود در مجموعه شهری را مورد بررسی قرار داده و هرکدام که با سیاست‌های توسعه شورا مغایرت داشت را باطل نماید. - شورا برای خیلی از امور، کمیته‌های مشورتی با حضور نمایندگان واحدهای تحت پوشش تشکیل داد، ولی در برخی از امور مانند فاضلاب مستقیماً عهده‌دار امور بود. - شورا درصد بود تا روابط سازنده‌ای با مدیران محلی داشته باشد لذا بدین منظور اعضا شورا را به محله می‌فرستاد و به بررسی مسایل آنها از نزدیک می‌پرداخت. - طبق قانون Metropolitan Land Play Act کارمندان شورا باید گزارشی در زمینه دستگاه‌های مجموعه شهری برای هر ۱۹۵ زیرمجموعه شهری تهیه کنند که به آنها اطلاعات پایه برای تدوین طرح جامع مطابق با اهداف چهارچوب طرح را بدهد. - اگر بین نظر شورا و مقامات محلی اتفاق نظر وجود نداشت دادگاه در مورد آن تصمیم می‌گیرد. اگر بین برنامه ارایه‌شده توسعه زیرمجموعه با برنامه شورا هماهنگی وجود نداشت شورا می‌تواند آنها را کنار بگذارد یا تعدیل کند.
مجموعه شهری استانبول	- تشکیل دولت‌های انتخابی محلی ساختار دوسطحی دولت در شهرهای بزرگ استانبول، آنکارا و ازمیر - ساختار مدیریت کلان‌شهری شامل سه ارگان می‌شود: شهرداری کلان‌شهر، شورای کلان‌شهر، کمیته اجرایی کلان‌شهر - شهردار کلان‌شهر به طور متداول هر پنج سال انتخاب می‌شود و مدیر اجرایی و هماهنگ‌کننده ناحیه کلان‌شهر است. شهردار قدرت رد همه تصمیمات شورای کلان‌شهر یا شورا‌های شهری ناحیه را دارد، این وتو با دو سوم آرا باطل شود.	- در بالادست دولت کلان‌شهری استانبول، استانداری استانبول است که خود سطح مستقلی از دولت مرکزی نیست و طبق دستورات دولت مرکزی با دولت کلان‌شهری مرتبط می‌شود. - دولت کلان‌شهری استانبول در اولین گام تلاش تا برنامه‌ریزی منطقه کلان‌شهری را به انجام رسانده و در نتیجه یکپارچگی و نظمی در عملکرد شهرداری‌های ناحیه‌ای به وجود آورد. - مسئولیت‌های شهرداری‌های ناحیه‌ای: ساختمان و نگهداری راه‌های شهری منهای بزرگراه‌ها، نظافت خیابان‌ها و جمع‌آوری زباله‌ها، نظارت بر قیمت‌ها و کنترل بازار، کنترل‌های ویژه بهداشت عمومی و زیست‌محیطی، برنامه‌ریزی تفصیلی کاربری زمین، اعطای مجوز ساختمانی و نظارت بر ساختمان‌ها

ایجاد نهادهای سازمانی یکپارچه برای مدیریت رشد و حکم‌روایی در این مناطق است. در نهایت می‌توان گفت که:

(۱) جلوگیری از روند حاشیه‌ای شدن منطقه پیراشهری و شناسایی و کنترل روندها و مکانیزم‌های عمل‌کننده در این زمینه، کلید رشد و توسعه متوازن کلان‌شهر تهران به عنوان پایتخت در حاشیه آن است.

(۲) توجه به ساخت و بافت جمعیت حوزه کلان‌شهر تهران و ایجاد تعادل در آن از طریق کاهش نابرابری و تقویت هم‌پیوندی در آن

(۳) بازسازی مناطق پیراشهری، باز زنده‌سازی و تقویت حیات اجتماعی در سطح منطقه کلان‌شهری با ایجاد سلسله‌مراتب عملکردی- فضایی، هویت‌بخشی اجتماعی و اقتصادی به حوزه پیراشهری با تعریف نقش‌های تخصصی و عملکردی برای هریک از سلول‌های حوزه به گونه‌ای که نقش خوابگاهی یکی از نقش‌های هسته‌های سکونت‌گاهی پیرامون و نه تمام آن باشد.

(۴) راهکار جایگزین کردن شهرهای جدید و بازنگری در تجربه شهرهای جدید به گونه‌ای که از طریق آن بتوان به بازساخت جمعیتی، تنوع‌بخشی عملکردی، سامان‌دهی سلسله‌مراتب فضایی، هویت‌بخشی و تقویت حیات اجتماعی در سطح منطقه کلان‌شهری دست یافت.

(۵) نیاز به برنامه‌ریزی منطقه‌ای و محلی در سطح منطقه کلان برای دستیابی به اهداف فوق و در نهایت توجه به مشارکت فراگیر کنشگران حوزه کلان‌شهری در یک چهارچوب نهادی متناسب با منطقه کلان‌شهری، لازمه سامان‌دهی و متوازن‌سازی رشد و توسعه کلان‌شهر تهران است.

تأییدیه اخلاقی: موردی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

تعارض منافع: موردی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

منابع مالی: این مقاله برگرفته از تحقیقات علمی شخصی با هدف تهیه مقاله بوده است و هیچ تعهد مالی، یا همکاری سایر سازمان‌ها و نهادها، افراد یا طرح و پروژه‌ای را نداشته است.

منابع

- 1- Owens SE, Cowell R. Land and limits: Interpreting sustainability in the planning process; London: Routledge; 2002.
- 2- Wheeler SM. Planning for sustainability: Creating livable, equitable and ecological communities. London: Routledge; 2004.
- 3- Daniels T. When city and country collide: Managing growth in the metropolitan fringe. Washington DC: Island Press; 1999.
- 4- Gottdiener M. Planned sprawl: Private and public interests in suburbia. Beverly Hills: Sage Publications; 1977.
- 5- Lewis S. Babbitt. Leipzig: B. Tauchnitz; 1922.
- 6- United States, Environmental Protection Agency, Development Community and Environment Division. Our built and natural environments: A technical review of the interactions between land use, transportation, and environmental quality. Washington DC: US Environmental Protection Agency, Development, Community, and Environment Division; 2001. p. 6.
- 7- Athari K. City become Renting. Rahe Abrisham. 2015;(3):48-9. [Persian]
- 8- US Census Bureau. Statistical abstract of the United States, 2001, the national data book. Maryland: US Dept.

۳) لزوم چهارچوب سازمانی و تشکیلاتی چندسطحی برای نظام مدیریتی: ماهیت متنوع و چندعملکردی مدیریت منطقه کلان‌شهری ایجاب می‌کند که نظام مدیریتی در چند سطح طراحی و اجرا شود. چرا که برخی از فعالیت‌ها قابل تنظیم و اجرا در بخش‌ها و حوزه‌های محلی و برخی از عملکردها فراتر از حوزه‌های محلی است و به سطوح بالاتری برای سیاست‌گذاری، اجرا و کنترل برنامه‌ها نیاز دارند.

۴) حضور فعال بخش‌های خصوصی و سایر نهادهای موجود در منطقه کلان‌شهری: هر نوع مدیریتی نیازمند حضور تمامی گروه‌ها و بخش‌های ذی‌مدخل در حوزه مدیریتی است. منطقه کلان‌شهری نیز از این مساله مستثنی نیست و عدم حضور بخش‌های خصوصی و سازمان‌های مردم‌نهاد (NGO) و سایر نهادها به معنی نقص سیستم مدیریتی است.

۵) لزوم توجه به توسعه پایدار در نظام مدیریتی: مناطق کلان‌شهری به دلیل تمرکز جمعیت مشکلات و مسایل خاص خود را دارا است و این تمرکز باعث تخریب محیط زیست و آلودگی آب، هوا و خاک و ایجاد مسایل اجتماعی و فرهنگی شده‌است. لذا برای اعمال مدیریت مناسب و مطلوب در جامعه می‌بایست به تمامی مسایل و حرکت به سوی توسعه پایدار در منطقه توجه شود.

۶) لزوم تعیین جایگاه نظام مدیریت کلان‌شهری در نظام سیاسی- اداری جامعه: در صورت فقدان وجه قانونی نظام مدیریتی در سیستم اداری جامعه، قدرت لازم برای اعمال سیاست‌ها و برنامه‌ها وجود نداشته و حضور یا فقدان نظام مدیریت تاثیر چندانی در وضعیت منطقه کلان‌شهری به وجود نمی‌آورد. مدیریت

کلان‌شهری یک فرآیند بلندمدت و پایان‌ناپذیر است **نتیجه‌گیری**

از آنجا که بسیاری از مشکلات کنونی در مقیاس کلان‌شهری نیازمند راه‌حل هستند، توجه این پژوهش نشان‌دادن یک چهارچوب برای به کارگیری مفهوم توسعه پایدار از طریق نقش حوزه پیراشهری در سامان‌دهی کلان‌شهر تهران با تاکید بر شهرهای جدید در منطقه شهری تهران بود. طبق ماهیت مفهوم پایداری، برنامه‌ریزی می‌بایست همراه با نظرگاه بلندمدت، یک رویکرد کامل و میان‌رشته‌ای و یک تعادل محیطی، اقتصادی و اجتماعی باشد. در مقیاس منطقه‌ای برنامه‌ریزی پایداری خواستار هماهنگی بهبودیافته‌تر برای تقویت نهادهای برنامه‌ریزی نسبتاً ضعیف و خواستار اقدام در حوزه‌هایی مانند مدیریت رشد شهری، برنامه‌ریزی دستگاه‌های حمل‌ونقل بزرگ‌مقیاس، کیفیت هوا و آب و برابری است. در مورد بسیاری از این حوزه‌ها، مانند برنامه‌ریزی کیفیت هوا و حمل‌ونقل منطقه کلان‌شهری همان مقیاس طبیعی است که در آن می‌توان اقداماتی صورت داد. در دیگر حوزه‌ها مانند مدیریت رشد و عدالت و برابری، اقدامات محلی ناکافی هستند، زیرا هر یک از بخش‌های دارای شهرداری جداگانه می‌توانند به راحتی طرح‌های یکدیگر را تضعیف کنند. گرچه بحث بر سر اینکه بهترین شکل ساختاری برای نهادهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای چگونه باید باشد (چندمنظوره یا تک‌منظوره با اعضای مستقیماً انتخاب‌شده یا انتصاب‌شده، با مرزهای گسترده یا نسبتاً محدودتر). بحث‌های زیادی وجود دارد. این نهادها می‌توانند به طور بالقوه در هماهنگ کردن توسعه پایدار به شکل منطقه‌ای، نقش موثری ایفا کنند. هنگامی که امکان ایجاد نهادهای جدیدی وجود ندارد، هماهنگی بهتر میان نهادهای موجود ضروری است.

انسجام منطقه کلان‌شهری نیازمند پیوند هم‌افزا بین سلول‌های تشکیل‌دهنده کلان‌شهر در یک چهارچوب فضایی- عملکردی و

- 17- Jome Pour M. An introduction to: Rural development planning: Approaches and methods. Tehran: Samt; 2005. [Persian]
- 18- Khor M. Reaffirming the environment-development nexus of UNCED 1992. Penang: Third World Network; 1992.
- 19- Khor PK. The future of North-South relations: Conflict or cooperation?. Penang: Third World Network; 1992.
- 20- Dryzek JS. The politics of earth: Environmental Discourses. Oxford: Oxford University Press; 1997.
- 21- Mol PJ, Spaargaren G. Environment, modernity and the risk society: The apocalyptic horizon of environmental reform. *Int Sociol.* 1993;8(4):231-46.
- 22- Hajer MA. The politics of environmental discourse: Ecological modernization and the policy process. Oxford: Oxford University Press; 1997. pp. 246-67.
- 23- Gibbs D. Local economic development and the environment. London: Routledge; 2002.
- 24- Christoff P, Low N. Recent Australian urban policy and the environment: green or mean?. In: Elander I, Gleeson B, Lidskog R, Low N. *Consuming cities*. 1st Edition. London: Routledge; 1999. pp. 241-64.
- 25- Jome Pour M. Environmental planning for urban and regional sustainability. Tehran: Samt; 2013. [Persian]
- 26- Zeynali E. Investigating strategies for developing the metropolitan area of Tehran with an institutional approach [Dissertation]. Tehran: Allameh Tabataba'i University; 2014. [Persian]
- of Commerce Bureau of the Census; 2002.
- 9- Layard A, Davoudi S, Batty S. Planning for a sustainable future. New York: Spon Press; 2001. p. 133.
- 10- US Department of Agriculture. Summary Report: 1997 National Resources Inventory [Internet]. Washington DC: Natural Resources Conservation Service; 1992 [cited 2016 Sep]. Available from: https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/technical/nra/nri/results/?cid=nrcs143_013657.
- 11- Marshall S, Gong Y. Urban pattern specification, solutions deliverable report WP4 [Internet]. London: University College London; 2009 [cited 2017 July 16]. Available from: <http://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1311936>.
- 12- Kunstler JH. The geography of nowhere: The rise and decline of america's man-made landscape. New York: Simon & Schuster; 1993.
- 13- Putnam RD. Bowling alone: The collapse and revival of American community. New York: Simon and Schuster; 2000.
- 14- Ezra Park R, Ernest Burgess EW. Introduction to the science of sociology. Chicago: University of Chicago press; 1921.
- 15- Friedmann J, Weaver C. Territory and function: The evolution of regional planning. Berkeley: University of Colifornia Press. 1979.
- 16- Friedmann J. Political and technical moments in development: Agropolitan development revisited. *Environ Plan.* 1985;3(2):155-67.